



HAL
open science

A reconstruction of Peters's six-place table of trigonometric functions for the new division (1938)

Denis Roegel

► **To cite this version:**

Denis Roegel. A reconstruction of Peters's six-place table of trigonometric functions for the new division (1938). [Research Report] LORIA, UMR 7503, Université de Lorraine, CNRS, Vandoeuvre-lès-Nancy. 2016. hal-01357835

HAL Id: hal-01357835

<https://inria.hal.science/hal-01357835>

Submitted on 30 Aug 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

A reconstruction of
Peters's six-place table
of trigonometric functions
for the new division
(1938)

Denis Roegel

29 August 2016

Introduction

Johann Theodor Peters (1869–1941) was a German astronomer and computer of mathematical and astronomical tables. In 1910 and 1911, together with Julius Bauschinger, he published the first widely available 8-place table of logarithms [15]. This work was the basis of many later tables, most of which have been reconstructed by us.¹

Among Peters’s non logarithmic tables are a number of purely trigonometrical tables. His first large such table was the 7-place table published in 1918 [40], and it was followed by 6-place tables published in 1929 [46] and 1930 [49] and 6-place tables of involutes published in 1937 [53].

In 1938, Peters published the present table which gives the values of the sines, cosines, tangents and cotangents for every 1000th of a centesimal degree, hence dividing the quadrant in 100000 parts. This is Peters’s second table for the new division and it was reviewed by Archibald in 1947 [10]. The layout of this table seems to have inspired those published by Peters in 1940 [56] and 1941 [57].

The main table is supplemented by several auxiliary tables for the conversion between new and old divisions, between the new division and time (with a quadrant corresponding to six hours), between the new division and mils (where 6400 mils make up a circle, this was used by France and other countries as an approximation to the milliradians), between the new division and the length of the arcs, as well as an auxiliary table related to the Gauss-Krüger projection, and one giving various mathematical and geodetical constants. These supplementary tables have not (yet) been reconstructed.

The introduction to the table does not give any information on how the table was produced. But we know from the table published by Peters in 1930 [49], also for the new division, and giving the values of the trigonometric functions for every 100th of a centesimal degree, that Peters based his computations on an unpublished manuscript giving the values of the trigonometrical functions to 8 places for each 1000th of the sexagesimal degree. Since that table divides the quadrant in 90000 parts, and since the table published in 1938 divides the quadrant in 100000 parts, it is possible that Peters took only one out of nine values in the unpublished manuscript (as he must have done in 1930), hence having 8-place values every 10000th of the quadrant, and that he then interpolated nine values between each of these 8-place values.

¹For more information on Peters’s tables, we refer the reader to our summary [90].

Prof. Dr. J. Peters

**Sechsstellige Werte
der trigonometrischen Funktionen**

**von Tausendstel zu Tausendstel
des Neugrades**



seit 1873

G e b r . W i c h m a n n

Figure 1: Cover of Peters's table.

0,60^g

0,65^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
6000	0,009425	0,009425	106,100	0,999956	4000	6500	0,010210	0,010211	97,9381	0,999948	3500
10	440	441	105,924	955	90	10	226	226	97,7876	948	90
20	456	456	105,748	955	80	20	241	242	97,6377	948	80
30	472	472	105,572	955	70	30	257	258	97,4881	947	70
40	487	488	105,397	955	60	40	273	273	97,3390	947	60
50	503	504	105,223	955	50	50	289	289	97,1904	947	50
60	519	519	105,050	955	40	60	304	305	97,0423	947	40
70	535	535	104,877	955	30	70	320	320	96,8945	947	30
80	550	551	104,704	954	20	80	336	336	96,7473	947	20
90	566	566	104,532	954	10	90	351	352	96,6005	946	10
6100	0,009582	0,009582	104,361	0,999954	3900	6600	0,010367	0,010368	96,4541	0,999946	3400
10	597	598	104,190	954	90	10	383	383	96,3082	946	90
20	613	614	104,020	954	80	20	398	399	96,1627	946	80
30	629	629	103,850	954	70	30	414	415	96,0176	946	70
40	645	645	103,681	953	60	40	430	430	95,8730	946	60
50	660	661	103,512	953	50	50	446	446	95,7288	945	50
60	676	676	103,344	953	40	60	461	462	95,5851	945	40
70	692	692	103,177	953	30	70	477	478	95,4418	945	30
80	707	708	103,010	953	20	80	493	493	95,2989	945	20
90	723	724	102,843	953	10	90	508	509	95,1564	945	10
6200	0,009739	0,009739	102,677	0,999953	3800	6700	0,010524	0,010525	95,0144	0,999945	3300
10	754	755	102,512	952	90	10	540	540	94,8728	944	90
20	770	771	102,347	952	80	20	556	556	94,7316	944	80
30	786	786	102,183	952	70	30	571	572	94,5908	944	70
40	802	802	102,019	952	60	40	587	588	94,4504	944	60
50	817	818	101,856	952	50	50	603	603	94,3105	944	50
60	833	834	101,693	952	40	60	618	619	94,1710	944	40
70	849	849	101,531	952	30	70	634	635	94,0319	943	30
80	864	865	101,369	951	20	80	650	650	93,8932	943	20
90	880	881	101,208	951	10	90	666	666	93,7549	943	10
6300	0,009896	0,009896	101,047	0,999951	3700	6800	0,010681	0,010682	93,6170	0,999943	3200
10	912	912	100,887	951	90	10	697	698	93,4795	943	90
20	927	928	100,728	951	80	20	713	713	93,3424	943	80
30	943	943	100,569	951	70	30	728	729	93,2058	942	70
40	959	959	100,410	950	60	40	744	745	93,0695	942	60
50	974	975	100,252	950	50	50	760	760	92,9336	942	50
60	0,009990	0,009991	100,094	950	40	60	775	776	92,7981	942	40
70	0,010006	0,010006	99,9370	950	30	70	791	792	92,6630	942	30
80	022	022	99,7803	950	20	80	807	807	92,5283	942	20
90	037	038	99,6242	950	10	90	823	823	92,3940	941	10
6400	0,010053	0,010053	99,4685	0,999949	3600	6900	0,010838	0,010839	92,2601	0,999941	3100
10	069	069	99,3133	949	90	10	854	855	92,1266	941	90
20	084	085	99,1586	949	80	20	870	870	91,9935	941	80
30	100	101	99,0044	949	70	30	885	886	91,8607	941	70
40	116	116	98,8506	949	60	40	901	902	91,7283	941	60
50	131	132	98,6974	949	50	50	917	917	91,5963	940	50
60	147	148	98,5446	949	40	60	933	933	91,4647	940	40
70	163	163	98,3922	948	30	70	948	949	91,3335	940	30
80	179	179	98,2404	948	20	80	964	965	91,2026	940	20
90	194	195	98,0890	948	10	90	980	980	91,0721	940	10
6500	0,010210	0,010211	97,9381	0,999948	3500	7000	0,010995	0,010996	90,9420	0,999940	3000
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

w	w·ctg w	15	16	w	w·ctg w
0,60 ^g	63,6601 ^g	1	1,5	0,65 ^g	63,6598 ^g
0,61	63,6600	2	3,0	0,66	63,6597
0,62	63,6600	3	4,5	0,67	63,6596
		4	6,0		
0,63	63,6599	5	7,5	0,68	63,6596
0,64	63,6598	6	9,0	0,69	63,6595
0,65	63,6598	7	10,5	0,70	63,6594
		8	12,0		
		9	13,5		
			14,4		

8

99,35^g

99,30^g

Figure 2: Excerpt of Peters's table.

49,90^g

49,95^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
9000	0,705995	0,996863	1,003147	0,708217	1000	9500	0,706551	0,998430	1,001572	0,707662	0500
10	0,706006	895	115	206	90	10	562	462	541	651	90
20	017	926	084	194	80	20	573	493	509	640	80
30	029	957	052	183	70	30	585	525	478	629	70
40	040	0,996989	1,003020	172	60	40	596	556	446	618	60
50	051	0,997020	1,002989	161	50	50	607	587	415	606	50
60	062	051	957	150	40	60	618	619	383	595	40
70	073	083	926	139	30	70	629	650	352	584	30
80	084	114	894	128	20	80	640	681	320	573	20
90	095	145	863	117	10	90	651	713	289	562	10
9100	0,706106	0,997177	1,002831	0,708106	0900	9600	0,706662	0,998744	1,001257	0,707551	0400
10	118	208	800	095	90	10	673	776	226	540	90
20	129	239	768	084	80	20	685	807	195	529	80
30	140	271	737	072	70	30	696	838	163	518	70
40	151	302	705	061	60	40	707	870	132	507	60
50	162	333	674	050	50	50	718	901	100	495	50
60	173	365	642	039	40	60	729	932	069	484	40
70	184	396	611	028	30	70	740	964	037	473	30
80	195	427	579	017	20	80	751	0,998995	1,001006	462	20
90	207	459	548	0,708006	10	90	762	0,999027	1,000974	451	10
9200	0,706218	0,997490	1,002516	0,707995	0800	9700	0,706773	0,999058	1,000943	0,707440	0300
10	229	521	485	984	90	10	785	089	911	429	90
20	240	553	453	973	80	20	796	121	880	418	80
30	251	584	422	962	70	30	807	152	849	407	70
40	262	615	390	950	60	40	818	184	817	396	60
50	273	647	359	939	50	50	829	215	786	384	50
60	284	678	327	928	40	60	840	246	754	373	40
70	295	709	296	917	30	70	851	278	723	362	30
80	307	741	265	906	20	80	862	309	691	351	20
90	318	772	233	895	10	90	873	340	660	340	10
9300	0,706329	0,997803	1,002202	0,707884	0700	9800	0,706885	0,999372	1,000629	0,707329	0200
10	340	835	170	873	90	10	896	403	597	318	90
20	351	866	139	862	80	20	907	435	566	307	80
30	362	897	107	851	70	30	918	466	534	296	70
40	373	929	076	839	60	40	929	497	503	284	60
50	384	960	044	828	50	50	940	529	471	273	50
60	396	0,997991	1,002013	817	40	60	951	560	440	262	40
70	407	0,998023	1,001981	806	30	70	962	592	408	251	30
80	418	054	950	795	20	80	973	623	377	240	20
90	429	085	918	784	10	90	985	654	346	229	10
9400	0,706440	0,998117	1,001887	0,707773	0600	9900	0,706996	0,999686	1,000314	0,707218	0100
10	451	148	855	762	90	10	0,707007	717	283	207	90
20	462	180	824	751	80	20	018	749	251	196	80
30	473	211	792	740	70	30	029	780	220	185	70
40	485	242	761	729	60	40	040	812	189	173	60
50	496	274	729	717	50	50	051	843	157	162	50
60	507	305	698	706	40	60	062	874	126	151	40
70	518	336	666	695	30	70	073	906	094	140	30
80	529	368	635	684	20	80	085	937	063	129	20
90	540	399	603	673	10	90	096	0,999969	031	118	10
9500	0,706551	0,998430	1,001572	0,707662	0500	10000	0,707107	1,000000	1,000000	0,707107	0000
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	11	12	31	32	
1	1,1	1,2	3,1	3,2	1
2	2,2	2,4	6,2	6,4	2
3	3,3	3,6	9,3	9,6	3
4	4,4	4,8	12,4	12,8	4
5	5,5	6,0	15,5	16,0	5
6	6,6	7,2	18,6	19,2	6
7	7,7	8,4	21,7	22,4	7
8	8,8	9,6	24,8	25,6	8
9	9,9	10,8	27,9	28,8	9

50,05^g

50,00^g

501

Figure 3: Excerpt of Peters's table.

References

The following list covers the most important references² related to Peters's table. Not all items of this list are mentioned in the text, and the sources which have not been seen are marked so. We have added notes about the contents of the articles in certain cases.

- [1] ???? On the eight-figure table of Peters and Comrie. *Mathematical Tables and other Aids to Computation*, 1(2):64–65, 1943. [The title is ours, and there are actually two notices, on the accuracy of the table published in 1939 [55], and its comparison with other tables.]
- [2] Marie Henri Andoyer. *Nouvelles tables trigonométriques fondamentales contenant les logarithmes des lignes trigonométriques. . .* Paris: Librairie A. Hermann et fils, 1911. [Reconstruction by D. Roegel in 2010 [65].]
- [3] Marie Henri Andoyer. *Nouvelles tables trigonométriques fondamentales contenant les valeurs naturelles des lignes trigonométriques. . .* Paris: Librairie A. Hermann et fils, 1915–1918. [3 volumes, reconstruction by D. Roegel in 2010 [66].]
- [4] Raymond Clare Archibald. J. T. Peters, Achtstellige Tafel der trigonometrischen Funktionen für jede Sexagesimalsekunde des Quadranten. *Mathematical Tables and other Aids to Computation*, 1(1):11–12, 1943. [review of the edition published in 1939 [55]]
- [5] Raymond Clare Archibald. J. T. Peters, Seven-place values of trigonometric functions for every thousandth of a degree. *Mathematical Tables and other Aids to Computation*, 1(1):12–13, 1943. [review of the edition published in 1942 [40]]
- [6] Raymond Clare Archibald. Tables of trigonometric functions in non-sexagesimal arguments. *Mathematical Tables and other Aids to Computation*, 1(2):33–44, 1943.
- [7] Raymond Clare Archibald. J. T. Peters, Eight-place table of trigonometric functions for every sexagesimal second of the quadrant. Achtstellige Tafel der trigonometrischen Funktionen für jede Sexagesimalsekunde des Quadranten. *Mathematical Tables and other Aids to Computation*, 1:147–148, 1944. [review of the edition published in 1939 [55]]
- [8] Raymond Clare Archibald. J. T. Peters, Siebenstellige Logarithmentafel. *Mathematical Tables and other Aids to Computation*, 1:143–146, 1944. [review of the edition published in 1940 [56]]

²**Note on the titles of the works:** Original titles come with many idiosyncrasies and features (line splitting, size, fonts, etc.) which can often not be reproduced in a list of references. It has therefore seemed pointless to capitalize works according to conventions which not only have no relation with the original work, but also do not restore the title entirely. In the following list of references, most title words (except in German) will therefore be left uncapitalized. The names of the authors have also been homogenized and initials expanded, as much as possible.

The reader should keep in mind that this list is not meant as a facsimile of the original works. The original style information could no doubt have been added as a note, but we have not done it here.

- [9] Raymond Clare Archibald. Johann Theodor Peters. *Mathematical Tables and other Aids to Computation*, 1(5):168–169, 1944. [obituary notice]
- [10] Raymond Clare Archibald. J. T. Peters, Sechsstellige Werte der trigonometrischen Funktionen von Tausendstel zu Tausendstel des Neugrades. *Mathematical Tables and other Aids to Computation*, 2(19):298–299, 1947. [review of 9th edition of [54] published in 1944]
- [11] Raymond Clare Archibald. J. T. Peters, Siebenstellige Werte der trigonometrischen Funktionen von Tausendstel zu Tausendstel des Neugrades. *Mathematical Tables and other Aids to Computation*, 2(19):299, 1947. [review of the 1941 edition [57]]
- [12] Raymond Clare Archibald. *Mathematical table makers. Portraits, paintings, busts, monument. Bio-bibliographical notes*. New York: Scripta Mathematica, 1948. [contains a photograph of Peters]
- [13] Julius Bauschinger. Interpolation. In Wilhelm Franz Meyer, editor, *Encyklopädie der mathematischen Wissenschaften mit Einschluss ihrer Anwendungen*, volume 1(2), pages 799–820. Leipzig: B. G. Teubner, 1904. [a French translation appeared in [93]]
- [14] Julius Bauschinger and Johann Theodor Peters. *Logarithmic-trigonometrical tables with eight decimal places etc.* Leipzig: Wilhelm Engelmann, 1910–1911. [2 volumes, English introduction. See [15] for the German edition.]
- [15] Julius Bauschinger and Johann Theodor Peters. *Logarithmisch-trigonometrische Tafeln mit acht Dezimalstellen etc.* Leipzig: Wilhelm Engelmann, 1910–1911. [2 volumes, German introduction. See [14] for the English edition; these volumes have been reprinted in 1936, 1958 and 1970, but the introductions vary. In particular, details of the construction of Hamann’s machine were dropped in the last editions. Reconstructions are given in [70] and [71].]
- [16] Henry Briggs. *Arithmetica logarithmica*. London: William Jones, 1624. [The tables were reconstructed by D. Roegel in 2010. [68]]
- [17] Henry Briggs and Henry Gellibrand. *Trigonometria Britannica*. Gouda: Pieter Rammazeyn, 1633. [The tables were reconstructed by D. Roegel in 2010. [67]]
- [18] Heinrich Bruns. *Grundlinien des wissenschaftlichen Rechnens*. Leipzig: B. G. Teubner, 1903.
- [19] Heinrich Bruns and Julius Bauschinger. Denkschrift über neue achtstellige Logarithmentafeln für den astronomischen Gebrauch. *Vierteljahrsschrift der Astronomischen Gesellschaft*, 39:158, 232–240, 1904.
- [20] Leslie John Comrie. Logarithmic and trigonometrical tables. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 85(4):386–388, 1925. [mentions several of Peters’s tables]

- [21] Leslie John Comrie. J. T. Peters, Sechsstellige Tafel der trigonometrischen Funktionen, . . . , Berlin, 1929. *Mathematical Tables and other Aids to Computation*, 1(5):162, 1944. [Attributes errors in the first edition of [46] to one of the proofreaders of the table.]
- [22] Harold Thayer Davis, editor. *Tables of the higher mathematical functions*. Bloomington, In.: The principia press, Inc., 1933, 1935. [2 volumes]
- [23] Alan Fletcher, Jeffery Charles Percy Miller, and Louis Rosenhead. *An index of mathematical tables*. London: Scientific computing service limited, 1946.
- [24] Alan Fletcher, Jeffery Charles Percy Miller, Louis Rosenhead, and Leslie John Comrie. *An index of mathematical tables (second edition)*. Reading, Ma.: Addison-Wesley publishing company, 1962. [2 volumes]
- [25] Erwin Gigas. Professor Dr. Peters und sein Werk. *Nachrichten aus dem Reichsvermessungsdienst. Mitteilungen des Reichsamts für Landesaufnahme*, 17:346–350, 1941.
- [26] James Henderson. *Bibliotheca tabularum mathematicarum, being a descriptive catalogue of mathematical tables. Part I: Logarithmic tables (A. Logarithms of numbers)*, volume XIII of *Tracts for computers*. London: Cambridge University Press, 1926.
- [27] Samuel Herrick, Jr. Natural-value trigonometric tables. *Publications of the Astronomical Society of the Pacific*, 50(296):234–237, 1938.
- [28] Peter Holland. Biographical notes on Johann Theodor Peters, 2011. www.rechnerlexikon.de/en/artikel/Johann_Theodor_Peters
- [29] Wilhelm Rudolf Alfred Klose. Prof. Dr. Jean Peters gestorben. *Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik*, 22(2):120, 1942. [obituary notice]
- [30] Otto Kohl. Jean Peters. *Vierteljahresschrift der Astronomischen Gesellschaft*, 77:16–20, 1942. [includes one photograph]
- [31] August Kopff. Jean Peters †. *Astronomische Nachrichten*, 272(1):47–48, 1941.
- [32] Christine Krause. Das Positive von Differenzen : Die Rechenmaschinen von Müller, Babbage, Scheutz, Wiberg, . . . , 2007.
- [33] A. V. Lebedev and R. M. Fedorova. *A guide to mathematical tables*. Oxford: Pergamon Press, 1960.
- [34] Johann Theodor Peters. *Neue Rechentafeln für Multiplikation und Division mit allen ein- bis vierstelligen Zahlen*. Berlin: G. Reimer, 1909. [also published in 1919 and 1924 by Walter de Gruyter & Co.; the library of the Paris observatory also has a variant of the 1909 edition with the French title “Nouvelles tables de calcul pour la multiplication et la division de tous les nombres de un à quatre chiffres” (as well as a French introduction), which the library kindly checked for us; and the 1924 edition seems to be an English one with the title

“New calculating tables for multiplication and division by all numbers of from one to four places.” We have only had the 1919 edition in hands, and we reconstructed it in [87].]

- [35] Johann Theodor Peters. *Einundzwanzigstellige Werte der Funktionen Sinus und Cosinus : zur genauen Berechnung von zwanzigstelligen Werten sämtlicher trigonometrischen Funktionen eines beliebigen Arguments sowie ihrer Logarithmen*. Berlin: Verlag der Königl. Akademie der Wissenschaften, 1911. [54 pages, Appendix 1 to the “Abhandlungen der Preußischen Akademie der Wissenschaften, Physikalisch-Mathematische Klasse.”, not seen, but reprinted at the end of the English edition of [55]]
- [36] Johann Theodor Peters. *Siebenstellige Logarithmentafel der trigonometrischen Funktionen für jede Bogensekunde des Quadranten*. Leipzig: Wilhelm Engelmann, 1911. [reconstructed in [77]]
- [37] Johann Theodor Peters. *Fünfstellige Logarithmentafel der trigonometrischen Funktionen für jede Zeitsekunde des Quadranten*. Berlin: Reimer, 1912. [reconstructed in [75]]
- [38] Johann Theodor Peters. *Tafeln zur Berechnung der Mittelpunktsgleichung und des Radiusvektors in elliptischen Bahnen für Excentrizitätswinkel von 0° bis 24°* . Berlin: Ferd. Dümmler, 1912. [second edition in 1933]
- [39] Johann Theodor Peters. *Dreistellige Tafeln für logarithmisches und numerisches Rechnen*. Berlin: P. Stankiewicz, 1913. [not seen, second edition in 1948 (seen), reconstructed in [72]]
- [40] Johann Theodor Peters. *Siebenstellige Werte der trigonometrischen Funktionen von Tausendstel zu Tausendstel des Grades*. Berlin-Friedenau: Verlag der Optischen Anst. Goerz, 1918. [Reprinted in 1938 and 1941, as well as in 1942 in English with the title “Seven-place Values of trigonometric functions for every thousandth of a degree.”, all four editions seen. Reconstructed in [78].]
- [41] Johann Theodor Peters. *Zehnstellige Logarithmentafel : Hilfstafeln zur zehnstelligen Logarithmentafel*. Berlin: Preuß. Landesaufnahme, 1919. [not seen, second edition in 1957 (seen), reconstructed in [73]]
- [42] Johann Theodor Peters. *Zehnstellige Logarithmentafel, volume 2 : Zehnstellige Logarithmen der trigonometrischen Funktionen von 0° bis 90° für jedes Tausendstel des Grades*. Berlin: Reichsamt f. Landesaufnahme, 1919. [not seen, second edition in 1957 (seen); also Russian editions in 1964 and 1975; reconstructed in [89]]
- [43] Johann Theodor Peters. *Sechstellige Logarithmen der trigonometrischen Funktionen von 0° bis 90° für jedes Tausendstel des Grades*. Berlin: Verlag der preussischen Landesaufnahme, 1921. [reconstructed in [85]]
- [44] Johann Theodor Peters. *Siebenstellige Logarithmen der trigonometrischen Funktionen von 0° bis 90° für jedes Tausendstel des Grades*. Berlin: Verlag der preussischen Landesaufnahme, 1921. [reconstructed in [86]]

- [45] Johann Theodor Peters. *Zehnstellige Logarithmentafel volume 1 : Zehnstellige Logarithmen von 1 bis 100000 nebst einem Anhang mathematischer Tafeln*. Berlin: Reichsamt f. Landesaufnahme, 1922. [not seen, second edition in 1957 (seen); also Russian edition in 1964 and perhaps in 1975; reconstructed in [88]; the appendices on mathematical tables are by Peters, J. Stein and G. Witt]
- [46] Johann Theodor Peters. *Sechsstellige Tafel der trigonometrischen Funktionen : enthaltend die Werte der sechs trigonometrischen Funktionen von zehn zu zehn Bogensekunden des in 90° geteilten Quadranten u. d. Werte d. Kotangente u. Kosekante f. jede Bogensekunde von $0^\circ 0'$ bis $1^\circ 20'$* . Berlin: Ferd. Dümmler, 1929. [seen, reprinted in 1939, 1946, 1953, 1962, 1968 and 1971; in Russian in 1975, and perhaps already in 1937 and 1938; reconstructed in [79]]
- [47] Johann Theodor Peters. *Tafeln zur Verwandlung von rechtwinkligen Platten-Koordinaten und sphärischen Koordinaten ineinander*. Berlin: Ferd. Dümmler, 1929. [Veröffentlichungen des Astronomischen Rechen-Instituts zu Berlin-Dahlem, number 47]
- [48] Johann Theodor Peters. *Multiplikations- und Interpolationstafeln für alle ein- bis dreistelligen Zahlen*. Berlin: Wichmann, 1930. [reprinted from [49]; reconstructed in [76]]
- [49] Johann Theodor Peters. *Sechsstellige trigonometrische Tafel für neue Teilung*. Berlin: Wichmann, 1930. [seen, third edition in 1939 and fourth in 1942; an excerpt was reprinted as [48]; reconstructed in [80]]
- [50] Johann Theodor Peters. *Präzessionstafeln für das Äquinoktium 1950.0*. Berlin: Ferd. Dümmler, 1934. [Veröffentlichungen des Astronomischen Rechen-Instituts zu Berlin-Dahlem, number 50]
- [51] Johann Theodor Peters. *Tafeln zur Berechnung der jährlichen Präzession in Rektaszension für das Äquinoktium 1950.0*. Berlin: Ferd. Dümmler, 1934. [Veröffentlichungen des Astronomischen Rechen-Instituts zu Berlin-Dahlem, number 51]
- [52] Johann Theodor Peters. *Hilfstafeln zur Verwandlung von Tangentialkoordinaten in Rektaszension und Deklination*. Berlin: Ferd. Dümmler, 1936. [Veröffentlichungen des Astronomischen Rechen-Instituts zu Berlin-Dahlem, number 52]
- [53] Johann Theodor Peters. *Sechsstellige Werte der Kreis- und Evolventen-Funktionen von Hundertstel zu Hundertstel des Grades nebst einigen Hilfstafeln für die Zahnradtechnik*. Berlin: Ferd. Dümmler, 1937. [not seen, reprinted in 1951 and 1963 (seen); reconstructed in [84]]
- [54] Johann Theodor Peters. *Sechsstellige Werte der trigonometrischen Funktionen von Tausendstel zu Tausendstel des Neugrades*. Berlin: Wichmann, 1938. [seen, 3rd edition in 1940, 5th and 6th in 1942, 7th in 1943, 9th in 1944, 10th in 1953, 12th in 1959, 14th in 1970, and other editions in 1973 and other years]
- [55] Johann Theodor Peters. *Achtstellige Tafel der trigonometrischen Funktionen für jede Sexagesimalsekunde des Quadranten*. Berlin: Verlag des Reichsamts für

- Landesaufnahme, 1939. [reprinted in 1943 (Ann Arbor, Michigan, perhaps in German, but with an English title) and in 1963, 1965 and 1968 in English under the title “Eight-Place Tables of trigonometric functions for every second of arc.”; the last three editions have [35] as an appendix; there have also been two limited English editions in 1939 and 1940 [4]; the main table was reconstructed in [74]]
- [56] Johann Theodor Peters. *Siebenstellige Logarithmentafel*. Berlin: Verlag des Reichsamts für Landesaufnahme, 1940. [2 volumes, 1: Logarithmen der Zahlen, Antilogarithmen, etc., 2: Logarithmen der trigonometrischen Funktionen für jede 10. Sekunde d. Neugrades, etc.; reconstructed in [81] and [82]]
- [57] Johann Theodor Peters. *Siebenstellige Werte der trigonometrischen Funktionen von Tausendstel zu Tausendstel des Neugrades*. Berlin: Verlag des Reichsamts für Landesaufnahme, 1941. [reprinted in 1952, 1956 and 1967; reconstructed in [83]]
- [58] Johann Theodor Peters, Alfred Lodge, Elsie Jane Ternouth, and Emma Gifford. *Factor table giving the complete decomposition of all numbers less than 100,000*. London: Office of the British Association, 1935. [introduction by Leslie J. Comrie, and bibliography of tables by James Henderson, reprinted in 1963] [reconstructed in [69]]
- [59] Johann Theodor Peters and Karl Pilowski. *Tafeln zur Berechnung der Präzessionen zwischen den Äquinoktien 1875.0 und 1950.0*. Berlin: Ferd. Dümmler, 1930. [Veröffentlichungen des Astronomischen Rechen-Instituts zu Berlin-Dahlem, number 49]
- [60] Johann Theodor Peters and Johannes Stein. *Zweiundfünfzigstellige Logarithmen*. Berlin: Ferd. Dümmler, 1919. [Veröffentlichungen des Astronomischen Rechen-Instituts zu Berlin, number 43]
- [61] Johann Theodor Peters, Walter Storck, and F. Ludloff. *Hütte Hilfstafeln : zur I. Verwandlung von echten Brüchen in Dezimalbrüche ; II. Zerlegung der Zahlen bis 10000 in Primfaktoren ; ein Hilfsbuch zur Ermittlung geeigneter Zähnezahlen für Räderübersetzungen*. Berlin: Wilhelm Ernst & Sohn, 1922. [3rd edition]
- [62] Johann Theodor Peters and Gustav Stracke. *Tafeln zur Berechnung der Mittelpunktsgleichung und des Radiusvektors in elliptischen Bahnen für Exzentrizitätswinkel von 0° bis 26°* . Berlin: Ferd. Dümmler, 1933. [Veröffentlichungen des Astronomischen Rechen-Instituts zu Berlin-Dahlem, number 41; second edition, first edition in 1912]
- [63] Denis Roegel. A reconstruction of Adriaan Vlacq’s tables in the *Trigonometria artificialis* (1633). Technical report, LORIA, Nancy, 2010. [This is a recalculation of the tables of [98].]
- [64] Denis Roegel. A reconstruction of De Decker-Vlacq’s tables in the *Arithmetica logarithmica* (1628). Technical report, LORIA, Nancy, 2010. [This is a recalculation of the tables of [97].]

- [65] Denis Roegel. A reconstruction of Henri Andoyer’s table of logarithms (1911). Technical report, LORIA, Nancy, 2010. [This is a reconstruction of [2].]
- [66] Denis Roegel. A reconstruction of Henri Andoyer’s trigonometric tables (1915–1918). Technical report, LORIA, Nancy, 2010. [This is a reconstruction of [3].]
- [67] Denis Roegel. A reconstruction of the tables of Briggs and Gellibrand’s *Trigonometria Britannica* (1633). Technical report, LORIA, Nancy, 2010. [This is a recalculation of the tables of [17].]
- [68] Denis Roegel. A reconstruction of the tables of Briggs’ *Arithmetica logarithmica* (1624). Technical report, LORIA, Nancy, 2010. [This is a recalculation of the tables of [16].]
- [69] Denis Roegel. A reconstruction of the table of factors of Peters, Lodge, Ternouth, and Gifford (1935). Technical report, LORIA, Nancy, 2011. [This is a recalculation of the tables of [58].]
- [70] Denis Roegel. A reconstruction of Bauschinger and Peters’s eight-place table of logarithms (volume 1, 1910). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [15].]
- [71] Denis Roegel. A reconstruction of Bauschinger and Peters’s eight-place table of logarithms (volume 2, 1911). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [15].]
- [72] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s 3-place tables (1913). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [39].]
- [73] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s auxiliary tables to his ten-place logarithms (1919). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [41].]
- [74] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s eight-place table of trigonometric functions (1939). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [55].]
- [75] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s five-place table of logarithms of trigonometric functions (1912). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [37].]
- [76] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s multiplication and interpolation tables (1930). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [48].]
- [77] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s seven-place table of logarithms of trigonometric functions (1911). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [36].]

- [78] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s seven-place table of trigonometric functions (1918). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [40].]
- [79] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s six-place table of trigonometric functions (1929). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [46].]
- [80] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s six-place table of trigonometric functions for the new division (1930). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [49].]
- [81] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s table of 7-place logarithms (volume 1, 1940). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [56].]
- [82] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s table of 7-place logarithms (volume 2, 1940). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [56].]
- [83] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s table of 7-place trigonometrical values for the new division (1941). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [57].]
- [84] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s table of involutes (1937). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [53].]
- [85] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s table of logarithms to 6 places (1921). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [43].]
- [86] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s table of logarithms to 7 places (1921). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [44].]
- [87] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s table of products (1909). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [34].]
- [88] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s ten-place table of logarithms (volume 1, 1922). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [45].]
- [89] Denis Roegel. A reconstruction of Peters’s ten-place table of logarithms (volume 2, 1919). Technical report, LORIA, Nancy, 2016. [This is a reconstruction of [42].]
- [90] Denis Roegel. The genealogy of Johann Theodor Peters’s great mathematical tables. Technical report, LORIA, Nancy, 2016.
- [91] Sa. Review of “J. Peters: Achtstellige Tafel der trigonometrischen Funktionen für jede Sexagesimalsekunde des Quadranten”. *Astronomische Nachrichten*, 269(2):120, 1939. [review of [55]]
- [92] Karl Schütte. *Index mathematischer Tafelwerke und Tabellen aus allen Gebieten der Naturwissenschaften*. München: R. Oldenbourg, 1955.

- [93] Dmitriï Selivanov, Julius Bauschinger, and Marie Henri Andoyer. Le calcul des différences et interpolation. In Jules Molk, editor, *Encyclopédie des sciences mathématiques pures et appliquées*, volume 1(4) (fasc. 1), pages 47–160. Paris: Gauthier-Villars, 1906. [includes a French edition of [13]]
- [94] Daniel Shanks. Jean Peters, Eight-place tables of trigonometric functions for every second of arc. *Mathematics of Computation*, 18(87):509, 1964. [review of the edition published in 1963 [55]]
- [95] Gustav Stracke. Julius Bauschinger. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 95(4):336–337, 1935.
- [96] John Todd. J. Peters, Ten-place logarithm table. *Mathematical Tables and other Aids to Computation*, 12:61–63, 1958. [review of the 2nd edition published in 1957 [45, 42]]
- [97] Adriaan Vlacq. *Arithmetica logarithmica*. Gouda: Pieter Rammazeyn, 1628. [The introduction was reprinted in 1976 by Olms and the tables were reconstructed by D. Roegel in 2010. [64]]
- [98] Adriaan Vlacq. *Trigonometria artificialis*. Gouda: Pieter Rammazeyn, 1633. [The tables were reconstructed by D. Roegel in 2010. [63]]
- [99] Stephan Weiss. Die Differenzmaschine von Hamann und die Berechnung der Logarithmen, 2006. www.mechrech.info/publikat/HamDiffM.pdf
- [100] Stephan Weiss. Difference engines in the 20th century. In *Proceedings 16th International Meeting of Collectors of Historical Calculating Instruments, September 2010, Leiden*, pages 157–164, 2010.
- [101] Roland Wielen and Ute Wielen. *Die Reglements und Statuten des Astronomischen Rechen-Instituts und zugehörige Schriftstücke im Archiv des Instituts. Edition der Dokumente*. Heidelberg: Astronomisches Rechen-Institut, 2011. [pp. 255–258 on some archives on Peters]
- [102] Roland Wielen and Ute Wielen. *Von Berlin über Sermuth nach Heidelberg : Das Schicksal des Astronomischen Rechen-Instituts in der Zeit von 1924 bis 1954 anhand von Schriftstücken aus dem Archiv des Instituts*. Heidelberg: Astronomisches Rechen-Institut, 2012. [various information on Peters, including photographs]
- [103] Roland Wielen, Ute Wielen, Herbert Hefe, and Inge Heinrich. *Die Geschichte der Bibliothek des Astronomischen Rechen-Instituts*. Heidelberg: Astronomisches Rechen-Institut, 2014. [various information on Peters]
- [104] Roland Wielen, Ute Wielen, Herbert Hefe, and Inge Heinrich. *Supplement zur Geschichte der Bibliothek des Astronomischen Rechen-Instituts*. Heidelberg: Astronomisches Rechen-Institut, 2014. [lists several of Peters’s tables]

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

0,00^g

0,05^g

0,00 ^g					0,05 ^g				
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos
00 00	0,000 000	0,000 000	∞	1,000 000	00 00	0,000 785	0,000 785	1 273,24	1,000 000
10	016	016	63 662,0	000	90	801	801	1 248,27	000
20	031	031	31 831,0	000	80	817	817	1 224,27	000
30	047	047	21 220,7	000	70	833	833	1 201,17	000
40	063	063	15 915,5	000	60	848	848	1 178,93	000
50	079	079	12 732,4	000	50	864	864	1 157,49	000
60	094	094	10 610,3	000	40	880	880	1 136,82	000
70	110	110	9 094,57	000	30	895	895	1 116,88	000
80	126	126	7 957,75	000	20	911	911	1 097,62	000
90	141	141	7 073,55	000	10	927	927	1 079,02	000
01 00	0,000 157	0,000 157	6 366,20	1,000 000	99 00	0,000 942	0,000 942	1 061,03	1,000 000
10	173	173	5 787,45	000	90	958	958	1 043,64	000
20	188	188	5 305,16	000	80	974	974	1 026,81	000
30	204	204	4 897,08	000	70	0,000 990	0,000 990	1 010,51	1,000 000
40	220	220	4 547,28	000	60	0,001 005	0,001 005	994,718	0,999 999
50	236	236	4 244,13	000	50	021	021	979,415	999
60	251	251	3 978,87	000	40	037	037	964,575	999
70	267	267	3 744,82	000	30	052	052	950,178	999
80	283	283	3 536,78	000	20	068	068	936,205	999
90	298	298	3 350,63	000	10	084	084	922,637	999
02 00	0,000 314	0,000 314	3 183,10	1,000 000	98 00	0,001 100	0,001 100	909,456	0,999 999
10	330	330	3 031,52	000	90	115	115	896,647	999
20	346	346	2 893,73	000	80	131	131	884,194	999
30	361	361	2 767,91	000	70	147	147	872,081	999
40	377	377	2 652,58	000	60	162	162	860,297	999
50	393	393	2 546,48	000	50	178	178	848,826	999
60	408	408	2 448,54	000	40	194	194	837,657	999
70	424	424	2 357,85	000	30	210	210	826,779	999
80	440	440	2 273,64	000	20	225	225	816,179	999
90	456	456	2 195,24	000	10	241	241	805,847	999
03 00	0,000 471	0,000 471	2 122,07	1,000 000	97 00	0,001 257	0,001 257	795,774	0,999 999
10	487	487	2 053,61	000	90	272	272	785,950	999
20	503	503	1 989,44	000	80	288	288	776,365	999
30	518	518	1 929,15	000	70	304	304	767,011	999
40	534	534	1 872,41	000	60	319	319	757,880	999
50	550	550	1 818,91	000	50	335	335	748,964	999
60	565	565	1 768,39	000	40	351	351	740,255	999
70	581	581	1 720,59	000	30	367	367	731,746	999
80	597	597	1 675,31	000	20	382	382	723,431	999
90	613	613	1 632,36	000	10	398	398	715,303	999
04 00	0,000 628	0,000 628	1 591,55	1,000 000	96 00	0,001 414	0,001 414	707,355	0,999 999
10	644	644	1 552,73	000	90	429	429	699,582	999
20	660	660	1 515,76	000	80	445	445	691,978	999
30	675	675	1 480,51	000	70	461	461	684,537	999
40	691	691	1 446,86	000	60	477	477	677,255	999
50	707	707	1 414,71	000	50	492	492	670,126	999
60	723	723	1 383,96	000	40	508	508	663,145	999
70	738	738	1 354,51	000	30	524	524	656,309	999
80	754	754	1 326,29	000	20	539	539	649,611	999
90	770	770	1 299,22	000	10	555	555	643,050	999
05 00	0,000 785	0,000 785	1 273,24	1,000 000	95 00	0,001 571	0,001 571	636,619	0,999 999
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin
					c cc				

15		16	
<i>w</i>	<i>w · ctg w</i>	<i>w</i>	<i>w · ctg w</i>
0,00 ^g	63,6620 ^g	1,5	1,6
0,01	63,6620	2	3,0
0,02	63,6620	3	4,5
0,03	63,6620	4	6,0
0,04	63,6620	5	7,5
0,05	63,6620	6	9,0
		7	10,5
		8	12,0
		9	13,5

99,95^g

99,90^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

0,10^g

0,15^g

0,10 ^g					0,15 ^g				
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos
10 00	0,001 571	0,001 571	636,619	0,999 999	90 00	0,002 356	0,002 356	424,412	0,999 997
10	587	587	630,316	999	90	372	372	421,602	997
20	602	602	624,136	999	80	388	388	418,828	997
30	618	618	618,077	999	70	403	403	416,091	997
40	634	634	612,134	999	60	419	419	413,389	997
50	649	649	606,304	999	50	435	435	410,722	997
60	665	665	600,584	999	40	450	450	408,089	997
70	681	681	594,971	999	30	466	466	405,489	997
80	696	696	589,462	999	20	482	482	402,923	997
90	712	712	584,054	999	10	498	498	400,389	997
11 00	0,001 728	0,001 728	578,745	0,999 999	89 00	0,002 513	0,002 513	397,887	0,999 997
10	744	744	573,531	998	90	529	529	395,415	997
20	759	759	568,410	998	80	545	545	392,974	997
30	775	775	563,380	998	70	560	560	390,563	997
40	791	791	558,438	998	60	576	576	388,182	997
50	806	806	553,582	998	50	592	592	385,829	997
60	822	822	548,810	998	40	608	608	383,505	997
70	838	838	544,119	998	30	623	623	381,209	997
80	854	854	539,508	998	20	639	639	378,939	997
90	869	869	534,974	998	10	655	655	376,697	996
12 00	0,001 885	0,001 885	530,516	0,999 998	88 00	0,002 670	0,002 670	374,481	0,999 996
10	901	901	526,131	998	90	686	686	372,291	996
20	916	916	521,819	998	80	702	702	370,127	996
30	932	932	517,576	998	70	717	717	367,987	996
40	948	948	513,402	998	60	733	733	365,873	996
50	963	963	509,295	998	50	749	749	363,782	996
60	979	979	505,253	998	40	765	765	361,715	996
70	0,001 995	0,001 995	501,275	998	30	780	780	359,671	996
80	0,002 011	0,002 011	497,359	998	20	796	796	357,651	996
90	026	026	493,503	998	10	812	812	355,653	996
13 00	0,002 042	0,002 042	489,707	0,999 998	87 00	0,002 827	0,002 827	353,677	0,999 996
10	058	058	485,969	998	90	843	843	351,723	996
20	073	073	482,287	998	80	859	859	349,790	996
30	089	089	478,661	998	70	875	875	347,879	996
40	105	105	475,089	998	60	890	890	345,988	996
50	121	121	471,569	998	50	906	906	344,118	996
60	136	136	468,102	998	40	922	922	342,268	996
70	152	152	464,685	998	30	937	937	340,437	996
80	168	168	461,318	998	20	953	953	338,627	996
90	183	183	457,999	998	10	969	969	336,835	996
14 00	0,002 199	0,002 199	454,728	0,999 998	86 00	0,002 985	0,002 985	335,062	0,999 996
10	215	215	451,503	998	90	0,003 000	0,003 000	333,308	995
20	231	231	448,323	998	80	016	016	331,572	995
30	246	246	445,188	997	70	032	032	329,854	995
40	262	262	442,096	997	60	047	047	328,154	995
50	278	278	439,047	997	50	063	063	326,471	995
60	293	293	436,040	997	40	079	079	324,805	995
70	309	309	433,074	997	30	094	094	323,156	995
80	325	325	430,148	997	20	110	110	321,524	995
90	340	340	427,261	997	10	126	126	319,908	995
15 00	0,002 356	0,002 356	424,412	0,999 997	85 00	0,003 142	0,003 142	318,309	0,999 995
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin
					15	16			
	<i>w</i>	<i>w · ctg w</i>			1	1,5	1,6	1	<i>w</i>
	0,10 ^g	63,6619 ^g			2	3,0	3,2	2	0,15 ^g
	0,11	63,6619			3	4,5	4,8	3	0,16
	0,12	63,6619			4	6,0	6,4	4	0,17
					5	7,5	8,0	5	
	0,13	63,6619			6	9,0	9,6	6	0,18
	0,14	63,6619			7	10,5	11,2	7	0,19
	0,15	63,6619			8	12,0	12,8	8	0,20
					9	13,5	14,4	9	
									<i>w · ctg w</i>
									63,6619 ^g
									63,6618
									63,6618
									63,6618
									63,6618
									63,6618

99,85^g

99,80^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

0,20^g

0,25^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos	
20 00		0,003 142	0,003 142	318,309	0,999 995	80 00	25 00		0,003 927	0,003 927	254,647	0,999 992	75 00
10		157	157	316,725	995	90	10		943	943	253,632	992	90
20		173	173	315,157	995	80	20		958	958	252,626	992	80
30		189	189	313,605	995	70	30		974	974	251,627	992	70
40		204	204	312,067	995	60	40		0,003 990	0,003 990	250,636	992	60
50		220	220	310,545	995	50	50		0,004 006	0,004 006	249,653	992	50
60		236	236	309,038	995	40	60		021	021	248,678	992	40
70		252	252	307,545	995	30	70		037	037	247,711	992	30
80		267	267	306,066	995	20	80		053	053	246,750	992	20
90		283	283	304,602	995	10	90		068	068	245,798	992	10
21 00		0,003 299	0,003 299	303,151	0,999 995	79 00	26 00		0,004 084	0,004 084	244,852	0,999 992	74 00
10		314	314	301,714	995	90	10		100	100	243,914	992	90
20		330	330	300,291	994	80	20		115	116	242,983	992	80
30		346	346	298,881	994	70	30		131	131	242,059	991	70
40		361	362	297,485	994	60	40		147	147	241,142	991	60
50		377	377	296,101	994	50	50		163	163	240,232	991	50
60		393	393	294,730	994	40	60		178	178	239,329	991	40
70		409	409	293,372	994	30	70		194	194	238,433	991	30
80		424	424	292,026	994	20	80		210	210	237,543	991	20
90		440	440	290,693	994	10	90		225	225	236,660	991	10
22 00		0,003 456	0,003 456	289,371	0,999 994	78 00	27 00		0,004 241	0,004 241	235,784	0,999 991	73 00
10		471	471	288,062	994	90	10		257	257	234,914	991	90
20		487	487	286,765	994	80	20		273	273	234,050	991	80
30		503	503	285,479	994	70	30		288	288	233,193	991	70
40		519	519	284,204	994	60	40		304	304	232,342	991	60
50		534	534	282,941	994	50	50		320	320	231,497	991	50
60		550	550	281,689	994	40	60		335	335	230,658	991	40
70		566	566	280,448	994	30	70		351	351	229,825	991	30
80		581	581	279,218	994	20	80		367	367	228,998	990	20
90		597	597	277,999	994	10	90		383	383	228,178	990	10
23 00		0,003 613	0,003 613	276,790	0,999 993	77 00	28 00		0,004 398	0,004 398	227,363	0,999 990	72 00
10		629	629	275,592	993	90	10		414	414	226,554	990	90
20		644	644	274,404	993	80	20		430	430	225,750	990	80
30		660	660	273,226	993	70	30		445	445	224,953	990	70
40		676	676	272,059	993	60	40		461	461	224,160	990	60
50		691	691	270,901	993	50	50		477	477	223,374	990	50
60		707	707	269,753	993	40	60		492	493	222,593	990	40
70		723	723	268,615	993	30	70		508	508	221,817	990	30
80		738	739	267,486	993	20	80		524	524	221,047	990	20
90		754	754	266,367	993	10	90		540	540	220,282	990	10
24 00		0,003 770	0,003 770	265,257	0,999 993	76 00	29 00		0,004 555	0,004 555	219,523	0,999 990	71 00
10		786	786	264,156	993	90	10		571	571	218,768	990	90
20		801	801	263,065	993	80	20		587	587	218,019	989	80
30		817	817	261,982	993	70	30		602	602	217,275	989	70
40		833	833	260,908	993	60	40		618	618	216,536	989	60
50		848	848	259,844	993	50	50		634	634	215,802	989	50
60		864	864	258,787	993	40	60		650	650	215,073	989	40
70		880	880	257,740	992	30	70		665	665	214,349	989	30
80		896	896	256,700	992	20	80		681	681	213,629	989	20
90		911	911	255,669	992	10	90		697	697	212,915	989	10
25 00		0,003 927	0,003 927	254,647	0,999 992	75 00	30 00		0,004 712	0,004 712	212,205	0,999 989	70 00
		cos	ctg	tg	sin	c cc			cos	ctg	tg	sin	c cc

	15	16			
	1,5	1,6	1	w	$w \cdot \text{ctg } w$
	2	3,0	2	0,20 ^g	63,6618 ^g
	3	4,5	3	0,21	63,6617
	4	6,0	4	0,22	63,6617
	5	7,5	5	0,23	63,6617
	6	9,0	6	0,24	63,6617
	7	10,5	7	0,25	63,6616
	8	12,0	8		
	9	13,5	9		

99,75^g

99,70^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

0,40^g

0,45^g

0,40 ^g					0,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,006 283	0,006 283	159,153	0,999 980	60 00	45 00	0,007 069	0,007 069	141,469	0,999 975	55 00
10	299	299	158,756	980	90	10	084	084	141,155	975	90
20	315	315	158,361	980	80	20	100	100	140,843	975	80
30	330	330	157,968	980	70	30	116	116	140,532	975	70
40	346	346	157,577	980	60	40	131	132	140,222	975	60
50	362	362	157,188	980	50	50	147	147	139,914	974	50
60	377	378	156,801	980	40	60	163	163	139,607	974	40
70	393	393	156,416	980	30	70	178	179	139,302	974	30
80	409	409	156,032	979	20	80	194	194	138,998	974	20
90	425	425	155,651	979	10	90	210	210	138,695	974	10
41 00	0,006 440	0,006 440	155,271	0,999 979	59 00	46 00	0,007 226	0,007 226	138,393	0,999 974	54 00
10	456	456	154,893	979	90	10	241	241	138,093	974	90
20	472	472	154,517	979	80	20	257	257	137,794	974	80
30	487	487	154,143	979	70	30	273	273	137,496	974	70
40	503	503	153,771	979	60	40	288	289	137,200	973	60
50	519	519	153,400	979	50	50	304	304	136,905	973	50
60	534	535	153,031	979	40	60	320	320	136,611	973	40
70	550	550	152,664	979	30	70	336	336	136,319	973	30
80	566	566	152,299	978	20	80	351	351	136,027	973	20
90	582	582	151,936	978	10	90	367	367	135,737	973	10
42 00	0,006 597	0,006 597	151,574	0,999 978	58 00	47 00	0,007 383	0,007 383	135,449	0,999 973	53 00
10	613	613	151,214	978	90	10	398	399	135,161	973	90
20	629	629	150,856	978	80	20	414	414	134,875	973	80
30	644	645	150,499	978	70	30	430	430	134,589	972	70
40	660	660	150,144	978	60	40	446	446	134,305	972	60
50	676	676	149,791	978	50	50	461	461	134,023	972	50
60	692	692	149,439	978	40	60	477	477	133,741	972	40
70	707	707	149,089	978	30	70	493	493	133,461	972	30
80	723	723	148,741	977	20	80	508	509	133,182	972	20
90	739	739	148,394	977	10	90	524	524	132,903	972	10
43 00	0,006 754	0,006 755	148,049	0,999 977	57 00	48 00	0,007 540	0,007 540	132,627	0,999 972	52 00
10	770	770	147,705	977	90	10	555	556	132,351	971	90
20	786	786	147,363	977	80	20	571	571	132,076	971	80
30	801	802	147,023	977	70	30	587	587	131,803	971	70
40	817	817	146,684	977	60	40	603	603	131,530	971	60
50	833	833	146,347	977	50	50	618	619	131,259	971	50
60	849	849	146,011	977	40	60	634	634	130,989	971	40
70	864	864	145,677	976	30	70	650	650	130,720	971	30
80	880	880	145,345	976	20	80	665	666	130,452	971	20
90	896	896	145,014	976	10	90	681	681	130,186	970	10
44 00	0,006 911	0,006 912	144,684	0,999 976	56 00	49 00	0,007 697	0,007 697	129,920	0,999 970	51 00
10	927	927	144,356	976	90	10	713	713	129,655	970	90
20	943	943	144,029	976	80	20	728	728	129,392	970	80
30	959	959	143,704	976	70	30	744	744	129,129	970	70
40	974	974	143,381	976	60	40	760	760	128,868	970	60
50	0,006 990	0,006 990	143,058	976	50	50	775	776	128,607	970	50
60	0,007 006	0,007 006	142,738	975	40	60	791	791	128,348	970	40
70	021	022	142,418	975	30	70	807	807	128,090	970	30
80	037	037	142,100	975	20	80	822	823	127,833	969	20
90	053	053	141,784	975	10	90	838	838	127,576	969	10
45 00	0,007 069	0,007 069	141,469	0,999 975	55 00	50 00	0,007 854	0,007 854	127,321	0,999 969	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		15	16		
	w	1,5	1,6		$w \cdot \text{ctg } w$
	$w \cdot \text{ctg } w$	1	1,6	1	
	0,40 ^g	2	3,0	2	0,45 ^g
	0,41	3	4,5	3	63,6609 ^g
	0,42	4	6,0	4	63,6609
		5	7,5	5	63,6608
	0,43	6	9,0	6	63,6608
	0,44	7	10,5	7	63,6607
	0,45	8	12,0	8	63,6607
		9	13,5	9	

99,55^g

99,50^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

0,60^g

0,65^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos		
60	00	0,009 425	0,009 425	106,100	0,999 956	40	65	00	0,010 210	0,010 211	97,9 381	0,999 948	35	00
10		440	441	105,924	955	90	10		226	226	97,7 876	948	90	
20		456	456	105,748	955	80	20		241	242	97,6 377	948	80	
30		472	472	105,572	955	70	30		257	258	97,4 881	947	70	
40		487	488	105,397	955	60	40		273	273	97,3 390	947	60	
50		503	504	105,223	955	50	50		289	289	97,1 904	947	50	
60		519	519	105,050	955	40	60		304	305	97,0 423	947	40	
70		535	535	104,877	955	30	70		320	320	96,8 945	947	30	
80		550	551	104,704	954	20	80		336	336	96,7 473	947	20	
90		566	566	104,532	954	10	90		351	352	96,6 005	946	10	
61	00	0,009 582	0,009 582	104,361	0,999 954	39	66	00	0,010 367	0,010 368	96,4 541	0,999 946	34	00
10		597	598	104,190	954	90	10		383	383	96,3 082	946	90	
20		613	614	104,020	954	80	20		398	399	96,1 627	946	80	
30		629	629	103,850	954	70	30		414	415	96,0 176	946	70	
40		645	645	103,681	953	60	40		430	430	95,8 730	946	60	
50		660	661	103,512	953	50	50		446	446	95,7 288	945	50	
60		676	676	103,344	953	40	60		461	462	95,5 851	945	40	
70		692	692	103,177	953	30	70		477	478	95,4 418	945	30	
80		707	708	103,010	953	20	80		493	493	95,2 989	945	20	
90		723	724	102,843	953	10	90		508	509	95,1 564	945	10	
62	00	0,009 739	0,009 739	102,677	0,999 953	38	67	00	0,010 524	0,010 525	95,0 144	0,999 945	33	00
10		754	755	102,512	952	90	10		540	540	94,8 728	944	90	
20		770	771	102,347	952	80	20		556	556	94,7 316	944	80	
30		786	786	102,183	952	70	30		571	572	94,5 908	944	70	
40		802	802	102,019	952	60	40		587	588	94,4 504	944	60	
50		817	818	101,856	952	50	50		603	603	94,3 105	944	50	
60		833	834	101,693	952	40	60		618	619	94,1 710	944	40	
70		849	849	101,531	952	30	70		634	635	94,0 319	943	30	
80		864	865	101,369	951	20	80		650	650	93,8 932	943	20	
90		880	881	101,208	951	10	90		666	666	93,7 549	943	10	
63	00	0,009 896	0,009 896	101,047	0,999 951	37	68	00	0,010 681	0,010 682	93,6 170	0,999 943	32	00
10		912	912	100,887	951	90	10		697	698	93,4 795	943	90	
20		927	928	100,728	951	80	20		713	713	93,3 424	943	80	
30		943	943	100,569	951	70	30		728	729	93,2 058	942	70	
40		959	959	100,410	950	60	40		744	745	93,0 695	942	60	
50		974	975	100,252	950	50	50		760	760	92,9 336	942	50	
60		0,009 990	0,009 991	100,094	950	40	60		775	776	92,7 981	942	40	
70		0,010 006	0,010 006	99,9 370	950	30	70		791	792	92,6 630	942	30	
80		022	022	99,7 803	950	20	80		807	807	92,5 283	942	20	
90		037	038	99,6 242	950	10	90		823	823	92,3 940	941	10	
64	00	0,010 053	0,010 053	99,4 685	0,999 949	36	69	00	0,010 838	0,010 839	92,2 601	0,999 941	31	00
10		069	069	99,3 133	949	90	10		854	855	92,1 266	941	90	
20		084	085	99,1 586	949	80	20		870	870	91,9 935	941	80	
30		100	101	99,0 044	949	70	30		885	886	91,8 607	941	70	
40		116	116	98,8 506	949	60	40		901	902	91,7 283	941	60	
50		131	132	98,6 974	949	50	50		917	917	91,5 963	940	50	
60		147	148	98,5 446	949	40	60		933	933	91,4 647	940	40	
70		163	163	98,3 922	948	30	70		948	949	91,3 335	940	30	
80		179	179	98,2 404	948	20	80		964	965	91,2 026	940	20	
90		194	195	98,0 890	948	10	90		980	980	91,0 721	940	10	
65	00	0,010 210	0,010 211	97,9 381	0,999 948	35	70	00	0,010 995	0,010 996	90,9 420	0,999 940	30	00
		cos	ctg	tg	sin	c	cc		cos	ctg	tg	sin	c	cc

	15	16		15	16
	1	1,5	1	1,5	1,6
	2	3,0	2	3,0	3,2
	3	4,5	3	4,5	4,8
	4	6,0	4	6,0	6,4
	5	7,5	5	7,5	8,0
	6	9,0	6	9,0	9,6
	7	10,5	7	10,5	11,2
	8	12,0	8	12,0	12,8
	9	13,5	9	13,5	14,4

w	$w \cdot \text{ctg } w$	w	$w \cdot \text{ctg } w$
0,60 ^g	63,6601 ^g	0,65 ^g	63,6598 ^g
0,61	63,6600	0,66	63,6597
0,62	63,6600	0,67	63,6596
0,63	63,6599	0,68	63,6596
0,64	63,6598	0,69	63,6595
0,65	63,6598	0,70	63,6594

99,35^g

99,30^g

0,70^g

0,75^g

0,70 ^g					0,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,010 995	0,010 996	90,9 420	0,999 940	30 00	75 00	0,011 781	0,011 782	84,8 787	0,999 931	25 00
10	0,011 011	0,011 012	90,8 123	939	90	10	796	797	84,7 657	930	90
20	027	027	90,6 829	939	80	20	812	813	84,6 529	930	80
30	042	043	90,5 539	939	70	30	828	829	84,5 405	930	70
40	058	059	90,4 253	939	60	40	844	844	84,4 284	930	60
50	074	075	90,2 970	939	50	50	859	860	84,3 165	930	50
60	090	090	90,1 691	939	40	60	875	876	84,2 050	929	40
70	105	106	90,0 415	938	30	70	891	891	84,0 938	929	30
80	121	122	89,9 143	938	20	80	906	907	83,9 828	929	20
90	137	137	89,7 875	938	10	90	922	923	83,8 721	929	10
71 00	0,011 152	0,011 153	89,6 610	0,999 938	29 00	76 00	0,011 938	0,011 939	83,7 618	0,999 929	24 00
10	168	169	89,5 349	938	90	10	953	954	83,6 517	929	90
20	184	185	89,4 092	937	80	20	969	970	83,5 419	928	80
30	200	200	89,2 838	937	70	30	0,011 985	0,011 986	83,4 324	928	70
40	215	216	89,1 587	937	60	40	0,012 001	0,012 001	83,3 232	928	60
50	231	232	89,0 340	937	50	50	016	017	83,2 143	928	50
60	247	247	88,9 096	937	40	60	032	033	83,1 056	928	40
70	262	263	88,7 856	937	30	70	048	049	82,9 973	927	30
80	278	279	88,6 619	936	20	80	063	064	82,8 892	927	20
90	294	295	88,5 386	936	10	90	079	080	82,7 814	927	10
72 00	0,011 309	0,011 310	88,4 156	0,999 936	28 00	77 00	0,012 095	0,012 096	82,6 739	0,999 927	23 00
10	325	326	88,2 930	936	90	10	111	111	82,5 666	927	90
20	341	342	88,1 707	936	80	20	126	127	82,4 597	926	80
30	357	357	88,0 487	936	70	30	142	143	82,3 530	926	70
40	372	373	87,9 271	935	60	40	158	159	82,2 466	926	60
50	388	389	87,8 058	935	50	50	173	174	82,1 404	926	50
60	404	404	87,6 849	935	40	60	189	190	82,0 346	926	40
70	419	420	87,5 643	935	30	70	205	206	81,9 290	926	30
80	435	436	87,4 440	935	20	80	220	221	81,8 237	925	20
90	451	452	87,3 240	934	10	90	236	237	81,7 186	925	10
73 00	0,011 467	0,011 467	87,2 044	0,999 934	27 00	78 00	0,012 252	0,012 253	81,6 138	0,999 925	22 00
10	482	483	87,0 851	934	90	10	268	269	81,5 093	925	90
20	498	499	86,9 661	934	80	20	283	284	81,4 051	925	80
30	514	514	86,8 474	934	70	30	299	300	81,3 011	924	70
40	529	530	86,7 291	934	60	40	315	316	81,1 974	924	60
50	545	546	86,6 111	933	50	50	330	331	81,0 939	924	50
60	561	562	86,4 934	933	40	60	346	347	80,9 908	924	40
70	577	577	86,3 760	933	30	70	362	363	80,8 878	924	30
80	592	593	86,2 590	933	20	80	378	379	80,7 852	923	20
90	608	609	86,1 422	933	10	90	393	394	80,6 828	923	10
74 00	0,011 624	0,011 624	86,0 258	0,999 932	26 00	79 00	0,012 409	0,012 410	80,5 806	0,999 923	21 00
10	639	640	85,9 097	932	90	10	425	426	80,4 788	923	90
20	655	656	85,7 939	932	80	20	440	441	80,3 771	923	80
30	671	672	85,6 784	932	70	30	456	457	80,2 758	922	70
40	686	687	85,5 633	932	60	40	472	473	80,1 747	922	60
50	702	703	85,4 484	932	50	50	488	488	80,0 738	922	50
60	718	719	85,3 339	931	40	60	503	504	79,9 732	922	40
70	734	734	85,2 196	931	30	70	519	520	79,8 728	922	30
80	749	750	85,1 057	931	20	80	535	536	79,7 727	921	20
90	765	766	84,9 920	931	10	90	550	551	79,6 729	921	10
75 00	0,011 781	0,011 782	84,8 787	0,999 931	25 00	80 00	0,012 566	0,012 567	79,5 733	0,999 921	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		15	16		
	<i>w</i>	1,5	1,6		<i>w · ctg w</i>
1	0,70 ^g	3,0	3,2	1	63,6594 ^g
2	0,71	4,5	4,8	2	63,6590
3	0,72	6,0	6,4	3	63,6589
4	0,73	7,5	8,0	4	63,6588
5	0,74	9,0	9,6	5	63,6587
6	0,75	10,5	11,2	6	63,6586
7		12,0	12,8	7	
8		13,5	14,4	8	
9				9	

99,25^g

99,20^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

0,80^g

0,85^g

0,80 ^g					0,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,012 566	0,012 567	79,5 733	0,999 921	20 00	85 00	0,013 351	0,013 353	74,8 920	0,999 911	15 00
10	582	583	4 739	921	90	10	367	368	8 040	911	90
20	597	598	3 748	921	80	20	383	384	7 162	910	80
30	613	614	2 760	920	70	30	398	400	6 286	910	70
40	629	630	1 774	920	60	40	414	415	5 412	910	60
50	645	646	79,0 790	920	50	50	430	431	4 540	910	50
60	660	661	78,9 809	920	40	60	446	447	3 670	910	40
70	676	677	8 830	920	30	70	461	463	2 802	909	30
80	692	693	7 853	919	20	80	477	478	1 936	909	20
90	707	708	6 879	919	10	90	493	494	1 072	909	10
81 00	0,012 723	0,012 724	78,5 908	0,999 919	19 00	86 00	0,013 508	0,013 510	74,0 211	0,999 909	14 00
10	739	740	4 939	919	90	10	524	525	73,9 351	909	90
20	755	756	3 972	919	80	20	540	541	8 493	908	80
30	770	771	3 008	918	70	30	556	557	7 637	908	70
40	786	787	2 046	918	60	40	571	573	6 783	908	60
50	802	803	1 086	918	50	50	587	588	5 931	908	50
60	817	818	78,0 129	918	40	60	603	604	5 081	907	40
70	833	834	77,9 174	918	30	70	618	620	4 233	907	30
80	849	850	8 221	917	20	80	634	635	3 387	907	20
90	864	866	7 271	917	10	90	650	651	2 543	907	10
82 00	0,012 880	0,012 881	77,6 323	0,999 917	18 00	87 00	0,013 666	0,013 667	73,1 701	0,999 907	13 00
10	896	897	5 377	917	90	10	681	682	0 861	906	90
20	912	913	4 434	917	80	20	697	698	73,0 023	906	80
30	927	928	3 492	916	70	30	713	714	72,9 187	906	70
40	943	944	2 554	916	60	40	728	730	8 352	906	60
50	959	960	1 617	916	50	50	744	745	7 520	906	50
60	974	976	77,0 683	916	40	60	760	761	6 689	905	40
70	0,012 990	0,012 991	76,9 751	916	30	70	775	777	5 860	905	30
80	0,013 006	0,013 007	8 821	915	20	80	791	792	5 033	905	20
90	022	023	7 894	915	10	90	807	808	4 209	905	10
83 00	0,013 037	0,013 038	76,6 968	0,999 915	17 00	88 00	0,013 823	0,013 824	72,3 385	0,999 904	12 00
10	053	054	6 045	915	90	10	838	840	2 564	904	90
20	069	070	5 124	915	80	20	854	855	1 745	904	80
30	084	085	4 206	914	70	30	870	871	0 927	904	70
40	100	101	3 289	914	60	40	885	887	72,0 112	904	60
50	116	117	2 375	914	50	50	901	902	71,9 298	903	50
60	131	133	1 463	914	40	60	917	918	8 486	903	40
70	147	148	76,0 553	914	30	70	933	934	7 676	903	30
80	163	164	75,9 646	913	20	80	948	950	6 868	903	20
90	179	180	8 740	913	10	90	964	965	6 061	902	10
84 00	0,013 194	0,013 195	75,7 837	0,999 913	16 00	89 00	0,013 980	0,013 981	71,5 257	0,999 902	11 00
10	210	211	6 935	913	90	10	0,013 995	0,013 997	4 454	902	90
20	226	227	6 036	913	80	20	0,014 011	0,014 012	3 653	902	80
30	241	243	5 139	912	70	30	027	028	2 853	902	70
40	257	258	4 245	912	60	40	042	044	2 056	901	60
50	273	274	3 352	912	50	50	058	060	1 260	901	50
60	289	290	2 461	912	40	60	074	075	71,0 466	901	40
70	304	305	1 573	911	30	70	090	091	70,9 674	901	30
80	320	321	75,0 686	911	20	80	105	107	8 884	901	20
90	336	337	74,9 802	911	10	90	121	122	8 095	900	10
85 00	0,013 351	0,013 353	74,8 920	0,999 911	15 00	90 00	0,014 137	0,014 138	70,7 308	0,999 900	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		15	16		
	w	1,5	1,6		w
	$w \cdot \text{ctg } w$	3,0	3,2		$w \cdot \text{ctg } w$
0,80 ^g	63,6586 ^g	4,5	4,8	0,85 ^g	63,6582 ^g
0,81	63,6585	6,0	6,4	0,86	63,6581
0,82	63,6585	7,5	8,0	0,87	63,6580
0,83	63,6584	9,0	9,6	0,88	63,6579
0,84	63,6583	10,5	11,2	0,89	63,6578
0,85	63,6582	12,0	12,8	0,90	63,6577
		13,5	14,4		

99,15^g

99,10^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

0,90^g

0,95^g

0,90 ^g					0,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,014 137	0,014 138	70,7 308	0,999 900	10 00	95 00	0,014 922	0,014 924	67,0 076	0,999 889	05 00
10	152	154	6 523	900	90	10	93 ⁸	939	66,9 372	888	90
20	168	170	5 740	900	80	20	953	955	8 668	888	80
30	184	185	4 958	899	70	30	969	971	7 967	888	70
40	200	201	4 178	899	60	40	0,014 985	0,014 987	7 266	888	60
50	215	217	3 400	899	50	50	0,015 001	0,015 002	6 568	887	50
60	231	232	2 623	899	40	60	016	018	5 870	887	40
70	247	248	1 849	899	30	70	032	034	5 174	887	30
80	262	264	1 076	898	20	80	048	049	4 480	887	20
90	278	280	70,0 304	898	10	90	063	065	3 787	887	10
91 00	0,014 294	0,014 295	69,9 535	0,999 898	09 00	96 00	0,015 079	0,015 081	66,3 095	0,999 886	04 00
10	309	311	8 767	898	90	10	095	096	2 405	886	90
20	325	327	8 000	897	80	20	110	112	1 717	886	80
30	341	342	7 236	897	70	30	126	128	1 029	886	70
40	357	358	6 473	897	60	40	142	144	66,0 343	885	60
50	372	374	5 711	897	50	50	158	159	65,9 659	885	50
60	388	389	4 952	896	40	60	173	175	8 976	885	40
70	404	405	4 194	896	30	70	189	191	8 295	885	30
80	419	421	3 438	896	20	80	205	206	7 614	884	20
90	435	437	2 683	896	10	90	220	222	6 936	884	10
92 00	0,014 451	0,014 452	69,1 930	0,999 896	08 00	97 00	0,015 236	0,015 238	65,6 258	0,999 884	03 00
10	467	468	1 178	895	90	10	252	254	5 582	884	90
20	482	484	69,0 429	895	80	20	268	269	4 908	883	80
30	498	499	68,9 681	895	70	30	283	285	4 235	883	70
40	514	515	8 934	895	60	40	299	301	3 563	883	60
50	529	531	8 189	894	50	50	315	316	2 892	883	50
60	545	547	7 446	894	40	60	330	332	2 223	882	40
70	561	562	6 704	894	30	70	346	348	1 556	882	30
80	576	578	5 964	894	20	80	362	364	0 889	882	20
90	592	594	5 226	894	10	90	377	379	65,0 224	882	10
93 00	0,014 608	0,014 609	68,4 489	0,999 893	07 00	98 00	0,015 393	0,015 395	64,9 561	0,999 882	02 00
10	624	625	3 753	893	90	10	409	411	8 898	881	90
20	639	641	3 020	893	80	20	425	426	8 238	881	80
30	655	657	2 287	893	70	30	440	442	7 578	881	70
40	671	672	1 557	892	60	40	456	458	6 920	881	60
50	686	688	0 828	892	50	50	472	474	6 263	880	50
60	702	704	68,0 100	892	40	60	487	489	5 607	880	40
70	718	719	67,9 374	892	30	70	503	505	4 953	880	30
80	734	735	8 650	891	20	80	519	521	4 300	880	20
90	749	751	7 927	891	10	90	535	536	3 649	879	10
94 00	0,014 765	0,014 767	67,7 206	0,999 891	06 00	99 00	0,015 550	0,015 552	64,2 998	0,999 879	01 00
10	781	782	6 486	891	90	10	566	568	2 349	879	90
20	796	798	5 768	891	80	20	582	584	1 702	879	80
30	812	814	5 051	890	70	30	597	599	1 056	878	70
40	828	829	4 336	890	60	40	613	615	64,0 411	878	60
50	843	845	3 622	890	50	50	629	631	63,9 767	878	50
60	859	861	2 910	890	40	60	644	646	9 124	878	40
70	875	877	2 199	889	30	70	660	662	8 483	877	30
80	891	892	1 490	889	20	80	676	678	7 843	877	20
90	906	908	0 783	889	10	90	692	694	7 205	877	10
95 00	0,014 922	0,014 924	67,0 076	0,999 889	05 00	00 00	0,015 707	0,015 709	63,6 567	0,999 877	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

w		w · ctg w		15	16	w		w · ctg w	
0,90 ^g	63,6577 ^g	1	1,5	1,6	1	0,95 ^g	63,6573 ^g	1	1,5
0,91	63,6576	2	3,0	3,2	2	0,96	63,6572	2	3,0
0,92	63,6575	3	4,5	4,8	3	0,97	63,6571	3	4,5
		4	6,0	6,4	4	0,98	63,6569	4	6,0
0,93	63,6574	5	7,5	8,0	5	0,99	63,6568	5	7,5
0,94	63,6574	6	9,0	9,6	6	1,00	63,6567	6	9,0
0,95	63,6573	7	10,5	11,2	7			7	10,5
		8	12,0	12,8	8			8	12,0
		9	13,5	14,4	9			9	13,5

99,05^g

99,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

1,00^g

1,05^g

1,00 ^g					1,05 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
00 00	0,015 707	0,015 709	63,6 567	0,999 877	00 00	0,016 493	0,016 495	60,6 250	0,999 864	95 00
10	723	725	5 931	876	90	508	511	5 673	864	90
20	739	741	5 297	876	80	524	526	5 097	863	80
30	754	756	4 663	876	70	540	542	4 522	863	70
40	770	772	4 031	876	60	555	558	3 948	863	60
50	786	788	3 400	875	50	571	573	3 376	863	50
60	802	804	2 770	875	40	587	589	2 804	862	40
70	817	819	2 142	875	30	603	605	2 234	862	30
80	833	835	1 514	875	20	618	621	1 665	862	20
90	849	851	0 888	874	10	634	636	1 096	862	10
01 00	0,015 864	0,015 866	63,0 264	0,999 874	99 00	0,016 650	0,016 652	60,0 529	0,999 861	94 00
10	880	882	62,9 640	874	90	665	668	59,9 963	861	90
20	896	898	9 018	874	80	681	683	9 398	861	80
30	911	914	8 397	873	70	697	699	8 834	861	70
40	927	929	7 777	873	60	712	715	8 271	860	60
50	943	945	7 158	873	50	728	731	7 709	860	50
60	959	961	6 541	873	40	744	746	7 148	860	40
70	974	976	5 925	872	30	760	762	6 589	860	30
80	0,015 990	0,015 992	5 310	872	20	775	778	6 030	859	20
90	0,016 006	0,016 008	4 696	872	10	791	793	5 472	859	10
02 00	0,016 021	0,016 023	62,4 084	0,999 872	98 00	0,016 807	0,016 809	59,4 916	0,999 859	93 00
10	037	039	3 472	871	90	822	825	4 360	858	90
20	053	055	2 862	871	80	838	841	3 806	858	80
30	069	071	2 253	871	70	854	856	3 252	858	70
40	084	086	1 645	871	60	870	872	2 700	858	60
50	100	102	1 039	870	50	885	888	2 148	857	50
60	116	118	62,0 433	870	40	901	903	1 598	857	40
70	131	133	61,9 829	870	30	917	919	1 048	857	30
80	147	149	9 226	870	20	932	935	59,0 500	857	20
90	163	165	8 624	869	10	948	951	58,9 953	856	10
03 00	0,016 178	0,016 181	61,8 024	0,999 869	97 00	0,016 964	0,016 966	58,9 406	0,999 856	92 00
10	194	196	7 424	869	90	979	982	8 861	856	90
20	210	212	6 826	869	80	0,016 995	0,016 998	8 317	856	80
30	226	228	6 228	868	70	0,017 011	0,017 013	7 773	855	70
40	241	243	5 632	868	60	027	029	7 231	855	60
50	257	259	5 037	868	50	042	045	6 690	855	50
60	273	275	4 444	868	40	058	061	6 149	855	40
70	288	291	3 851	867	30	074	076	5 610	854	30
80	304	306	3 259	867	20	089	092	5 071	854	20
90	320	322	2 669	867	10	105	108	4 534	854	10
04 00	0,016 336	0,016 338	61,2 080	0,999 867	96 00	0,017 121	0,017 123	58,3 998	0,999 853	91 00
10	351	353	1 492	866	90	137	139	3 462	853	90
20	367	369	0 905	866	80	152	155	2 928	853	80
30	383	385	61,0 319	866	70	168	170	2 395	853	70
40	398	401	60,9 734	866	60	184	186	1 862	852	60
50	414	416	9 151	865	50	199	202	1 331	852	50
60	430	432	8 568	865	40	215	218	0 800	852	40
70	445	448	7 987	865	30	231	233	58,0 271	852	30
80	461	463	7 407	865	20	246	249	57,9 742	851	20
90	477	479	6 828	864	10	262	265	9 214	851	10
05 00	0,016 493	0,016 495	60,6 250	0,999 864	95 00	0,017 278	0,017 280	57,8 688	0,999 851	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc

15		16		15		16	
<i>w</i>	<i>w · ctg w</i>	<i>w</i>	<i>w · ctg w</i>	<i>w</i>	<i>w · ctg w</i>	<i>w</i>	<i>w · ctg w</i>
1,00 ^g	63,6567 ^g	1,5	1,6	1,05 ^g	63,6562 ^g	1,06	63,6561
1,01	63,6566	2	3,2	1,07	63,6560	1,08	63,6559
1,02	63,6565	3	4,8	1,09	63,6558	1,10	63,6556
1,03	63,6564	4	6,4				
1,04	63,6563	5	8,0				
1,05	63,6562	6	9,6				
		7	10,5				
		8	12,0				
		9	13,5				

98,95^g

98,90^g

1,10^g

1,15^g

1,10 ^g					1,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,017 278	0,017 280	57,8 688	0,999 851	90 00	15 00	0,018 063	0,018 066	55,3 522	0,999 837	85 00
10	294	296	8 162	850	90	10	079	082	3 041	837	90
20	309	312	7 637	850	80	20	095	098	2 561	836	80
30	325	328	7 113	850	70	30	110	113	2 082	836	70
40	341	343	6 591	850	60	40	126	129	1 603	836	60
50	356	359	6 069	849	50	50	142	145	1 125	835	50
60	372	375	5 548	849	40	60	157	160	0 649	835	40
70	388	390	5 028	849	30	70	173	176	55,0 173	835	30
80	404	406	4 509	849	20	80	189	192	54,9 697	835	20
90	419	422	3 990	848	10	90	205	208	9 223	834	10
11 00	0,017 435	0,017 438	57,3 473	0,999 848	89 00	16 00	0,018 220	0,018 223	54,8 749	0,999 834	84 00
10	451	453	2 957	848	90	10	236	239	8 277	834	90
20	466	469	2 442	847	80	20	252	255	7 805	833	80
30	482	485	1 927	847	70	30	267	270	7 334	833	70
40	498	500	1 414	847	60	40	283	286	6 863	833	60
50	513	516	0 901	847	50	50	299	302	6 394	833	50
60	529	532	57,0 389	846	40	60	314	318	5 925	832	40
70	545	548	56,9 879	846	30	70	330	333	5 457	832	30
80	561	563	9 369	846	20	80	346	349	4 990	832	20
90	576	579	8 860	846	10	90	362	365	4 524	831	10
12 00	0,017 592	0,017 595	56,8 352	0,999 845	88 00	17 00	0,018 377	0,018 380	54,4 058	0,999 831	83 00
10	608	610	7 845	845	90	10	393	396	3 593	831	90
20	623	626	7 339	845	80	20	409	412	3 130	831	80
30	639	642	6 833	844	70	30	424	428	2 666	830	70
40	655	658	6 329	844	60	40	440	443	2 204	830	60
50	671	673	5 825	844	50	50	456	459	1 743	830	50
60	686	689	5 323	844	40	60	472	475	1 282	829	40
70	702	705	4 821	843	30	70	487	490	0 822	829	30
80	718	720	4 320	843	20	80	503	506	54,0 363	829	20
90	733	736	3 820	843	10	90	519	522	53,9 904	829	10
13 00	0,017 749	0,017 752	56,3 321	0,999 842	87 00	18 00	0,018 534	0,018 538	53,9 446	0,999 828	82 00
10	765	768	2 823	842	90	10	550	553	8 990	828	90
20	780	783	2 326	842	80	20	566	569	8 534	828	80
30	796	799	1 829	842	70	30	581	585	8 078	827	70
40	812	815	1 334	841	60	40	597	600	7 624	827	60
50	828	830	0 839	841	50	50	613	616	7 170	827	50
60	843	846	56,0 345	841	40	60	629	632	6 717	826	40
70	859	862	55,9 852	841	30	70	644	648	6 265	826	30
80	875	878	9 360	840	20	80	660	663	5 813	826	20
90	890	893	8 869	840	10	90	676	679	5 362	826	10
14 00	0,017 906	0,017 909	55,8 379	0,999 840	86 00	19 00	0,018 691	0,018 695	53,4 912	0,999 825	81 00
10	922	925	7 889	839	90	10	707	710	4 463	825	90
20	938	940	7 401	839	80	20	723	726	4 015	825	80
30	953	956	6 913	839	70	30	739	742	3 567	824	70
40	969	972	6 426	839	60	40	754	758	3 120	824	60
50	0,017 985	0,017 988	5 940	838	50	50	770	773	2 674	824	50
60	0,018 000	0,018 003	5 455	838	40	60	786	789	2 228	824	40
70	016	019	4 970	838	30	70	801	805	1 783	823	30
80	032	035	4 487	837	20	80	817	820	1 339	823	20
90	047	050	4 004	837	10	90	833	836	0 896	823	10
15 00	0,018 063	0,018 066	55,3 522	0,999 837	85 00	20 00	0,018 848	0,018 852	53,0 454	0,999 822	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

15		16	
<i>w</i>	<i>w · ctg w</i>	<i>w</i>	<i>w · ctg w</i>
1,10 ^g	63,6556 ^g	1,5	1,6
1,11	63,6555	2	3,0
1,12	63,6554	3	4,5
1,13	63,6553	4	6,0
1,14	63,6552	5	7,5
1,15	63,6551	6	9,0
		7	10,5
		8	12,0
		9	13,5

15		16	
<i>w</i>	<i>w · ctg w</i>	<i>w</i>	<i>w · ctg w</i>
1,15 ^g	63,6551 ^g	1,6	1,7
1,16	63,6549	2	3,2
1,17	63,6548	3	4,8
1,18	63,6547	4	6,4
1,19	63,6546	5	8,0
1,20	63,6544	6	9,6
		7	11,2
		8	12,8
		9	14,4

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

1,20^g

1,25^g

1,20 ^g					1,25 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
20 00	0,018848	0,018852	53,0454	0,999822	80 00	0,019634	0,019637	50,9230	0,999807	75 00
10	864	868	53,0012	822	90	649	653	8823	807	90
20	880	883	52,9571	822	80	665	669	8417	807	80
30	896	899	9131	821	70	681	685	8011	806	70
40	911	915	8691	821	60	697	700	7606	806	60
50	927	930	8252	821	50	712	716	7201	806	50
60	943	946	7814	821	40	728	732	6797	805	40
70	958	962	7377	820	30	744	747	6394	805	30
80	974	977	6940	820	20	759	763	5991	805	20
90	0,018990	0,018993	6504	820	10	775	779	5589	804	10
21 00	0,019005	0,019009	52,6069	0,999819	79 00	0,019791	0,019795	50,5188	0,999804	74 00
10	021	025	5634	819	90	806	810	4787	804	90
20	037	040	5200	819	80	822	826	4387	804	80
30	053	056	4767	818	70	838	842	3988	803	70
40	068	072	4335	818	60	854	857	3589	803	60
50	084	087	3903	818	50	869	873	3191	803	50
60	100	103	3472	818	40	885	889	2793	802	40
70	115	119	3042	817	30	901	905	2396	802	30
80	131	135	2613	817	20	916	920	2000	802	20
90	147	150	2184	817	10	932	936	1604	801	10
22 00	0,019163	0,019166	52,1756	0,999816	78 00	0,019948	0,019952	50,1209	0,999801	73 00
10	178	182	1328	816	90	963	967	0814	801	90
20	194	197	0901	816	80	979	983	0421	800	80
30	210	213	0475	815	70	0,019995	0,019999	50,0027	800	70
40	225	229	52,0050	815	60	0,020011	0,020015	49,9635	800	60
50	241	245	51,9625	815	50	026	030	9243	799	50
60	257	260	9202	815	40	042	046	8852	799	40
70	272	276	8778	814	30	058	062	8461	799	30
80	288	292	8356	814	20	073	077	8071	799	20
90	304	307	7934	814	10	089	093	7681	798	10
23 00	0,019320	0,019323	51,7513	0,999813	77 00	0,020105	0,020109	49,7292	0,999798	72 00
10	335	339	7092	813	90	121	125	6904	798	90
20	351	355	6672	813	80	136	140	6516	797	80
30	367	370	6253	812	70	152	156	6129	797	70
40	382	386	5835	812	60	168	172	5743	797	60
50	398	402	5417	812	50	183	187	5357	796	50
60	414	417	5000	812	40	199	203	4971	796	40
70	430	433	4583	811	30	215	219	4587	796	30
80	445	449	4168	811	20	230	235	4203	795	20
90	461	465	3753	811	10	246	250	3819	795	10
24 00	0,019477	0,019480	51,3338	0,999810	76 00	0,020262	0,020266	49,3436	0,999795	71 00
10	492	496	2924	810	90	278	282	3054	794	90
20	508	512	2511	810	80	293	297	2672	794	80
30	524	527	2099	809	70	309	313	2291	794	70
40	539	543	1687	809	60	325	329	1910	793	60
50	555	559	1276	809	50	340	345	1530	793	50
60	571	575	0866	808	40	356	360	1151	793	40
70	587	590	0456	808	30	372	376	0772	792	30
80	602	606	51,0047	808	20	388	392	0394	792	20
90	618	622	50,9638	808	10	403	407	49,0016	792	10
25 00	0,019634	0,019637	50,9230	0,999807	75 00	0,020419	0,020423	48,9639	0,999792	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc

15		16	
w	w · ctg w	w	w · ctg w
1,20 ^g	63,6544 ^g	1,5	1,6
1,21	63,6543	2	3,2
1,22	63,6542	3	4,8
		4	6,4
1,23	63,6541	5	8,0
1,24	63,6539	6	9,6
1,25	63,6538	7	11,2
		8	12,8
		9	14,4

98,75^g

98,70^g

1,30^g

1,35^g

1,30 ^g					1,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,020 419	0,020 423	48,9 639	0,999 792	70 00	35 00	0,021 204	0,021 209	47,1 500	0,999 775	65 00
10	435	439	9 263	791	90	10	220	225	1 150	775	90
20	450	455	8 887	791	80	20	236	240	0 802	774	80
30	466	470	8 512	791	70	30	251	256	0 454	774	70
40	482	486	8 137	790	60	40	267	272	47,0 106	774	60
50	497	502	7 763	790	50	50	283	288	46,9 759	773	50
60	513	517	7 389	790	40	60	298	303	9 413	773	40
70	529	533	7 016	789	30	70	314	319	9 067	773	30
80	545	549	6 644	789	20	80	330	335	8 721	772	20
90	560	565	6 272	789	10	90	346	350	8 376	772	10
31 00	0,020 576	0,020 580	48,5 901	0,999 788	69 00	36 00	0,021 361	0,021 366	46,8 032	0,999 772	64 00
10	592	596	5 530	788	90	10	377	382	7 688	771	90
20	607	612	5 160	788	80	20	393	398	7 344	771	80
30	623	627	4 790	787	70	30	408	413	7 001	771	70
40	639	643	4 421	787	60	40	424	429	6 659	770	60
50	655	659	4 053	787	50	50	440	445	6 317	770	50
60	670	675	3 685	786	40	60	455	460	5 975	770	40
70	686	690	3 317	786	30	70	471	476	5 634	769	30
80	702	706	2 951	786	20	80	487	492	5 294	769	20
90	717	722	2 584	785	10	90	503	508	4 954	769	10
32 00	0,020 733	0,020 737	48,2 219	0,999 785	68 00	37 00	0,021 518	0,021 523	46,4 614	0,999 768	63 00
10	749	753	1 853	785	90	10	534	539	4 275	768	90
20	764	769	1 489	784	80	20	550	555	3 937	768	80
30	780	785	1 125	784	70	30	565	570	3 599	767	70
40	796	800	0 761	784	60	40	581	586	3 261	767	60
50	812	816	0 398	783	50	50	597	602	2 924	767	50
60	827	832	48,0 036	783	40	60	612	618	2 588	766	40
70	843	847	47,9 674	783	30	70	628	633	2 252	766	30
80	859	863	9 313	782	20	80	644	649	1 916	766	20
90	874	879	8 952	782	10	90	660	665	1 581	765	10
33 00	0,020 890	0,020 895	47,8 592	0,999 782	67 00	38 00	0,021 675	0,021 680	46,1 246	0,999 765	62 00
10	906	910	8 232	781	90	10	691	696	0 912	765	90
20	921	926	7 873	781	80	20	707	712	0 579	764	80
30	937	942	7 514	781	70	30	722	728	46,0 246	764	70
40	953	957	7 156	780	60	40	738	743	45,9 913	764	60
50	969	973	6 799	780	50	50	754	759	9 581	763	50
60	0,020 984	0,020 989	6 442	780	40	60	770	775	9 249	763	40
70	0,021 000	0,021 005	6 085	779	30	70	785	790	8 918	763	30
80	016	020	5 729	779	20	80	801	806	8 587	762	20
90	031	036	5 374	779	10	90	817	822	8 257	762	10
34 00	0,021 047	0,021 052	47,5 019	0,999 778	66 00	39 00	0,021 832	0,021 838	45,7 927	0,999 762	61 00
10	063	067	4 665	778	90	10	848	853	7 598	761	90
20	079	083	4 311	778	80	20	864	869	7 269	761	80
30	094	099	3 958	777	70	30	879	885	6 941	761	70
40	110	115	3 605	777	60	40	895	900	6 613	760	60
50	126	130	3 253	777	50	50	911	916	6 285	760	50
60	141	146	2 901	776	40	60	927	932	5 958	760	40
70	157	162	2 550	776	30	70	942	948	5 632	759	30
80	173	177	2 199	776	20	80	958	963	5 306	759	20
90	188	193	1 849	775	10	90	974	979	4 980	759	10
35 00	0,021 204	0,021 209	47,1 500	0,999 775	65 00	40 00	0,021 989	0,021 995	45,4 655	0,999 758	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

15		16	
w	$w \cdot \text{ctg } w$	w	$w \cdot \text{ctg } w$
1,30 ^g	63,6531 ^g	1,5	1,6
1,31	63,6530	2	3,2
1,32	63,6529	3	4,5
		4	6,0
1,33	63,6527	5	7,5
1,34	63,6526	6	9,0
1,35	63,6524	7	10,5
		8	12,0
		9	13,5

98,65^g

98,60^g

1,40^g

1,45^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos	
40 00		0,021 989	0,021 995	45,4 655	0,999 758	60 00	45 00		0,022 775	0,022 780	43,8 972	0,999 741	55 00
10		0,022 005	0,022 010	4 330	758	90	10		790	796	8 670	740	90
20		021	026	4 006	758	80	20		806	812	8 367	740	80
30		036	042	3 683	757	70	30		822	828	8 066	740	70
40		052	058	3 359	757	60	40		837	843	7 764	739	60
50		068	073	3 037	756	50	50		853	859	7 463	739	50
60		084	089	2 714	756	40	60		869	875	7 163	738	40
70		099	105	2 392	756	30	70		885	890	6 862	738	30
80		115	120	2 071	755	20	80		900	906	6 563	738	20
90		131	136	1 750	755	10	90		916	922	6 263	737	10
41 00		0,022 146	0,022 152	45,1 430	0,999 755	59 00	46 00		0,022 932	0,022 938	43,5 964	0,999 737	54 00
10		162	168	1 110	754	90	10		947	953	5 666	737	90
20		178	183	0 790	754	80	20		963	969	5 368	736	80
30		194	199	0 471	754	70	30		979	0,022 985	5 070	736	70
40		209	215	45,0 152	753	60	40		0,022 994	0,023 001	4 773	736	60
50		225	230	44,9 834	753	50	50		0,023 010	016	4 476	735	50
60		241	246	9 516	753	40	60		026	032	4 180	735	40
70		256	262	9 199	752	30	70		042	048	3 883	735	30
80		272	278	8 882	752	20	80		057	063	3 588	734	20
90		288	293	8 565	752	10	90		073	079	3 293	734	10
42 00		0,022 303	0,022 309	44,8 249	0,999 751	58 00	47 00		0,023 089	0,023 095	43,2 998	0,999 733	53 00
10		319	325	7 934	751	90	10		104	111	2 703	733	90
20		335	340	7 619	751	80	20		120	126	2 409	733	80
30		351	356	7 304	750	70	30		136	142	2 116	732	70
40		366	372	6 990	750	60	40		151	158	1 822	732	60
50		382	388	6 676	749	50	50		167	173	1 529	732	50
60		398	403	6 363	749	40	60		183	189	1 237	731	40
70		413	419	6 050	749	30	70		199	205	0 945	731	30
80		429	435	5 737	748	20	80		214	221	0 653	731	20
90		445	450	5 425	748	10	90		230	236	0 362	730	10
43 00		0,022 460	0,022 466	44,5 114	0,999 748	57 00	48 00		0,023 246	0,023 252	43,0 071	0,999 730	52 00
10		476	482	4 803	747	90	10		261	268	42,9 781	729	90
20		492	498	4 492	747	80	20		277	283	9 490	729	80
30		508	513	4 182	747	70	30		293	299	9 201	729	70
40		523	529	3 872	746	60	40		309	315	8 911	728	60
50		539	545	3 562	746	50	50		324	331	8 622	728	50
60		555	560	3 253	746	40	60		340	346	8 334	728	40
70		570	576	2 945	745	30	70		356	362	8 046	727	30
80		586	592	2 637	745	20	80		371	378	7 758	727	20
90		602	608	2 329	745	10	90		387	393	7 471	726	10
44 00		0,022 618	0,022 623	44,2 022	0,999 744	56 00	49 00		0,023 403	0,023 409	42,7 184	0,999 726	51 00
10		633	639	1 715	744	90	10		418	425	6 897	726	90
20		649	655	1 408	743	80	20		434	441	6 611	725	80
30		665	670	1 102	743	70	30		450	456	6 325	725	70
40		680	686	0 797	743	60	40		466	472	6 039	725	60
50		696	702	0 492	742	50	50		481	488	5 754	724	50
60		712	718	44,0 187	742	40	60		497	503	5 470	724	40
70		727	733	43,9 883	742	30	70		513	519	5 185	724	30
80		743	749	9 579	741	20	80		528	535	4 901	723	20
90		759	765	9 275	741	10	90		544	551	4 618	723	10
45 00		0,022 775	0,022 780	43,8 972	0,999 741	55 00	50 00		0,023 560	0,023 566	42,4 335	0,999 722	50 00
		cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc	

	15	16			
	1	1,5	1,6	1	
	2	3,0	3,2	2	
	3	4,5	4,8	3	
	4	6,0	6,4	4	
	5	7,5	8,0	5	
	6	9,0	9,6	6	
	7	10,5	11,2	7	
	8	12,0	12,8	8	
	9	13,5	14,4	9	

w	$w \cdot \text{ctg } w$		w	$w \cdot \text{ctg } w$
1,40 ^g	63,6517 ^g		1,45 ^g	63,6510 ^g
1,41	63,6516		1,46	63,6508
1,42	63,6514		1,47	63,6507
1,43	63,6513		1,48	63,6505
1,44	63,6511		1,49	63,6504
1,45	63,6510		1,50	63,6502

1,50^g

1,55^g

1,50 ^g					1,55 ^g				
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos
50 00	0,023 560	0,023 566	42,4 335	0,999 722	50 00	0,024 345	0,024 352	41,0 641	0,999 704
10	575	582	4 052	722	90	361	368	0 376	703
20	591	598	3 769	722	80	376	384	41,0 112	703
30	607	613	3 487	721	70	392	399	40,9 848	702
40	623	629	3 206	721	60	408	415	9 584	702
50	638	645	2 924	721	50	423	431	9 320	702
60	654	661	2 643	720	40	439	446	9 057	701
70	670	676	2 363	720	30	455	462	8 794	701
80	685	692	2 083	719	20	471	478	8 532	701
90	701	708	1 803	719	10	486	494	8 270	700
51 00	0,023 717	0,023 723	42,1 523	0,999 719	49 00	0,024 502	0,024 509	40,8 008	0,999 700
10	733	739	1 244	718	90	518	525	7 746	699
20	748	755	0 966	718	80	533	541	7 485	699
30	764	771	0 687	718	70	549	556	7 224	699
40	780	786	0 409	717	60	565	572	6 964	698
50	795	802	42,0 132	717	50	580	588	6 704	698
60	811	818	41,9 855	716	40	596	604	6 444	697
70	827	833	9 578	716	30	612	619	6 185	697
80	842	849	9 301	716	20	628	635	5 925	697
90	858	865	9 025	715	10	643	651	5 667	696
52 00	0,023 874	0,023 881	41,8 749	0,999 715	48 00	0,024 659	0,024 667	40,5 408	0,999 696
10	890	896	8 474	715	90	675	682	5 150	696
20	905	912	8 199	714	80	690	698	4 892	695
30	921	928	7 924	714	70	706	714	4 635	695
40	937	944	7 650	713	60	722	729	4 377	694
50	952	959	7 376	713	50	738	745	4 121	694
60	968	975	7 102	713	40	753	761	3 864	694
70	984	0,023 991	6 829	712	30	769	777	3 608	693
80	0,023 999	0,024 006	6 556	712	20	785	792	3 352	693
90	0,024 015	022	6 283	712	10	800	808	3 096	692
53 00	0,024 031	0,024 038	41,6 011	0,999 711	47 00	0,024 816	0,024 824	40,2 841	0,999 692
10	047	054	5 739	711	90	832	839	2 586	692
20	062	069	5 468	710	80	847	855	2 332	691
30	078	085	5 197	710	70	863	871	2 077	691
40	094	101	4 926	710	60	879	887	1 823	690
50	109	116	4 656	709	50	895	902	1 570	690
60	125	132	4 386	709	40	910	918	1 317	690
70	141	148	4 116	709	30	926	934	1 064	689
80	156	164	3 846	708	20	942	949	0 811	689
90	172	179	3 577	708	10	957	965	0 559	689
54 00	0,024 188	0,024 195	41,3 309	0,999 707	46 00	0,024 973	0,024 981	40,0 307	0,999 688
10	204	211	3 041	707	90	0,024 989	0,024 997	40,0 055	688
20	219	226	2 773	707	80	0,025 004	0,025 012	39,9 803	687
30	235	242	2 505	706	70	020	028	9 552	687
40	251	258	2 238	706	60	036	044	9 302	687
50	266	274	1 971	706	50	052	059	9 051	686
60	282	289	1 704	705	40	067	075	8 801	686
70	298	305	1 438	705	30	083	091	8 551	685
80	314	321	1 172	704	20	099	107	8 302	685
90	329	336	0 906	704	10	114	122	8 052	685
55 00	0,024 345	0,024 352	41,0 641	0,999 704	45 00	0,025 130	0,025 138	39,7 804	0,999 684
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin
					c cc				

15		16	
1	1,5	1,6	1
2	3,0	3,2	2
3	4,5	4,8	3
4	6,0	6,4	4
5	7,5	8,0	5
6	9,0	9,6	6
7	10,5	11,2	7
8	12,0	12,8	8
9	13,5	14,4	9

w	$w \cdot \text{ctg } w$	w	$w \cdot \text{ctg } w$
1,50 ^g	63,6502 ^g	1,55 ^g	63,6494 ^g
1,51	63,6500	1,56	63,6492
1,52	63,6499	1,57	63,6491
1,53	63,6497	1,58	63,6489
1,54	63,6496	1,59	63,6487
1,55	63,6494	1,60	63,6486

1,60^g

1,65^g

1,60 ^g					1,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,025 130	0,025 138	39,7 804	0,999 684	40 00	65 00	0,025 915	0,025 924	38,5 744	0,999 664	35 00
10	146	154	7 555	684	90	10	931	940	5 510	664	90
20	162	169	7 307	683	80	20	947	955	5 277	663	80
30	177	185	7 059	683	70	30	962	971	5 043	663	70
40	193	201	6 811	683	60	40	978	0,025 987	4 810	663	60
50	209	217	6 564	682	50	50	0,025 994	0,026 003	4 578	662	50
60	224	232	6 317	682	40	60	0,026 009	018	4 346	662	40
70	240	248	6 070	681	30	70	025	034	4 113	661	30
80	256	264	5 824	681	20	80	041	050	3 882	661	20
90	271	279	5 578	681	10	90	057	065	3 650	660	10
61 00	0,025 287	0,025 295	39,5 332	0,999 680	39 00	66 00	0,026 072	0,026 081	38,3 419	0,999 660	34 00
10	303	311	5 086	680	90	10	088	097	3 188	660	90
20	319	327	4 841	679	80	20	104	113	2 957	659	80
30	334	342	4 596	679	70	30	119	128	2 727	659	70
40	350	358	4 352	679	60	40	135	144	2 497	658	60
50	366	374	4 107	678	50	50	151	160	2 267	658	50
60	381	390	3 863	678	40	60	166	175	2 037	658	40
70	397	405	3 620	677	30	70	182	191	1 808	657	30
80	413	421	3 376	677	20	80	198	207	1 579	657	20
90	428	437	3 133	677	10	90	214	223	1 350	656	10
62 00	0,025 444	0,025 452	39,2 890	0,999 676	38 00	67 00	0,026 229	0,026 238	38,1 122	0,999 656	33 00
10	460	468	2 648	676	90	10	245	254	0 894	656	90
20	476	484	2 406	675	80	20	261	270	0 666	655	80
30	491	500	2 164	675	70	30	276	285	0 438	655	70
40	507	515	1 922	675	60	40	292	301	38,0 211	654	60
50	523	531	1 681	674	50	50	308	317	37,9 984	654	50
60	538	547	1 440	674	40	60	324	333	9 757	653	40
70	554	562	1 199	673	30	70	339	348	9 530	653	30
80	570	578	0 959	673	20	80	355	364	9 304	653	20
90	585	594	0 719	673	10	90	371	380	9 078	652	10
63 00	0,025 601	0,025 610	39,0 479	0,999 672	37 00	68 00	0,026 386	0,026 396	37,8 852	0,999 652	32 00
10	617	625	0 239	672	90	10	402	411	8 627	651	90
20	633	641	39,0 000	671	80	20	418	427	8 402	651	80
30	648	657	38,9 761	671	70	30	433	443	8 177	651	70
40	664	672	9 523	671	60	40	449	458	7 952	650	60
50	680	688	9 284	670	50	50	465	474	7 728	650	50
60	695	704	9 046	670	40	60	481	490	7 504	649	40
70	711	720	8 808	669	30	70	496	506	7 280	649	30
80	727	735	8 571	669	20	80	512	521	7 056	648	20
90	743	751	8 334	669	10	90	528	537	6 833	648	10
64 00	0,025 758	0,025 767	38,8 097	0,999 668	36 00	69 00	0,026 543	0,026 553	37,6 610	0,999 648	31 00
10	774	782	7 860	668	90	10	559	568	6 387	647	90
20	790	798	7 624	667	80	20	575	584	6 164	647	80
30	805	814	7 388	667	70	30	590	600	5 942	646	70
40	821	830	7 152	667	60	40	606	616	5 720	646	60
50	837	845	6 917	666	50	50	622	631	5 498	646	50
60	852	861	6 682	666	40	60	638	647	5 277	645	40
70	868	877	6 447	665	30	70	653	663	5 055	645	30
80	884	893	6 212	665	20	80	669	678	4 834	644	20
90	900	908	5 978	665	10	90	685	694	4 614	644	10
65 00	0,025 915	0,025 924	38,5 744	0,999 664	35 00	70 00	0,026 700	0,026 710	37,4 393	0,999 643	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		15	16		
<i>w</i>	<i>w · ctg w</i>	1	1,6	1	<i>w</i>
1,60 ^g	63,6486 ^g	2	3,0	2	1,65 ^g
1,61	63,6484	3	4,5	3	63,6477 ^g
1,62	63,6482	4	6,0	4	63,6475
		5	7,5	5	63,6474
1,63	63,6481	6	9,0	6	63,6472
1,64	63,6479	7	10,5	7	63,6470
1,65	63,6477	8	12,0	8	63,6468
		9	13,5	9	

1,70^g

1,75^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
70 00	0,026 700	0,026 710	37,4 393	0,999 643	30 00	75 00	0,027 485	0,027 496	36,3 691	0,999 622	25 00
10	716	726	4 173	643	90	10	501	512	3 483	622	90
20	732	741	3 953	643	80	20	517	527	3 276	621	80
30	747	757	3 733	642	70	30	533	543	3 068	621	70
40	763	773	3 514	642	60	40	548	559	2 861	620	60
50	779	788	3 295	641	50	50	564	574	2 654	620	50
60	795	804	3 076	641	40	60	580	590	2 448	620	40
70	810	820	2 857	641	30	70	595	606	2 241	619	30
80	826	836	2 639	640	20	80	611	622	2 035	619	20
90	842	851	2 421	640	10	90	627	637	1 829	618	10
71 00	0,026 857	0,026 867	37,2 203	0,999 639	29 00	76 00	0,027 642	0,027 653	36,1 624	0,999 618	24 00
10	873	883	1 985	639	90	10	658	669	1 418	617	90
20	889	899	1 768	638	80	20	674	685	1 213	617	80
30	904	914	1 551	638	70	30	690	700	1 008	617	70
40	920	930	1 334	638	60	40	705	716	0 803	616	60
50	936	946	1 117	637	50	50	721	732	0 599	616	50
60	952	961	0 901	637	40	60	737	747	0 394	615	40
70	967	977	0 685	636	30	70	752	763	36,0 190	615	30
80	983	0,026 993	0 469	636	20	80	768	779	35,9 986	614	20
90	0,026 999	0,027 009	0 253	635	10	90	784	795	9 783	614	10
72 00	0,027 014	0,027 024	37,0 038	0,999 635	28 00	77 00	0,027 800	0,027 810	35,9 580	0,999 614	23 00
10	030	040	36,9 823	635	90	10	815	826	9 376	613	90
20	046	056	9 608	634	80	20	831	842	9 173	613	80
30	062	071	9 393	634	70	30	847	857	8 971	612	70
40	077	087	9 179	633	60	40	862	873	8 768	612	60
50	093	103	8 965	633	50	50	878	889	8 566	611	50
60	109	119	8 751	632	40	60	894	905	8 364	611	40
70	124	134	8 537	632	30	70	909	920	8 162	610	30
80	140	150	8 324	632	20	80	925	936	7 961	610	20
90	156	166	8 111	631	10	90	941	952	7 759	610	10
73 00	0,027 171	0,027 181	36,7 898	0,999 631	27 00	78 00	0,027 957	0,027 967	35,7 558	0,999 609	22 00
10	187	197	7 685	630	90	10	972	983	7 357	609	90
20	203	213	7 473	630	80	20	0,027 988	0,027 999	7 157	608	80
30	219	229	7 261	630	70	30	0,028 004	0,028 015	6 956	608	70
40	234	244	7 049	629	60	40	019	030	6 756	607	60
50	250	260	6 837	629	50	50	035	046	6 556	607	50
60	266	276	6 626	628	40	60	051	062	6 357	607	40
70	281	292	6 414	628	30	70	066	078	6 157	606	30
80	297	307	6 203	627	20	80	082	093	5 958	606	20
90	313	323	5 993	627	10	90	098	109	5 759	605	10
74 00	0,027 328	0,027 339	36,5 782	0,999 627	26 00	79 00	0,028 114	0,028 125	35,5 560	0,999 605	21 00
10	344	354	5 572	626	90	10	129	140	5 361	604	90
20	360	370	5 362	626	80	20	145	156	5 163	604	80
30	376	386	5 152	625	70	30	161	172	4 965	603	70
40	391	402	4 943	625	60	40	176	188	4 767	603	60
50	407	417	4 734	624	50	50	192	203	4 569	603	50
60	423	433	4 525	624	40	60	208	219	4 371	602	40
70	438	449	4 316	623	30	70	223	235	4 174	602	30
80	454	464	4 107	623	20	80	239	250	3 977	601	20
90	470	480	3 899	623	10	90	255	266	3 780	601	10
75 00	0,027 485	0,027 496	36,3 691	0,999 622	25 00	80 00	0,028 271	0,028 282	35,3 583	0,999 600	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

w		$w \cdot \text{ctg } w$	1	15	16	1	w		$w \cdot \text{ctg } w$
1,70 ^g		63,6468 ^g	1	1,5	1,6	1	1,75 ^g		63,6459 ^g
1,71		63,6467	2	3,0	3,2	2	1,76		63,6458
1,72		63,6465	3	4,5	4,8	3	1,77		63,6456
			4	6,0	6,4	4	1,78		63,6454
1,73		63,6463	5	7,5	8,0	5	1,79		63,6452
1,74		63,6461	6	9,0	9,6	6	1,80		63,6450
1,75		63,6459	7	10,5	11,2	7			
			8	12,0	12,8	8			
			9	13,5	14,4	9			

1,80^g

1,85^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
80 00	0,028 271	0,028 282	35,3 583	0,999 600	20 00	85 00	0,029 056	0,029 068	34,4 022	0,999 578	15 00
10	286	298	3 387	600	90	10	071	084	3 836	577	90
20	302	313	3 191	599	80	20	087	099	3 650	577	80
30	318	329	2 995	599	70	30	103	115	3 465	576	70
40	333	345	2 799	599	60	40	118	131	3 279	576	60
50	349	360	2 603	598	50	50	134	147	3 094	576	50
60	365	376	2 408	598	40	60	150	162	2 909	575	40
70	380	392	2 213	597	30	70	166	178	2 724	575	30
80	396	408	2 018	597	20	80	181	194	2 540	574	20
90	412	423	1 823	596	10	90	197	209	2 355	574	10
81 00	0,028 428	0,028 439	35,1 629	0,999 596	19 00	86 00	0,029 213	0,029 225	34,2 171	0,999 573	14 00
10	443	455	1 435	595	90	10	228	241	1 987	573	90
20	459	471	1 241	595	80	20	244	257	1 804	572	80
30	475	486	1 047	595	70	30	260	272	1 620	572	70
40	490	502	0 853	594	60	40	275	288	1 437	571	60
50	506	518	0 660	594	50	50	291	304	1 253	571	50
60	522	533	0 466	593	40	60	307	319	1 070	570	40
70	537	549	0 273	593	30	70	323	335	0 888	570	30
80	553	565	35,0 081	592	20	80	338	351	0 705	570	20
90	569	581	34,9 888	592	10	90	354	367	0 523	569	10
82 00	0,028 585	0,028 596	34,9 696	0,999 591	18 00	87 00	0,029 370	0,029 382	34,0 340	0,999 569	13 00
10	600	612	9 504	591	90	10	385	398	34,0 158	568	90
20	616	628	9 312	590	80	20	401	414	33,9 977	568	80
30	632	643	9 120	590	70	30	417	430	9 795	567	70
40	647	659	8 928	590	60	40	432	445	9 614	567	60
50	663	675	8 737	589	50	50	448	461	9 432	566	50
60	679	691	8 546	589	40	60	464	477	9 251	566	40
70	695	706	8 355	588	30	70	480	492	9 070	565	30
80	710	722	8 165	588	20	80	495	508	8 890	565	20
90	726	738	7 974	587	10	90	511	524	8 709	564	10
83 00	0,028 742	0,028 753	34,7 784	0,999 587	17 00	88 00	0,029 527	0,029 540	33,8 529	0,999 564	12 00
10	757	769	7 594	586	90	10	542	555	8 349	564	90
20	773	785	7 404	586	80	20	558	571	8 169	563	80
30	789	801	7 214	586	70	30	574	587	7 989	563	70
40	804	816	7 025	585	60	40	589	602	7 810	562	60
50	820	832	6 836	585	50	50	605	618	7 631	562	50
60	836	848	6 647	584	40	60	621	634	7 451	561	40
70	852	864	6 458	584	30	70	637	650	7 273	561	30
80	867	879	6 269	583	20	80	652	665	7 094	560	20
90	883	895	6 081	583	10	90	668	681	6 915	560	10
84 00	0,028 899	0,028 911	34,5 893	0,999 582	16 00	89 00	0,029 684	0,029 697	33,6 737	0,999 559	11 00
10	914	926	5 705	582	90	10	699	712	6 559	559	90
20	930	942	5 517	581	80	20	715	728	6 381	558	80
30	946	958	5 329	581	70	30	731	744	6 203	558	70
40	961	974	5 142	581	60	40	746	760	6 025	557	60
50	977	0,028 989	4 955	580	50	50	762	775	5 848	557	50
60	0,028 993	0,029 005	4 768	580	40	60	778	791	5 671	557	40
70	0,029 009	021	4 581	579	30	70	794	807	5 494	556	30
80	024	036	4 394	579	20	80	809	823	5 317	556	20
90	040	052	4 208	578	10	90	825	838	5 140	555	10
85 00	0,029 056	0,029 068	34,4 022	0,999 578	15 00	90 00	0,029 841	0,029 854	33,4 964	0,999 555	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	15	16									
		1,5	1,6	1		w	$w \cdot \text{ctg } w$				
	1	3,0	3,2	2		1,80 ^g	63,6450 ^g				
	2	4,5	4,8	3		1,81	63,6448				
	3	6,0	6,4	4		1,82	63,6446				
	4	7,5	8,0	5		1,83	63,6444				
	5	9,0	9,6	6		1,84	63,6442				
	6	10,5	11,2	7		1,85	63,6441				
	7	12,0	12,8	8							
	8	13,5	14,4	9							

98,15^g

98,10^g

1,90^g

1,95^g

1,90 ^g					1,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,029 841	0,029 854	33,4 964	0,999 555	10 00	90	0,030 626	0,030 640	32,6 370	0,999 531	05 00
10	856	870	4 787	554	90	10	641	656	6 202	530	90
20	872	885	4 611	554	80	20	657	672	6 035	530	80
30	888	901	4 435	553	70	30	673	687	5 868	529	70
40	904	917	4 259	553	60	40	689	703	5 701	529	60
50	919	933	4 084	552	50	50	704	719	5 534	529	50
60	935	948	3 908	552	40	60	720	734	5 368	528	40
70	951	964	3 733	551	30	70	736	750	5 201	528	30
80	966	980	3 558	551	20	80	751	766	5 035	527	20
90	982	0,029 995	3 383	550	10	90	767	782	4 869	527	10
91 00	0,029 998	0,030 011	33,3 209	0,999 550	09 00	96 00	0,030 783	0,030 797	32,4 703	0,999 526	04 00
10	0,030 013	027	3 034	549	90	10	798	813	4 538	526	90
20	029	043	2 860	549	80	20	814	829	4 372	525	80
30	045	058	2 686	549	70	30	830	845	4 207	525	70
40	061	074	2 512	548	60	40	846	860	4 042	524	60
50	076	090	2 338	548	50	50	861	876	3 877	524	50
60	092	106	2 165	547	40	60	877	892	3 712	523	40
70	108	121	1 991	547	30	70	893	907	3 547	523	30
80	123	137	1 818	546	20	80	908	923	3 383	522	20
90	139	153	1 645	546	10	90	924	939	3 218	522	10
92 00	0,030 155	0,030 168	33,1 472	0,999 545	08 00	97 00	0,030 940	0,030 955	32,3 054	0,999 521	03 00
10	170	184	1 300	545	90	10	955	970	2 890	521	90
20	186	200	1 127	544	80	20	971	0,030 986	2 726	520	80
30	202	216	0 955	544	70	30	0,030 987	0,031 002	2 563	520	70
40	218	231	0 783	543	60	40	0,031 003	017	2 399	519	60
50	233	247	0 611	543	50	50	018	033	2 236	519	50
60	249	263	0 439	542	40	60	034	049	2 073	518	40
70	265	278	0 267	542	30	70	050	065	1 910	518	30
80	280	294	33,0 096	541	20	80	065	080	1 747	517	20
90	296	310	32,9 925	541	10	90	081	096	1 584	517	10
93 00	0,030 312	0,030 326	32,9 754	0,999 540	07 00	98 00	0,031 097	0,031 112	32,1 421	0,999 516	02 00
10	327	341	9 583	540	90	10	112	128	1 259	516	90
20	343	357	9 412	540	80	20	128	143	1 097	515	80
30	359	373	9 242	539	70	30	144	159	0 935	515	70
40	375	389	9 071	539	60	40	160	175	0 773	514	60
50	390	404	8 901	538	50	50	175	190	0 611	514	50
60	406	420	8 731	538	40	60	191	206	0 450	513	40
70	422	436	8 561	537	30	70	207	222	0 288	513	30
80	437	451	8 392	537	20	80	222	238	32,0 127	512	20
90	453	467	8 222	536	10	90	238	253	31,9 966	512	10
94 00	0,030 469	0,030 483	32,8 053	0,999 536	06 00	99 00	0,031 254	0,031 269	31,9 805	0,999 511	01 00
10	484	499	7 884	535	90	10	269	285	9 645	511	90
20	500	514	7 715	535	80	20	285	300	9 484	510	80
30	516	530	7 546	534	70	30	301	316	9 324	510	70
40	532	546	7 378	534	60	40	317	332	9 163	510	60
50	547	561	7 209	533	50	50	332	348	9 003	509	50
60	563	577	7 041	533	40	60	348	363	8 843	509	40
70	579	593	6 873	532	30	70	364	379	8 683	508	30
80	594	609	6 705	532	20	80	379	395	8 524	508	20
90	610	624	6 537	531	10	90	395	411	8 364	507	10
95 00	0,030 626	0,030 640	32,6 370	0,999 531	05 00	00 00	0,031 411	0,031 426	31,8 205	0,999 507	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

15		16	
1	1,5	1,6	1
2	3,0	3,2	2
3	4,5	4,8	3
4	6,0	6,4	4
5	7,5	8,0	5
6	9,0	9,6	6
7	10,5	11,2	7
8	12,0	12,8	8
9	13,5	14,4	9

w	w · ctg w	w	w · ctg w
1,90 ^g	63,6431 ^g	1,95 ^g	63,6421 ^g
1,91	63,6429	1,96	63,6419
1,92	63,6427	1,97	63,6417
1,93	63,6425	1,98	63,6414
1,94	63,6423	1,99	63,6412
1,95	63,6421	2,00	63,6410

98,05^g

98,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

2,00^g

2,05^g

2,00 ^g					2,05 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
00 00	0,031 411	0,031 426	31,8 205	0,999 507	00 00	0,032 196	0,032 212	31,0 439	0,999 482	95 00
10	426	442	8 046	506	90	211	228	0 287	481	90
20	442	458	7 887	506	80	227	244	31,0 136	481	80
30	458	473	7 728	505	70	243	260	30,9 985	480	70
40	474	489	7 570	505	60	259	275	9 834	480	60
50	489	505	7 411	504	50	274	291	9 683	479	50
60	505	521	7 253	504	40	290	307	9 532	479	40
70	521	536	7 095	503	30	306	323	9 382	478	30
80	536	552	6 937	503	20	321	338	9 231	478	20
90	552	568	6 779	502	10	337	354	9 081	477	10
01 00	0,031 568	0,031 584	31,6 621	0,999 502	99 00	0,032 353	0,032 370	30,8 931	0,999 477	94 00
10	583	599	6 463	501	90	368	385	8 781	476	90
20	599	615	6 306	501	80	384	401	8 631	475	80
30	615	631	6 149	500	70	400	417	8 481	475	70
40	631	646	5 992	500	60	416	433	8 332	474	60
50	646	662	5 835	499	50	431	448	8 182	474	50
60	662	678	5 678	499	40	447	464	8 033	473	40
70	678	694	5 521	498	30	463	480	7 884	473	30
80	693	709	5 365	498	20	478	495	7 735	472	20
90	709	725	5 209	497	10	494	511	7 586	472	10
02 00	0,031 725	0,031 741	31,5 053	0,999 497	98 00	0,032 510	0,032 527	30,7 437	0,999 471	93 00
10	740	756	4 897	496	90	525	543	7 289	471	90
20	756	772	4 741	496	80	541	558	7 140	470	80
30	772	788	4 585	495	70	557	574	6 992	470	70
40	788	804	4 429	495	60	573	590	6 844	469	60
50	803	819	4 274	494	50	588	606	6 696	469	50
60	819	835	4 119	494	40	604	621	6 548	468	40
70	835	851	3 964	493	30	620	637	6 401	468	30
80	850	867	3 809	493	20	635	653	6 253	467	20
90	866	882	3 654	492	10	651	668	6 106	467	10
03 00	0,031 882	0,031 898	31,3 500	0,999 492	97 00	0,032 667	0,032 684	30,5 958	0,999 466	92 00
10	897	914	3 345	491	90	682	700	5 811	466	90
20	913	929	3 191	491	80	698	716	5 664	465	80
30	929	945	3 037	490	70	714	731	5 517	465	70
40	945	961	2 883	490	60	730	747	5 371	464	60
50	960	977	2 729	489	50	745	763	5 224	464	50
60	976	0,031 992	2 575	489	40	761	779	5 078	463	40
70	0,031 992	0,032 008	2 421	488	30	777	794	4 931	463	30
80	0,032 007	024	2 268	488	20	792	810	4 785	462	20
90	023	039	2 115	487	10	808	826	4 639	462	10
04 00	0,032 039	0,032 055	31,1 962	0,999 487	96 00	0,032 824	0,032 841	30,4 493	0,999 461	91 00
10	054	071	1 809	486	90	839	857	4 348	461	90
20	070	087	1 656	486	80	855	873	4 202	460	80
30	086	102	1 503	485	70	871	889	4 057	460	70
40	102	118	1 351	485	60	887	904	3 911	459	60
50	117	134	1 198	484	50	902	920	3 766	459	50
60	133	150	1 046	484	40	918	936	3 621	458	40
70	149	165	0 894	483	30	934	952	3 476	458	30
80	164	181	0 742	483	20	949	967	3 331	457	20
90	180	197	0 590	482	10	965	983	3 187	457	10
05 00	0,032 196	0,032 212	31,0 439	0,999 482	95 00	0,032 981	0,032 999	30,3 042	0,999 456	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc

97,95 ^g																			
	15	16	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	
1	1,5	1,6	14,4	14,5	14,6	14,7	14,8	14,9	15,0	15,1	15,2	15,3	15,4	15,5	15,6	15,7	15,8	15,9	1
2	3,0	3,2	28,8	29,0	29,2	29,4	29,6	29,8	30,0	30,2	30,4	30,6	30,8	31,0	31,2	31,4	31,6	31,8	2
3	4,5	4,8	43,2	43,5	43,8	44,1	44,4	44,7	45,0	45,3	45,6	45,9	46,2	46,5	46,8	47,1	47,4	47,7	3
4	6,0	6,4	57,6	58,0	58,4	58,8	59,2	59,6	60,0	60,4	60,8	61,2	61,6	62,0	62,4	62,8	63,2	63,6	4
5	7,5	8,0	72,0	72,5	73,0	73,5	74,0	74,5	75,0	75,5	76,0	76,5	77,0	77,5	78,0	78,5	79,0	79,5	5
6	9,0	9,6	86,4	87,0	87,6	88,2	88,8	89,4	90,0	90,6	91,2	91,8	92,4	93,0	93,6	94,2	94,8	95,4	6
7	10,5	11,2	100,8	101,5	102,2	102,9	103,6	104,3	105,0	105,7	106,4	107,1	107,8	108,5	109,2	109,9	110,6	111,3	7
8	12,0	12,8	115,2	116,0	116,8	117,6	118,4	119,2	120,0	120,8	121,6	122,4	123,2	124,0	124,8	125,6	126,4	127,2	8
9	13,5	14,4	129,6	130,5	131,4	132,3	133,2	134,1	135,0	135,9	136,8	137,7	138,6	139,5	140,4	141,3	142,2	143,1	9

97,95^g

97,90^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

2,10^g

2,15^g

2,10 ^g					2,15 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
10 00	0,032 981	0,032 999	30,3 042	0,999 456	90 00	0,033 766	0,033 785	29,5 990	0,999 430	85 00
10	0,032 996	0,033 014	2 898	455	90	781	801	5 852	429	90
20	0,033 012	030	2 754	455	80	797	816	5 714	429	80
30	028	046	2 610	454	70	813	832	5 577	428	70
40	044	062	2 466	454	60	828	848	5 440	428	60
50	059	077	2 322	453	50	844	864	5 302	427	50
60	075	093	2 178	453	40	860	879	5 165	427	40
70	091	109	2 035	452	30	876	895	5 028	426	30
80	106	124	1 891	452	20	891	911	4 892	426	20
90	122	140	1 748	451	10	907	927	4 755	425	10
11 00	0,033 138	0,033 156	30,1 605	0,999 451	89 00	0,033 923	0,033 942	29,4 618	0,999 424	84 00
10	153	172	1 462	450	90	938	958	4 482	424	90
20	169	187	1 319	450	80	954	974	4 346	423	80
30	185	203	1 177	449	70	970	0,033 989	4 209	423	70
40	201	219	1 034	449	60	0,033 985	0,034 005	4 073	422	60
50	216	235	0 892	448	50	0,034 001	021	3 937	422	50
60	232	250	0 749	448	40	017	037	3 802	421	40
70	248	266	0 607	447	30	033	052	3 666	421	30
80	263	282	0 465	447	20	048	068	3 530	420	20
90	279	297	0 323	446	10	064	084	3 395	420	10
12 00	0,033 295	0,033 313	30,0 181	0,999 446	88 00	0,034 080	0,034 099	29,3 260	0,999 419	83 00
10	310	329	30,0 040	445	90	095	115	3 124	419	90
20	326	345	29,9 898	445	80	111	131	2 989	418	80
30	342	360	9 757	444	70	127	147	2 854	418	70
40	358	376	9 616	443	60	142	162	2 720	417	60
50	373	392	9 475	443	50	158	178	2 585	416	50
60	389	408	9 334	442	40	174	194	2 450	416	40
70	405	423	9 193	442	30	190	210	2 316	415	30
80	420	439	9 052	441	20	205	225	2 182	415	20
90	436	455	8 911	441	10	221	241	2 047	414	10
13 00	0,033 452	0,033 470	29,8 771	0,999 440	87 00	0,034 237	0,034 257	29,1 913	0,999 414	82 00
10	467	486	8 631	440	90	252	272	1 779	413	90
20	483	502	8 491	439	80	268	288	1 645	413	80
30	499	518	8 350	439	70	284	304	1 512	412	70
40	515	533	8 211	438	60	299	320	1 378	412	60
50	530	549	8 071	438	50	315	335	1 245	411	50
60	546	565	7 931	437	40	331	351	1 111	411	40
70	562	581	7 792	437	30	347	367	0 978	410	30
80	577	596	7 652	436	20	362	383	0 845	409	20
90	593	612	7 513	436	10	378	398	0 712	409	10
14 00	0,033 609	0,033 628	29,7 374	0,999 435	86 00	0,034 394	0,034 414	29,0 579	0,999 408	81 00
10	624	643	7 235	435	90	409	430	0 447	408	90
20	640	659	7 096	434	80	425	445	0 314	407	80
30	656	675	6 957	433	70	441	461	0 181	407	70
40	672	691	6 819	433	60	456	477	29,0 049	406	60
50	687	706	6 680	432	50	472	493	28,9 917	406	50
60	703	722	6 542	432	40	488	508	9 785	405	40
70	719	738	6 404	431	30	504	524	9 653	405	30
80	734	754	6 265	431	20	519	540	9 521	404	20
90	750	769	6 127	430	10	535	556	9 389	403	10
15 00	0,033 766	0,033 785	29,5 990	0,999 430	85 00	0,034 551	0,034 571	28,9 257	0,999 403	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc

	15	16	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	
1	1,5	1,6	13,2	13,3	13,4	13,5	13,6	13,7	13,8	13,9	14,0	14,1	14,2	14,3	14,4	1
2	3,0	3,2	26,4	26,6	26,8	27,0	27,2	27,4	27,6	27,8	28,0	28,2	28,4	28,6	28,8	2
3	4,5	4,8	39,6	39,9	40,2	40,5	40,8	41,1	41,4	41,7	42,0	42,3	42,6	42,9	43,2	3
4	6,0	6,4	52,8	53,2	53,6	54,0	54,4	54,8	55,2	55,6	56,0	56,4	56,8	57,2	57,6	4
5	7,5	8,0	66,0	66,5	67,0	67,5	68,0	68,5	69,0	69,5	70,0	70,5	71,0	71,5	72,0	5
6	9,0	9,6	79,2	79,8	80,4	81,0	81,6	82,2	82,8	83,4	84,0	84,6	85,2	85,8	86,4	6
7	10,5	11,2	92,4	93,1	93,8	94,5	95,2	95,9	96,6	97,3	98,0	98,7	99,4	100,1	100,8	7
8	12,0	12,8	105,6	106,4	107,2	108,0	108,8	109,6	110,4	111,2	112,0	112,8	113,6	114,4	115,2	8
9	13,5	14,4	118,8	119,7	120,6	121,5	122,4	123,3	124,2	125,1	126,0	126,9	127,8	128,7	129,6	9

97,85^g

97,80^g

2,20^g

2,25^g

2,20 ^g					2,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,034 551	0,034 571	28,9 257	0,999 403	80 00	25 00	0,035 336	0,035 358	28,2 824	0,999 376	75 00
10	566	587	9 126	402	90	10	351	373	2 699	375	90
20	582	603	8 994	402	80	20	367	389	2 573	374	80
30	598	618	8 863	401	70	30	383	405	2 447	374	70
40	613	634	8 732	401	60	40	398	421	2 322	373	60
50	629	650	8 601	400	50	50	414	436	2 197	373	50
60	645	666	8 470	400	40	60	430	452	2 071	372	40
70	661	681	8 339	399	30	70	445	468	1 946	372	30
80	676	697	8 209	399	20	80	461	483	1 821	371	20
90	692	713	8 078	398	10	90	477	499	1 697	370	10
21 00	0,034 708	0,034 729	28,7 948	0,999 398	79 00	26 00	0,035 493	0,035 515	28,1 572	0,999 370	74 00
10	723	744	7 817	397	90	10	508	531	1 447	369	90
20	739	760	7 687	396	80	20	524	546	1 323	369	80
30	755	776	7 557	396	70	30	540	562	1 198	368	70
40	770	791	7 427	395	60	40	555	578	1 074	368	60
50	786	807	7 297	395	50	50	571	594	0 950	367	50
60	802	823	7 167	394	40	60	587	609	0 826	367	40
70	818	839	7 038	394	30	70	602	625	0 702	366	30
80	833	854	6 908	393	20	80	618	641	0 578	365	20
90	849	870	6 779	393	10	90	634	656	0 454	365	10
22 00	0,034 865	0,034 886	28,6 649	0,999 392	78 00	27 00	0,035 650	0,035 672	28,0 330	0,999 364	73 00
10	880	902	6 520	391	90	10	665	688	0 207	364	90
20	896	917	6 391	391	80	20	681	704	28,0 083	363	80
30	912	933	6 262	390	70	30	697	719	27,9 960	363	70
40	927	949	6 133	390	60	40	712	735	9 837	362	60
50	943	964	6 005	389	50	50	728	751	9 714	362	50
60	959	980	5 876	389	40	60	744	767	9 591	361	40
70	975	0,034 996	5 748	388	30	70	759	782	9 468	360	30
80	0,034 990	0,035 012	5 619	388	20	80	775	798	9 345	360	20
90	0,035 006	027	5 491	387	10	90	791	814	9 222	359	10
23 00	0,035 022	0,035 043	28,5 363	0,999 387	77 00	28 00	0,035 807	0,035 829	27,9 100	0,999 359	72 00
10	037	059	5 235	386	90	10	822	845	8 977	358	90
20	053	075	5 107	385	80	20	838	861	8 855	358	80
30	069	090	4 979	385	70	30	854	877	8 733	357	70
40	084	106	4 852	384	60	40	869	892	8 611	356	60
50	100	122	4 724	384	50	50	885	908	8 489	356	50
60	116	137	4 597	383	40	60	901	924	8 367	355	40
70	131	153	4 469	383	30	70	916	940	8 245	355	30
80	147	169	4 342	382	20	80	932	955	8 123	354	20
90	163	185	4 215	382	10	90	948	971	8 001	354	10
24 00	0,035 179	0,035 200	28,4 088	0,999 381	76 00	29 00	0,035 963	0,035 987	27,7 880	0,999 353	71 00
10	194	216	3 961	380	90	10	979	0,036 002	7 759	353	90
20	210	232	3 834	380	80	20	0,035 995	018	7 637	352	80
30	226	248	3 708	379	70	30	0,036 011	034	7 516	351	70
40	241	263	3 581	379	60	40	026	050	7 395	351	60
50	257	279	3 455	378	50	50	042	065	7 274	350	50
60	273	295	3 328	378	40	60	058	081	7 153	350	40
70	288	310	3 202	377	30	70	073	097	7 032	349	30
80	304	326	3 076	377	20	80	089	113	6 912	349	20
90	320	342	2 950	376	10	90	105	128	6 791	348	10
25 00	0,035 336	0,035 358	28,2 824	0,999 376	75 00	30 00	0,036 120	0,036 144	27,6 671	0,999 347	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	15	16	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	
1	1,5	1,6	12,0	12,1	12,2	12,3	12,4	12,5	12,6	12,7	12,8	12,9	13,0	13,1	13,2	1
2	3,0	3,2	24,0	24,2	24,4	24,6	24,8	25,0	25,2	25,4	25,6	25,8	26,0	26,2	26,4	2
3	4,5	4,8	36,0	36,3	36,6	36,9	37,2	37,5	37,8	38,1	38,4	38,7	39,0	39,3	39,6	3
4	6,0	6,4	48,0	48,4	48,8	49,2	49,6	50,0	50,4	50,8	51,2	51,6	52,0	52,4	52,8	4
5	7,5	8,0	60,0	60,5	61,0	61,5	62,0	62,5	63,0	63,5	64,0	64,5	65,0	65,5	66,0	5
6	9,0	9,6	72,0	72,6	73,2	73,8	74,4	75,0	75,6	76,2	76,8	77,4	78,0	78,6	79,2	6
7	10,5	11,2	84,0	84,7	85,4	86,1	86,8	87,5	88,2	88,9	89,6	90,3	91,0	91,7	92,4	7
8	12,0	12,8	96,0	96,8	97,6	98,4	99,2	100,0	100,8	101,6	102,4	103,2	104,0	104,8	105,6	8
9	13,5	14,4	108,0	108,9	109,8	110,7	111,6	112,5	113,4	114,3	115,2	116,1	117,0	117,9	118,8	9

97,75^g

97,70^g

2,30^g

2,35^g

2,30 ^g					2,35 ^g										
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos						
30 00	0,036 120	0,036 144	27,6 671	0,999 347	70 00	35 00	0,036 905	0,036 930	27,0 779	0,999 319	65 00				
10	136	160	6 550	347	90	10	921	946	0 664	318	90				
20	152	175	6 430	346	80	20	937	962	0 549	318	80				
30	168	191	6 310	346	70	30	952	978	0 433	317	70				
40	183	207	6 190	345	60	40	968	0,036 993	0 318	316	60				
50	199	223	6 070	345	50	50	0,036 984	0,037 009	0 204	316	50				
60	215	238	5 950	344	40	60	0,037 000	025	27,0 089	315	40				
70	230	254	5 831	343	30	70	015	041	26,9 974	315	30				
80	246	270	5 711	343	20	80	031	056	9 859	314	20				
90	262	286	5 591	342	10	90	047	072	9 745	314	10				
31 00	0,036 277	0,036 301	27,5 472	0,999 342	69 00	36 00	0,037 062	0,037 088	26,9 631	0,999 313	64 00				
10	293	317	5 353	341	90	10	078	104	9 516	312	90				
20	309	333	5 234	341	80	20	094	119	9 402	312	80				
30	325	349	5 114	340	70	30	109	135	9 288	311	70				
40	340	364	4 995	339	60	40	125	151	9 174	311	60				
50	356	380	4 877	339	50	50	141	166	9 060	310	50				
60	372	396	4 758	338	40	60	156	182	8 946	309	40				
70	387	411	4 639	338	30	70	172	198	8 832	309	30				
80	403	427	4 520	337	20	80	188	214	8 719	308	20				
90	419	443	4 402	337	10	90	204	229	8 605	308	10				
32 00	0,036 434	0,036 459	27,4 284	0,999 336	68 00	37 00	0,037 219	0,037 245	26,8 492	0,999 307	63 00				
10	450	474	4 165	335	90	10	235	261	8 378	307	90				
20	466	490	4 047	335	80	20	251	277	8 265	306	80				
30	482	506	3 929	334	70	30	266	292	8 152	305	70				
40	497	522	3 811	334	60	40	282	308	8 039	305	60				
50	513	537	3 693	333	50	50	298	324	7 926	304	50				
60	529	553	3 575	333	40	60	313	339	7 813	304	40				
70	544	569	3 458	332	30	70	329	355	7 700	303	30				
80	560	584	3 340	331	20	80	345	371	7 588	302	20				
90	576	600	3 223	331	10	90	361	387	7 475	302	10				
33 00	0,036 591	0,036 616	27,3 105	0,999 330	67 00	38 00	0,037 376	0,037 402	26,7 363	0,999 301	62 00				
10	607	632	2 988	330	90	10	392	418	7 250	301	90				
20	623	647	2 871	329	80	20	408	434	7 138	300	80				
30	638	663	2 754	329	70	30	423	450	7 026	300	70				
40	654	679	2 637	328	60	40	439	465	6 914	299	60				
50	670	695	2 520	327	50	50	455	481	6 802	298	50				
60	686	710	2 403	327	40	60	470	497	6 690	298	40				
70	701	726	2 287	326	30	70	486	512	6 578	297	30				
80	717	742	2 170	326	20	80	502	528	6 466	297	20				
90	733	757	2 054	325	10	90	518	544	6 355	296	10				
34 00	0,036 748	0,036 773	27,1 937	0,999 325	66 00	39 00	0,037 533	0,037 560	26,6 243	0,999 295	61 00				
10	764	789	1 821	324	90	10	549	575	6 131	295	90				
20	780	805	1 705	323	80	20	565	591	6 020	294	80				
30	795	820	1 589	323	70	30	580	607	5 909	294	70				
40	811	836	1 473	322	60	40	596	623	5 798	293	60				
50	827	852	1 357	322	50	50	612	638	5 687	292	50				
60	843	868	1 241	321	40	60	627	654	5 576	292	40				
70	858	883	1 125	321	30	70	643	670	5 465	291	30				
80	874	899	1 010	320	20	80	659	686	5 354	291	20				
90	890	915	0 894	319	10	90	674	701	5 243	290	10				
35 00	0,036 905	0,036 930	27,0 779	0,999 319	65 00	40 00	0,037 690	0,037 717	26,5 133	0,999 289	60 00				
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc				
	15	16	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	
1	1,5	1,6	11,0	11,1	11,2	11,3	11,4	11,5	11,6	11,7	11,8	11,9	12,0	12,1	1
2	3,0	3,2	22,0	22,2	22,4	22,6	22,8	23,0	23,2	23,4	23,6	23,8	24,0	24,2	2
3	4,5	4,8	33,0	33,3	33,6	33,9	34,2	34,5	34,8	35,1	35,4	35,7	36,0	36,3	3
4	6,0	6,4	44,0	44,4	44,8	45,2	45,6	46,0	46,4	46,8	47,2	47,6	48,0	48,4	4
5	7,5	8,0	55,0	55,5	56,0	56,5	57,0	57,5	58,0	58,5	59,0	59,5	60,0	60,5	5
6	9,0	9,6	66,0	66,6	67,2	67,8	68,4	69,0	69,6	70,2	70,8	71,4	72,0	72,6	6
7	10,5	11,2	77,0	77,7	78,4	79,1	79,8	80,5	81,2	81,9	82,6	83,3	84,0	84,7	7
8	12,0	12,8	88,0	88,8	89,6	90,4	91,2	92,0	92,8	93,6	94,4	95,2	96,0	96,8	8
9	13,5	14,4	99,0	99,9	100,8	101,7	102,6	103,5	104,4	105,3	106,2	107,1	108,0	108,9	9

97,65^g

97,60^g

2,40^g

2,45^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos				
40 00	0,037690	0,037717	26,5133	0,999289	60 00	45 00	0,038475	0,038504	25,9717	0,999260	55 00			
10	706	733	26,5022	289	90	10	491	519	610	259	90			
20	722	748	26,4912	288	80	20	506	535	504	258	80			
30	737	764	801	288	70	30	522	551	399	258	70			
40	753	780	691	287	60	40	538	566	293	257	60			
50	769	796	581	287	50	50	553	582	187	257	50			
60	784	811	471	286	40	60	569	598	25,9081	256	40			
70	800	827	361	285	30	70	585	614	25,8976	255	30			
80	816	843	251	285	20	80	601	629	870	255	20			
90	831	859	141	284	10	90	616	645	765	254	10			
41 00	0,037847	0,037874	26,4031	0,999284	59 00	46 00	0,038632	0,038661	25,8660	0,999254	54 00			
10	863	890	26,3922	283	90	10	648	677	554	253	90			
20	879	906	812	282	80	20	663	692	449	252	80			
30	894	921	703	282	70	30	679	708	344	252	70			
40	910	937	593	281	60	40	695	724	239	251	60			
50	926	953	484	281	50	50	710	739	135	250	50			
60	941	969	375	280	40	60	726	755	25,8030	250	40			
70	957	0,037984	266	279	30	70	742	771	25,7925	249	30			
80	973	0,038000	157	279	20	80	758	787	820	249	20			
90	0,037988	016	26,3048	278	10	90	773	802	716	248	10			
42 00	0,038004	0,038032	26,2939	0,999278	58 00	47 00	0,038789	0,038818	25,7611	0,999247	53 00			
10	020	047	831	277	90	10	805	834	507	247	90			
20	036	063	722	276	80	20	820	850	403	246	80			
30	051	079	613	276	70	30	836	865	299	246	70			
40	067	095	505	275	60	40	852	881	195	245	60			
50	083	110	397	275	50	50	867	897	25,7091	244	50			
60	098	126	288	274	40	60	883	913	25,6987	244	40			
70	114	142	180	273	30	70	899	928	883	243	30			
80	130	157	26,2072	273	20	80	915	944	779	243	20			
90	145	173	26,1964	272	10	90	930	960	675	242	10			
43 00	0,038161	0,038189	26,1856	0,999272	57 00	48 00	0,038946	0,038975	25,6572	0,999241	52 00			
10	177	205	748	271	90	10	962	0,038991	468	241	90			
20	192	220	641	270	80	20	977	0,039007	365	240	80			
30	208	236	533	270	70	30	0,038993	023	261	239	70			
40	224	252	425	269	60	40	0,039009	038	158	239	60			
50	240	268	318	269	50	50	024	054	25,6055	238	50			
60	255	283	211	268	40	60	040	070	25,5952	238	40			
70	271	299	26,1103	267	30	70	056	086	849	237	30			
80	287	315	26,0996	267	20	80	071	101	746	236	20			
90	302	330	889	266	10	90	087	117	643	236	10			
44 00	0,038318	0,038346	26,0782	0,999266	56 00	49 00	0,039103	0,039133	25,5540	0,999235	51 00			
10	334	362	675	265	90	10	119	149	438	235	90			
20	349	378	568	264	80	20	134	164	335	234	80			
30	365	393	461	264	70	30	150	180	232	233	70			
40	381	409	355	263	60	40	166	196	130	233	60			
50	397	425	248	263	50	50	181	211	25,5028	232	50			
60	412	441	142	262	40	60	197	227	25,4925	232	40			
70	428	456	26,0035	261	30	70	213	243	823	231	30			
80	444	472	25,9929	261	20	80	228	259	721	230	20			
90	459	488	823	260	10	90	244	274	619	230	10			
45 00	0,038475	0,038504	25,9717	0,999260	55 00	50 00	0,039260	0,039290	25,4517	0,999229	50 00			
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc			
		15	16	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	
	1	1,5	1,6	10,2	10,3	10,4	10,5	10,6	10,7	10,8	10,9	11,0	11,1	1
	2	3,0	3,2	20,4	20,6	20,8	21,0	21,2	21,4	21,6	21,8	22,0	22,2	2
	3	4,5	4,8	30,6	30,9	31,2	31,5	31,8	32,1	32,4	32,7	33,0	33,3	3
	4	6,0	6,4	40,8	41,2	41,6	42,0	42,4	42,8	43,2	43,6	44,0	44,4	4
	5	7,5	8,0	51,0	51,5	52,0	52,5	53,0	53,5	54,0	54,5	55,0	55,5	5
	6	9,0	9,6	61,2	61,8	62,4	63,0	63,6	64,2	64,8	65,4	66,0	66,6	6
	7	10,5	11,2	71,4	72,1	72,8	73,5	74,2	74,9	75,6	76,3	77,0	77,7	7
	8	12,0	12,8	81,6	82,4	83,2	84,0	84,8	85,6	86,4	87,2	88,0	88,8	8
	9	13,5	14,4	91,8	92,7	93,6	94,5	95,4	96,3	97,2	98,1	99,0	99,9	9

97,55^g

97,50^g

2,50^g

2,55^g

2,50 ^g					2,55 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
50 00	0,039 260	0,039 290	25,4 517	0,999 229	50 00	0,040 045	0,040 077	24,9 521	0,999 198	45 00
10	276	306	415	228	90	060	092	423	197	90
20	291	322	313	228	80	076	108	326	197	80
30	307	337	212	227	70	092	124	228	196	70
40	323	353	110	227	60	107	140	130	195	60
50	338	369	25,4 008	226	50	123	155	24,9 032	195	50
60	354	385	25,3 907	225	40	139	171	24,8 935	194	40
70	370	400	806	225	30	154	187	837	193	30
80	385	416	704	224	20	170	203	740	193	20
90	401	432	603	223	10	186	218	643	192	10
51 00	0,039 417	0,039 447	25,3 502	0,999 223	49 00	0,040 202	0,040 234	24,8 546	0,999 192	44 00
10	432	463	401	222	90	217	250	448	191	90
20	448	479	300	222	80	233	266	351	190	80
30	464	495	199	221	70	249	281	254	190	70
40	480	510	25,3 098	220	60	264	297	157	189	60
50	495	526	25,2 997	220	50	280	313	24,8 061	188	50
60	511	542	897	219	40	296	328	24,7 964	188	40
70	527	558	796	219	30	311	344	867	187	30
80	542	573	696	218	20	327	360	770	187	20
90	558	589	595	217	10	343	376	674	186	10
52 00	0,039 574	0,039 605	25,2 495	0,999 217	48 00	0,040 359	0,040 391	24,7 577	0,999 185	43 00
10	589	620	395	216	90	374	407	481	185	90
20	605	636	294	215	80	390	423	385	184	80
30	621	652	194	215	70	406	439	288	183	70
40	637	668	25,2 094	214	60	421	454	192	183	60
50	652	683	25,1 994	214	50	437	470	096	182	50
60	668	699	895	213	40	453	486	24,7 000	181	40
70	684	715	795	212	30	468	502	24,6 904	181	30
80	699	731	695	212	20	484	517	808	180	20
90	715	746	595	211	10	500	533	712	180	10
53 00	0,039 731	0,039 762	25,1 496	0,999 210	47 00	0,040 515	0,040 549	24,6 617	0,999 179	42 00
10	746	778	396	210	90	531	564	521	178	90
20	762	794	297	209	80	547	580	426	178	80
30	778	809	198	209	70	563	596	330	177	70
40	793	825	25,1 098	208	60	578	612	235	176	60
50	809	841	25,0 999	207	50	594	627	139	176	50
60	825	856	900	207	40	610	643	24,6 044	175	40
70	841	872	801	206	30	625	659	24,5 949	174	30
80	856	888	702	205	20	641	675	854	174	20
90	872	904	603	205	10	657	690	759	173	10
54 00	0,039 888	0,039 919	25,0 505	0,999 204	46 00	0,040 672	0,040 706	24,5 664	0,999 173	41 00
10	903	935	406	204	90	688	722	569	172	90
20	919	951	307	203	80	704	738	474	171	80
30	935	967	209	202	70	719	753	379	171	70
40	950	982	110	202	60	735	769	284	170	60
50	966	0,039 998	25,0 012	201	50	751	785	190	169	50
60	982	0,040 014	24,9 914	200	40	767	800	095	169	40
70	0,039 998	030	815	200	30	782	816	24,5 001	168	30
80	0,040 013	045	717	199	20	798	832	24,4 906	167	20
90	029	061	619	199	10	814	848	812	167	10
55 00	0,040 045	0,040 077	24,9 521	0,999 198	45 00	0,040 829	0,040 863	24,4 718	0,999 166	40 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc

	15	16	94	95	96	97	98	99	100	101	102	
1	1,5	1,6	9,4	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9	10,0	10,1	10,2	1
2	3,0	3,2	18,8	19,0	19,2	19,4	19,6	19,8	20,0	20,2	20,4	2
3	4,5	4,8	28,2	28,5	28,8	29,1	29,4	29,7	30,0	30,3	30,6	3
4	6,0	6,4	37,6	38,0	38,4	38,8	39,2	39,6	40,0	40,4	40,8	4
5	7,5	8,0	47,0	47,5	48,0	48,5	49,0	49,5	50,0	50,5	51,0	5
6	9,0	9,6	56,4	57,0	57,6	58,2	58,8	59,4	60,0	60,6	61,2	6
7	10,5	11,2	65,8	66,5	67,2	67,9	68,6	69,3	70,0	70,7	71,4	7
8	12,0	12,8	75,2	76,0	76,8	77,6	78,4	79,2	80,0	80,8	81,6	8
9	13,5	14,4	84,6	85,5	86,4	87,3	88,2	89,1	90,0	90,9	91,8	9

97,45^g

97,40^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

2,60^g

2,65^g

2,60 ^g					2,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,040 829	0,040 863	24,4 718	0,999 166	40 00	65 00	0,041 614	0,041 650	24,0 095	0,999 134	35 00
10	845	879	623	165	90	10	630	666	24,0 004	133	90
20	861	895	529	165	80	20	645	682	23,9 914	132	80
30	876	911	435	164	70	30	661	697	823	132	70
40	892	926	341	164	60	40	677	713	733	131	60
50	908	942	247	163	50	50	693	729	642	130	50
60	924	958	154	162	40	60	708	745	552	130	40
70	939	974	24,4 060	162	30	70	724	760	462	129	30
80	955	0,040 989	24,3 966	161	20	80	740	776	372	129	20
90	971	0,041 005	872	160	10	90	755	792	282	128	10
61 00	0,040 986	0,041 021	24,3 779	0,999 160	39 00	66 00	0,041 771	0,041 808	23,9 191	0,999 127	34 00
10	0,041 002	037	685	159	90	10	787	823	101	127	90
20	018	052	592	158	80	20	802	839	23,9 012	126	80
30	033	068	499	158	70	30	818	855	23,8 922	125	70
40	049	084	405	157	60	40	834	870	832	125	60
50	065	099	312	156	50	50	849	886	742	124	50
60	080	115	219	156	40	60	865	902	653	123	40
70	096	131	126	155	30	70	881	918	563	123	30
80	112	147	24,3 033	155	20	80	897	933	473	122	20
90	128	162	24,2 940	154	10	90	912	949	384	121	10
62 00	0,041 143	0,041 178	24,2 847	0,999 153	38 00	67 00	0,041 928	0,041 965	23,8 295	0,999 121	33 00
10	159	194	755	153	90	10	944	981	205	120	90
20	175	210	662	152	80	20	959	0,041 996	116	119	80
30	190	225	569	151	70	30	975	0,042 012	23,8 027	119	70
40	206	241	477	151	60	40	0,041 991	028	23,7 938	118	60
50	222	257	384	150	50	50	0,042 006	044	849	117	50
60	237	273	292	149	40	60	022	059	760	117	40
70	253	288	200	149	30	70	038	075	671	116	30
80	269	304	107	148	20	80	054	091	582	115	20
90	284	320	24,2 015	147	10	90	069	106	493	115	10
63 00	0,041 300	0,041 335	24,1 923	0,999 147	37 00	68 00	0,042 085	0,042 122	23,7 404	0,999 114	32 00
10	316	351	831	146	90	10	101	138	316	113	90
20	332	367	739	145	80	20	116	154	227	113	80
30	347	383	647	145	70	30	132	169	139	112	70
40	363	398	555	144	60	40	148	185	23,7 050	111	60
50	379	414	463	144	50	50	163	201	23,6 962	111	50
60	394	430	372	143	40	60	179	217	873	110	40
70	410	446	280	142	30	70	195	232	785	109	30
80	426	461	189	142	20	80	210	248	697	109	20
90	441	477	97	141	10	90	226	264	609	108	10
64 00	0,041 457	0,041 493	24,1 006	0,999 140	36 00	69 00	0,042 242	0,042 280	23,6 521	0,999 107	31 00
10	473	509	24,0 914	140	90	10	258	295	433	107	90
20	489	524	823	139	80	20	273	311	345	106	80
30	504	540	732	138	70	30	289	327	257	105	70
40	520	556	641	138	60	40	305	343	169	105	60
50	536	571	549	137	50	50	320	358	23,6 081	104	50
60	551	587	458	136	40	60	336	374	23,5 994	103	40
70	567	603	368	136	30	70	352	390	906	103	30
80	583	619	277	135	20	80	367	405	819	102	20
90	598	634	186	134	10	90	383	421	731	101	10
65 00	0,041 614	0,041 650	24,0 095	0,999 134	35 00	70 00	0,042 399	0,042 437	23,5 644	0,999 101	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			15	16	87	88	89	90	91	92	93	94	95		
1	1,5	1,6	8,7	8,8	8,9	9,0	9,1	9,2	9,3	9,4	9,5	1			
2	3,0	3,2	17,4	17,6	17,8	18,0	18,2	18,4	18,6	18,8	19,0	2			
3	4,5	4,8	26,1	26,4	26,7	27,0	27,3	27,6	27,9	28,2	28,5	3			
4	6,0	6,4	34,8	35,2	35,6	36,0	36,4	36,8	37,2	37,6	38,0	4			
5	7,5	8,0	43,5	44,0	44,5	45,0	45,5	46,0	46,5	47,0	47,5	5			
6	9,0	9,6	52,2	52,8	53,4	54,0	54,6	55,2	55,8	56,4	57,0	6			
7	10,5	11,2	60,9	61,6	62,3	63,0	63,7	64,4	65,1	65,8	66,5	7			
8	12,0	12,8	69,6	70,4	71,2	72,0	72,8	73,6	74,4	75,2	76,0	8			
9	13,5	14,4	78,3	79,2	80,1	81,0	81,9	82,8	83,7	84,6	85,5	9			

97,35^g

97,30^g

2,70^g

2,75^g

2,70 ^g					2,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,042 399	0,042 437	23,5 644	0,999 101	30 00	75 00	0,043 183	0,043 224	23,1 354	0,999 067	25 00
10	414	453	556	100	90	10	199	240	270	066	90
20	430	468	469	099	80	20	215	255	186	066	80
30	446	484	382	099	70	30	231	271	102	065	70
40	462	500	295	098	60	40	246	287	23,1 018	064	60
50	477	516	208	097	50	50	262	302	23,0 934	064	50
60	493	531	121	097	40	60	278	318	850	063	40
70	509	547	23,5 034	096	30	70	293	334	766	062	30
80	524	563	23,4 947	095	20	80	309	350	682	062	20
90	540	579	860	095	10	90	325	365	598	061	10
71 00	0,042 556	0,042 594	23,4 773	0,999 094	29 00	76 00	0,043 340	0,043 381	23,0 515	0,999 060	24 00
10	571	610	686	093	90	10	356	397	431	060	90
20	587	626	600	093	80	20	372	413	348	059	80
30	603	642	513	092	70	30	387	428	264	058	70
40	619	657	427	091	60	40	403	444	181	058	60
50	634	673	340	091	50	50	419	460	097	057	50
60	650	689	254	090	40	60	435	476	23,0 014	056	40
70	666	704	168	089	30	70	450	491	22,9 931	056	30
80	681	720	23,4 081	089	20	80	466	507	848	055	20
90	697	736	23,3 995	088	10	90	482	523	765	054	10
72 00	0,042 713	0,042 752	23,3 909	0,999 087	28 00	77 00	0,043 497	0,043 539	22,9 682	0,999 054	23 00
10	728	767	823	087	90	10	513	554	599	053	90
20	744	783	737	086	80	20	529	570	516	052	80
30	760	799	651	085	70	30	544	586	433	051	70
40	775	815	565	085	60	40	560	601	350	051	60
50	791	830	479	084	50	50	576	617	267	050	50
60	807	846	393	083	40	60	591	633	185	049	40
70	823	862	308	083	30	70	607	649	102	049	30
80	838	878	222	082	20	80	623	664	22,9 019	048	20
90	854	893	137	081	10	90	639	680	22,8 937	047	10
73 00	0,042 870	0,042 909	23,3 051	0,999 081	27 00	78 00	0,043 654	0,043 696	22,8 854	0,999 047	22 00
10	885	925	23,2 966	080	90	10	670	712	772	046	90
20	901	941	880	079	80	20	686	727	690	045	80
30	917	956	795	079	70	30	701	743	607	045	70
40	932	972	710	078	60	40	717	759	525	044	60
50	948	0,042 988	625	077	50	50	733	775	443	043	50
60	964	0,043 003	539	077	40	60	748	790	361	043	40
70	979	019	454	076	30	70	764	806	279	042	30
80	0,042 995	035	369	075	20	80	780	822	197	041	20
90	0,043 011	051	284	075	10	90	795	838	115	041	10
74 00	0,043 027	0,043 066	23,2 199	0,999 074	26 00	79 00	0,043 811	0,043 853	22,8 033	0,999 040	21 00
10	042	082	115	073	90	10	827	869	22,7 951	039	90
20	058	098	23,2 030	073	80	20	843	885	869	038	80
30	074	114	23,1 945	072	70	30	858	901	788	038	70
40	089	129	861	071	60	40	874	916	706	037	60
50	105	145	776	071	50	50	890	932	625	036	50
60	121	161	692	070	40	60	905	948	543	036	40
70	136	177	607	069	30	70	921	963	462	035	30
80	152	192	523	069	20	80	937	979	380	034	20
90	168	208	438	068	10	90	952	0,043 995	299	034	10
75 00	0,043 183	0,043 224	23,1 354	0,999 067	25 00	80 00	0,043 968	0,044 011	22,7 218	0,999 033	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	15	16	81	82	83	84	85	86	87	88	
1	1,5	1,6	8,1	8,2	8,3	8,4	8,5	8,6	8,7	8,8	1
2	3,0	3,2	16,2	16,4	16,6	16,8	17,0	17,2	17,4	17,6	2
3	4,5	4,8	24,3	24,6	24,9	25,2	25,5	25,8	26,1	26,4	3
4	6,0	6,4	32,4	32,8	33,2	33,6	34,0	34,4	34,8	35,2	4
5	7,5	8,0	40,5	41,0	41,5	42,0	42,5	43,0	43,5	44,0	5
6	9,0	9,6	48,6	49,2	49,8	50,4	51,0	51,6	52,2	52,8	6
7	10,5	11,2	56,7	57,4	58,1	58,8	59,5	60,2	60,9	61,6	7
8	12,0	12,8	64,8	65,6	66,4	67,2	68,0	68,8	69,6	70,4	8
9	13,5	14,4	72,9	73,8	74,7	75,6	76,5	77,4	78,3	79,2	9

97,25^g

97,20^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

2,80^g

2,85^g

2,80 ^g					2,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,043 968	0,044 011	22,7 218	0,999 033	20 00	85 00	0,044 753	0,044 798	22,3 226	0,998 998	15 00
10	0,043 984	026	136	032	90	10	768	813	148	997	90
20	0,044 000	042	22,7 055	032	80	20	784	829	22,3 069	997	80
30	015	058	22,6 974	031	70	30	800	845	22,2 991	996	70
40	031	074	893	030	60	40	816	861	913	995	60
50	047	089	812	029	50	50	831	876	835	995	50
60	062	105	731	029	40	60	847	892	757	994	40
70	078	121	650	028	30	70	863	908	678	993	30
80	094	137	569	027	20	80	878	924	600	992	20
90	109	152	489	027	10	90	894	939	522	992	10
81 00	0,044 125	0,044 168	22,6 408	0,999 026	19 00	86 00	0,044 910	0,044 955	22,2 445	0,998 991	14 00
10	141	184	327	025	90	10	925	971	367	990	90
20	156	200	247	025	80	20	941	0,044 987	289	990	80
30	172	215	166	024	70	30	957	0,045 002	211	989	70
40	188	231	086	023	60	40	972	018	133	988	60
50	204	247	22,6 005	023	50	50	0,044 988	034	22,2 056	988	50
60	219	262	22,5 925	022	40	60	0,045 004	049	22,1 978	987	40
70	235	278	845	021	30	70	020	065	901	986	30
80	251	294	764	020	20	80	035	081	823	985	20
90	266	310	684	020	10	90	051	097	746	985	10
82 00	0,044 282	0,044 325	22,5 604	0,999 019	18 00	87 00	0,045 067	0,045 112	22,1 668	0,998 984	13 00
10	298	341	524	018	90	10	082	128	591	983	90
20	313	357	444	018	80	20	098	144	514	983	80
30	329	373	364	017	70	30	114	160	437	982	70
40	345	388	284	016	60	40	129	175	360	981	60
50	360	404	204	016	50	50	145	191	282	980	50
60	376	420	124	015	40	60	161	207	205	980	40
70	392	436	22,5 045	014	30	70	176	223	128	979	30
80	408	451	22,4 965	013	20	80	192	238	22,1 051	978	20
90	423	467	885	013	10	90	208	254	22,0 975	978	10
83 00	0,044 439	0,044 483	22,4 806	0,999 012	17 00	88 00	0,045 224	0,045 270	22,0 898	0,998 977	12 00
10	455	499	726	011	90	10	239	286	821	976	90
20	470	514	647	011	80	20	255	301	744	975	80
30	486	530	567	010	70	30	271	317	668	975	70
40	502	546	488	009	60	40	286	333	591	974	60
50	517	562	409	009	50	50	302	349	514	973	50
60	533	577	330	008	40	60	318	364	438	973	40
70	549	593	250	007	30	70	333	380	361	972	30
80	564	609	171	007	20	80	349	396	285	971	20
90	580	624	092	006	10	90	365	411	209	970	10
84 00	0,044 596	0,044 640	22,4 013	0,999 005	16 00	89 00	0,045 380	0,045 427	22,0 132	0,998 970	11 00
10	612	656	22,3 934	004	90	10	396	443	22,0 056	969	90
20	627	672	855	004	80	20	412	459	21,9 980	968	80
30	643	687	776	003	70	30	427	474	904	968	70
40	659	703	698	002	60	40	443	490	828	967	60
50	674	719	619	002	50	50	459	506	752	966	50
60	690	735	540	001	40	60	475	522	676	965	40
70	706	750	462	0,999 000	30	70	490	537	600	965	30
80	721	766	383	0,998 999	20	80	506	553	524	964	20
90	737	782	305	999	10	90	522	569	448	963	10
85 00	0,044 753	0,044 798	22,3 226	0,998 998	15 00	90 00	0,045 537	0,045 585	21,9 372	0,998 963	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	15	16	76	77	78	79	80	81	82	
1	1,5	1,6	7,6	7,7	7,8	7,9	8,0	8,1	8,2	1
2	3,0	3,2	15,2	15,4	15,6	15,8	16,0	16,2	16,4	2
3	4,5	4,8	22,8	23,1	23,4	23,7	24,0	24,3	24,6	3
4	6,0	6,4	30,4	30,8	31,2	31,6	32,0	32,4	32,8	4
5	7,5	8,0	38,0	38,5	39,0	39,5	40,0	40,5	41,0	5
6	9,0	9,6	45,6	46,2	46,8	47,4	48,0	48,6	49,2	6
7	10,5	11,2	53,2	53,9	54,6	55,3	56,0	56,7	57,4	7
8	12,0	12,8	60,8	61,6	62,4	63,2	64,0	64,8	65,6	8
9	13,5	14,4	68,4	69,3	70,2	71,1	72,0	72,9	73,8	9

97,15^g

97,10^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

2,90^g

2,95^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
90 00	0,045 537	0,045 585	21,9 372	0,998 963	10 00	95 00	0,046 322	0,046 372	21,5 649	0,998 927	05 00
10	553	600	296	962	90	10	338	387	576	926	90
20	569	616	221	961	80	20	353	403	503	925	80
30	584	632	145	960	70	30	369	419	429	924	70
40	600	648	21,9 070	960	60	40	385	435	356	924	60
50	616	663	21,8 994	959	50	50	400	450	283	923	50
60	631	679	919	958	40	60	416	466	210	922	40
70	647	695	843	958	30	70	432	482	138	921	30
80	663	711	768	957	20	80	447	498	21,5 065	921	20
90	679	726	693	956	10	90	463	513	21,4 992	920	10
91 00	0,045 694	0,045 742	21,8 617	0,998 955	09 00	96 00	0,046 479	0,046 529	21,4 919	0,998 919	04 00
10	710	758	542	955	90	10	495	545	847	919	90
20	726	774	467	954	80	20	510	561	774	918	80
30	741	789	392	953	70	30	526	576	701	917	70
40	757	805	317	953	60	40	542	592	629	916	60
50	773	821	242	952	50	50	557	608	556	916	50
60	788	836	167	951	40	60	573	624	484	915	40
70	804	852	92	950	30	70	589	639	411	914	30
80	820	868	21,8 017	950	20	80	604	655	339	913	20
90	835	884	21,7 942	949	10	90	620	671	267	913	10
92 00	0,045 851	0,045 899	21,7 868	0,998 948	08 00	97 00	0,046 636	0,046 687	21,4 195	0,998 912	03 00
10	867	915	793	948	90	10	651	702	122	911	90
20	883	931	718	947	80	20	667	718	21,4 050	910	80
30	898	947	644	946	70	30	683	734	21,3 978	910	70
40	914	962	569	945	60	40	698	749	906	909	60
50	930	978	495	945	50	50	714	765	834	908	50
60	945	0,045 994	420	944	40	60	730	781	762	908	40
70	961	0,046 010	346	943	30	70	746	797	690	907	30
80	977	025	271	943	20	80	761	812	618	906	20
90	0,045 992	041	197	942	10	90	777	828	547	905	10
93 00	0,046 008	0,046 057	21,7 123	0,998 941	07 00	98 00	0,046 793	0,046 844	21,3 475	0,998 905	02 00
10	024	073	21,7 049	940	90	10	808	860	403	904	90
20	039	088	21,6 975	940	80	20	824	875	331	903	80
30	055	104	901	939	70	30	840	891	260	902	70
40	071	120	827	938	60	40	855	907	188	902	60
50	087	136	753	937	50	50	871	923	117	901	50
60	102	151	679	937	40	60	887	938	21,3 045	900	40
70	118	167	605	936	30	70	902	954	21,2 974	899	30
80	134	183	531	935	20	80	918	970	902	899	20
90	149	199	457	935	10	90	934	0,046 986	831	898	10
94 00	0,046 165	0,046 214	21,6 383	0,998 934	06 00	99 00	0,046 950	0,047 001	21,2 760	0,998 897	01 00
10	181	230	310	933	90	10	965	017	688	897	90
20	196	246	236	932	80	20	981	033	617	896	80
30	212	261	162	932	70	30	0,046 997	049	546	895	70
40	228	277	89	931	60	40	0,047 012	064	475	894	60
50	243	293	21,6 015	930	50	50	028	080	404	894	50
60	259	309	21,5 942	929	40	60	044	096	333	893	40
70	275	324	869	929	30	70	059	112	262	892	30
80	291	340	795	928	20	80	075	127	191	891	20
90	306	356	722	927	10	90	091	143	120	891	10
95 00	0,046 322	0,046 372	21,5 649	0,998 927	05 00	00 00	0,047 106	0,047 159	21,2 049	0,998 890	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			15	16	71	72	73	74	75	76	
	1	1,5	1,6	7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6		1
	2	3,0	3,2	14,2	14,4	14,6	14,8	15,0	15,2		2
	3	4,5	4,8	21,3	21,6	21,9	22,2	22,5	22,8		3
	4	6,0	6,4	28,4	28,8	29,2	29,6	30,0	30,4		4
	5	7,5	8,0	35,5	36,0	36,5	37,0	37,5	38,0		5
	6	9,0	9,6	42,6	43,2	43,8	44,4	45,0	45,6		6
	7	10,5	11,2	49,7	50,4	51,1	51,8	52,5	53,2		7
	8	12,0	12,8	56,8	57,6	58,4	59,2	60,0	60,8		8
	9	13,5	14,4	63,9	64,8	65,7	66,6	67,5	68,4		9

97,05^g

97,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

3,00^g

3,05^g

3,00 ^g					3,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,047 106	0,047 159	21,2 049	0,998 890	00 00	0,047 891	0,047 946	20,8 568	0,998 853	95 00	
10	122	175	21,1 979	889	90	907	962	500	852	90	
20	138	190	908	888	80	922	977	431	851	80	
30	154	206	837	888	70	938	0,047 993	363	850	70	
40	169	222	767	887	60	954	0,048 009	294	850	60	
50	185	238	696	886	50	969	025	226	849	50	
60	201	253	626	885	40	0,047 985	040	158	848	40	
70	216	269	555	885	30	0,048 001	056	090	847	30	
80	232	285	485	884	20	016	072	20,8 022	847	20	
90	248	300	414	883	10	032	088	20,7 953	846	10	
01 00	0,047 263	0,047 316	21,1 344	0,998 882	99 00	06 00	0,048 048	0,048 103	20,7 885	0,998 845	94 00
10	279	332	274	882	90	064	119	817	844	90	
20	295	348	203	881	80	079	135	749	844	80	
30	310	363	133	880	70	095	151	682	843	70	
40	326	379	21,1 063	879	60	111	166	614	842	60	
50	342	395	21,0 993	879	50	126	182	546	841	50	
60	357	411	923	878	40	142	198	478	841	40	
70	373	426	853	877	30	158	214	410	840	30	
80	389	442	783	877	20	173	229	343	839	20	
90	405	458	713	876	10	189	245	275	838	10	
02 00	0,047 420	0,047 474	21,0 643	0,998 875	98 00	07 00	0,048 205	0,048 261	20,7 207	0,998 837	93 00
10	436	489	573	874	90	220	277	140	837	90	
20	452	505	503	874	80	236	292	072	836	80	
30	467	521	434	873	70	252	308	20,7 005	835	70	
40	483	537	364	872	60	268	324	20,6 937	834	60	
50	499	552	294	871	50	283	340	870	834	50	
60	514	568	225	871	40	299	355	802	833	40	
70	530	584	155	870	30	315	371	735	832	30	
80	546	600	086	869	20	330	387	668	831	20	
90	561	615	21,0 016	868	10	346	403	601	831	10	
03 00	0,047 577	0,047 631	20,9 947	0,998 868	97 00	08 00	0,048 362	0,048 418	20,6 533	0,998 830	92 00
10	593	647	877	867	90	377	434	466	829	90	
20	609	663	808	866	80	393	450	399	828	80	
30	624	678	739	865	70	409	466	332	828	70	
40	640	694	670	865	60	424	481	265	827	60	
50	656	710	600	864	50	440	497	198	826	50	
60	671	726	531	863	40	456	513	131	825	40	
70	687	741	462	862	30	471	529	20,6 064	825	30	
80	703	757	393	862	20	487	544	20,5 998	824	20	
90	718	773	324	861	10	503	560	931	823	10	
04 00	0,047 734	0,047 789	20,9 255	0,998 860	96 00	09 00	0,048 519	0,048 576	20,5 864	0,998 822	91 00
10	750	804	186	859	90	534	592	797	822	90	
20	765	820	117	859	80	550	607	731	821	80	
30	781	836	20,9 049	858	70	566	623	664	820	70	
40	797	852	20,8 980	857	60	581	639	597	819	60	
50	813	867	911	856	50	597	654	531	818	50	
60	828	883	842	856	40	613	670	464	818	40	
70	844	899	774	855	30	628	686	398	817	30	
80	860	914	705	854	20	644	702	332	816	20	
90	875	930	637	853	10	660	717	265	815	10	
05 00	0,047 891	0,047 946	20,8 568	0,998 853	95 00	10 00	0,048 675	0,048 733	20,5 199	0,998 815	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc	

		15	16	66	67	68	69	70	71	
1	1,5	1,6	6,6	6,7	6,8	6,9	7,0	7,1	1	
2	3,0	3,2	13,2	13,4	13,6	13,8	14,0	14,2	2	
3	4,5	4,8	19,8	20,1	20,4	20,7	21,0	21,3	3	
4	6,0	6,4	26,4	26,8	27,2	27,6	28,0	28,4	4	
5	7,5	8,0	33,0	33,5	34,0	34,5	35,0	35,5	5	
6	9,0	9,6	39,6	40,2	40,8	41,4	42,0	42,6	6	
7	10,5	11,2	46,2	46,9	47,6	48,3	49,0	49,7	7	
8	12,0	12,8	52,8	53,6	54,4	55,2	56,0	56,8	8	
9	13,5	14,4	59,4	60,3	61,2	62,1	63,0	63,9	9	

96,95^g

96,90^g

3,10^g

3,15^g

3,10^g					3,15^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,048 675	0,048 733	20,5 199	0,998 815	90 00	15 00	0,049 460	0,049 521	20,1 937	0,998 776	85 00
10	691	749	133	814	90	10	476	536	872	775	90
20	707	765	066	813	80	20	491	552	808	775	80
30	723	780	20,5 000	812	70	30	507	568	744	774	70
40	738	796	20,4 934	812	60	40	523	583	680	773	60
50	754	812	868	811	50	50	538	599	616	772	50
60	770	828	802	810	40	60	554	615	552	771	40
70	785	843	736	809	30	70	570	631	488	771	30
80	801	859	670	809	20	80	585	646	424	770	20
90	817	875	604	808	10	90	601	662	360	769	10
11 00	0,048 832	0,048 891	20,4 538	0,998 807	89 00	16 00	0,049 617	0,049 678	20,1 296	0,998 768	84 00
10	848	906	472	806	90	10	632	694	233	768	90
20	864	922	406	805	80	20	648	709	169	767	80
30	879	938	341	805	70	30	664	725	105	766	70
40	895	954	275	804	60	40	680	741	20,1 042	765	60
50	911	969	209	803	50	50	695	757	20,0 978	764	50
60	926	0,048 985	144	802	40	60	711	772	914	764	40
70	942	0,049 001	078	802	30	70	727	788	851	763	30
80	958	017	20,4 012	801	20	80	742	804	787	762	20
90	974	032	20,3 947	800	10	90	758	820	724	761	10
12 00	0,048 989	0,049 048	20,3 881	0,998 799	88 00	17 00	0,049 774	0,049 835	20,0 660	0,998 761	83 00
10	0,049 005	064	816	799	90	10	789	851	597	760	90
20	021	080	751	798	80	20	805	867	534	759	80
30	036	095	685	797	70	30	821	883	470	758	70
40	052	111	620	796	60	40	836	898	407	757	60
50	068	127	555	795	50	50	852	914	344	757	50
60	083	143	489	795	40	60	868	930	281	756	40
70	099	158	424	794	30	70	883	946	218	755	30
80	115	174	359	793	20	80	899	961	154	754	20
90	130	190	294	792	10	90	915	977	091	753	10
13 00	0,049 146	0,049 206	20,3 229	0,998 792	87 00	18 00	0,049 931	0,049 993	20,0 028	0,998 753	82 00
10	162	221	164	791	90	10	946	0,050 009	19,9 965	752	90
20	177	237	099	790	80	20	962	024	902	751	80
30	193	253	20,3 034	789	70	30	978	040	840	750	70
40	209	269	20,2 969	789	60	40	0,049 993	056	777	750	60
50	225	284	904	788	50	50	0,050 009	072	714	749	50
60	240	300	840	787	40	60	025	087	651	748	40
70	256	316	775	786	30	70	040	103	588	747	30
80	272	332	710	785	20	80	056	119	526	746	20
90	287	347	645	785	10	90	072	135	463	746	10
14 00	0,049 303	0,049 363	20,2 581	0,998 784	86 00	19 00	0,050 087	0,050 150	19,9 400	0,998 745	81 00
10	319	379	516	783	90	10	103	166	338	744	90
20	334	395	452	782	80	20	119	182	275	743	80
30	350	410	387	782	70	30	135	198	213	742	70
40	366	426	323	781	60	40	150	213	150	742	60
50	381	442	258	780	50	50	166	229	088	741	50
60	397	458	194	779	40	60	182	245	19,9 025	740	40
70	413	473	129	778	30	70	197	261	19,8 963	739	30
80	429	489	065	778	20	80	213	276	901	739	20
90	444	505	20,2 001	777	10	90	229	292	838	738	10
15 00	0,049 460	0,049 521	20,1 937	0,998 776	85 00	20 00	0,050 244	0,050 308	19,8 776	0,998 737	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		15	16	62	63	64	65	66	67		
1	1,5	1,6	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	1		
2	3,0	3,2	12,4	12,6	12,8	13,0	13,2	13,4	2		
3	4,5	4,8	18,6	18,9	19,2	19,5	19,8	20,1	3		
4	6,0	6,4	24,8	25,2	25,6	26,0	26,4	26,8	4		
5	7,5	8,0	31,0	31,5	32,0	32,5	33,0	33,5	5		
6	9,0	9,6	37,2	37,8	38,4	39,0	39,6	40,2	6		
7	10,5	11,2	43,4	44,1	44,8	45,5	46,2	46,9	7		
8	12,0	12,8	49,6	50,4	51,2	52,0	52,8	53,6	8		
9	13,5	14,4	55,8	56,7	57,6	58,5	59,4	60,3	9		

3,20^g

3,25^g

3,20 ^g					3,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,050 244	0,050 308	19,8 776	0,998 737	80 00	25 00	0,051 029	0,051 095	19,5 713	0,998 697	75 00
10	260	324	714	736	90	10	044	111	653	696	90
20	276	339	652	735	80	20	060	127	592	696	80
30	291	355	590	735	70	30	076	143	532	695	70
40	307	371	528	734	60	40	091	158	472	694	60
50	323	387	465	733	50	50	107	174	412	693	50
60	338	402	403	732	40	60	123	190	352	692	40
70	354	418	341	731	30	70	139	206	291	692	30
80	370	434	280	731	20	80	154	221	231	691	20
90	386	450	218	730	10	90	170	237	171	690	10
21 00	0,050 401	0,050 465	19,8 156	0,998 729	79 00	26 00	0,051 186	0,051 253	19,5 111	0,998 689	74 00
10	417	481	094	728	90	10	201	269	19,5 051	688	90
20	433	497	19,8 032	727	80	20	217	284	19,4 992	688	80
30	448	513	19,7 970	727	70	30	233	300	932	687	70
40	464	528	909	726	60	40	248	316	872	686	60
50	480	544	847	725	50	50	264	332	812	685	50
60	495	560	785	724	40	60	280	347	752	684	40
70	511	576	724	724	30	70	295	363	693	684	30
80	527	591	662	723	20	80	311	379	633	683	20
90	542	607	601	722	10	90	327	395	573	682	10
22 00	0,050 558	0,050 623	19,7 539	0,998 721	78 00	27 00	0,051 342	0,051 410	19,4 514	0,998 681	73 00
10	574	639	478	720	90	10	358	426	454	680	90
20	589	654	417	720	80	20	374	442	395	679	80
30	605	670	355	719	70	30	390	458	335	679	70
40	621	686	294	718	60	40	405	473	276	678	60
50	637	702	233	717	50	50	421	489	216	677	50
60	652	717	171	716	40	60	437	505	157	676	40
70	668	733	110	716	30	70	452	521	097	675	30
80	684	749	19,7 049	715	20	80	468	536	19,4 038	675	20
90	699	765	19,6 988	714	10	90	484	552	19,3 979	674	10
23 00	0,050 715	0,050 780	19,6 927	0,998 713	77 00	28 00	0,051 499	0,051 568	19,3 920	0,998 673	72 00
10	731	796	866	712	90	10	515	584	860	672	90
20	746	812	805	712	80	20	531	599	801	671	80
30	762	828	744	711	70	30	546	615	742	671	70
40	778	843	683	710	60	40	562	631	683	670	60
50	793	859	622	709	50	50	578	647	624	669	50
60	809	875	561	708	40	60	593	662	565	668	40
70	825	891	500	708	30	70	609	678	506	667	30
80	840	906	439	707	20	80	625	694	447	667	20
90	856	922	379	706	10	90	641	710	388	666	10
24 00	0,050 872	0,050 938	19,6 318	0,998 705	76 00	29 00	0,051 656	0,051 725	19,3 329	0,998 665	71 00
10	888	954	257	704	90	10	672	741	270	664	90
20	903	969	197	704	80	20	688	757	211	663	80
30	919	0,050 985	136	703	70	30	703	773	153	662	70
40	935	0,051 001	075	702	60	40	719	788	094	662	60
50	950	017	19,6 015	701	50	50	735	804	19,3 035	661	50
60	966	032	19,5 954	700	40	60	750	820	19,2 977	660	40
70	982	048	894	700	30	70	766	836	918	659	30
80	0,050 997	064	834	699	20	80	782	851	859	658	20
90	0,051 013	080	773	698	10	90	797	867	801	658	10
25 00	0,051 029	0,051 095	19,5 713	0,998 697	75 00	30 00	0,051 813	0,051 883	19,2 742	0,998 657	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		15	16	58	59	60	61	62	63	
1		1,5	1,6	5,8	5,9	6,0	6,1	6,2	6,3	1
2		3,0	3,2	11,6	11,8	12,0	12,2	12,4	12,6	2
3		4,5	4,8	17,4	17,7	18,0	18,3	18,6	18,9	3
4		6,0	6,4	23,2	23,6	24,0	24,4	24,8	25,2	4
5		7,5	8,0	29,0	29,5	30,0	30,5	31,0	31,5	5
6		9,0	9,6	34,8	35,4	36,0	36,6	37,2	37,8	6
7		10,5	11,2	40,6	41,3	42,0	42,7	43,4	44,1	7
8		12,0	12,8	46,4	47,2	48,0	48,8	49,6	50,4	8
9		13,5	14,4	52,2	53,1	54,0	54,9	55,8	56,7	9

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

3,30^g

3,35^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
30 00	0,051 813	0,051 883	19,2 742	0,998 657	70 00	35 00	0,052 597	0,052 670	18,9 860	0,998 616	65 00
10	829	899	684	656	90	10	613	686	804	615	90
20	844	914	625	655	80	20	629	702	747	614	80
30	860	930	567	654	70	30	644	718	690	613	70
40	876	946	509	654	60	40	660	733	633	612	60
50	892	962	450	653	50	50	676	749	577	612	50
60	907	977	392	652	40	60	692	765	520	611	40
70	923	0,051 993	334	651	30	70	707	781	464	610	30
80	939	0,052 009	275	650	20	80	723	796	407	609	20
90	954	025	217	649	10	90	739	812	351	608	10
31 00	0,051 970	0,052 040	19,2 159	0,998 649	69 00	36 00	0,052 754	0,052 828	18,9 294	0,998 608	64 00
10	0,051 986	056	101	648	90	10	770	844	238	607	90
20	0,052 001	072	19,2 043	647	80	20	786	859	181	606	80
30	017	088	19,1 985	646	70	30	801	875	125	605	70
40	033	103	927	645	60	40	817	891	069	604	60
50	048	119	869	645	50	50	833	907	18,9 012	603	50
60	064	135	811	644	40	60	848	922	18,8 956	603	40
70	080	151	753	643	30	70	864	938	900	602	30
80	095	166	695	642	20	80	880	954	844	601	20
90	111	182	637	641	10	90	895	970	788	600	10
32 00	0,052 127	0,052 198	19,1 579	0,998 640	68 00	37 00	0,052 911	0,052 985	18,8 731	0,998 599	63 00
10	142	214	521	640	90	10	927	0,053 001	675	598	90
20	158	229	464	639	80	20	942	017	619	598	80
30	174	245	406	638	70	30	958	033	563	597	70
40	190	261	348	637	60	40	974	048	507	596	60
50	205	277	290	636	50	50	0,052 990	064	451	595	50
60	221	292	233	636	40	60	0,053 005	080	395	594	40
70	237	308	175	635	30	70	021	096	340	593	30
80	252	324	118	634	20	80	037	111	284	593	20
90	268	340	060	633	10	90	052	127	228	592	10
33 00	0,052 284	0,052 355	19,1 003	0,998 632	67 00	38 00	0,053 068	0,053 143	18,8 172	0,998 591	62 00
10	299	371	19,0 945	631	90	10	084	159	116	590	90
20	315	387	888	631	80	20	099	174	061	589	80
30	331	403	830	630	70	30	115	190	18,8 005	588	70
40	346	418	773	629	60	40	131	206	18,7 949	588	60
50	362	434	716	628	50	50	146	222	894	587	50
60	378	450	659	627	40	60	162	237	838	586	40
70	393	466	601	627	30	70	178	253	782	585	30
80	409	481	544	626	20	80	193	269	727	584	20
90	425	497	487	625	10	90	209	285	671	583	10
34 00	0,052 441	0,052 513	19,0 430	0,998 624	66 00	39 00	0,053 225	0,053 300	18,7 616	0,998 583	61 00
10	456	529	373	623	90	10	241	316	560	582	90
20	472	544	316	622	80	20	256	332	505	581	80
30	488	560	259	622	70	30	272	348	450	580	70
40	503	576	202	621	60	40	288	363	394	579	60
50	519	592	145	620	50	50	303	379	339	578	50
60	535	607	088	619	40	60	319	395	284	578	40
70	550	623	19,0 031	618	30	70	335	411	229	577	30
80	566	639	18,9 974	617	20	80	350	426	173	576	20
90	582	655	917	617	10	90	366	442	118	575	10
35 00	0,052 597	0,052 670	18,9 860	0,998 616	65 00	40 00	0,053 382	0,053 458	18,7 063	0,998 574	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		15	16	55	56	57	58	59	
1	1,5	1,6	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	1	
2	3,0	3,2	11,0	11,2	11,4	11,6	11,8	2	
3	4,5	4,8	16,5	16,8	17,1	17,4	17,7	3	
4	6,0	6,4	22,0	22,4	22,8	23,2	23,6	4	
5	7,5	8,0	27,5	28,0	28,5	29,0	29,5	5	
6	9,0	9,6	33,0	33,6	34,2	34,8	35,4	6	
7	10,5	11,2	38,5	39,2	39,9	40,6	41,3	7	
8	12,0	12,8	44,0	44,8	45,6	46,4	47,2	8	
9	13,5	14,4	49,5	50,4	51,3	52,2	53,1	9	

96,65^g

96,60^g

3,50^g

3,55^g

3,50^g					3,55^g				
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos
50 00	0,054950	0,055033	18,1708	0,998489	50 00	0,055734	0,055821	17,9144	0,998446
10	966	049	656	488	90	750	837	093	445
20	982	065	604	487	80	766	853	17,9043	444
30	0,054997	081	552	487	70	781	868	17,8992	443
40	0,055013	096	500	486	60	797	884	942	442
50	029	112	448	485	50	813	900	891	441
60	044	128	396	484	40	828	916	841	440
70	060	144	345	483	30	844	931	790	439
80	076	159	293	482	20	860	947	740	439
90	091	175	241	481	10	876	963	690	438
51 00	0,055107	0,055191	18,1189	0,998480	49 00	0,055891	0,055979	17,8639	0,998437
10	123	207	138	480	90	907	0,055994	589	436
20	138	222	086	479	80	923	0,056010	539	435
30	154	238	18,1034	478	70	938	026	489	434
40	170	254	18,0983	477	60	954	042	438	433
50	185	270	931	476	50	970	057	388	432
60	201	285	880	475	40	0,055985	073	338	432
70	217	301	828	474	30	0,056001	089	288	431
80	232	317	776	474	20	017	105	238	430
90	248	333	725	473	10	032	121	188	429
52 00	0,055264	0,055348	18,0674	0,998472	48 00	0,056048	0,056136	17,8138	0,998428
10	280	364	622	471	90	064	152	088	427
20	295	380	571	470	80	079	168	17,8038	426
30	311	396	519	469	70	095	184	17,7988	425
40	327	411	468	468	60	111	199	938	425
50	342	427	417	467	50	126	215	888	424
60	358	443	365	467	40	142	231	838	423
70	374	459	314	466	30	158	247	789	422
80	389	474	263	465	20	174	262	739	421
90	405	490	212	464	10	189	278	689	420
53 00	0,055421	0,055506	18,0161	0,998463	47 00	0,056205	0,056294	17,7639	0,998419
10	436	522	110	462	90	221	310	590	418
20	452	538	058	461	80	236	325	540	417
30	468	553	18,0007	460	70	252	341	490	417
40	483	569	17,9956	460	60	268	357	441	416
50	499	585	905	459	50	283	373	391	415
60	515	601	854	458	40	299	388	341	414
70	530	616	803	457	30	315	404	292	413
80	546	632	752	456	20	330	420	242	412
90	562	648	702	455	10	346	436	193	411
54 00	0,055578	0,055664	17,9651	0,998454	46 00	0,056362	0,056451	17,7143	0,998410
10	593	679	600	454	90	377	467	094	410
20	609	695	549	453	80	393	483	17,7045	409
30	625	711	498	452	70	409	499	17,6995	408
40	640	727	448	451	60	424	514	946	407
50	656	742	397	450	50	440	530	897	406
60	672	758	346	449	40	456	546	847	405
70	687	774	295	448	30	471	562	798	404
80	703	790	245	447	20	487	578	749	403
90	719	805	194	447	10	503	593	699	402
55 00	0,055734	0,055821	17,9144	0,998446	45 00	0,056519	0,056609	17,6650	0,998402
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin
					c cc				

	15	16	49	50	51	52	
1	1,5	1,6	4,9	5,0	5,1	5,2	1
2	3,0	3,2	9,8	10,0	10,2	10,4	2
3	4,5	4,8	14,7	15,0	15,3	15,6	3
4	6,0	6,4	19,6	20,0	20,4	20,8	4
5	7,5	8,0	24,5	25,0	25,5	26,0	5
6	9,0	9,6	29,4	30,0	30,6	31,2	6
7	10,5	11,2	34,3	35,0	35,7	36,4	7
8	12,0	12,8	39,2	40,0	40,8	41,6	8
9	13,5	14,4	44,1	45,0	45,9	46,8	9

3,60^g

3,65^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
60 00	0,056 519	0,056 609	17,6 650	0,998 402	40 00	65 00	0,057 303	0,057 397	17,4 225	0,998 357	35 00
10	534	625	601	401	90	10	318	413	177	356	90
20	550	641	552	400	80	20	334	428	130	355	80
30	566	656	503	399	70	30	350	444	082	354	70
40	581	672	454	398	60	40	365	460	17,4 034	353	60
50	597	688	405	397	50	50	381	476	17,3 986	352	50
60	613	704	356	396	40	60	397	492	939	351	40
70	628	719	307	395	30	70	412	507	891	351	30
80	644	735	258	394	20	80	428	523	843	350	20
90	660	751	209	394	10	90	444	539	796	349	10
61 00	0,056 675	0,056 767	17,6 160	0,998 393	39 00	66 00	0,057 459	0,057 555	17,3 748	0,998 348	34 00
10	691	782	111	392	90	10	475	570	701	347	90
20	707	798	062	391	80	20	491	586	653	346	80
30	722	814	17,6 013	390	70	30	507	602	606	345	70
40	738	830	17,5 965	389	60	40	522	618	558	344	60
50	754	845	916	388	50	50	538	633	511	343	50
60	769	861	867	387	40	60	554	649	463	342	40
70	785	877	818	386	30	70	569	665	416	342	30
80	801	893	770	386	20	80	585	681	368	341	20
90	817	908	721	385	10	90	601	696	321	340	10
62 00	0,056 832	0,056 924	17,5 672	0,998 384	38 00	67 00	0,057 616	0,057 712	17,3 274	0,998 339	33 00
10	848	940	624	383	90	10	632	728	226	338	90
20	864	956	575	382	80	20	648	744	179	337	80
30	879	971	526	381	70	30	663	759	132	336	70
40	895	0,056 987	478	380	60	40	679	775	085	335	60
50	911	0,057 003	429	379	50	50	695	791	17,3 037	334	50
60	926	019	381	378	40	60	710	807	17,2 990	333	40
70	942	035	332	377	30	70	726	822	943	332	30
80	958	050	284	377	20	80	742	838	896	332	20
90	973	066	236	376	10	90	757	854	849	331	10
63 00	0,056 989	0,057 082	17,5 187	0,998 375	37 00	68 00	0,057 773	0,057 870	17,2 802	0,998 330	32 00
10	0,057 005	098	139	374	90	10	789	886	755	329	90
20	020	113	091	373	80	20	804	901	708	328	80
30	036	129	17,5 042	372	70	30	820	917	661	327	70
40	052	145	17,4 994	371	60	40	836	933	614	326	60
50	067	161	946	370	50	50	852	949	567	325	50
60	083	176	898	369	40	60	867	964	520	324	40
70	099	192	849	369	30	70	883	980	473	323	30
80	114	208	801	368	20	80	899	0,057 996	426	322	20
90	130	224	753	367	10	90	914	0,058 012	379	322	10
64 00	0,057 146	0,057 239	17,4 705	0,998 366	36 00	69 00	0,057 930	0,058 027	17,2 332	0,998 321	31 00
10	162	255	657	365	90	10	946	043	286	320	90
20	177	271	609	364	80	20	961	059	239	319	80
30	193	287	561	363	70	30	977	075	192	318	70
40	209	302	513	362	60	40	0,057 993	090	145	317	60
50	224	318	465	361	50	50	0,058 008	106	099	316	50
60	240	334	417	360	40	60	024	122	052	315	40
70	256	350	369	360	30	70	040	138	17,2 005	314	30
80	271	365	321	359	20	80	055	153	17,1 959	313	20
90	287	381	273	358	10	90	071	169	912	312	10
65 00	0,057 303	0,057 397	17,4 225	0,998 357	35 00	70 00	0,058 087	0,058 185	17,1 866	0,998 312	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
					15	16	46	47	48	49	
					1	1,5	1,6	4,6	4,7	4,8	1
					2	3,0	3,2	9,2	9,4	9,6	2
					3	4,5	4,8	13,8	14,1	14,4	3
					4	6,0	6,4	18,4	18,8	19,2	4
					5	7,5	8,0	23,0	23,5	24,0	5
					6	9,0	9,6	27,6	28,2	28,8	6
					7	10,5	11,2	32,2	32,9	33,6	7
					8	12,0	12,8	36,8	37,6	38,4	8
					9	13,5	14,4	41,4	42,3	43,2	9

96,35^g

96,30^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

3,70^g

3,75^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
70 00	0,058 087	0,058 185	17,1 866	0,998 312	30 00	75 00	0,058 871	0,058 973	16,9 569	0,998 266	25 00
10	102	201	819	311	90	10	886	0,058 989	524	265	90
20	118	217	773	310	80	20	902	0,059 005	478	264	80
30	134	232	726	309	70	30	918	020	433	263	70
40	149	248	680	308	60	40	934	036	388	262	60
50	165	264	633	307	50	50	949	052	343	261	50
60	181	280	587	306	40	60	965	068	297	260	40
70	197	295	540	305	30	70	981	083	252	259	30
80	212	311	494	304	20	80	0,058 996	099	207	258	20
90	228	327	448	303	10	90	0,059 012	115	162	257	10
71 00	0,058 244	0,058 343	17,1 401	0,998 302	29 00	76 00	0,059 028	0,059 131	16,9 117	0,998 256	24 00
10	259	358	355	301	90	10	043	146	072	255	90
20	275	374	309	301	80	20	059	162	16,9 027	254	80
30	291	390	263	300	70	30	075	178	16,8 982	254	70
40	306	406	216	299	60	40	090	194	937	253	60
50	322	421	170	298	50	50	106	210	892	252	50
60	338	437	124	297	40	60	122	225	847	251	40
70	353	453	078	296	30	70	137	241	802	250	30
80	369	469	17,0 032	295	20	80	153	257	757	249	20
90	385	484	17,0 986	294	10	90	169	273	712	248	10
72 00	0,058 400	0,058 500	17,0 940	0,998 293	28 00	77 00	0,059 184	0,059 288	16,8 667	0,998 247	23 00
10	416	516	893	292	90	10	200	304	622	246	90
20	432	532	847	291	80	20	216	320	578	245	80
30	447	548	801	290	70	30	231	336	533	244	70
40	463	563	755	290	60	40	247	351	488	243	60
50	479	579	710	289	50	50	263	367	443	242	50
60	494	595	664	288	40	60	278	383	399	241	40
70	510	611	618	287	30	70	294	399	354	241	30
80	526	626	572	286	20	80	310	414	309	240	20
90	542	642	526	285	10	90	326	430	265	239	10
73 00	0,058 557	0,058 658	17,0 480	0,998 284	27 00	78 00	0,059 341	0,059 446	16,8 220	0,998 238	22 00
10	573	674	434	283	90	10	357	462	175	237	90
20	589	689	389	282	80	20	373	478	131	236	80
30	604	705	343	281	70	30	388	493	086	235	70
40	620	721	297	280	60	40	404	509	16,8 042	234	60
50	636	737	251	279	50	50	420	525	16,7 997	233	50
60	651	752	206	279	40	60	435	541	953	232	40
70	667	768	160	278	30	70	451	556	908	231	30
80	683	784	114	277	20	80	467	572	864	230	20
90	698	800	069	276	10	90	482	588	819	229	10
74 00	0,058 714	0,058 815	17,0 023	0,998 275	26 00	79 00	0,059 498	0,059 604	16,7 775	0,998 228	21 00
10	730	831	16,9 978	274	90	10	514	619	731	227	90
20	745	847	932	273	80	20	529	635	686	227	80
30	761	863	887	272	70	30	545	651	642	226	70
40	777	879	841	271	60	40	561	667	598	225	60
50	792	894	796	270	50	50	576	682	553	224	50
60	808	910	750	269	40	60	592	698	509	223	40
70	824	926	705	268	30	70	608	714	465	222	30
80	839	942	660	267	20	80	623	730	421	221	20
90	855	957	614	267	10	90	639	745	377	220	10
75 00	0,058 871	0,058 973	16,9 569	0,998 266	25 00	80 00	0,059 655	0,059 761	16,7 333	0,998 219	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
					15	16	44	45	46	47	
					1	1,5	1,6	4,4	4,5	4,6	1
					2	3,0	3,2	8,8	9,0	9,2	2
					3	4,5	4,8	13,2	13,5	13,8	3
					4	6,0	6,4	17,6	18,0	18,4	4
					5	7,5	8,0	22,0	22,5	23,0	5
					6	9,0	9,6	26,4	27,0	27,6	6
					7	10,5	11,2	30,8	31,5	32,2	7
					8	12,0	12,8	35,2	36,0	36,8	8
					9	13,5	14,4	39,6	40,5	41,4	9

96,25^g

96,20^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

3,90^g

3,95^g

3,90^g					3,95^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,061 223	0,061 338	16,3 032	0,998 124	10 00	95 00	0,062 007	0,062 126	16,0 963	0,998 076	05 00
10	238	354	16,2 990	123	90	10	022	142	922	075	90
20	254	369	948	122	80	20	038	158	881	074	80
30	270	385	906	121	70	30	054	174	840	073	70
40	285	401	864	120	60	40	069	189	799	072	60
50	301	417	822	119	50	50	085	205	759	071	50
60	317	432	781	118	40	60	101	221	718	070	40
70	332	448	739	117	30	70	116	237	677	069	30
80	348	464	697	116	20	80	132	252	637	068	20
90	364	480	655	115	10	90	148	268	596	067	10
91 00	0,061 380	0,061 495	16,2 614	0,998 114	09 00	96 00	0,062 163	0,062 284	16,0 555	0,998 066	04 00
10	395	511	572	114	90	10	179	300	515	065	90
20	411	527	530	113	80	20	195	315	474	064	80
30	427	543	489	112	70	30	210	331	433	063	70
40	442	559	447	111	60	40	226	347	393	062	60
50	458	574	405	110	50	50	242	363	352	061	50
60	474	590	364	109	40	60	257	379	312	060	40
70	489	606	322	108	30	70	273	394	271	059	30
80	505	622	281	107	20	80	289	410	231	058	20
90	521	637	239	106	10	90	305	426	190	057	10
92 00	0,061 536	0,061 653	16,2 198	0,998 105	08 00	97 00	0,062 320	0,062 442	16,0 150	0,998 056	03 00
10	552	669	156	104	90	10	336	457	109	055	90
20	568	685	115	103	80	20	352	473	069	054	80
30	583	700	073	102	70	30	367	489	16,0 028	053	70
40	599	716	16,2 032	101	60	40	383	505	15,9 988	052	60
50	615	732	16,1 991	100	50	50	399	520	948	051	50
60	630	748	949	099	40	60	414	536	907	050	40
70	646	764	908	098	30	70	430	552	867	049	30
80	662	779	867	097	20	80	446	568	827	048	20
90	677	795	825	096	10	90	461	584	787	047	10
93 00	0,061 693	0,061 811	16,1 784	0,998 095	07 00	98 00	0,062 477	0,062 599	15,9 746	0,998 046	02 00
10	709	827	743	094	90	10	493	615	706	045	90
20	724	842	701	093	80	20	508	631	666	044	80
30	740	858	660	092	70	30	524	647	626	043	70
40	756	874	619	091	60	40	540	662	585	042	60
50	771	890	578	090	50	50	555	678	545	041	50
60	787	905	537	089	40	60	571	694	505	041	40
70	803	921	496	088	30	70	587	710	465	040	30
80	819	937	454	087	20	80	602	725	425	039	20
90	834	953	413	086	10	90	618	741	385	038	10
94 00	0,061 850	0,061 969	16,1 372	0,998 085	06 00	99 00	0,062 634	0,062 757	15,9 345	0,998 037	01 00
10	866	0,061 984	331	084	90	10	649	773	305	036	90
20	881	0,062 000	290	084	80	20	665	789	265	035	80
30	897	016	249	083	70	30	681	804	225	034	70
40	913	032	208	082	60	40	696	820	185	033	60
50	928	047	167	081	50	50	712	836	145	032	50
60	944	063	126	080	40	60	728	852	105	031	40
70	960	079	085	079	30	70	743	867	065	030	30
80	975	095	044	078	20	80	759	883	15,9 025	029	20
90	0,061 991	110	16,1 004	077	10	90	775	899	15,8 985	028	10
95 00	0,062 007	0,062 126	16,0 963	0,998 076	05 00	00 00	0,062 791	0,062 915	15,8 945	0,998 027	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
					15	16	40	41	42		
	1	1,5	1,6	4,0	4,1	4,2	1				
	2	3,0	3,2	8,0	8,2	8,4	2				
	3	4,5	4,8	12,0	12,3	12,6	3				
	4	6,0	6,4	16,0	16,4	16,8	4				
	5	7,5	8,0	20,0	20,5	21,0	5				
	6	9,0	9,6	24,0	24,6	25,2	6				
	7	10,5	11,2	28,0	28,7	29,4	7				
	8	12,0	12,8	32,0	32,8	33,6	8				
	9	13,5	14,4	36,0	36,9	37,8	9				

96,05^g

96,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

4,00^g

4,05^g

4,00 ^g					4,05 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
00 00	0,062 791	0,062 915	15,8 945	0,998 027	00 00	0,063 574	0,063 703	15,6 978	0,997 977	95 00
10	806	930	906	026	90	590	719	939	976	90
20	822	946	866	025	80	606	735	900	975	80
30	838	962	826	024	70	621	751	861	974	70
40	853	978	786	023	60	637	766	823	973	60
50	869	0,062 994	746	022	50	653	782	784	972	50
60	885	0,063 009	707	021	40	668	798	745	971	40
70	900	025	667	020	30	684	814	706	970	30
80	916	041	627	019	20	700	829	668	969	20
90	932	057	588	018	10	715	845	629	968	10
01 00	0,062 947	0,063 072	15,8 548	0,998 017	99 00	0,063 731	0,063 861	15,6 590	0,997 967	94 00
10	963	088	508	016	90	747	877	552	966	90
20	979	104	469	015	80	762	892	513	965	80
30	0,062 994	120	429	014	70	778	908	474	964	70
40	0,063 010	135	390	013	60	794	924	436	963	60
50	026	151	350	012	50	809	940	397	962	50
60	041	167	311	011	40	825	956	359	961	40
70	057	183	271	010	30	841	971	320	960	30
80	073	199	232	009	20	857	0,063 987	281	959	20
90	088	214	192	008	10	872	0,064 003	243	958	10
02 00	0,063 104	0,063 230	15,8 153	0,998 007	98 00	0,063 888	0,064 019	15,6 204	0,997 957	93 00
10	120	246	113	006	90	904	034	166	956	90
20	135	262	074	005	80	919	050	128	955	80
30	151	277	15,8 034	004	70	935	066	089	954	70
40	167	293	15,7 995	003	60	951	082	051	953	60
50	182	309	956	002	50	966	098	15,6 012	952	50
60	198	325	916	001	40	982	113	15,5 974	951	40
70	214	340	877	0,998 000	30	0,063 998	129	936	950	30
80	229	356	838	0,997 999	20	0,064 013	145	897	949	20
90	245	372	798	998	10	029	161	859	948	10
03 00	0,063 261	0,063 388	15,7 759	0,997 997	97 00	0,064 045	0,064 176	15,5 821	0,997 947	92 00
10	276	404	720	996	90	060	192	782	946	90
20	292	419	681	995	80	076	208	744	945	80
30	308	435	641	994	70	092	224	706	944	70
40	324	451	602	993	60	107	239	668	943	60
50	339	467	563	992	50	123	255	629	942	50
60	355	482	524	991	40	139	271	591	941	40
70	371	498	485	990	30	154	287	553	940	30
80	386	514	446	989	20	170	303	515	939	20
90	402	530	407	988	10	186	318	477	938	10
04 00	0,063 418	0,063 545	15,7 368	0,997 987	96 00	0,064 201	0,064 334	15,5 439	0,997 937	91 00
10	433	561	329	986	90	217	350	400	936	90
20	449	577	289	985	80	233	366	362	935	80
30	465	593	250	984	70	248	381	324	934	70
40	480	609	211	983	60	264	397	286	933	60
50	496	624	173	982	50	280	413	248	932	50
60	512	640	134	981	40	295	429	210	931	40
70	527	656	095	980	30	311	445	172	930	30
80	543	672	056	979	20	327	460	134	929	20
90	559	687	15,7 017	978	10	342	476	096	928	10
05 00	0,063 574	0,063 703	15,6 978	0,997 977	95 00	0,064 358	0,064 492	15,5 058	0,997 927	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc
					15	16	38	39	40	
	1	1,5	1,6	3,8	3,9	4,0	1			
	2	3,0	3,2	7,6	7,8	8,0	2			
	3	4,5	4,8	11,4	11,7	12,0	3			
	4	6,0	6,4	15,2	15,6	16,0	4			
	5	7,5	8,0	19,0	19,5	20,0	5			
	6	9,0	9,6	22,8	23,4	24,0	6			
	7	10,5	11,2	26,6	27,3	28,0	7			
	8	12,0	12,8	30,4	31,2	32,0	8			
	9	13,5	14,4	34,2	35,1	36,0	9			

95,95^g

95,90^g

4,10^g

4,15^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
10 00	0,064 358	0,064 492	15,5 058	0,997 927	90 00	15 00	0,065 142	0,065 281	15,3 185	0,997 876	85 00
10	374	508	15,5 020	926	90	10	158	296	148	875	90
20	389	523	15,4 983	925	80	20	173	312	111	874	80
30	405	539	945	924	70	30	189	328	074	873	70
40	421	555	907	923	60	40	205	344	037	872	60
50	437	571	869	922	50	50	220	359	15,3 000	871	50
60	452	586	831	921	40	60	236	375	15,2 963	870	40
70	468	602	793	920	30	70	252	391	926	869	30
80	484	618	756	919	20	80	267	407	889	868	20
90	499	634	718	918	10	90	283	423	853	867	10
11 00	0,064 515	0,064 650	15,4 680	0,997 917	89 00	16 00	0,065 299	0,065 438	15,2 816	0,997 866	84 00
10	531	665	642	916	90	10	314	454	779	865	90
20	546	681	605	915	80	20	330	470	742	864	80
30	562	697	567	914	70	30	346	486	705	863	70
40	578	713	529	913	60	40	361	501	669	862	60
50	593	728	492	912	50	50	377	517	632	861	50
60	609	744	454	911	40	60	393	533	595	860	40
70	625	760	416	910	30	70	408	549	558	859	30
80	640	776	379	909	20	80	424	564	522	858	20
90	656	792	341	908	10	90	440	580	485	857	10
12 00	0,064 672	0,064 807	15,4 304	0,997 907	88 00	17 00	0,065 455	0,065 596	15,2 448	0,997 855	83 00
10	687	823	266	906	90	10	471	612	412	854	90
20	703	839	229	905	80	20	487	628	375	853	80
30	719	855	191	904	70	30	502	643	338	852	70
40	734	870	153	903	60	40	518	659	302	851	60
50	750	886	116	902	50	50	534	675	265	850	50
60	766	902	079	900	40	60	549	691	229	849	40
70	781	918	041	899	30	70	565	706	192	848	30
80	797	934	15,4 004	898	20	80	581	722	155	847	20
90	813	949	15,3 966	897	10	90	596	738	119	846	10
13 00	0,064 828	0,064 965	15,3 929	0,997 896	87 00	18 00	0,065 612	0,065 754	15,2 082	0,997 845	82 00
10	844	981	892	895	90	10	628	770	046	844	90
20	860	0,064 997	854	894	80	20	643	785	15,2 010	843	80
30	875	0,065 012	817	893	70	30	659	801	15,1 973	842	70
40	891	028	780	892	60	40	675	817	937	841	60
50	907	044	742	891	50	50	690	833	900	840	50
60	922	060	705	890	40	60	706	848	864	839	40
70	938	075	668	889	30	70	722	864	827	838	30
80	954	091	630	888	20	80	738	880	791	837	20
90	969	107	593	887	10	90	753	896	755	836	10
14 00	0,064 985	0,065 123	15,3 556	0,997 886	86 00	19 00	0,065 769	0,065 912	15,1 718	0,997 835	81 00
10	0,065 001	139	519	885	90	10	785	927	682	834	90
20	016	154	482	884	80	20	800	943	646	833	80
30	032	170	445	883	70	30	816	959	610	832	70
40	048	186	407	882	60	40	832	975	573	831	60
50	064	202	370	881	50	50	847	0,065 990	537	830	50
60	079	217	333	880	40	60	863	0,066 006	501	829	40
70	095	233	296	879	30	70	879	022	465	828	30
80	111	249	259	878	20	80	894	038	428	827	20
90	126	265	222	877	10	90	910	054	392	826	10
15 00	0,065 142	0,065 281	15,3 185	0,997 876	85 00	20 00	0,065 926	0,066 069	15,1 356	0,997 825	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		2	15	16	36	37	38				
	1	0,2	1,5	1,6	3,6	3,7	3,8	1			
	2	0,4	3,0	3,2	7,2	7,4	7,6	2			
	3	0,6	4,5	4,8	10,8	11,1	11,4	3			
	4	0,8	6,0	6,4	14,4	14,8	15,2	4			
	5	1,0	7,5	8,0	18,0	18,5	19,0	5			
	6	1,2	9,0	9,6	21,6	22,2	22,8	6			
	7	1,4	10,5	11,2	25,2	25,9	26,6	7			
	8	1,6	12,0	12,8	28,8	29,6	30,4	8			
	9	1,8	13,5	14,4	32,4	33,3	34,2	9			

95,85^g

95,80^g

4,20^g

4,25^g

4,20 ^g					4,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,065 926	0,066 069	15,1 356	0,997 825	80 00	25 00	0,066 709	0,066 858	14,9 570	0,997 772	75 00
10	941	085	320	824	90	10	725	874	535	771	90
20	957	101	284	822	80	20	741	890	500	770	80
30	973	117	248	821	70	30	756	906	464	769	70
40	0,065 988	132	212	820	60	40	772	921	429	768	60
50	0,066 004	148	176	819	50	50	788	937	394	767	50
60	020	164	140	818	40	60	803	953	359	766	40
70	035	180	104	817	30	70	819	969	324	765	30
80	051	196	068	816	20	80	835	0,066 984	288	764	20
90	067	211	15,1 032	815	10	90	850	0,067 000	253	763	10
21 00	0,066 082	0,066 227	15,0 996	0,997 814	79 00	26 00	0,066 866	0,067 016	14,9 218	0,997 762	74 00
10	098	243	960	813	90	10	882	032	183	761	90
20	114	259	924	812	80	20	897	048	148	760	80
30	129	274	888	811	70	30	913	063	113	759	70
40	145	290	852	810	60	40	929	079	078	758	60
50	161	306	816	809	50	50	944	095	043	757	50
60	176	322	780	808	40	60	960	111	14,9 008	756	40
70	192	338	744	807	30	70	976	126	14,8 973	755	30
80	208	353	708	806	20	80	0,066 991	142	938	754	20
90	223	369	673	805	10	90	0,067 007	158	903	753	10
22 00	0,066 239	0,066 385	15,0 637	0,997 804	78 00	27 00	0,067 023	0,067 174	14,8 868	0,997 751	73 00
10	255	401	601	803	90	10	038	190	833	750	90
20	270	416	565	802	80	20	054	205	798	749	80
30	286	432	529	801	70	30	070	221	763	748	70
40	302	448	494	800	60	40	085	237	728	747	60
50	317	464	458	799	50	50	101	253	693	746	50
60	333	480	422	798	40	60	117	268	658	745	40
70	349	495	387	796	30	70	132	284	623	744	30
80	364	511	351	795	20	80	148	300	588	743	20
90	380	527	315	794	10	90	164	316	554	742	10
23 00	0,066 396	0,066 543	15,0 280	0,997 793	77 00	28 00	0,067 179	0,067 332	14,8 519	0,997 741	72 00
10	411	558	244	792	90	10	195	347	484	740	90
20	427	574	208	791	80	20	211	363	449	739	80
30	443	590	173	790	70	30	226	379	414	738	70
40	458	606	137	789	60	40	242	395	380	737	60
50	474	622	102	788	50	50	258	410	345	736	50
60	490	637	066	787	40	60	273	426	310	735	40
70	506	653	15,0 031	786	30	70	289	442	276	734	30
80	521	669	14,9 995	785	20	80	305	458	241	732	20
90	537	685	960	784	10	90	321	474	206	731	10
24 00	0,066 553	0,066 700	14,9 924	0,997 783	76 00	29 00	0,067 336	0,067 489	14,8 172	0,997 730	71 00
10	568	716	889	782	90	10	352	505	137	729	90
20	584	732	853	781	80	20	368	521	102	728	80
30	600	748	818	780	70	30	383	537	068	727	70
40	615	764	782	779	60	40	399	552	14,8 033	726	60
50	631	779	747	778	50	50	415	568	14,7 999	725	50
60	647	795	712	777	40	60	430	584	964	724	40
70	662	811	676	776	30	70	446	600	929	723	30
80	678	827	641	775	20	80	462	616	895	722	20
90	694	842	606	774	10	90	477	631	860	721	10
25 00	0,066 709	0,066 858	14,9 570	0,997 772	75 00	30 00	0,067 493	0,067 647	14,7 826	0,997 720	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	15	16	34	35	36	
1	0,2	1,5	1,6	3,4	3,5	3,6	1
2	0,4	3,0	3,2	6,8	7,0	7,2	2
3	0,6	4,5	4,8	10,2	10,5	10,8	3
4	0,8	6,0	6,4	13,6	14,0	14,4	4
5	1,0	7,5	8,0	17,0	17,5	18,0	5
6	1,2	9,0	9,6	20,4	21,0	21,6	6
7	1,4	10,5	11,2	23,8	24,5	25,2	7
8	1,6	12,0	12,8	27,2	28,0	28,8	8
9	1,8	13,5	14,4	30,6	31,5	32,4	9

4,30^g

4,35^g

4,30 ^g					4,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,067 493	0,067 647	14,7 826	0,997 720	70 00	35 00	0,068 276	0,068 436	14,6 122	0,997 666	65 00
10	509	663	791	719	90	10	292	452	088	665	90
20	524	679	757	718	80	20	308	468	054	664	80
30	540	694	723	717	70	30	323	484	14,6 021	663	70
40	556	710	688	716	60	40	339	499	14,5 987	662	60
50	571	726	654	714	50	50	355	515	953	661	50
60	587	742	619	713	40	60	371	531	920	660	40
70	603	758	585	712	30	70	386	547	886	659	30
80	618	773	551	711	20	80	402	562	852	658	20
90	634	789	516	710	10	90	418	578	819	657	10
31 00	0,067 650	0,067 805	14,7 482	0,997 709	69 00	36 00	0,068 433	0,068 594	14,5 785	0,997 656	64 00
10	665	821	448	708	90	10	449	610	752	655	90
20	681	837	413	707	80	20	465	626	718	654	80
30	697	852	379	706	70	30	480	641	685	652	70
40	712	868	345	705	60	40	496	657	651	651	60
50	728	884	310	704	50	50	512	673	618	650	50
60	744	900	276	703	40	60	527	689	584	649	40
70	759	915	242	702	30	70	543	704	551	648	30
80	775	931	208	701	20	80	559	720	518	647	20
90	791	947	174	700	10	90	574	736	484	646	10
32 00	0,067 806	0,067 963	14,7 139	0,997 699	68 00	37 00	0,068 590	0,068 752	14,5 451	0,997 645	63 00
10	822	979	105	697	90	10	606	768	417	644	90
20	838	0,067 994	071	696	80	20	621	783	384	643	80
30	853	0,068 010	037	695	70	30	637	799	351	642	70
40	869	026	14,7 003	694	60	40	653	815	317	641	60
50	885	042	14,6 969	693	50	50	668	831	284	640	50
60	900	057	935	692	40	60	684	847	251	638	40
70	916	073	901	691	30	70	700	862	217	637	30
80	932	089	867	690	20	80	715	878	184	636	20
90	947	105	833	689	10	90	731	894	151	635	10
33 00	0,067 963	0,068 121	14,6 799	0,997 688	67 00	38 00	0,068 747	0,068 910	14,5 118	0,997 634	62 00
10	979	136	765	687	90	10	762	925	084	633	90
20	0,067 994	152	731	686	80	20	778	941	051	632	80
30	0,068 010	168	697	685	70	30	794	957	14,5 018	631	70
40	026	184	663	684	60	40	809	973	14,4 985	630	60
50	041	199	629	682	50	50	825	0,068 989	952	629	50
60	057	215	595	681	40	60	841	0,069 004	918	628	40
70	073	231	561	680	30	70	856	020	885	627	30
80	088	247	527	679	20	80	872	036	852	626	20
90	104	263	493	678	10	90	888	052	819	624	10
34 00	0,068 120	0,068 278	14,6 459	0,997 677	66 00	39 00	0,068 903	0,069 067	14,4 786	0,997 623	61 00
10	135	294	425	676	90	10	919	083	753	622	90
20	151	310	392	675	80	20	935	099	720	621	80
30	167	326	358	674	70	30	950	115	687	620	70
40	182	341	324	673	60	40	966	131	654	619	60
50	198	357	290	672	50	50	982	146	621	618	50
60	214	373	256	671	40	60	0,068 997	162	588	617	40
70	229	389	223	670	30	70	0,069 013	178	555	616	30
80	245	405	189	669	20	80	029	194	522	615	20
90	261	420	155	668	10	90	044	210	489	614	10
35 00	0,068 276	0,068 436	14,6 122	0,997 666	65 00	40 00	0,069 060	0,069 225	14,4 456	0,997 613	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	15	16	33	34	35	
1	0,2	1,5	1,6	3,3	3,4	3,5	1
2	0,4	3,0	3,2	6,6	6,8	7,0	2
3	0,6	4,5	4,8	9,9	10,2	10,5	3
4	0,8	6,0	6,4	13,2	13,6	14,0	4
5	1,0	7,5	8,0	16,5	17,0	17,5	5
6	1,2	9,0	9,6	19,8	20,4	21,0	6
7	1,4	10,5	11,2	23,1	23,8	24,5	7
8	1,6	12,0	12,8	26,4	27,2	28,0	8
9	1,8	13,5	14,4	29,7	30,6	31,5	9

4,40^g

4,45^g

4,40 ^g					4,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,069 060	0,069 225	14,4 456	0,997 613	60 00	45 00	0,069 844	0,070 015	14,2 828	0,997 558	55 00
10	076	241	423	611	90	10	859	030	795	557	90
20	091	257	390	610	80	20	875	046	763	556	80
30	107	273	357	609	70	30	891	062	731	555	70
40	123	288	324	608	60	40	906	078	699	554	60
50	138	304	291	607	50	50	922	093	667	552	50
60	154	320	259	606	40	60	938	109	635	551	40
70	170	336	226	605	30	70	953	125	602	550	30
80	185	352	193	604	20	80	969	141	570	549	20
90	201	367	160	603	10	90	0,069 985	157	538	548	10
41 00	0,069 217	0,069 383	14,4 127	0,997 602	59 00	46 00	0,070 000	0,070 172	14,2 506	0,997 547	54 00
10	232	399	094	601	90	10	016	188	474	546	90
20	248	415	062	599	80	20	032	204	442	545	80
30	264	430	14,4 029	598	70	30	047	220	410	544	70
40	279	446	14,3 996	597	60	40	063	235	378	543	60
50	295	462	963	596	50	50	079	251	346	541	50
60	311	478	931	595	40	60	094	267	314	540	40
70	326	494	898	594	30	70	110	283	282	539	30
80	342	509	865	593	20	80	126	299	250	538	20
90	358	525	833	592	10	90	141	314	218	537	10
42 00	0,069 373	0,069 541	14,3 800	0,997 591	58 00	47 00	0,070 157	0,070 330	14,2 186	0,997 536	53 00
10	389	557	767	590	90	10	173	346	154	535	90
20	405	573	735	589	80	20	188	362	123	534	80
30	420	588	702	587	70	30	204	378	091	533	70
40	436	604	670	586	60	40	220	393	059	532	60
50	452	620	637	585	50	50	235	409	14,2 027	530	50
60	467	636	605	584	40	60	251	425	14,1 995	529	40
70	483	651	572	583	30	70	267	441	963	528	30
80	499	667	539	582	20	80	282	456	932	527	20
90	514	683	507	581	10	90	298	472	900	526	10
43 00	0,069 530	0,069 699	14,3 474	0,997 580	57 00	48 00	0,070 314	0,070 488	14,1 868	0,997 525	52 00
10	546	715	442	579	90	10	329	504	836	524	90
20	561	730	410	578	80	20	345	520	804	523	80
30	577	746	377	577	70	30	361	535	773	522	70
40	593	762	345	575	60	40	376	551	741	521	60
50	608	778	312	574	50	50	392	567	709	519	50
60	624	794	280	573	40	60	408	583	678	518	40
70	640	809	247	572	30	70	423	599	646	517	30
80	655	825	215	571	20	80	439	614	614	516	20
90	671	841	183	570	10	90	455	630	583	515	10
44 00	0,069 687	0,069 857	14,3 150	0,997 569	56 00	49 00	0,070 470	0,070 646	14,1 551	0,997 514	51 00
10	703	872	118	568	90	10	486	662	519	513	90
20	718	888	086	567	80	20	502	678	488	512	80
30	734	904	053	566	70	30	517	693	456	511	70
40	750	920	14,3 021	565	60	40	533	709	425	509	60
50	765	936	14,2 989	563	50	50	549	725	393	508	50
60	781	951	956	562	40	60	564	741	361	507	40
70	797	967	924	561	30	70	580	756	330	506	30
80	812	983	892	560	20	80	596	772	298	505	20
90	828	0,069 999	860	559	10	90	611	788	267	504	10
45 00	0,069 844	0,070 015	14,2 828	0,997 558	55 00	50 00	0,070 627	0,070 804	14,1 235	0,997 503	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	15	16	31	32	33	
1	0,2	1,5	1,6	3,1	3,2	3,3	1
2	0,4	3,0	3,2	6,2	6,4	6,6	2
3	0,6	4,5	4,8	9,3	9,6	9,9	3
4	0,8	6,0	6,4	12,4	12,8	13,2	4
5	1,0	7,5	8,0	15,5	16,0	16,5	5
6	1,2	9,0	9,6	18,6	19,2	19,8	6
7	1,4	10,5	11,2	21,7	22,4	23,1	7
8	1,6	12,0	12,8	24,8	25,6	26,4	8
9	1,8	13,5	14,4	27,9	28,8	29,7	9

95,55^g

95,50^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

4,50^g

4,55^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
50 00	0,070 627	0,070 804	14,1 235	0,997 503	50 00	55 00	0,071 410	0,071 593	13,9 678	0,997 447	45 00
10	643	820	204	502	90	10	426	609	647	446	90
20	658	835	172	501	80	20	442	625	617	445	80
30	674	851	141	499	70	30	457	641	586	444	70
40	690	867	110	498	60	40	473	656	555	443	60
50	705	883	078	497	50	50	489	672	524	441	50
60	721	899	047	496	40	60	504	688	494	440	40
70	737	914	14,1 015	495	30	70	520	704	463	439	30
80	752	930	14,0 984	494	20	80	536	719	432	438	20
90	768	946	953	493	10	90	551	735	401	437	10
51 00	0,070 784	0,070 962	14,0 921	0,997 492	49 00	56 00	0,071 567	0,071 751	13,9 371	0,997 436	44 00
10	799	977	890	491	90	10	583	767	340	435	90
20	815	0,070 993	858	489	80	20	598	783	309	434	80
30	831	0,071 009	827	488	70	30	614	798	279	432	70
40	846	025	796	487	60	40	630	814	248	431	60
50	862	041	765	486	50	50	645	830	218	430	50
60	878	056	733	485	40	60	661	846	187	429	40
70	893	072	702	484	30	70	677	862	156	428	30
80	909	088	671	483	20	80	692	877	126	427	20
90	925	104	640	482	10	90	708	893	095	426	10
52 00	0,070 940	0,071 120	14,0 608	0,997 481	48 00	57 00	0,071 724	0,071 909	13,9 065	0,997 425	43 00
10	956	135	577	479	90	10	739	925	034	423	90
20	972	151	546	478	80	20	755	941	13,9 004	422	80
30	0,070 987	167	515	477	70	30	771	956	13,8 973	421	70
40	0,071 003	183	484	476	60	40	786	972	943	420	60
50	019	198	452	475	50	50	802	0,071 988	912	419	50
60	034	214	421	474	40	60	818	0,072 004	882	418	40
70	050	230	390	473	30	70	833	019	851	417	30
80	066	246	359	472	20	80	849	035	821	416	20
90	081	262	328	471	10	90	865	051	790	414	10
53 00	0,071 097	0,071 277	14,0 297	0,997 469	47 00	58 00	0,071 880	0,072 067	13,8 760	0,997 413	42 00
10	113	293	266	468	90	10	896	083	730	412	90
20	128	309	235	467	80	20	912	098	699	411	80
30	144	325	204	466	70	30	927	114	669	410	70
40	160	341	173	465	60	40	943	130	639	409	60
50	175	356	142	464	50	50	959	146	608	408	50
60	191	372	111	463	40	60	974	162	578	406	40
70	207	388	080	462	30	70	0,071 990	177	548	405	30
80	222	404	049	460	20	80	0,072 006	193	517	404	20
90	238	420	14,0 018	459	10	90	021	209	487	403	10
54 00	0,071 254	0,071 435	13,9 987	0,997 458	46 00	59 00	0,072 037	0,072 225	13,8 457	0,997 402	41 00
10	269	451	956	457	90	10	053	241	426	401	90
20	285	467	925	456	80	20	068	256	396	400	80
30	301	483	894	455	70	30	084	272	366	399	70
40	316	498	863	454	60	40	100	288	336	397	60
50	332	514	832	453	50	50	115	304	306	396	50
60	348	530	801	452	40	60	131	319	275	395	40
70	363	546	771	450	30	70	147	335	245	394	30
80	379	562	740	449	20	80	162	351	215	393	20
90	395	577	709	448	10	90	178	367	185	392	10
55 00	0,071 410	0,071 593	13,9 678	0,997 447	45 00	60 00	0,072 194	0,072 383	13,8 155	0,997 391	40 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		2	15	16	30	31	32				
	1	0,2	1,5	1,6	3,0	3,1	3,2	1			
	2	0,4	3,0	3,2	6,0	6,2	6,4	2			
	3	0,6	4,5	4,8	9,0	9,3	9,6	3			
	4	0,8	6,0	6,4	12,0	12,4	12,8	4			
	5	1,0	7,5	8,0	15,0	15,5	16,0	5			
	6	1,2	9,0	9,6	18,0	18,6	19,2	6			
	7	1,4	10,5	11,2	21,0	21,7	22,4	7			
	8	1,6	12,0	12,8	24,0	24,8	25,6	8			
	9	1,8	13,5	14,4	27,0	27,9	28,8	9			

95,45^g

95,40^g

4,60^g

4,65^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos	
60	00	0,072 194	0,072 383	13,8 155	0,997 391	40	00	0,072 977	0,073 172	13,6 664	0,997 334	35	00
10		209	398	125	389	90	10	0,072 993	188	634	332	90	10
20		225	414	094	388	80	20	0,073 008	204	605	331	80	20
30		241	430	064	387	70	30	024	220	575	330	70	30
40		256	446	034	386	60	40	040	235	546	329	60	40
50		272	462	13,8 004	385	50	50	055	251	517	328	50	50
60		288	477	13,7 974	384	40	60	071	267	487	327	40	60
70		303	493	944	383	30	70	087	283	458	326	30	70
80		319	509	914	382	20	80	102	299	428	324	20	80
90		335	525	884	380	10	90	118	314	399	323	10	90
61	00	0,072 350	0,072 541	13,7 854	0,997 379	39	00	0,073 134	0,073 330	13,6 370	0,997 322	34	00
10		366	556	824	378	90	10	149	346	340	321	90	10
20		382	572	794	377	80	20	165	362	311	320	80	20
30		397	588	764	376	70	30	181	378	282	319	70	30
40		413	604	734	375	60	40	196	393	252	318	60	40
50		429	620	704	374	50	50	212	409	223	316	50	50
60		444	635	674	372	40	60	228	425	194	315	40	60
70		460	651	644	371	30	70	243	441	164	314	30	70
80		476	667	614	370	20	80	259	456	135	313	20	80
90		491	683	584	369	10	90	275	472	106	312	10	90
62	00	0,072 507	0,072 698	13,7 554	0,997 368	38	00	0,073 290	0,073 488	13,6 077	0,997 311	33	00
10		523	714	525	367	90	10	306	504	047	309	90	10
20		538	730	495	366	80	20	322	520	13,6 018	308	80	20
30		554	746	465	364	70	30	337	535	13,5 989	307	70	30
40		570	762	435	363	60	40	353	551	960	306	60	40
50		585	777	405	362	50	50	369	567	930	305	50	50
60		601	793	375	361	40	60	384	583	901	304	40	60
70		617	809	346	360	30	70	400	599	872	303	30	70
80		632	825	316	359	20	80	416	614	843	301	20	80
90		648	841	286	358	10	90	431	630	814	300	10	90
63	00	0,072 664	0,072 856	13,7 256	0,997 356	37	00	0,073 447	0,073 646	13,5 785	0,997 299	32	00
10		679	872	227	355	90	10	463	662	756	298	90	10
20		695	888	197	354	80	20	478	678	727	297	80	20
30		711	904	167	353	70	30	494	693	697	296	70	30
40		726	920	137	352	60	40	510	709	668	294	60	40
50		742	935	108	351	50	50	525	725	639	293	50	50
60		758	951	078	350	40	60	541	741	610	292	40	60
70		773	967	048	348	30	70	557	757	581	291	30	70
80		789	983	13,7 019	347	20	80	572	772	552	290	20	80
90		805	0,072 998	13,6 989	346	10	90	588	788	523	289	10	90
64	00	0,072 820	0,073 014	13,6 960	0,997 345	36	00	0,073 604	0,073 804	13,5 494	0,997 288	31	00
10		836	030	930	344	90	10	619	820	465	286	90	10
20		852	046	900	343	80	20	635	836	436	285	80	20
30		867	062	871	342	70	30	651	851	407	284	70	30
40		883	077	841	340	60	40	666	867	378	283	60	40
50		899	093	812	339	50	50	682	883	349	282	50	50
60		914	109	782	338	40	60	698	899	320	281	40	60
70		930	125	752	337	30	70	713	914	292	279	30	70
80		946	141	723	336	20	80	729	930	263	278	20	80
90		961	156	693	335	10	90	745	946	234	277	10	90
65	00	0,072 977	0,073 172	13,6 664	0,997 334	35	00	0,073 760	0,073 962	13,5 205	0,997 276	30	00
		cos	ctg	tg	sin	c	cc	cos	ctg	tg	sin	c	cc
			2	15	16	28	29	30	31				
		1	0,2	1,5	1,6	2,8	2,9	3,0	3,1				
		2	0,4	3,0	3,2	5,6	5,8	6,0	6,2				
		3	0,6	4,5	4,8	8,4	8,7	9,0	9,3				
		4	0,8	6,0	6,4	11,2	11,6	12,0	12,4				
		5	1,0	7,5	8,0	14,0	14,5	15,0	15,5				
		6	1,2	9,0	9,6	16,8	17,4	18,0	18,6				
		7	1,4	10,5	11,2	19,6	20,3	21,0	21,7				
		8	1,6	12,0	12,8	22,4	23,2	24,0	24,8				
		9	1,8	13,5	14,4	25,2	26,1	27,0	27,9				

95,35^g

95,30^g

4,70^g

4,75^g

4,70 ^g					4,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,073 760	0,073 962	13,5 205	0,997 276	30 00	75 00	0,074 544	0,074 752	13,3 776	0,997 218	25 00
10	776	978	176	275	90	10	559	767	748	217	90
20	792	0,073 993	147	274	80	20	575	783	720	215	80
30	807	0,074 009	118	273	70	30	591	799	692	214	70
40	823	025	089	271	60	40	606	815	663	213	60
50	839	041	061	270	50	50	622	831	635	212	50
60	854	057	032	269	40	60	638	846	607	211	40
70	870	072	13,5 003	268	30	70	653	862	579	210	30
80	886	088	13,4 974	267	20	80	669	878	551	208	20
90	901	104	945	266	10	90	685	894	522	207	10
71 00	0,073 917	0,074 120	13,4 917	0,997 264	29 00	76 00	0,074 700	0,074 910	13,3 494	0,997 206	24 00
10	933	136	888	263	90	10	716	925	466	205	90
20	948	151	859	262	80	20	732	941	438	204	80
30	964	167	831	261	70	30	747	957	410	203	70
40	980	183	802	260	60	40	763	973	382	201	60
50	0,073 995	199	773	259	50	50	779	0,074 989	354	200	50
60	0,074 011	215	744	257	40	60	794	0,075 004	326	199	40
70	027	230	716	256	30	70	810	020	298	198	30
80	042	246	687	255	20	80	826	036	270	197	20
90	058	262	658	254	10	90	841	052	241	195	10
72 00	0,074 074	0,074 278	13,4 630	0,997 253	28 00	77 00	0,074 857	0,075 068	13,3 213	0,997 194	23 00
10	089	294	601	252	90	10	873	083	185	193	90
20	105	309	573	250	80	20	888	099	157	192	80
30	121	325	544	249	70	30	904	115	129	191	70
40	136	341	515	248	60	40	920	131	101	190	60
50	152	357	487	247	50	50	935	146	073	188	50
60	168	373	458	246	40	60	951	162	045	187	40
70	183	388	430	245	30	70	967	178	13,3 017	186	30
80	199	404	401	243	20	80	982	194	13,2 990	185	20
90	215	420	373	242	10	90	0,074 998	210	962	184	10
73 00	0,074 230	0,074 436	13,4 344	0,997 241	27 00	78 00	0,075 014	0,075 225	13,2 934	0,997 183	22 00
10	246	451	316	240	90	10	029	241	906	181	90
20	262	467	287	239	80	20	045	257	878	180	80
30	277	483	259	238	70	30	061	273	850	179	70
40	293	499	230	236	60	40	076	289	822	178	60
50	309	515	202	235	50	50	092	304	794	177	50
60	324	530	173	234	40	60	108	320	766	175	40
70	340	546	145	233	30	70	123	336	739	174	30
80	356	562	116	232	20	80	139	352	711	173	20
90	371	578	088	231	10	90	155	368	683	172	10
74 00	0,074 387	0,074 594	13,4 060	0,997 229	26 00	79 00	0,075 170	0,075 383	13,2 655	0,997 171	21 00
10	403	609	031	228	90	10	186	399	627	170	90
20	418	625	13,4 003	227	80	20	201	415	600	168	80
30	434	641	13,3 975	226	70	30	217	431	572	167	70
40	450	657	946	225	60	40	233	447	544	166	60
50	465	673	918	224	50	50	248	462	516	165	50
60	481	688	890	222	40	60	264	478	489	164	40
70	497	704	861	221	30	70	280	494	461	162	30
80	512	720	833	220	20	80	295	510	433	161	20
90	528	736	805	219	10	90	311	526	405	160	10
75 00	0,074 544	0,074 752	13,3 776	0,997 218	25 00	80 00	0,075 327	0,075 541	13,2 378	0,997 159	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	15	16	27	28	29	
1	0,2	1,5	1,6	2,7	2,8	2,9	1
2	0,4	3,0	3,2	5,4	5,6	5,8	2
3	0,6	4,5	4,8	8,1	8,4	8,7	3
4	0,8	6,0	6,4	10,8	11,2	11,6	4
5	1,0	7,5	8,0	13,5	14,0	14,5	5
6	1,2	9,0	9,6	16,2	16,8	17,4	6
7	1,4	10,5	11,2	18,9	19,6	20,3	7
8	1,6	12,0	12,8	21,6	22,4	23,2	8
9	1,8	13,5	14,4	24,3	25,2	26,1	9

95,25^g

95,20^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

4,80^g

4,85^g

4,80 ^g					4,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,075 327	0,075 541	13,2 378	0,997 159	20 00	85 00	0,076 110	0,076 331	13,1 008	0,997 099	15 00
10	342	557	350	158	90	10	126	347	13,0 981	098	90
20	358	573	322	157	80	20	141	363	954	097	80
30	374	589	295	155	70	30	157	379	926	096	70
40	389	605	267	154	60	40	173	395	899	095	60
50	405	620	239	153	50	50	188	410	872	093	50
60	421	636	212	152	40	60	204	426	845	092	40
70	436	652	184	151	30	70	220	442	818	091	30
80	452	668	157	149	20	80	235	458	791	090	20
90	468	684	129	148	10	90	251	474	764	089	10
81 00	0,075 483	0,075 699	13,2 101	0,997 147	19 00	86 00	0,076 267	0,076 489	13,0 737	0,997 087	14 00
10	499	715	074	146	90	10	282	505	710	086	90
20	515	731	046	145	80	20	298	521	683	085	80
30	530	747	13,2 019	143	70	30	314	537	656	084	70
40	546	763	13,1 991	142	60	40	329	553	629	083	60
50	562	778	964	141	50	50	345	568	602	081	50
60	577	794	936	140	40	60	361	584	575	080	40
70	593	810	909	139	30	70	376	600	548	079	30
80	609	826	881	138	20	80	392	616	521	078	20
90	624	842	854	136	10	90	408	632	495	077	10
82 00	0,075 640	0,075 857	13,1 826	0,997 135	18 00	87 00	0,076 423	0,076 647	13,0 468	0,997 075	13 00
10	656	873	799	134	90	10	439	663	441	074	90
20	671	889	771	133	80	20	455	679	414	073	80
30	687	905	744	132	70	30	470	695	387	072	70
40	703	921	717	130	60	40	486	711	360	071	60
50	718	936	689	129	50	50	502	726	333	069	50
60	734	952	662	128	40	60	517	742	306	068	40
70	750	968	634	127	30	70	533	758	280	067	30
80	765	0,075 984	607	126	20	80	548	774	253	066	20
90	781	0,076 000	580	124	10	90	564	790	226	065	10
83 00	0,075 797	0,076 015	13,1 552	0,997 123	17 00	88 00	0,076 580	0,076 805	13,0 199	0,997 063	12 00
10	812	031	525	122	90	10	595	821	172	062	90
20	828	047	498	121	80	20	611	837	146	061	80
30	844	063	470	120	70	30	627	853	119	060	70
40	859	079	443	119	60	40	642	869	092	059	60
50	875	094	416	117	50	50	658	884	065	057	50
60	891	110	388	116	40	60	674	900	039	056	40
70	906	126	361	115	30	70	689	916	13,0 012	055	30
80	922	142	334	114	20	80	705	932	12,9 985	054	20
90	938	158	307	113	10	90	721	948	959	053	10
84 00	0,075 953	0,076 173	13,1 279	0,997 111	16 00	89 00	0,076 736	0,076 963	12,9 932	0,997 051	11 00
10	969	189	252	110	90	10	752	979	905	050	90
20	0,075 985	205	225	109	80	20	768	0,076 995	879	049	80
30	0,076 000	221	198	108	70	30	783	0,077 011	852	048	70
40	016	237	171	107	60	40	799	027	825	047	60
50	032	252	143	105	50	50	815	042	799	045	50
60	047	268	116	104	40	60	830	058	772	044	40
70	063	284	089	103	30	70	846	074	745	043	30
80	079	300	062	102	20	80	862	090	719	042	20
90	094	316	035	101	10	90	877	106	692	041	10
85 00	0,076 110	0,076 331	13,1 008	0,997 099	15 00	90 00	0,076 893	0,077 121	12,9 666	0,997 039	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
					2	15	16	26	27	28	
					1	0,2	1,5	1,6	2,6	2,7	2,8
					2	0,4	3,0	3,2	5,2	5,4	5,6
					3	0,6	4,5	4,8	7,8	8,1	8,4
					4	0,8	6,0	6,4	10,4	10,8	11,2
					5	1,0	7,5	8,0	13,0	13,5	14,0
					6	1,2	9,0	9,6	15,6	16,2	16,8
					7	1,4	10,5	11,2	18,2	18,9	19,6
					8	1,6	12,0	12,8	20,8	21,6	22,4
					9	1,8	13,5	14,4	23,4	24,3	25,2

95,15^g

95,10^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

4,90^g

4,95^g

4,90 ^g					4,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,076893	0,077121	12,9666	0,997039	10 00	95 00	0,077676	0,077911	12,8351	0,996979	05 00
10	909	137	639	038	90	10	692	927	325	977	90
20	924	153	613	037	80	20	707	943	299	976	80
30	940	169	586	036	70	30	723	959	273	975	70
40	956	185	560	035	60	40	739	975	247	974	60
50	971	200	533	033	50	50	754	0,077991	221	973	50
60	0,076987	216	507	032	40	60	770	0,078006	195	971	40
70	0,077003	232	480	031	30	70	786	022	169	970	30
80	018	248	454	030	20	80	801	038	143	969	20
90	034	264	427	028	10	90	817	054	117	968	10
91 00	0,077050	0,077279	12,9401	0,997027	09 00	96 00	0,077833	0,078070	12,8091	0,996966	04 00
10	065	295	374	026	90	10	848	085	065	965	90
20	081	311	348	025	80	20	864	101	039	964	80
30	097	327	321	024	70	30	880	117	12,8013	963	70
40	112	343	295	022	60	40	895	133	12,7987	962	60
50	128	358	268	021	50	50	911	149	961	960	50
60	144	374	242	020	40	60	927	164	936	959	40
70	159	390	216	019	30	70	942	180	910	958	30
80	175	406	189	018	20	80	958	196	884	957	20
90	191	422	163	016	10	90	974	212	858	955	10
92 00	0,077206	0,077437	12,9137	0,997015	08 00	97 00	0,077989	0,078228	12,7832	0,996954	03 00
10	222	453	110	014	90	10	0,078005	243	806	953	90
20	238	469	084	013	80	20	021	259	781	952	80
30	253	485	058	012	70	30	036	275	755	951	70
40	269	501	031	010	60	40	052	291	729	949	60
50	285	516	12,9005	009	50	50	068	307	703	948	50
60	300	532	12,8979	008	40	60	083	322	677	947	40
70	316	548	952	007	30	70	099	338	652	946	30
80	332	564	926	005	20	80	115	354	626	944	20
90	347	580	900	004	10	90	130	370	600	943	10
93 00	0,077363	0,077595	12,8874	0,997003	07 00	98 00	0,078146	0,078386	12,7574	0,996942	02 00
10	379	611	847	002	90	10	162	401	549	941	90
20	394	627	821	0,997001	80	20	177	417	523	939	80
30	410	643	795	0,996999	70	30	193	433	497	938	70
40	426	659	769	998	60	40	209	449	472	937	60
50	441	674	742	997	50	50	224	465	446	936	50
60	457	690	716	996	40	60	240	480	420	935	40
70	473	706	690	994	30	70	256	496	395	933	30
80	488	722	664	993	20	80	271	512	369	932	20
90	504	738	638	992	10	90	287	528	343	931	10
94 00	0,077519	0,077753	12,8612	0,996991	06 00	99 00	0,078302	0,078544	12,7318	0,996930	01 00
10	535	769	586	990	90	10	318	559	292	928	90
20	551	785	559	988	80	20	334	575	267	927	80
30	566	801	533	987	70	30	349	591	241	926	70
40	582	817	507	986	60	40	365	607	215	925	60
50	598	832	481	985	50	50	381	623	190	923	50
60	613	848	455	984	40	60	396	638	164	922	40
70	629	864	429	982	30	70	412	654	139	921	30
80	645	880	403	981	20	80	428	670	113	920	20
90	660	896	377	980	10	90	443	686	088	919	10
95 00	0,077676	0,077911	12,8351	0,996979	05 00	00 00	0,078459	0,078702	12,7062	0,996917	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	15	16	25	26	27	
1	0,2	1,5	1,6	2,5	2,6	2,7	1
2	0,4	3,0	3,2	5,0	5,2	5,4	2
3	0,6	4,5	4,8	7,5	7,8	8,1	3
4	0,8	6,0	6,4	10,0	10,4	10,8	4
5	1,0	7,5	8,0	12,5	13,0	13,5	5
6	1,2	9,0	9,6	15,0	15,6	16,2	6
7	1,4	10,5	11,2	17,5	18,2	18,9	7
8	1,6	12,0	12,8	20,0	20,8	21,6	8
9	1,8	13,5	14,4	22,5	23,4	24,3	9

95,05^g

95,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

5,00^g

5,05^g

5,00 ^g					5,05 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
00 00	0,078 459	0,078 702	12,7 062	0,996 917	00 00	0,079 242	0,079 492	12,5 799	0,996 855	95 00
10	475	718	037	916	90	258	508	774	854	90
20	490	733	12,7 011	915	80	273	524	749	853	80
30	506	749	12,6 986	914	70	289	539	724	852	70
40	522	765	960	912	60	305	555	699	850	60
50	537	781	935	911	50	320	571	674	849	50
60	553	797	909	910	40	336	587	649	848	40
70	569	812	884	909	30	352	603	624	847	30
80	584	828	858	907	20	367	618	599	845	20
90	600	844	833	906	10	383	634	574	844	10
01 00	0,078 616	0,078 860	12,6 807	0,996 905	99 00	0,079 399	0,079 650	12,5 549	0,996 843	94 00
10	631	876	782	904	90	414	666	524	842	90
20	647	891	757	903	80	430	682	499	840	80
30	663	907	731	901	70	446	698	474	839	70
40	678	923	706	900	60	461	713	450	838	60
50	694	939	680	899	50	477	729	425	837	50
60	710	955	655	898	40	493	745	400	835	40
70	725	970	630	896	30	508	761	375	834	30
80	741	0,078 986	604	895	20	524	777	350	833	20
90	757	0,079 002	579	894	10	540	792	325	832	10
02 00	0,078 772	0,079 018	12,6 554	0,996 893	98 00	0,079 555	0,079 808	12,5 300	0,996 830	93 00
10	788	034	528	891	90	571	824	276	829	90
20	804	049	503	890	80	587	840	251	828	80
30	819	065	478	889	70	602	856	226	827	70
40	835	081	453	888	60	618	871	201	825	60
50	851	097	427	886	50	634	887	176	824	50
60	866	113	402	885	40	649	903	152	823	40
70	882	128	377	884	30	665	919	127	822	30
80	898	144	352	883	20	680	935	102	820	20
90	913	160	326	881	10	696	950	077	819	10
03 00	0,078 929	0,079 176	12,6 301	0,996 880	97 00	0,079 712	0,079 966	12,5 053	0,996 818	92 00
10	945	192	276	879	90	727	982	028	817	90
20	960	207	251	878	80	743	0,079 998	12,5 003	815	80
30	976	223	225	877	70	759	0,080 014	12,4 979	814	70
40	0,078 992	239	200	875	60	774	029	954	813	60
50	0,079 007	255	175	874	50	790	045	929	812	50
60	023	271	150	873	40	806	061	905	810	40
70	038	287	125	872	30	821	077	880	809	30
80	054	302	100	870	20	837	093	855	808	20
90	070	318	075	869	10	853	109	831	807	10
04 00	0,079 085	0,079 334	12,6 049	0,996 868	96 00	0,079 868	0,080 124	12,4 806	0,996 805	91 00
10	101	350	12,6 024	867	90	884	140	781	804	90
20	117	366	12,5 999	865	80	900	156	757	803	80
30	132	381	974	864	70	915	172	732	802	70
40	148	397	949	863	60	931	188	708	800	60
50	164	413	924	862	50	947	203	683	799	50
60	179	429	899	860	40	962	219	658	798	40
70	195	445	874	859	30	978	235	634	797	30
80	211	460	849	858	20	0,079 994	251	609	795	20
90	226	476	824	857	10	0,080 009	267	585	794	10
05 00	0,079 242	0,079 492	12,5 799	0,996 855	95 00	0,080 025	0,080 282	12,4 560	0,996 793	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	15	16	24	25	26	
1	0,2	1,5	1,6	2,4	2,5	2,6	1
2	0,4	3,0	3,2	4,8	5,0	5,2	2
3	0,6	4,5	4,8	7,2	7,5	7,8	3
4	0,8	6,0	6,4	9,6	10,0	10,4	4
5	1,0	7,5	8,0	12,0	12,5	13,0	5
6	1,2	9,0	9,6	14,4	15,0	15,6	6
7	1,4	10,5	11,2	16,8	17,5	18,2	7
8	1,6	12,0	12,8	19,2	20,0	20,8	8
9	1,8	13,5	14,4	21,6	22,5	23,4	9

94,95^g

94,90^g

5,10^g

5,15^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
10 00	0,080 025	0,080 282	12,4 560	0,996 793	90 00	15 00	0,080 808	0,081 073	12,3 346	0,996 730	85 00
10	041	298	536	792	90	10	823	089	322	728	90
20	056	314	511	790	80	20	839	105	298	727	80
30	072	330	487	789	70	30	855	120	274	726	70
40	088	346	462	788	60	40	870	136	250	725	60
50	103	361	438	787	50	50	886	152	226	723	50
60	119	377	413	785	40	60	902	168	202	722	40
70	135	393	389	784	30	70	917	184	178	721	30
80	150	409	364	783	20	80	933	199	154	720	20
90	166	425	340	782	10	90	949	215	130	718	10
11 00	0,080 182	0,080 441	12,4 315	0,996 780	89 00	16 00	0,080 964	0,081 231	12,3 106	0,996 717	84 00
10	197	456	291	779	90	10	980	247	082	716	90
20	213	472	267	778	80	20	0,080 996	263	058	714	80
30	228	488	242	776	70	30	0,081 011	278	034	713	70
40	244	504	218	775	60	40	027	294	12,3 010	712	60
50	260	520	193	774	50	50	043	310	12,2 986	711	50
60	275	535	169	773	40	60	058	326	962	709	40
70	291	551	145	771	30	70	074	342	938	708	30
80	307	567	120	770	20	80	090	358	914	707	20
90	322	583	096	769	10	90	105	373	890	706	10
12 00	0,080 338	0,080 599	12,4 072	0,996 768	88 00	17 00	0,081 121	0,081 389	12,2 866	0,996 704	83 00
10	354	614	047	766	90	10	137	405	843	703	90
20	369	630	12,4 023	765	80	20	152	421	819	702	80
30	385	646	12,3 999	764	70	30	168	437	795	700	70
40	401	662	974	763	60	40	184	452	771	699	60
50	416	678	950	761	50	50	199	468	747	698	50
60	432	693	926	760	40	60	215	484	723	697	40
70	448	709	901	759	30	70	231	500	700	695	30
80	463	725	877	758	20	80	246	516	676	694	20
90	479	741	853	756	10	90	262	531	652	693	10
13 00	0,080 495	0,080 757	12,3 829	0,996 755	87 00	18 00	0,081 277	0,081 547	12,2 628	0,996 692	82 00
10	510	773	804	754	90	10	293	563	604	690	90
20	526	788	780	753	80	20	309	579	581	689	80
30	542	804	756	751	70	30	324	595	557	688	70
40	557	820	732	750	60	40	340	611	533	686	60
50	573	836	708	749	50	50	356	626	509	685	50
60	589	852	683	747	40	60	371	642	486	684	40
70	604	867	659	746	30	70	387	658	462	683	30
80	620	883	635	745	20	80	403	674	438	681	20
90	636	899	611	744	10	90	418	690	415	680	10
14 00	0,080 651	0,080 915	12,3 587	0,996 742	86 00	19 00	0,081 434	0,081 705	12,2 391	0,996 679	81 00
10	667	931	563	741	90	10	450	721	367	677	90
20	683	946	538	740	80	20	465	737	344	676	80
30	698	962	514	739	70	30	481	753	320	675	70
40	714	978	490	737	60	40	497	769	296	674	60
50	730	0,080 994	466	736	50	50	512	784	273	672	50
60	745	0,081 010	442	735	40	60	528	800	249	671	40
70	761	026	418	734	30	70	544	816	225	670	30
80	776	041	394	732	20	80	559	832	202	668	20
90	792	057	370	731	10	90	575	848	178	667	10
15 00	0,080 808	0,081 073	12,3 346	0,996 730	85 00	20 00	0,081 591	0,081 864	12,2 154	0,996 666	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		2	15	16	23	24	25				
	1	0,2	1,5	1,6	2,3	2,4	2,5	1			
	2	0,4	3,0	3,2	4,6	4,8	5,0	2			
	3	0,6	4,5	4,8	6,9	7,2	7,5	3			
	4	0,8	6,0	6,4	9,2	9,6	10,0	4			
	5	1,0	7,5	8,0	11,5	12,0	12,5	5			
	6	1,2	9,0	9,6	13,8	14,4	15,0	6			
	7	1,4	10,5	11,2	16,1	16,8	17,5	7			
	8	1,6	12,0	12,8	18,4	19,2	20,0	8			
	9	1,8	13,5	14,4	20,7	21,6	22,5	9			

94,85^g

94,80^g

5,30^g

5,35^g

5,30 ^g					5,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,083 156	0,083 445	11,9 839	0,996 537	70 00	35 00	0,083 939	0,084 236	11,8 714	0,996 471	65 00
10	172	461	817	535	90	10	954	252	692	470	90
20	187	477	794	534	80	20	970	268	670	468	80
30	203	493	771	533	70	30	0,083 986	283	647	467	70
40	219	508	749	531	60	40	0,084 001	299	625	466	60
50	234	524	726	530	50	50	017	315	603	464	50
60	250	540	703	529	40	60	033	331	580	463	40
70	266	556	680	527	30	70	048	347	558	462	30
80	281	572	658	526	20	80	064	363	536	460	20
90	297	587	635	525	10	90	080	378	514	459	10
31 00	0,083 313	0,083 603	11,9 613	0,996 523	69 00	36 00	0,084 095	0,084 394	11,8 492	0,996 458	64 00
10	328	619	590	522	90	10	111	410	469	456	90
20	344	635	567	521	80	20	127	426	447	455	80
30	360	651	545	520	70	30	142	442	425	454	70
40	375	667	522	518	60	40	158	457	403	452	60
50	391	682	500	517	50	50	174	473	381	451	50
60	407	698	477	516	40	60	189	489	358	450	40
70	422	714	454	514	30	70	205	505	336	448	30
80	438	730	432	513	20	80	220	521	314	447	20
90	453	746	409	512	10	90	236	537	292	446	10
32 00	0,083 469	0,083 761	11,9 387	0,996 510	68 00	37 00	0,084 252	0,084 552	11,8 270	0,996 444	63 00
10	485	777	364	509	90	10	267	568	248	443	90
20	500	793	342	508	80	20	283	584	226	442	80
30	516	809	319	506	70	30	299	600	204	441	70
40	532	825	297	505	60	40	314	616	181	439	60
50	547	841	274	504	50	50	330	631	159	438	50
60	563	856	252	502	40	60	346	647	137	437	40
70	579	872	229	501	30	70	361	663	115	435	30
80	594	888	207	500	20	80	377	679	93	434	20
90	610	904	184	499	10	90	393	695	71	433	10
33 00	0,083 626	0,083 920	11,9 162	0,996 497	67 00	38 00	0,084 408	0,084 711	11,8 049	0,996 431	62 00
10	641	935	139	496	90	10	424	726	027	430	90
20	657	951	117	495	80	20	440	742	11,8 005	429	80
30	673	967	94	493	70	30	455	758	11,7 983	427	70
40	688	983	72	492	60	40	471	774	961	426	60
50	704	0,083 999	049	491	50	50	487	790	939	425	50
60	720	0,084 015	027	489	40	60	502	806	917	423	40
70	735	030	11,9 005	488	30	70	518	821	895	422	30
80	751	046	11,8 982	487	20	80	534	837	873	421	20
90	767	062	960	485	10	90	549	853	851	419	10
34 00	0,083 782	0,084 078	11,8 937	0,996 484	66 00	39 00	0,084 565	0,084 869	11,7 829	0,996 418	61 00
10	798	094	915	483	90	10	580	885	807	417	90
20	814	109	893	481	80	20	596	900	785	415	80
30	829	125	870	480	70	30	612	916	763	414	70
40	845	141	848	479	60	40	627	932	741	413	60
50	860	157	826	478	50	50	643	948	719	411	50
60	876	173	803	476	40	60	659	964	697	410	40
70	892	189	781	475	30	70	674	980	675	409	30
80	907	204	759	474	20	80	690	0,084 995	653	407	20
90	923	220	736	472	10	90	706	0,085 011	632	406	10
35 00	0,083 939	0,084 236	11,8 714	0,996 471	65 00	40 00	0,084 721	0,085 027	11,7 610	0,996 405	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
					2	15	16	21	22	23	
					1	0,2	1,5	1,6	2,1	2,2	2,3
					2	0,4	3,0	3,2	4,2	4,4	4,6
					3	0,6	4,5	4,8	6,3	6,6	6,9
					4	0,8	6,0	6,4	8,4	8,8	9,2
					5	1,0	7,5	8,0	10,5	11,0	11,5
					6	1,2	9,0	9,6	12,6	13,2	13,8
					7	1,4	10,5	11,2	14,7	15,4	16,1
					8	1,6	12,0	12,8	16,8	17,6	18,4
					9	1,8	13,5	14,4	18,9	19,8	20,7

94,65^g

94,60^g

5,40^g

5,45^g

5,40 ^g					5,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,084 721	0,085 027	11,7 610	0,996 405	60 00	45 00	0,085 504	0,085 818	11,6 525	0,996 338	55 00
10	737	043	588	403	90	10	520	834	504	336	90
20	753	059	566	402	80	20	535	850	483	335	80
30	768	074	544	401	70	30	551	866	461	334	70
40	784	090	522	399	60	40	566	881	440	332	60
50	800	106	500	398	50	50	582	897	418	331	50
60	815	122	479	397	40	60	598	913	397	330	40
70	831	138	457	395	30	70	613	929	375	328	30
80	847	154	435	394	20	80	629	945	354	327	20
90	862	169	413	393	10	90	645	961	332	326	10
41 00	0,084 878	0,085 185	11,7 391	0,996 391	59 00	46 00	0,085 660	0,085 976	11,6 311	0,996 324	54 00
10	893	201	369	390	90	10	676	0,085 992	290	323	90
20	909	217	348	389	80	20	692	0,086 008	268	322	80
30	925	233	326	387	70	30	707	024	247	320	70
40	940	249	304	386	60	40	723	040	225	319	60
50	956	264	282	385	50	50	739	056	204	318	50
60	972	280	261	383	40	60	754	071	183	316	40
70	0,084 987	296	239	382	30	70	770	087	161	315	30
80	0,085 003	312	217	381	20	80	786	103	140	314	20
90	019	328	195	379	10	90	801	119	119	312	10
42 00	0,085 034	0,085 343	11,7 174	0,996 378	58 00	47 00	0,085 817	0,086 135	11,6 097	0,996 311	53 00
10	050	359	152	377	90	10	833	150	076	310	90
20	066	375	130	375	80	20	848	166	055	308	80
30	081	391	108	374	70	30	864	182	033	307	70
40	097	407	087	373	60	40	879	198	11,6 012	306	60
50	113	423	065	371	50	50	895	214	11,5 991	304	50
60	128	438	043	370	40	60	911	230	969	303	40
70	144	454	022	369	30	70	926	245	948	301	30
80	160	470	11,7 000	367	20	80	942	261	927	300	20
90	175	486	11,6 978	366	10	90	958	277	906	299	10
43 00	0,085 191	0,085 502	11,6 957	0,996 365	57 00	48 00	0,085 973	0,086 293	11,5 884	0,996 297	52 00
10	207	518	935	363	90	10	0,085 989	309	863	296	90
20	222	533	913	362	80	20	0,086 005	325	842	295	80
30	238	549	892	361	70	30	020	340	821	293	70
40	253	565	870	359	60	40	036	356	799	292	60
50	269	581	849	358	50	50	052	372	778	291	50
60	285	597	827	357	40	60	067	388	757	289	40
70	300	612	805	355	30	70	083	404	736	288	30
80	316	628	784	354	20	80	099	419	715	287	20
90	332	644	762	353	10	90	114	435	693	285	10
44 00	0,085 347	0,085 660	11,6 741	0,996 351	56 00	49 00	0,086 130	0,086 451	11,5 672	0,996 284	51 00
10	363	676	719	350	90	10	146	467	651	283	90
20	379	692	698	349	80	20	161	483	630	281	80
30	394	707	676	347	70	30	177	499	609	280	70
40	410	723	655	346	60	40	192	514	588	279	60
50	426	739	633	345	50	50	208	530	567	277	50
60	441	755	611	343	40	60	224	546	545	276	40
70	457	771	590	342	30	70	239	562	524	274	30
80	473	787	568	341	20	80	255	578	503	273	20
90	488	802	547	339	10	90	271	594	482	272	10
45 00	0,085 504	0,085 818	11,6 525	0,996 338	55 00	50 00	0,086 286	0,086 609	11,5 461	0,996 270	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
					2	15	16	21	22		
					1	0,2	1,5	1,6	2,1	2,2	1
					2	0,4	3,0	3,2	4,2	4,4	2
					3	0,6	4,5	4,8	6,3	6,6	3
					4	0,8	6,0	6,4	8,4	8,8	4
					5	1,0	7,5	8,0	10,5	11,0	5
					6	1,2	9,0	9,6	12,6	13,2	6
					7	1,4	10,5	11,2	14,7	15,4	7
					8	1,6	12,0	12,8	16,8	17,6	8
					9	1,8	13,5	14,4	18,9	19,8	9

94,55^g

94,50^g

5,50^g

5,55^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
50 00	0,086 286	0,086 609	11,5 461	0,996 270	50 00	55 00	0,087 069	0,087 401	11,4 416	0,996 202	45 00
10	302	625	440	269	90	10	084	417	395	201	90
20	318	641	419	268	80	20	100	432	374	200	80
30	333	657	398	266	70	30	116	448	353	198	70
40	349	673	377	265	60	40	131	464	333	197	60
50	365	689	356	264	50	50	147	480	312	195	50
60	380	704	334	262	40	60	163	496	291	194	40
70	396	720	313	261	30	70	178	512	271	193	30
80	412	736	292	260	20	80	194	527	250	191	20
90	427	752	271	258	10	90	210	543	229	190	10
51 00	0,086 443	0,086 768	11,5 250	0,996 257	49 00	56 00	0,087 225	0,087 559	11,4 209	0,996 189	44 00
10	459	783	229	255	90	10	241	575	188	187	90
20	474	799	208	254	80	20	257	591	167	186	80
30	490	815	187	253	70	30	272	606	147	184	70
40	505	831	166	251	60	40	288	622	126	183	60
50	521	847	145	250	50	50	304	638	106	182	50
60	537	863	124	249	40	60	319	654	85	180	40
70	552	878	103	247	30	70	335	670	64	179	30
80	568	894	82	246	20	80	350	686	44	178	20
90	584	910	61	245	10	90	366	701	23	176	10
52 00	0,086 599	0,086 926	11,5 040	0,996 243	48 00	57 00	0,087 382	0,087 717	11,4 003	0,996 175	43 00
10	615	942	11,5 020	242	90	10	397	733	11,3 982	174	90
20	631	958	11,4 999	240	80	20	413	749	961	172	80
30	646	973	978	239	70	30	429	765	941	171	70
40	662	0,086 989	957	238	60	40	444	781	920	169	60
50	678	0,087 005	936	236	50	50	460	796	900	168	50
60	693	021	915	235	40	60	476	812	879	167	40
70	709	037	894	234	30	70	491	828	859	165	30
80	725	053	873	232	20	80	507	844	838	164	20
90	740	068	852	231	10	90	523	860	818	163	10
53 00	0,086 756	0,087 084	11,4 831	0,996 230	47 00	58 00	0,087 538	0,087 876	11,3 797	0,996 161	42 00
10	771	100	811	228	90	10	554	891	777	160	90
20	787	116	790	227	80	20	570	907	756	158	80
30	803	132	769	226	70	30	585	923	736	157	70
40	818	147	748	224	60	40	601	939	715	156	60
50	834	163	727	223	50	50	616	955	695	154	50
60	850	179	706	221	40	60	632	971	674	153	40
70	865	195	686	220	30	70	648	0,087 986	654	152	30
80	881	211	665	219	20	80	663	0,088 002	633	150	20
90	897	227	644	217	10	90	679	018	613	149	10
54 00	0,086 912	0,087 242	11,4 623	0,996 216	46 00	59 00	0,087 695	0,088 034	11,3 593	0,996 147	41 00
10	928	258	602	215	90	10	710	050	572	146	90
20	944	274	582	213	80	20	726	066	552	145	80
30	959	290	561	212	70	30	742	081	531	143	70
40	975	306	540	211	60	40	757	097	511	142	60
50	0,086 991	322	519	209	50	50	773	113	491	141	50
60	0,087 006	337	498	208	40	60	789	129	470	139	40
70	022	353	478	206	30	70	804	145	450	138	30
80	038	369	457	205	20	80	820	161	429	136	20
90	053	385	436	204	10	90	836	176	409	135	10
55 00	0,087 069	0,087 401	11,4 416	0,996 202	45 00	60 00	0,087 851	0,088 192	11,3 389	0,996 134	40 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		2	15	16	20	21	22				
	1	0,2	1,5	1,6	2,0	2,1	2,2	1			
	2	0,4	3,0	3,2	4,0	4,2	4,4	2			
	3	0,6	4,5	4,8	6,0	6,3	6,6	3			
	4	0,8	6,0	6,4	8,0	8,4	8,8	4			
	5	1,0	7,5	8,0	10,0	10,5	11,0	5			
	6	1,2	9,0	9,6	12,0	12,6	13,2	6			
	7	1,4	10,5	11,2	14,0	14,7	15,4	7			
	8	1,6	12,0	12,8	16,0	16,8	17,6	8			
	9	1,8	13,5	14,4	18,0	18,9	19,8	9			

94,45^g

94,40^g

5,60^g

5,65^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
60 00	0,087 851	0,088 192	11,3 389	0,996 134	40 00	65 00	0,088 634	0,088 984	11,2 380	0,996 064	35 00
10	867	208	368	132	90	10	649	0,089 000	360	063	90
20	882	224	348	131	80	20	665	015	340	062	80
30	898	240	328	129	70	30	680	031	320	060	70
40	914	256	307	128	60	40	696	047	300	059	60
50	929	271	287	127	50	50	712	063	280	057	50
60	945	287	267	125	40	60	727	079	260	056	40
70	961	303	246	124	30	70	743	095	240	055	30
80	976	319	226	123	20	80	759	110	220	053	20
90	0,087 992	335	206	121	10	90	774	126	200	052	10
61 00	0,088 008	0,088 350	11,3 186	0,996 120	39 00	66 00	0,088 790	0,089 142	11,2 180	0,996 050	34 00
10	023	366	165	118	90	10	806	158	161	049	90
20	039	382	145	117	80	20	821	174	141	048	80
30	055	398	125	116	70	30	837	190	121	046	70
40	070	414	105	114	60	40	853	205	101	045	60
50	086	430	084	113	50	50	868	221	081	043	50
60	102	445	064	111	40	60	884	237	061	042	40
70	117	461	044	110	30	70	900	253	041	041	30
80	133	477	024	109	20	80	915	269	021	039	20
90	148	493	11,3 003	107	10	90	931	285	11,2 001	038	10
62 00	0,088 164	0,088 509	11,2 983	0,996 106	38 00	67 00	0,088 946	0,089 300	11,1 982	0,996 036	33 00
10	180	525	963	105	90	10	962	316	962	035	90
20	195	540	943	103	80	20	978	332	942	034	80
30	211	556	923	102	70	30	0,088 993	348	922	032	70
40	227	572	902	100	60	40	0,089 009	364	902	031	60
50	242	588	882	099	50	50	025	380	882	029	50
60	258	604	862	098	40	60	040	395	863	028	40
70	274	620	842	096	30	70	056	411	843	027	30
80	289	635	822	095	20	80	072	427	823	025	20
90	305	651	802	093	10	90	087	443	803	024	10
63 00	0,088 321	0,088 667	11,2 781	0,996 092	37 00	68 00	0,089 103	0,089 459	11,1 783	0,996 022	32 00
10	336	683	761	091	90	10	119	475	764	021	90
20	352	699	741	089	80	20	134	490	744	020	80
30	368	715	721	088	70	30	150	506	724	018	70
40	383	730	701	087	60	40	165	522	704	017	60
50	399	746	681	085	50	50	181	538	685	015	50
60	414	762	661	084	40	60	197	554	665	014	40
70	430	778	641	082	30	70	212	570	645	013	30
80	446	794	621	081	20	80	228	585	625	011	20
90	461	810	600	080	10	90	244	601	606	010	10
64 00	0,088 477	0,088 825	11,2 580	0,996 078	36 00	69 00	0,089 259	0,089 617	11,1 586	0,996 008	31 00
10	493	841	560	077	90	10	275	633	566	007	90
20	508	857	540	075	80	20	291	649	546	006	80
30	524	873	520	074	70	30	306	665	527	004	70
40	540	889	500	073	60	40	322	680	507	003	60
50	555	905	480	071	50	50	338	696	487	001	50
60	571	920	460	070	40	60	353	712	468	0,996 000	40
70	587	936	440	068	30	70	369	728	448	0,995 999	30
80	602	952	420	067	20	80	385	744	428	997	20
90	618	968	400	066	10	90	400	760	409	996	10
65 00	0,088 634	0,088 984	11,2 380	0,996 064	35 00	70 00	0,089 416	0,089 775	11,1 389	0,995 994	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		2	15	16	19	20	21				
	1	0,2	1,5	1,6	1,9	2,0	2,1	1			
	2	0,4	3,0	3,2	3,8	4,0	4,2	2			
	3	0,6	4,5	4,8	5,7	6,0	6,3	3			
	4	0,8	6,0	6,4	7,6	8,0	8,4	4			
	5	1,0	7,5	8,0	9,5	10,0	10,5	5			
	6	1,2	9,0	9,6	11,4	12,0	12,6	6			
	7	1,4	10,5	11,2	13,3	14,0	14,7	7			
	8	1,6	12,0	12,8	15,2	16,0	16,8	8			
	9	1,8	13,5	14,4	17,1	18,0	18,9	9			

94,35^g

94,30^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

5,70^g

5,75^g

5,70 ^g					5,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,089 416	0,089 775	11,1 389	0,995 994	30 00	75 00	0,090 198	0,090 567	11,0 415	0,995 924	25 00
10	431	791	369	993	90	10	214	583	396	922	90
20	447	807	350	992	80	20	229	599	377	921	80
30	463	823	330	990	70	30	245	615	357	920	70
40	478	839	311	989	60	40	261	631	338	918	60
50	494	855	291	987	50	50	276	646	319	917	50
60	510	870	271	986	40	60	292	662	300	915	40
70	525	886	252	985	30	70	308	678	280	914	30
80	541	902	232	983	20	80	323	694	261	913	20
90	557	918	213	982	10	90	339	710	242	911	10
71 00	0,089 572	0,089 934	11,1 193	0,995 980	29 00	76 00	0,090 354	0,090 726	11,0 223	0,995 910	24 00
10	588	950	173	979	90	10	370	741	203	908	90
20	604	965	154	978	80	20	386	757	184	907	80
30	619	981	134	976	70	30	401	773	165	905	70
40	635	0,089 997	115	975	60	40	417	789	146	904	60
50	650	0,090 013	095	973	50	50	433	805	126	903	50
60	666	029	076	972	40	60	448	821	107	901	40
70	682	045	056	970	30	70	464	836	088	900	30
80	697	060	037	969	20	80	480	852	069	898	20
90	713	076	11,1 017	968	10	90	495	868	050	897	10
72 00	0,089 729	0,090 092	11,0 998	0,995 966	28 00	77 00	0,090 511	0,090 884	11,0 030	0,995 895	23 00
10	744	108	978	965	90	10	527	900	11,0 011	894	90
20	760	124	958	963	80	20	542	916	10,9 992	893	80
30	776	140	939	962	70	30	558	931	973	891	70
40	791	155	920	961	60	40	573	947	954	890	60
50	807	171	900	959	50	50	589	963	935	888	50
60	823	187	881	958	40	60	605	979	916	887	40
70	838	203	861	956	30	70	620	0,090 995	896	886	30
80	854	219	842	955	20	80	636	0,091 011	877	884	20
90	870	235	822	954	10	90	652	026	858	883	10
73 00	0,089 885	0,090 250	11,0 803	0,995 952	27 00	78 00	0,090 667	0,091 042	10,9 839	0,995 881	22 00
10	901	266	783	951	90	10	683	058	820	880	90
20	916	282	764	949	80	20	699	074	801	878	80
30	932	298	744	948	70	30	714	090	782	877	70
40	948	314	725	946	60	40	730	106	763	876	60
50	963	330	706	945	50	50	746	122	744	874	50
60	979	345	686	944	40	60	761	137	724	873	40
70	0,089 995	361	667	942	30	70	777	153	705	871	30
80	0,090 010	377	647	941	20	80	792	169	686	870	20
90	026	393	628	939	10	90	808	185	667	868	10
74 00	0,090 042	0,090 409	11,0 609	0,995 938	26 00	79 00	0,090 824	0,091 201	10,9 648	0,995 867	21 00
10	057	425	589	937	90	10	839	217	629	866	90
20	073	441	570	935	80	20	855	232	610	864	80
30	089	456	551	934	70	30	871	248	591	863	70
40	104	472	531	932	60	40	886	264	572	861	60
50	120	488	512	931	50	50	902	280	553	860	50
60	135	504	493	930	40	60	918	296	534	858	40
70	151	520	473	928	30	70	933	312	515	857	30
80	167	536	454	927	20	80	949	327	496	856	20
90	182	551	435	925	10	90	965	343	477	854	10
75 00	0,090 198	0,090 567	11,0 415	0,995 924	25 00	80 00	0,090 980	0,091 359	10,9 458	0,995 853	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
					2	15	16	19	20		
					1	0,2	1,5	1,6	1,9	2,0	1
					2	0,4	3,0	3,2	3,8	4,0	2
					3	0,6	4,5	4,8	5,7	6,0	3
					4	0,8	6,0	6,4	7,6	8,0	4
					5	1,0	7,5	8,0	9,5	10,0	5
					6	1,2	9,0	9,6	11,4	12,0	6
					7	1,4	10,5	11,2	13,3	14,0	7
					8	1,6	12,0	12,8	15,2	16,0	8
					9	1,8	13,5	14,4	17,1	18,0	9

94,25^g

94,20^g

5,80^g

5,85^g

5,80 ^g					5,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,090 980	0,091 359	10,9 458	0,995 853	20 00	85 00	0,091 762	0,092 151	10,8 517	0,995 781	15 00
10	0,090 996	375	439	851	90	10	778	167	499	779	90
20	0,091 011	391	420	850	80	20	794	183	480	778	80
30	027	407	401	848	70	30	809	199	461	777	70
40	043	422	382	847	60	40	825	214	443	775	60
50	058	438	363	846	50	50	841	230	424	774	50
60	074	454	344	844	40	60	856	246	406	772	40
70	090	470	325	843	30	70	872	262	387	771	30
80	105	486	307	841	20	80	887	278	368	769	20
90	121	502	288	840	10	90	903	294	350	768	10
81 00	0,091 137	0,091 517	10,9 269	0,995 838	19 00	86 00	0,091 919	0,092 310	10,8 331	0,995 767	14 00
10	152	533	250	837	90	10	934	325	313	765	90
20	168	549	231	836	80	20	950	341	294	764	80
30	184	565	212	834	70	30	966	357	275	762	70
40	199	581	193	833	60	40	981	373	257	761	60
50	215	597	174	831	50	50	0,091 997	389	238	759	50
60	230	613	155	830	40	60	0,092 013	405	220	758	40
70	246	628	137	828	30	70	028	420	201	756	30
80	262	644	118	827	20	80	044	436	183	755	20
90	277	660	099	826	10	90	060	452	164	754	10
82 00	0,091 293	0,091 676	10,9 080	0,995 824	18 00	87 00	0,092 075	0,092 468	10,8 146	0,995 752	13 00
10	309	692	061	823	90	10	091	484	127	751	90
20	324	708	042	821	80	20	106	500	109	749	80
30	340	723	023	820	70	30	122	515	090	748	70
40	356	739	10,9 005	818	60	40	138	531	072	746	60
50	371	755	10,8 986	817	50	50	153	547	053	745	50
60	387	771	967	815	40	60	169	563	035	743	40
70	403	787	948	814	30	70	185	579	10,8 016	742	30
80	418	803	929	813	20	80	200	595	10,7 998	740	20
90	434	818	911	811	10	90	216	611	979	739	10
83 00	0,091 449	0,091 834	10,8 892	0,995 810	17 00	88 00	0,092 232	0,092 626	10,7 961	0,995 738	12 00
10	465	850	873	808	90	10	247	642	942	736	90
20	481	866	854	807	80	20	263	658	924	735	80
30	496	882	835	805	70	30	278	674	905	733	70
40	512	898	817	804	60	40	294	690	887	732	60
50	528	913	798	803	50	50	310	706	868	730	50
60	543	929	779	801	40	60	325	721	850	729	40
70	559	945	760	800	30	70	341	737	832	727	30
80	575	961	742	798	20	80	357	753	813	726	20
90	590	977	723	797	10	90	372	769	795	725	10
84 00	0,091 606	0,091 993	10,8 704	0,995 795	16 00	89 00	0,092 388	0,092 785	10,7 776	0,995 723	11 00
10	622	0,092 009	686	794	90	10	404	801	758	722	90
20	637	024	667	792	80	20	419	816	739	720	80
30	653	040	648	791	70	30	435	832	721	719	70
40	668	056	629	790	60	40	451	848	703	717	60
50	684	072	611	788	50	50	466	864	684	716	50
60	700	088	592	787	40	60	482	880	666	714	40
70	715	104	573	785	30	70	497	896	648	713	30
80	731	119	555	784	20	80	513	912	629	711	20
90	747	135	536	782	10	90	529	927	611	710	10
85 00	0,091 762	0,092 151	10,8 517	0,995 781	15 00	90 00	0,092 544	0,092 943	10,7 593	0,995 709	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
					2	15	16	18	19		
					1	0,2	1,5	1,6	1,8	1,9	1
					2	0,4	3,0	3,2	3,6	3,8	2
					3	0,6	4,5	4,8	5,4	5,7	3
					4	0,8	6,0	6,4	7,2	7,6	4
					5	1,0	7,5	8,0	9,0	9,5	5
					6	1,2	9,0	9,6	10,8	11,4	6
					7	1,4	10,5	11,2	12,6	13,3	7
					8	1,6	12,0	12,8	14,4	15,2	8
					9	1,8	13,5	14,4	16,2	17,1	9

94,15^g

94,10^g

5,90^g

5,95^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
90 00	0,092 544	0,092 943	10,7 593	0,995 709	10 00	95 00	0,093 326	0,093 735	10,6 683	0,995 636	05 00
10	560	959	574	707	90	10	342	751	665	634	90
20	576	975	556	706	80	20	358	767	647	633	80
30	591	0,092 991	538	704	70	30	373	783	629	631	70
40	607	0,093 007	519	703	60	40	389	799	611	630	60
50	623	022	501	701	50	50	405	815	593	628	50
60	638	038	483	700	40	60	420	831	575	627	40
70	654	054	464	698	30	70	436	846	557	625	30
80	669	070	446	697	20	80	451	862	539	624	20
90	685	086	428	695	10	90	467	878	521	622	10
91 00	0,092 701	0,093 102	10,7 409	0,995 694	09 00	96 00	0,093 483	0,093 894	10,6 503	0,995 621	04 00
10	716	118	391	693	90	10	498	910	485	619	90
20	732	133	373	691	80	20	514	926	467	618	80
30	748	149	355	690	70	30	530	941	449	616	70
40	763	165	336	688	60	40	545	957	431	615	60
50	779	181	318	687	50	50	561	973	413	614	50
60	795	197	300	685	40	60	577	0,093 989	395	612	40
70	810	213	282	684	30	70	592	0,094 005	377	611	30
80	826	228	263	682	20	80	608	021	360	609	20
90	842	244	245	681	10	90	624	037	342	608	10
92 00	0,092 857	0,093 260	10,7 227	0,995 679	08 00	97 00	0,093 639	0,094 052	10,6 324	0,995 606	03 00
10	873	276	209	678	90	10	655	068	306	605	90
20	888	292	191	677	80	20	670	084	288	603	80
30	904	308	172	675	70	30	686	100	270	602	70
40	920	323	154	674	60	40	702	116	252	600	60
50	935	339	136	672	50	50	717	132	234	599	50
60	951	355	118	671	40	60	733	147	216	597	40
70	967	371	100	669	30	70	749	163	198	596	30
80	982	387	081	668	20	80	764	179	181	594	20
90	0,092 998	403	063	666	10	90	780	195	163	593	10
93 00	0,093 014	0,093 419	10,7 045	0,995 665	07 00	98 00	0,093 796	0,094 211	10,6 145	0,995 591	02 00
10	029	434	027	663	90	10	811	227	127	590	90
20	045	450	10,7 009	662	80	20	827	243	109	589	80
30	060	466	10,6 991	660	70	30	842	258	091	587	70
40	076	482	973	659	60	40	858	274	073	586	60
50	092	498	954	658	50	50	874	290	056	584	50
60	107	514	936	656	40	60	889	306	038	583	40
70	123	529	918	655	30	70	905	322	020	581	30
80	139	545	900	653	20	80	921	338	10,6 002	580	20
90	154	561	882	652	10	90	936	354	10,5 984	578	10
94 00	0,093 170	0,093 577	10,6 864	0,995 650	06 00	99 00	0,093 952	0,094 369	10,5 967	0,995 577	01 00
10	186	593	846	649	90	10	968	385	949	575	90
20	201	609	828	647	80	20	983	401	931	574	80
30	217	625	810	646	70	30	0,093 999	417	913	572	70
40	233	640	792	644	60	40	0,094 014	433	895	571	60
50	248	656	773	643	50	50	030	449	878	569	50
60	264	672	755	641	40	60	046	464	860	568	40
70	279	688	737	640	30	70	061	480	842	566	30
80	295	704	719	639	20	80	077	496	824	565	20
90	311	720	701	637	10	90	093	512	807	563	10
95 00	0,093 326	0,093 735	10,6 683	0,995 636	05 00	00 00	0,094 108	0,094 528	10,5 789	0,995 562	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		2	15	16	17	18	19				
		1	0,2	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9			1
		2	0,4	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8			2
		3	0,6	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7			3
		4	0,8	6,0	6,4	6,8	7,2	7,6			4
		5	1,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5			5
		6	1,2	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4			6
		7	1,4	10,5	11,2	11,9	12,6	13,3			7
		8	1,6	12,0	12,8	13,6	14,4	15,2			8
		9	1,8	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1			9

94,05^g

94,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

6,00^g

6,05^g

6,00 ^g					6,05 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
00 00	0,094 108	0,094 528	10,5 789	0,995 562	00 00	0,094 890	0,095 320	10,4 909	0,995 488	95 00
10	124	544	771	560	90	906	336	892	486	90
20	140	560	753	559	80	921	352	875	485	80
30	155	575	736	558	70	937	368	857	483	70
40	171	591	718	556	60	953	384	840	482	60
50	187	607	700	555	50	968	400	822	480	50
60	202	623	683	553	40	0,094 984	415	805	479	40
70	218	639	665	552	30	0,095 000	431	787	477	30
80	233	655	647	550	20	015	447	770	476	20
90	249	670	630	549	10	031	463	753	474	10
01 00	0,094 265	0,094 686	10,5 612	0,995 547	99 00	0,095 047	0,095 479	10,4 735	0,995 473	94 00
10	280	702	594	546	90	062	495	718	471	90
20	296	718	577	544	80	078	511	701	470	80
30	312	734	559	543	70	093	526	683	468	70
40	327	750	541	541	60	109	542	666	467	60
50	343	766	524	540	50	125	558	648	465	50
60	359	781	506	538	40	140	574	631	464	40
70	374	797	488	537	30	156	590	614	462	30
80	390	813	471	535	20	172	606	596	461	20
90	405	829	453	534	10	187	621	579	459	10
02 00	0,094 421	0,094 845	10,5 435	0,995 532	98 00	0,095 203	0,095 637	10,4 562	0,995 458	93 00
10	437	861	418	531	90	219	653	544	456	90
20	452	877	400	529	80	234	669	527	455	80
30	468	892	383	528	70	250	685	510	453	70
40	484	908	365	526	60	265	701	492	452	60
50	499	924	347	525	50	281	717	475	450	50
60	515	940	330	523	40	297	732	458	449	40
70	531	956	312	522	30	312	748	441	447	30
80	546	972	295	520	20	328	764	423	446	20
90	562	0,094 987	277	519	10	344	780	406	444	10
03 00	0,094 577	0,095 003	10,5 259	0,995 518	97 00	0,095 359	0,095 796	10,4 389	0,995 443	92 00
10	593	019	242	516	90	375	812	371	441	90
20	609	035	224	515	80	391	828	354	440	80
30	624	051	207	513	70	406	843	337	438	70
40	640	067	189	512	60	422	859	320	437	60
50	656	083	172	510	50	437	875	302	435	50
60	671	098	154	509	40	453	891	285	434	40
70	687	114	137	507	30	469	907	268	432	30
80	703	130	119	506	20	484	923	251	431	20
90	718	146	102	504	10	500	939	233	429	10
04 00	0,094 734	0,095 162	10,5 084	0,995 503	96 00	0,095 516	0,095 954	10,4 216	0,995 428	91 00
10	749	178	067	501	90	531	970	199	426	90
20	765	194	049	500	80	547	0,095 986	182	425	80
30	781	209	032	498	70	563	0,096 002	165	423	70
40	796	225	10,5 014	497	60	578	018	147	422	60
50	812	241	10,4 997	495	50	594	034	130	420	50
60	828	257	979	494	40	609	049	113	419	40
70	843	273	962	492	30	625	065	096	417	30
80	859	289	944	491	20	641	081	079	416	20
90	875	304	927	489	10	656	097	061	414	10
05 00	0,094 890	0,095 320	10,4 909	0,995 488	95 00	0,095 672	0,096 113	10,4 044	0,995 413	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	15	16	17	18	
1	0,2	1,5	1,6	1,7	1,8	1
2	0,4	3,0	3,2	3,4	3,6	2
3	0,6	4,5	4,8	5,1	5,4	3
4	0,8	6,0	6,4	6,8	7,2	4
5	1,0	7,5	8,0	8,5	9,0	5
6	1,2	9,0	9,6	10,2	10,8	6
7	1,4	10,5	11,2	11,9	12,6	7
8	1,6	12,0	12,8	13,6	14,4	8
9	1,8	13,5	14,4	15,3	16,2	9

93,95^g

93,90^g

6,10^g

6,15^g

6,10 ^g					6,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,095 672	0,096 113	10,4 044	0,995 413	90 00	15 00	0,096 454	0,096 906	10,3 193	0,995 337	85 00
10	688	129	027	411	90	10	469	921	176	336	90
20	703	145	10,4 010	410	80	20	485	937	159	334	80
30	719	160	10,3 993	408	70	30	501	953	143	333	70
40	735	176	976	407	60	40	516	969	126	331	60
50	750	192	959	405	50	50	532	0,096 985	109	330	50
60	766	208	941	404	40	60	548	0,097 001	092	328	40
70	781	224	924	402	30	70	563	017	075	327	30
80	797	240	907	401	20	80	579	032	058	325	20
90	813	256	890	399	10	90	594	048	041	324	10
11 00	0,095 828	0,096 271	10,3 873	0,995 398	89 00	16 00	0,096 610	0,097 064	10,3 025	0,995 322	84 00
10	844	287	856	396	90	10	626	080	10,3 008	321	90
20	860	303	839	395	80	20	641	096	10,2 991	319	80
30	875	319	822	393	70	30	657	112	974	318	70
40	891	335	805	392	60	40	673	128	957	316	60
50	907	351	788	390	50	50	688	143	941	315	50
60	922	367	770	389	40	60	704	159	924	313	40
70	938	382	753	387	30	70	720	175	907	312	30
80	953	398	736	386	20	80	735	191	890	310	20
90	969	414	719	384	10	90	751	207	873	309	10
12 00	0,095 985	0,096 430	10,3 702	0,995 383	88 00	17 00	0,096 766	0,097 223	10,2 857	0,995 307	83 00
10	0,096 000	446	685	381	90	10	782	239	840	306	90
20	016	462	668	380	80	20	798	254	823	304	80
30	032	478	651	378	70	30	813	270	806	303	70
40	047	493	634	377	60	40	829	286	790	301	60
50	063	509	617	375	50	50	845	302	773	300	50
60	079	525	600	374	40	60	860	318	756	298	40
70	094	541	583	372	30	70	876	334	739	296	30
80	110	557	566	371	20	80	892	350	723	295	20
90	125	573	549	369	10	90	907	365	706	293	10
13 00	0,096 141	0,096 589	10,3 532	0,995 368	87 00	18 00	0,096 923	0,097 381	10,2 689	0,995 292	82 00
10	157	604	515	366	90	10	938	397	672	290	90
20	172	620	498	365	80	20	954	413	656	289	80
30	188	636	481	363	70	30	970	429	639	287	70
40	204	652	464	362	60	40	0,096 985	445	622	286	60
50	219	668	447	360	50	50	0,097 001	461	606	284	50
60	235	684	430	359	40	60	017	476	589	283	40
70	251	699	413	357	30	70	032	492	572	281	30
80	266	715	396	356	20	80	048	508	556	280	20
90	282	731	379	354	10	90	064	524	539	278	10
14 00	0,096 297	0,096 747	10,3 362	0,995 353	86 00	19 00	0,097 079	0,097 540	10,2 522	0,995 277	81 00
10	313	763	345	351	90	10	095	556	506	275	90
20	329	779	328	350	80	20	110	572	489	274	80
30	344	795	312	348	70	30	126	587	472	272	70
40	360	810	295	347	60	40	142	603	456	271	60
50	376	826	278	345	50	50	157	619	439	269	50
60	391	842	261	344	40	60	173	635	422	268	40
70	407	858	244	342	30	70	189	651	406	266	30
80	423	874	227	340	20	80	204	667	389	264	20
90	438	890	210	339	10	90	220	683	372	263	10
15 00	0,096 454	0,096 906	10,3 193	0,995 337	85 00	20 00	0,097 235	0,097 698	10,2 356	0,995 261	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	15	16	17	18	
1	0,2	1,5	1,6	1,7	1,8	1
2	0,4	3,0	3,2	3,4	3,6	2
3	0,6	4,5	4,8	5,1	5,4	3
4	0,8	6,0	6,4	6,8	7,2	4
5	1,0	7,5	8,0	8,5	9,0	5
6	1,2	9,0	9,6	10,2	10,8	6
7	1,4	10,5	11,2	11,9	12,6	7
8	1,6	12,0	12,8	13,6	14,4	8
9	1,8	13,5	14,4	15,3	16,2	9

93,85^g

93,80^g

6,30^g

6,35^g

6,30 ^g					6,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,098 799	0,099 284	10,0 721	0,995 107	70 00	35 00	0,099 580	0,100 078	9,99 224	0,995 030	65 00
10	814	300	0 705	106	90	10	596	094	9 065	028	90
20	830	316	0 689	104	80	20	612	109	8 907	026	80
30	846	332	0 672	103	70	30	627	125	8 749	025	70
40	861	348	0 656	101	60	40	643	141	8 591	023	60
50	877	364	0 640	100	50	50	658	157	8 432	022	50
60	893	380	0 624	098	40	60	674	173	8 274	020	40
70	908	396	0 608	097	30	70	690	189	8 116	019	30
80	924	411	0 592	095	20	80	705	205	7 958	017	20
90	939	427	0 576	093	10	90	721	220	7 800	015	10
31 00	0,098 955	0,099 443	10,0 560	0,995 092	69 00	36 00	0,099 737	0,100 236	9,97 642	0,995 014	64 00
10	971	459	0 544	090	90	10	752	252	7 484	012	90
20	0,098 986	475	0 528	089	80	20	768	268	7 326	011	80
30	0,099 002	491	0 512	087	70	30	783	284	7 169	009	70
40	018	507	0 496	086	60	40	799	300	7 011	008	60
50	033	522	0 480	084	50	50	815	316	6 853	006	50
60	049	538	0 464	083	40	60	830	332	6 696	004	40
70	064	554	0 448	081	30	70	846	347	6 538	003	30
80	080	570	0 432	079	20	80	862	363	6 380	001	20
90	096	586	0 416	078	10	90	877	379	6 223	0,995 000	10
32 00	0,099 111	0,099 602	10,0 400	0,995 076	68 00	37 00	0,099 893	0,100 395	9,96 066	0,994 998	63 00
10	127	618	0 384	075	90	10	908	411	5 908	997	90
20	143	633	0 368	073	80	20	924	427	5 751	995	80
30	158	649	0 352	072	70	30	940	443	5 594	993	70
40	174	665	0 336	070	60	40	955	458	5 436	992	60
50	189	681	0 320	069	50	50	971	474	5 279	990	50
60	205	697	0 304	067	40	60	0,099 987	490	5 122	989	40
70	221	713	0 288	065	30	70	0,100 002	506	4 965	987	30
80	236	729	0 272	064	20	80	018	522	4 808	986	20
90	252	745	0 256	062	10	90	034	538	4 651	984	10
33 00	0,099 268	0,099 760	10,0 240	0,995 061	67 00	38 00	0,100 049	0,100 554	9,94 494	0,994 982	62 00
10	283	776	0 224	059	90	10	065	570	4 337	981	90
20	299	792	0 208	058	80	20	080	585	4 180	979	80
30	315	808	0 192	056	70	30	096	601	4 023	978	70
40	330	824	0 176	055	60	40	112	617	3 867	976	60
50	346	840	0 161	053	50	50	127	633	3 710	975	50
60	361	856	0 145	051	40	60	143	649	3 553	973	40
70	377	871	0 129	050	30	70	159	665	3 397	971	30
80	393	887	0 113	048	20	80	174	681	3 240	970	20
90	408	903	0 097	047	10	90	190	696	3 083	968	10
34 00	0,099 424	0,099 919	10,0 081	0,995 045	66 00	39 00	0,100 205	0,100 712	9,92 927	0,994 967	61 00
10	440	935	0 065	044	90	10	221	728	2 771	965	90
20	455	951	0 049	042	80	20	237	744	2 614	964	80
30	471	967	0 033	040	70	30	252	760	2 458	962	70
40	486	982	0 018	039	60	40	268	776	2 302	960	60
50	502	0,099 998	10,0 002	037	50	50	284	792	2 145	959	50
60	518	0,100 014	9,9 9858	036	40	60	299	808	1 989	957	40
70	533	030	9699	034	30	70	315	823	1 833	956	30
80	549	046	9541	033	20	80	330	839	1 677	954	20
90	565	062	9382	031	10	90	346	855	1 521	953	10
35 00	0,099 580	0,100 078	9,9 9224	0,995 030	65 00	40 00	0,100 362	0,100 871	9,91 365	0,994 951	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	15	16	17	156	157	158	159	
1	0,2	1,5	1,6	1,7	15,6	15,7	15,8	15,9	1
2	0,4	3,0	3,2	3,4	31,2	31,4	31,6	31,8	2
3	0,6	4,5	4,8	5,1	46,8	47,1	47,4	47,7	3
4	0,8	6,0	6,4	6,8	62,4	62,8	63,2	63,6	4
5	1,0	7,5	8,0	8,5	78,0	78,5	79,0	79,5	5
6	1,2	9,0	9,6	10,2	93,6	94,2	94,8	95,4	6
7	1,4	10,5	11,2	11,9	109,2	109,9	110,6	111,3	7
8	1,6	12,0	12,8	13,6	124,8	125,6	126,4	127,2	8
9	1,8	13,5	14,4	15,3	140,4	141,3	142,2	143,1	9

93,65^g

93,60^g

6,40^g

6,45^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
40 00	0,100 362	0,100 871	9,91 365	0,994 951	60 00	45 00	0,101 143	0,101 664	9,83 628	0,994 872	55 00
10	377	887	1 209	949	90	10	159	680	3 474	870	90
20	393	903	1 053	948	80	20	174	696	3 321	869	80
30	409	919	0 897	946	70	30	190	712	3 167	867	70
40	424	934	0 742	945	60	40	206	728	3 014	866	60
50	440	950	0 586	943	50	50	221	744	2 861	864	50
60	455	966	0 430	942	40	60	237	760	2 707	862	40
70	471	982	0 275	940	30	70	253	776	2 554	861	30
80	487	0,100 998	9,90 119	938	20	80	268	791	2 401	859	20
90	502	0,101 014	9,89 964	937	10	90	284	807	2 248	858	10
41 00	0,100 518	0,101 030	9,89 808	0,994 935	59 00	46 00	0,101 299	0,101 823	9,82 095	0,994 856	54 00
10	534	046	9 653	934	90	10	315	839	1 942	854	90
20	549	061	9 497	932	80	20	331	855	1 789	853	80
30	565	077	9 342	931	70	30	346	871	1 636	851	70
40	581	093	9 187	929	60	40	362	887	1 483	850	60
50	596	109	9 031	927	50	50	378	903	1 330	848	50
60	612	125	8 876	926	40	60	393	918	1 177	846	40
70	627	141	8 721	924	30	70	409	934	1 024	845	30
80	643	157	8 566	923	20	80	424	950	0 872	843	20
90	659	173	8 411	921	10	90	440	966	0 719	842	10
42 00	0,100 674	0,101 188	9,88 256	0,994 919	58 00	47 00	0,101 456	0,101 982	9,80 566	0,994 840	53 00
10	690	204	8 101	918	90	10	471	0,101 998	0 414	838	90
20	706	220	7 946	916	80	20	487	0,102 014	0 261	837	80
30	721	236	7 791	915	70	30	503	029	9,80 109	835	70
40	737	252	7 636	913	60	40	518	045	9,79 956	834	60
50	752	268	7 481	912	50	50	534	061	9 804	832	50
60	768	284	7 327	910	40	60	549	077	9 652	830	40
70	784	299	7 172	908	30	70	565	093	9 499	829	30
80	799	315	7 017	907	20	80	581	109	9 347	827	20
90	815	331	6 863	905	10	90	596	125	9 195	826	10
43 00	0,100 831	0,101 347	9,86 708	0,994 904	57 00	48 00	0,101 612	0,102 141	9,79 043	0,994 824	52 00
10	846	363	6 554	902	90	10	628	156	8 891	823	90
20	862	379	6 399	900	80	20	643	172	8 738	821	80
30	877	395	6 245	899	70	30	659	188	8 586	819	70
40	893	411	6 091	897	60	40	674	204	8 434	818	60
50	909	426	5 936	896	50	50	690	220	8 283	816	50
60	924	442	5 782	894	40	60	706	236	8 131	815	40
70	940	458	5 628	893	30	70	721	252	7 979	813	30
80	956	474	5 474	891	20	80	737	268	7 827	811	20
90	971	490	5 320	889	10	90	753	283	7 675	810	10
44 00	0,100 987	0,101 506	9,85 166	0,994 888	56 00	49 00	0,101 768	0,102 299	9,77 524	0,994 808	51 00
10	0,101 002	522	5 012	886	90	10	784	315	7 372	807	90
20	018	538	4 858	885	80	20	799	331	7 220	805	80
30	034	553	4 704	883	70	30	815	347	7 069	803	70
40	049	569	4 550	881	60	40	831	363	6 917	802	60
50	065	585	4 396	880	50	50	846	379	6 766	800	50
60	081	601	4 242	878	40	60	862	395	6 614	799	40
70	096	617	4 089	877	30	70	878	410	6 463	797	30
80	112	633	3 935	875	20	80	893	426	6 312	795	20
90	127	649	3 781	873	10	90	909	442	6 161	794	10
45 00	0,101 143	0,101 664	9,83 628	0,994 872	55 00	50 00	0,101 924	0,102 458	9,76 009	0,994 792	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		2	15	16	151	152	153	154	155	156	
1	0,2	1,5	1,6	15,1	15,2	15,3	15,4	15,5	15,6	1	
2	0,4	3,0	3,2	30,2	30,4	30,6	30,8	31,0	31,2	2	
3	0,6	4,5	4,8	45,3	45,6	45,9	46,2	46,5	46,8	3	
4	0,8	6,0	6,4	60,4	60,8	61,2	61,6	62,0	62,4	4	
5	1,0	7,5	8,0	75,5	76,0	76,5	77,0	77,5	78,0	5	
6	1,2	9,0	9,6	90,6	91,2	91,8	92,4	93,0	93,6	6	
7	1,4	10,5	11,2	105,7	106,4	107,1	107,8	108,5	109,2	7	
8	1,6	12,0	12,8	120,8	121,6	122,4	123,2	124,0	124,8	8	
9	1,8	13,5	14,4	135,9	136,8	137,7	138,6	139,5	140,4	9	

93,55^g

93,50^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

6,50^g

6,55^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
50 00	0,101 924	0,102 458	9,76 009	0,994 792	50 00	55 00	0,102 706	0,103 252	9,68 507	0,994 712	45 00
10	940	474	5 858	791	90	10	721	268	8 358	710	90
20	956	490	5 707	789	80	20	737	284	8 209	709	80
30	971	506	5 556	787	70	30	753	299	8 060	707	70
40	0,101 987	522	5 405	786	60	40	768	315	7 911	705	60
50	0,102 003	537	5 254	784	50	50	784	331	7 763	704	50
60	018	553	5 103	783	40	60	799	347	7 614	702	40
70	034	569	4 952	781	30	70	815	363	7 465	700	30
80	049	585	4 801	779	20	80	831	379	7 317	699	20
90	065	601	4 650	778	10	90	846	395	7 168	697	10
51 00	0,102 081	0,102 617	9,74 500	0,994 776	49 00	56 00	0,102 862	0,103 411	9,67 020	0,994 696	44 00
10	096	633	4 349	775	90	10	878	426	6 871	694	90
20	112	649	4 198	773	80	20	893	442	6 723	692	80
30	128	664	4 048	771	70	30	909	458	6 575	691	70
40	143	680	3 897	770	60	40	924	474	6 426	689	60
50	159	696	3 746	768	50	50	940	490	6 278	688	50
60	174	712	3 596	766	40	60	956	506	6 130	686	40
70	190	728	3 445	765	30	70	971	522	5 982	684	30
80	206	744	3 295	763	20	80	0,102 987	538	5 833	683	20
90	221	760	3 145	762	10	90	0,103 003	553	5 685	681	10
52 00	0,102 237	0,102 776	9,72 994	0,994 760	48 00	57 00	0,103 018	0,103 569	9,65 537	0,994 679	43 00
10	253	791	2 844	758	90	10	034	585	5 389	678	90
20	268	807	2 694	757	80	20	049	601	5 241	676	80
30	284	823	2 544	755	70	30	065	617	5 094	675	70
40	299	839	2 394	754	60	40	081	633	4 946	673	60
50	315	855	2 244	752	50	50	096	649	4 798	671	50
60	331	871	2 094	750	40	60	112	665	4 650	670	40
70	346	887	1 944	749	30	70	128	680	4 502	668	30
80	362	903	1 794	747	20	80	143	696	4 355	667	20
90	378	918	1 644	746	10	90	159	712	4 207	665	10
53 00	0,102 393	0,102 934	9,71 494	0,994 744	47 00	58 00	0,103 174	0,103 728	9,64 060	0,994 663	42 00
10	409	950	1 344	742	90	10	190	744	3 912	662	90
20	424	966	1 194	741	80	20	206	760	3 764	660	80
30	440	982	1 045	739	70	30	221	776	3 617	658	70
40	456	0,102 998	0 895	738	60	40	237	792	3 470	657	60
50	471	0,103 014	0 745	736	50	50	253	807	3 322	655	50
60	487	029	0 596	734	40	60	268	823	3 175	654	40
70	503	045	0 446	733	30	70	284	839	3 028	652	30
80	518	061	0 297	731	20	80	299	855	2 880	650	20
90	534	077	9,70 147	730	10	90	315	871	2 733	649	10
54 00	0,102 549	0,103 093	9,69 998	0,994 728	46 00	59 00	0,103 331	0,103 887	9,62 586	0,994 647	41 00
10	565	109	9 849	726	90	10	346	903	2 439	645	90
20	581	125	9 699	725	80	20	362	919	2 292	644	80
30	596	141	9 550	723	70	30	378	934	2 145	642	70
40	612	156	9 401	721	60	40	393	950	1 998	641	60
50	628	172	9 252	720	50	50	409	966	1 851	639	50
60	643	188	9 103	718	40	60	424	982	1 704	637	40
70	659	204	8 954	717	30	70	440	0,103 998	1 557	636	30
80	674	220	8 805	715	20	80	456	0,104 014	1 411	634	20
90	690	236	8 656	713	10	90	471	030	1 264	632	10
55 00	0,102 706	0,103 252	9,68 507	0,994 712	45 00	60 00	0,103 487	0,104 046	9,61 117	0,994 631	40 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		2	15	16	146	147	148	149	150	151	
1	0,2	1,5	1,6	14,6	14,7	14,8	14,9	15,0	15,1	1	
2	0,4	3,0	3,2	29,2	29,4	29,6	29,8	30,0	30,2	2	
3	0,6	4,5	4,8	43,8	44,1	44,4	44,7	45,0	45,3	3	
4	0,8	6,0	6,4	58,4	58,8	59,2	59,6	60,0	60,4	4	
5	1,0	7,5	8,0	73,0	73,5	74,0	74,5	75,0	75,5	5	
6	1,2	9,0	9,6	87,6	88,2	88,8	89,4	90,0	90,6	6	
7	1,4	10,5	11,2	102,2	102,9	103,6	104,3	105,0	105,7	7	
8	1,6	12,0	12,8	116,8	117,6	118,4	119,2	120,0	120,8	8	
9	1,8	13,5	14,4	131,4	132,3	133,2	134,1	135,0	135,9	9	

93,45^g

93,40^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

6,60^g

6,65^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
60 00	0,103 487	0,104 046	9,61 117	0,994 631	40 00	65 00	0,104 268	0,104 840	9,53 838	0,994 549	35 00
10	503	061	0 971	629	90	10	284	855	3 694	548	90
20	518	077	0 824	628	80	20	299	871	3 550	546	80
30	534	093	0 677	626	70	30	315	887	3 405	544	70
40	549	109	0 531	624	60	40	331	903	3 261	543	60
50	565	125	0 384	623	50	50	346	919	3 117	541	50
60	581	141	0 238	621	40	60	362	935	2 972	539	40
70	596	157	9,60 092	619	30	70	377	951	2 828	538	30
80	612	173	9,59 945	618	20	80	393	967	2 684	536	20
90	628	188	9 799	616	10	90	409	982	2 540	534	10
61 00	0,103 643	0,104 204	9,59 653	0,994 615	39 00	66 00	0,104 424	0,104 998	9,52 396	0,994 533	34 00
10	659	220	9 506	613	90	10	440	0,105 014	2 252	531	90
20	674	236	9 360	611	80	20	456	030	2 108	530	80
30	690	252	9 214	610	70	30	471	046	1 964	528	70
40	706	268	9 068	608	60	40	487	062	1 820	526	60
50	721	284	8 922	606	50	50	502	078	1 676	525	50
60	737	300	8 776	605	40	60	518	094	1 532	523	40
70	753	316	8 630	603	30	70	534	110	1 389	521	30
80	768	331	8 484	602	20	80	549	125	1 245	520	20
90	784	347	8 338	600	10	90	565	141	1 101	518	10
62 00	0,103 799	0,104 363	9,58 193	0,994 598	38 00	67 00	0,104 581	0,105 157	9,50 957	0,994 516	33 00
10	815	379	8 047	597	90	10	596	173	0 814	515	90
20	831	395	7 901	595	80	20	612	189	0 670	513	80
30	846	411	7 755	593	70	30	627	205	0 527	511	70
40	862	427	7 610	592	60	40	643	221	0 383	510	60
50	878	443	7 464	590	50	50	659	237	0 240	508	50
60	893	458	7 319	588	40	60	674	252	9,50 097	507	40
70	909	474	7 173	587	30	70	690	268	9,49 953	505	30
80	924	490	7 028	585	20	80	706	284	9 810	503	20
90	940	506	6 882	584	10	90	721	300	9 667	502	10
63 00	0,103 956	0,104 522	9,56 737	0,994 582	37 00	68 00	0,104 737	0,105 316	9,49 523	0,994 500	32 00
10	971	538	6 592	580	90	10	752	332	9 380	498	90
20	0,103 987	554	6 446	579	80	20	768	348	9 237	497	80
30	0,104 003	570	6 301	577	70	30	784	364	9 094	495	70
40	018	585	6 156	575	60	40	799	380	8 951	493	60
50	034	601	6 011	574	50	50	815	395	8 808	492	50
60	049	617	5 866	572	40	60	830	411	8 665	490	40
70	065	633	5 720	570	30	70	846	427	8 522	488	30
80	081	649	5 575	569	20	80	862	443	8 379	487	20
90	096	665	5 430	567	10	90	877	459	8 236	485	10
64 00	0,104 112	0,104 681	9,55 285	0,994 566	36 00	69 00	0,104 893	0,105 475	9,48 094	0,994 484	31 00
10	127	697	5 141	564	90	10	909	491	7 951	482	90
20	143	713	4 996	562	80	20	924	507	7 808	480	80
30	159	728	4 851	561	70	30	940	522	7 665	479	70
40	174	744	4 706	559	60	40	955	538	7 523	477	60
50	190	760	4 561	557	50	50	971	554	7 380	475	50
60	206	776	4 417	556	40	60	0,104 987	570	7 238	474	40
70	221	792	4 272	554	30	70	0,105 002	586	7 095	472	30
80	237	808	4 128	553	20	80	018	602	6 953	470	20
90	252	824	3 983	551	10	90	034	618	6 810	469	10
65 00	0,104 268	0,104 840	9,53 838	0,994 549	35 00	70 00	0,105 049	0,105 634	9,46 668	0,994 467	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		2	15	16	142	143	144	145	146	147	
1	0,2	1,5	1,6	14,2	14,3	14,4	14,5	14,6	14,7	1	
2	0,4	3,0	3,2	28,4	28,6	28,8	29,0	29,2	29,4	2	
3	0,6	4,5	4,8	42,6	42,9	43,2	43,5	43,8	44,1	3	
4	0,8	6,0	6,4	56,8	57,2	57,6	58,0	58,4	58,8	4	
5	1,0	7,5	8,0	71,0	71,5	72,0	72,5	73,0	73,5	5	
6	1,2	9,0	9,6	85,2	85,8	86,4	87,0	87,6	88,2	6	
7	1,4	10,5	11,2	99,4	100,1	100,8	101,5	102,2	102,9	7	
8	1,6	12,0	12,8	113,6	114,4	115,2	116,0	116,8	117,6	8	
9	1,8	13,5	14,4	127,8	128,7	129,6	130,5	131,4	132,3	9	

93,35^g

93,30^g

6,70^g

6,75^g

6,70 ^g					6,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,105 049	0,105 634	9,46 668	0,994 467	30 00	75 00	0,105 830	0,106 428	9,39 603	0,994 384	25 00
10	065	650	6 526	465	90	10	846	444	9 463	383	90
20	080	665	6 383	464	80	20	861	460	9 323	381	80
30	096	681	6 241	462	70	30	877	476	9 183	379	70
40	112	697	6 099	460	60	40	893	491	9 043	378	60
50	127	713	5 957	459	50	50	908	507	8 903	376	50
60	143	729	5 815	457	40	60	924	523	8 763	374	40
70	159	745	5 673	455	30	70	940	539	8 623	373	30
80	174	761	5 531	454	20	80	955	555	8 483	371	20
90	190	777	5 389	452	10	90	971	571	8 343	369	10
71 00	0,105 205	0,105 792	9,45 247	0,994 451	29 00	76 00	0,105 986	0,106 587	9,38 203	0,994 368	24 00
10	221	808	5 105	449	90	10	0,106 002	603	8 063	366	90
20	237	824	4 963	447	80	20	018	619	7 923	364	80
30	252	840	4 821	446	70	30	033	634	7 784	363	70
40	268	856	4 679	444	60	40	049	650	7 644	361	60
50	283	872	4 538	442	50	50	064	666	7 504	359	50
60	299	888	4 396	441	40	60	080	682	7 365	358	40
70	315	904	4 254	439	30	70	096	698	7 225	356	30
80	330	920	4 113	437	20	80	111	714	7 086	354	20
90	346	935	3 971	436	10	90	127	730	6 946	353	10
72 00	0,105 362	0,105 951	9,43 830	0,994 434	28 00	77 00	0,106 143	0,106 746	9,36 807	0,994 351	23 00
10	377	967	3 688	432	90	10	158	761	6 667	349	90
20	393	983	3 547	431	80	20	174	777	6 528	348	80
30	408	0,105 999	3 405	429	70	30	189	793	6 389	346	70
40	424	0,106 015	3 264	427	60	40	205	809	6 249	344	60
50	440	031	3 123	426	50	50	221	825	6 110	343	50
60	455	047	2 981	424	40	60	236	841	5 971	341	40
70	471	063	2 840	422	30	70	252	857	5 832	339	30
80	487	078	2 699	421	20	80	268	873	5 693	338	20
90	502	094	2 558	419	10	90	283	889	5 554	336	10
73 00	0,105 518	0,106 110	9,42 417	0,994 417	27 00	78 00	0,106 299	0,106 904	9,35 415	0,994 334	22 00
10	533	126	2 276	416	90	10	314	920	5 276	333	90
20	549	142	2 135	414	80	20	330	936	5 137	331	80
30	565	158	1 994	412	70	30	346	952	4 998	329	70
40	580	174	1 853	411	60	40	361	968	4 859	328	60
50	596	190	1 712	409	50	50	377	0,106 984	4 720	326	50
60	612	205	1 571	407	40	60	392	0,107 000	4 581	324	40
70	627	221	1 430	406	30	70	408	016	4 442	323	30
80	643	237	1 289	404	20	80	424	032	4 304	321	20
90	658	253	1 149	402	10	90	439	047	4 165	319	10
74 00	0,105 674	0,106 269	9,41 008	0,994 401	26 00	79 00	0,106 455	0,107 063	9,34 026	0,994 318	21 00
10	690	285	0 867	399	90	10	471	079	3 888	316	90
20	705	301	0 727	398	80	20	486	095	3 749	314	80
30	721	317	0 586	396	70	30	502	111	3 611	313	70
40	736	333	0 446	394	60	40	517	127	3 472	311	60
50	752	348	0 305	393	50	50	533	143	3 334	309	50
60	768	364	0 165	391	40	60	549	159	3 195	307	40
70	783	380	9,40 024	389	30	70	564	175	3 057	306	30
80	799	396	9,39 884	388	20	80	580	190	2 919	304	20
90	815	412	9 744	386	10	90	596	206	2 781	302	10
75 00	0,105 830	0,106 428	9,39 603	0,994 384	25 00	80 00	0,106 611	0,107 222	9,32 642	0,994 301	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	15	16	138	139	140	141	142	143	
1	0,2	1,5	1,6	13,8	13,9	14,0	14,1	14,2	14,3	1
2	0,4	3,0	3,2	27,6	27,8	28,0	28,2	28,4	28,6	2
3	0,6	4,5	4,8	41,4	41,7	42,0	42,3	42,6	42,9	3
4	0,8	6,0	6,4	55,2	55,6	56,0	56,4	56,8	57,2	4
5	1,0	7,5	8,0	69,0	69,5	70,0	70,5	71,0	71,5	5
6	1,2	9,0	9,6	82,8	83,4	84,0	84,6	85,2	85,8	6
7	1,4	10,5	11,2	96,6	97,3	98,0	98,7	99,4	100,1	7
8	1,6	12,0	12,8	110,4	111,2	112,0	112,8	113,6	114,4	8
9	1,8	13,5	14,4	124,2	125,1	126,0	126,9	127,8	128,7	9

93,25^g

93,20^g

6,80^g

6,85^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
80 00	0,106 611	0,107 222	9,32 642	0,994 301	20 00	85 00	0,107 392	0,108 017	9,25 783	0,994 217	15 00
10	627	238	2 504	299	90	10	408	033	5 646	215	90
20	642	254	2 366	297	80	20	423	049	5 510	213	80
30	658	270	2 228	296	70	30	439	064	5 374	212	70
40	674	286	2 090	294	60	40	455	080	5 238	210	60
50	689	302	1 952	292	50	50	470	096	5 102	208	50
60	705	318	1 814	291	40	60	486	112	4 966	207	40
70	720	333	1 676	289	30	70	501	128	4 830	205	30
80	736	349	1 538	287	20	80	517	144	4 694	203	20
90	752	365	1 400	286	10	90	533	160	4 558	202	10
81 00	0,106 767	0,107 381	9,31 262	0,994 284	19 00	86 00	0,107 548	0,108 176	9,24 422	0,994 200	14 00
10	783	397	1 125	282	90	10	564	192	4 287	198	90
20	799	413	0 987	281	80	20	579	207	4 151	196	80
30	814	429	0 849	279	70	30	595	223	4 015	195	70
40	830	445	0 711	277	60	40	611	239	3 880	193	60
50	845	461	0 574	276	50	50	626	255	3 744	191	50
60	861	476	0 436	274	40	60	642	271	3 608	190	40
70	877	492	0 299	272	30	70	658	287	3 473	188	30
80	892	508	0 161	271	20	80	673	303	3 337	186	20
90	908	524	9,30 024	269	10	90	689	319	3 202	185	10
82 00	0,106 924	0,107 540	9,29 886	0,994 267	18 00	87 00	0,107 704	0,108 335	9,23 066	0,994 183	13 00
10	939	556	9 749	266	90	10	720	350	2 931	181	90
20	955	572	9 612	264	80	20	736	366	2 796	180	80
30	970	588	9 474	262	70	30	751	382	2 660	178	70
40	0,106 986	604	9 337	261	60	40	767	398	2 525	176	60
50	0,107 002	619	9 200	259	50	50	782	414	2 390	175	50
60	017	635	9 063	257	40	60	798	430	2 255	173	40
70	033	651	8 926	255	30	70	814	446	2 120	171	30
80	048	667	8 789	254	20	80	829	462	1 984	169	20
90	064	683	8 651	252	10	90	845	478	1 849	168	10
83 00	0,107 080	0,107 699	9,28 514	0,994 250	17 00	88 00	0,107 861	0,108 493	9,21 714	0,994 166	12 00
10	095	715	8 377	249	90	10	876	509	1 579	164	90
20	111	731	8 241	247	80	20	892	525	1 444	163	80
30	127	747	8 104	245	70	30	907	541	1 309	161	70
40	142	762	7 967	244	60	40	923	557	1 175	159	60
50	158	778	7 830	242	50	50	939	573	1 040	158	50
60	173	794	7 693	240	40	60	954	589	0 905	156	40
70	189	810	7 556	239	30	70	970	605	0 770	154	30
80	205	826	7 420	237	20	80	0,107 985	621	0 635	152	20
90	220	842	7 283	235	10	90	0,108 001	637	0 501	151	10
84 00	0,107 236	0,107 858	9,27 146	0,994 234	16 00	89 00	0,108 017	0,108 652	9,20 366	0,994 149	11 00
10	251	874	7 010	232	90	10	032	668	0 231	147	90
20	267	890	6 873	230	80	20	048	684	9,20 097	146	80
30	283	905	6 737	229	70	30	064	700	9,19 962	144	70
40	298	921	6 600	227	60	40	079	716	9 828	142	60
50	314	937	6 464	225	50	50	095	732	9 693	141	50
60	330	953	6 328	223	40	60	110	748	9 559	139	40
70	345	969	6 191	222	30	70	126	764	9 425	137	30
80	361	0,107 985	6 055	220	20	80	142	780	9 290	135	20
90	376	0,108 001	5 919	218	10	90	157	795	9 156	134	10
85 00	0,107 392	0,108 017	9,25 783	0,994 217	15 00	90 00	0,108 173	0,108 811	9,19 022	0,994 132	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		2	15	16	134	135	136	137	138		
1	0,2	1,5	1,6	13,4	13,5	13,6	13,7	13,8		1	
2	0,4	3,0	3,2	26,8	27,0	27,2	27,4	27,6		2	
3	0,6	4,5	4,8	40,2	40,5	40,8	41,1	41,4		3	
4	0,8	6,0	6,4	53,6	54,0	54,4	54,8	55,2		4	
5	1,0	7,5	8,0	67,0	67,5	68,0	68,5	69,0		5	
6	1,2	9,0	9,6	80,4	81,0	81,6	82,2	82,8		6	
7	1,4	10,5	11,2	93,8	94,5	95,2	95,9	96,6		7	
8	1,6	12,0	12,8	107,2	108,0	108,8	109,6	110,4		8	
9	1,8	13,5	14,4	120,6	121,5	122,4	123,3	124,2		9	

93,15^g

93,10^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

6,90^g

6,95^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
90 00	0,108 173	0,108 811	9,19 022	0,994 132	10 00	95 00	0,108 954	0,109 606	9,12 358	0,994 047	05 00
10	188	827	8 887	130	90	10	969	622	2 225	045	90
20	204	843	8 753	129	80	20	0,108 985	638	2 093	043	80
30	220	859	8 619	127	70	30	0,109 000	654	1 961	042	70
40	235	875	8 485	125	60	40	016	670	1 829	040	60
50	251	891	8 351	124	50	50	032	686	1 697	038	50
60	267	907	8 217	122	40	60	047	702	1 565	037	40
70	282	923	8 083	120	30	70	063	717	1 432	035	30
80	298	939	7 949	118	20	80	079	733	1 300	033	20
90	313	954	7 815	117	10	90	094	749	1 168	031	10
91 00	0,108 329	0,108 970	9,17 681	0,994 115	09 00	96 00	0,109 110	0,109 765	9,11 036	0,994 030	04 00
10	345	0,108 986	7 547	113	90	10	125	781	0 905	028	90
20	360	0,109 002	7 414	112	80	20	141	797	0 773	026	80
30	376	018	7 280	110	70	30	157	813	0 641	025	70
40	391	034	7 146	108	60	40	172	829	0 509	023	60
50	407	050	7 012	107	50	50	188	845	0 377	021	50
60	423	066	6 879	105	40	60	203	860	0 245	019	40
70	438	082	6 745	103	30	70	219	876	9,10 114	018	30
80	454	097	6 612	101	20	80	235	892	9,09 982	016	20
90	470	113	6 478	100	10	90	250	908	9 850	014	10
92 00	0,108 485	0,109 129	9,16 345	0,994 098	08 00	97 00	0,109 266	0,109 924	9,09 719	0,994 013	03 00
10	501	145	6 211	096	90	10	282	940	9 587	011	90
20	516	161	6 078	095	80	20	297	956	9 456	009	80
30	532	177	5 944	093	70	30	313	972	9 324	007	70
40	548	193	5 811	091	60	40	328	0,109 988	9 193	006	60
50	563	209	5 678	090	50	50	344	0,110 004	9 061	004	50
60	579	225	5 544	088	40	60	360	019	8 930	002	40
70	594	241	5 411	086	30	70	375	035	8 799	0,994 001	30
80	610	256	5 278	084	20	80	391	051	8 668	0,993 999	20
90	626	272	5 145	083	10	90	406	067	8 536	997	10
93 00	0,108 641	0,109 288	9,15 012	0,994 081	07 00	98 00	0,109 422	0,110 083	9,08 405	0,993 995	02 00
10	657	304	4 879	079	90	10	438	099	8 274	994	90
20	673	320	4 746	078	80	20	453	115	8 143	992	80
30	688	336	4 613	076	70	30	469	131	8 012	990	70
40	704	352	4 480	074	60	40	484	147	7 881	989	60
50	719	368	4 347	072	50	50	500	163	7 750	987	50
60	735	384	4 214	071	40	60	516	178	7 619	985	40
70	751	399	4 081	069	30	70	531	194	7 488	983	30
80	766	415	3 948	067	20	80	547	210	7 357	982	20
90	782	431	3 816	066	10	90	563	226	7 226	980	10
94 00	0,108 797	0,109 447	9,13 683	0,994 064	06 00	99 00	0,109 578	0,110 242	9,07 095	0,993 978	01 00
10	813	463	3 550	062	90	10	594	258	6 964	976	90
20	829	479	3 418	061	80	20	609	274	6 833	975	80
30	844	495	3 285	059	70	30	625	290	6 703	973	70
40	860	511	3 152	057	60	40	641	306	6 572	971	60
50	876	527	3 020	055	50	50	656	322	6 441	970	50
60	891	543	2 887	054	40	60	672	337	6 311	968	40
70	907	558	2 755	052	30	70	687	353	6 180	966	30
80	922	574	2 622	050	20	80	703	369	6 050	964	20
90	938	590	2 490	049	10	90	719	385	5 919	963	10
95 00	0,108 954	0,109 606	9,12 358	0,994 047	05 00	00 00	0,109 734	0,110 401	9,05 789	0,993 961	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		2	15	16	130	131	132	133	134	135	
1	0.2	1.5	1.6	13.0	13.1	13.2	13.3	13.4	13.5	1	
2	0.4	3.0	3.2	26.0	26.2	26.4	26.6	26.8	27.0	2	
3	0.6	4.5	4.8	39.0	39.3	39.6	39.9	40.2	40.5	3	
4	0.8	6.0	6.4	52.0	52.4	52.8	53.2	53.6	54.0	4	
5	1.0	7.5	8.0	65.0	65.5	66.0	66.5	67.0	67.5	5	
6	1.2	9.0	9.6	78.0	78.6	79.2	79.8	80.4	81.0	6	
7	1.4	10.5	11.2	91.0	91.7	92.4	93.1	93.8	94.5	7	
8	1.6	12.0	12.8	104.0	104.8	105.6	106.4	107.2	108.0	8	
9	1.8	13.5	14.4	117.0	117.9	118.8	119.7	120.6	121.5	9	

93,05^g

93,00^g

7,00^g

7,05^g

7,00 ^g					7,05 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
00 00	0,109 734	0,110 401	9,05 789	0,993 961	00 00	0,110 515	0,111 196	8,99 312	0,993 874	95 00
10	750	417	5 658	959	90	531	212	9 184	873	90
20	766	433	5 528	958	80	546	228	9 055	871	80
30	781	449	5 397	956	70	562	244	8 927	869	70
40	797	465	5 267	954	60	577	260	8 798	868	60
50	812	481	5 137	952	50	593	276	8 670	866	50
60	828	496	5 007	951	40	609	291	8 541	864	40
70	844	512	4 876	949	30	624	307	8 413	862	30
80	859	528	4 746	947	20	640	323	8 285	861	20
90	875	544	4 616	945	10	655	339	8 156	859	10
01 00	0,109 890	0,110 560	9,04 486	0,993 944	99 00	0,110 671	0,111 355	8,98 028	0,993 857	94 00
10	906	576	4 356	942	90	687	371	7 900	855	90
20	922	592	4 226	940	80	702	387	7 772	854	80
30	937	608	4 096	939	70	718	403	7 643	852	70
40	953	624	3 966	937	60	733	419	7 515	850	60
50	969	640	3 836	935	50	749	435	7 387	848	50
60	0,109 984	655	3 706	933	40	765	451	7 259	847	40
70	0,110 000	671	3 576	932	30	780	466	7 131	845	30
80	015	687	3 447	930	20	796	482	7 003	843	20
90	031	703	3 317	928	10	812	498	6 875	841	10
02 00	0,110 047	0,110 719	9,03 187	0,993 926	98 00	0,110 827	0,111 514	8,96 747	0,993 840	93 00
10	062	735	3 057	925	90	843	530	6 620	838	90
20	078	751	2 928	923	80	858	546	6 492	836	80
30	093	767	2 798	921	70	874	562	6 364	834	70
40	109	783	2 669	920	60	890	578	6 236	833	60
50	125	799	2 539	918	50	905	594	6 108	831	50
60	140	814	2 410	916	40	921	610	5 981	829	40
70	156	830	2 280	914	30	936	625	5 853	828	30
80	171	846	2 151	913	20	952	641	5 725	826	20
90	187	862	2 021	911	10	968	657	5 598	824	10
03 00	0,110 203	0,110 878	9,01 892	0,993 909	97 00	0,110 983	0,111 673	8,95 470	0,993 822	92 00
10	218	894	1 763	907	90	0,110 999	689	5 343	821	90
20	234	910	1 633	906	80	0,111 014	705	5 215	819	80
30	250	926	1 504	904	70	030	721	5 088	817	70
40	265	942	1 375	902	60	046	737	4 961	815	60
50	281	958	1 246	900	50	061	753	4 833	814	50
60	296	973	1 116	899	40	077	769	4 706	812	40
70	312	0,110 989	0 987	897	30	093	784	4 579	810	30
80	328	0,111 005	0 858	895	20	108	800	4 451	808	20
90	343	021	0 729	894	10	124	816	4 324	807	10
04 00	0,110 359	0,111 037	9,00 600	0,993 892	96 00	0,111 139	0,111 832	8,94 197	0,993 805	91 00
10	374	053	0 471	890	90	155	848	4 070	803	90
20	390	069	0 342	888	80	171	864	3 943	801	80
30	406	085	0 214	887	70	186	880	3 815	800	70
40	421	101	9,00 085	885	60	202	896	3 688	798	60
50	437	117	8,99 956	883	50	217	912	3 561	796	50
60	452	132	9 827	881	40	233	928	3 434	794	40
70	468	148	9 698	880	30	249	944	3 308	793	30
80	484	164	9 570	878	20	264	959	3 181	791	20
90	499	180	9 441	876	10	280	975	3 054	789	10
05 00	0,110 515	0,111 196	8,99 312	0,993 874	95 00	0,111 295	0,111 991	8,92 927	0,993 787	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	15	16	126	127	128	129	130	131	
1	0,2	1,5	1,6	12,6	12,7	12,8	12,9	13,0	13,1	1
2	0,4	3,0	3,2	25,2	25,4	25,6	25,8	26,0	26,2	2
3	0,6	4,5	4,8	37,8	38,1	38,4	38,7	39,0	39,3	3
4	0,8	6,0	6,4	50,4	50,8	51,2	51,6	52,0	52,4	4
5	1,0	7,5	8,0	63,0	63,5	64,0	64,5	65,0	65,5	5
6	1,2	9,0	9,6	75,6	76,2	76,8	77,4	78,0	78,6	6
7	1,4	10,5	11,2	88,2	88,9	89,6	90,3	91,0	91,7	7
8	1,6	12,0	12,8	100,8	101,6	102,4	103,2	104,0	104,8	8
9	1,8	13,5	14,4	113,4	114,3	115,2	116,1	117,0	117,9	9

92,95^g

92,90^g

7,10^g

7,15^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
10 00	0,111 295	0,111 991	8,92 927	0,993 787	90 00	15 00	0,112 076	0,112 787	8,86 630	0,993 700	85 00
10	311	0,112 007	2 800	786	90	10	092	802	6 505	698	90
20	327	023	2 673	784	80	20	107	818	6 380	696	80
30	342	039	2 547	782	70	30	123	834	6 255	694	70
40	358	055	2 420	780	60	40	138	850	6 130	693	60
50	374	071	2 293	779	50	50	154	866	6 006	691	50
60	389	087	2 167	777	40	60	170	882	5 881	689	40
70	405	103	2 040	775	30	70	185	898	5 756	687	30
80	420	118	1 914	773	20	80	201	914	5 631	686	20
90	436	134	1 787	772	10	90	216	930	5 506	684	10
11 00	0,111 452	0,112 150	8,91 661	0,993 770	89 00	16 00	0,112 232	0,112 946	8,85 382	0,993 682	84 00
10	467	166	1 534	768	90	10	248	962	5 257	680	90
20	483	182	1 408	766	80	20	263	977	5 132	678	80
30	498	198	1 281	765	70	30	279	0,112 993	5 008	677	70
40	514	214	1 155	763	60	40	294	0,113 009	4 883	675	60
50	530	230	1 029	761	50	50	310	025	4 759	673	50
60	545	246	0 902	759	40	60	326	041	4 634	671	40
70	561	262	0 776	758	30	70	341	057	4 510	670	30
80	576	278	0 650	756	20	80	357	073	4 385	668	20
90	592	293	0 524	754	10	90	373	089	4 261	666	10
12 00	0,111 608	0,112 309	8,90 398	0,993 752	88 00	17 00	0,112 388	0,113 105	8,84 136	0,993 664	83 00
10	623	325	0 272	751	90	10	404	121	4 012	663	90
20	639	341	0 146	749	80	20	419	137	3 888	661	80
30	655	357	8,90 020	747	70	30	435	152	3 763	659	70
40	670	373	8,89 894	745	60	40	451	168	3 639	657	60
50	686	389	9 768	744	50	50	466	184	3 515	656	50
60	701	405	9 642	742	40	60	482	200	3 391	654	40
70	717	421	9 516	740	30	70	497	216	3 267	652	30
80	733	437	9 390	738	20	80	513	232	3 143	650	20
90	748	453	9 264	737	10	90	529	248	3 018	648	10
13 00	0,111 764	0,112 468	8,89 138	0,993 735	87 00	18 00	0,112 544	0,113 264	8,82 894	0,993 647	82 00
10	779	484	9 013	733	90	10	560	280	2 770	645	90
20	795	500	8 887	731	80	20	575	296	2 646	643	80
30	811	516	8 761	730	70	30	591	312	2 523	641	70
40	826	532	8 636	728	60	40	607	327	2 399	640	60
50	842	548	8 510	726	50	50	622	343	2 275	638	50
60	857	564	8 385	724	40	60	638	359	2 151	636	40
70	873	580	8 259	723	30	70	653	375	2 027	634	30
80	889	596	8 134	721	20	80	669	391	1 903	633	20
90	904	612	8 008	719	10	90	685	407	1 780	631	10
14 00	0,111 920	0,112 627	8,87 883	0,993 717	86 00	19 00	0,112 700	0,113 423	8,81 656	0,993 629	81 00
10	935	643	7 757	715	90	10	716	439	1 532	627	90
20	951	659	7 632	714	80	20	732	455	1 409	625	80
30	967	675	7 507	712	70	30	747	471	1 285	624	70
40	982	691	7 381	710	60	40	763	487	1 162	622	60
50	0,111 998	707	7 256	708	50	50	778	502	1 038	620	50
60	0,112 014	723	7 131	707	40	60	794	518	0 915	618	40
70	029	739	7 006	705	30	70	810	534	0 791	617	30
80	045	755	6 881	703	20	80	825	550	0 668	615	20
90	060	771	6 755	701	10	90	841	566	0 544	613	10
15 00	0,112 076	0,112 787	8,86 630	0,993 700	85 00	20 00	0,112 856	0,113 582	8,80 421	0,993 611	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		2	15	16	123	124	125	126	127		
	1	0,2	1,5	1,6	12,3	12,4	12,5	12,6	12,7	1	
	2	0,4	3,0	3,2	24,6	24,8	25,0	25,2	25,4	2	
	3	0,6	4,5	4,8	36,9	37,2	37,5	37,8	38,1	3	
	4	0,8	6,0	6,4	49,2	49,6	50,0	50,4	50,8	4	
	5	1,0	7,5	8,0	61,5	62,0	62,5	63,0	63,5	5	
	6	1,2	9,0	9,6	73,8	74,4	75,0	75,6	76,2	6	
	7	1,4	10,5	11,2	86,1	86,8	87,5	88,2	88,9	7	
	8	1,6	12,0	12,8	98,4	99,2	100,0	100,8	101,6	8	
	9	1,8	13,5	14,4	110,7	111,6	112,5	113,4	114,3	9	

7,20^g

7,25^g

7,20 ^g					7,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,112 856	0,113 582	8,80 421	0,993 611	80 00	25 00	0,113 637	0,114 378	8,74 297	0,993 522	75 00
10	872	598	0 298	610	90	10	652	394	4 175	521	90
20	888	614	0 174	608	80	20	668	409	4 054	519	80
30	903	630	8,80 051	606	70	30	684	425	3 932	517	70
40	919	646	8,79 928	604	60	40	699	441	3 811	515	60
50	934	662	9 805	602	50	50	715	457	3 689	513	50
60	950	677	9 682	601	40	60	730	473	3 568	512	40
70	966	693	9 559	599	30	70	746	489	3 446	510	30
80	981	709	9 435	597	20	80	762	505	3 325	508	20
90	0,112 997	725	9 312	595	10	90	777	521	3 203	506	10
21 00	0,113 012	0,113 741	8,79 189	0,993 594	79 00	26 00	0,113 793	0,114 537	8,73 082	0,993 505	74 00
10	028	757	9 066	592	90	10	808	553	2 961	503	90
20	044	773	8 943	590	80	20	824	569	2 840	501	80
30	059	789	8 821	588	70	30	840	585	2 718	499	70
40	075	805	8 698	586	60	40	855	600	2 597	497	60
50	090	821	8 575	585	50	50	871	616	2 476	496	50
60	106	837	8 452	583	40	60	886	632	2 355	494	40
70	122	853	8 329	581	30	70	902	648	2 234	492	30
80	137	868	8 207	579	20	80	918	664	2 113	490	20
90	153	884	8 084	578	10	90	933	680	1 992	488	10
22 00	0,113 169	0,113 900	8,77 961	0,993 576	78 00	27 00	0,113 949	0,114 696	8,71 871	0,993 487	73 00
10	184	916	7 839	574	90	10	964	712	1 750	485	90
20	200	932	7 716	572	80	20	980	728	1 629	483	80
30	215	948	7 593	570	70	30	0,113 996	744	1 508	481	70
40	231	964	7 471	569	60	40	0,114 011	760	1 387	479	60
50	247	980	7 348	567	50	50	027	775	1 266	478	50
60	262	0,113 996	7 226	565	40	60	042	791	1 145	476	40
70	278	0,114 012	7 103	563	30	70	058	807	1 025	474	30
80	293	028	6 981	562	20	80	074	823	0 904	472	20
90	309	043	6 859	560	10	90	089	839	0 783	470	10
23 00	0,113 325	0,114 059	8,76 736	0,993 558	77 00	28 00	0,114 105	0,114 855	8,70 663	0,993 469	72 00
10	340	075	6 614	556	90	10	121	871	0 542	467	90
20	356	091	6 492	554	80	20	136	887	0 421	465	80
30	371	107	6 370	553	70	30	152	903	0 301	463	70
40	387	123	6 247	551	60	40	167	919	0 180	462	60
50	403	139	6 125	549	50	50	183	935	8,70 060	460	50
60	418	155	6 003	547	40	60	199	951	8,69 939	458	40
70	434	171	5 881	546	30	70	214	966	9 819	456	30
80	449	187	5 759	544	20	80	230	982	9 698	454	20
90	465	203	5 637	542	10	90	245	0,114 998	9 578	453	10
24 00	0,113 481	0,114 218	8,75 515	0,993 540	76 00	29 00	0,114 261	0,115 014	8,69 458	0,993 451	71 00
10	496	234	5 393	538	90	10	277	030	9 337	449	90
20	512	250	5 271	537	80	20	292	046	9 217	447	80
30	527	266	5 149	535	70	30	308	062	9 097	445	70
40	543	282	5 027	533	60	40	323	078	8 977	444	60
50	559	298	4 905	531	50	50	339	094	8 857	442	50
60	574	314	4 784	530	40	60	355	110	8 736	440	40
70	590	330	4 662	528	30	70	370	126	8 616	438	30
80	606	346	4 540	526	20	80	386	142	8 496	436	20
90	621	362	4 419	524	10	90	401	157	8 376	435	10
25 00	0,113 637	0,114 378	8,74 297	0,993 522	75 00	30 00	0,114 417	0,115 173	8,68 256	0,993 433	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	15	16	120	121	122	123	124	
1	0,2	1,5	1,6	12,0	12,1	12,2	12,3	12,4	1
2	0,4	3,0	3,2	24,0	24,2	24,4	24,6	24,8	2
3	0,6	4,5	4,8	36,0	36,3	36,6	36,9	37,2	3
4	0,8	6,0	6,4	48,0	48,4	48,8	49,2	49,6	4
5	1,0	7,5	8,0	60,0	60,5	61,0	61,5	62,0	5
6	1,2	9,0	9,6	72,0	72,6	73,2	73,8	74,4	6
7	1,4	10,5	11,2	84,0	84,7	85,4	86,1	86,8	7
8	1,6	12,0	12,8	96,0	96,8	97,6	98,4	99,2	8
9	1,8	13,5	14,4	108,0	108,9	109,8	110,7	111,6	9

92,75^g

92,70^g

7,30^g

7,35^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
30 00	0,114 417	0,115 173	8,68 256	0,993 433	70 00	35 00	0,115 197	0,115 969	8,62 297	0,993 343	65 00
10	433	189	8 136	431	90	10	213	0,115 985	2 179	341	90
20	448	205	8 016	429	80	20	228	0,116 001	2 061	339	80
30	464	221	7 896	427	70	30	244	017	1 943	337	70
40	479	237	7 777	426	60	40	260	033	1 824	335	60
50	495	253	7 657	424	50	50	275	049	1 706	334	50
60	511	269	7 537	422	40	60	291	065	1 588	332	40
70	526	285	7 417	420	30	70	306	081	1 470	330	30
80	542	301	7 297	418	20	80	322	097	1 352	328	20
90	557	317	7 178	417	10	90	338	113	1 233	326	10
31 00	0,114 573	0,115 333	8,67 058	0,993 415	69 00	36 00	0,115 353	0,116 128	8,61 115	0,993 325	64 00
10	589	348	6 938	413	90	10	369	144	0 997	323	90
20	604	364	6 819	411	80	20	384	160	0 879	321	80
30	620	380	6 699	409	70	30	400	176	0 761	319	70
40	635	396	6 580	408	60	40	416	192	0 643	317	60
50	651	412	6 460	406	50	50	431	208	0 526	315	50
60	667	428	6 341	404	40	60	447	224	0 408	314	40
70	682	444	6 221	402	30	70	462	240	0 290	312	30
80	698	460	6 102	400	20	80	478	256	0 172	310	20
90	713	476	5 982	399	10	90	494	272	8,60 054	308	10
32 00	0,114 729	0,115 492	8,65 863	0,993 397	68 00	37 00	0,115 509	0,116 288	8,59 937	0,993 306	63 00
10	745	508	5 744	395	90	10	525	304	9 819	305	90
20	760	524	5 624	393	80	20	540	319	9 701	303	80
30	776	539	5 505	391	70	30	556	335	9 583	301	70
40	792	555	5 386	390	60	40	572	351	9 466	299	60
50	807	571	5 267	388	50	50	587	367	9 348	297	50
60	823	587	5 148	386	40	60	603	383	9 231	296	40
70	838	603	5 028	384	30	70	618	399	9 113	294	30
80	854	619	4 909	382	20	80	634	415	8 996	292	20
90	870	635	4 790	381	10	90	650	431	8 878	290	10
33 00	0,114 885	0,115 651	8,64 671	0,993 379	67 00	38 00	0,115 665	0,116 447	8,58 761	0,993 288	62 00
10	901	667	4 552	377	90	10	681	463	8 643	286	90
20	916	683	4 433	375	80	20	697	479	8 526	285	80
30	932	699	4 314	373	70	30	712	495	8 409	283	70
40	948	715	4 195	372	60	40	728	511	8 291	281	60
50	963	730	4 077	370	50	50	743	526	8 174	279	50
60	979	746	3 958	368	40	60	759	542	8 057	277	40
70	0,114 994	762	3 839	366	30	70	775	558	7 940	276	30
80	0,115 010	778	3 720	364	20	80	790	574	7 823	274	20
90	026	794	3 601	363	10	90	806	590	7 705	272	10
34 00	0,115 041	0,115 810	8,63 483	0,993 361	66 00	39 00	0,115 821	0,116 606	8,57 588	0,993 270	61 00
10	057	826	3 364	359	90	10	837	622	7 471	268	90
20	072	842	3 245	357	80	20	853	638	7 354	266	80
30	088	858	3 127	355	70	30	868	654	7 237	265	70
40	104	874	3 008	353	60	40	884	670	7 120	263	60
50	119	890	2 890	352	50	50	899	686	7 003	261	50
60	135	906	2 771	350	40	60	915	702	6 886	259	40
70	150	922	2 653	348	30	70	931	718	6 769	257	30
80	166	937	2 534	346	20	80	946	733	6 652	256	20
90	182	953	2 416	344	10	90	962	749	6 536	254	10
35 00	0,115 197	0,115 969	8,62 297	0,993 343	65 00	40 00	0,115 977	0,116 765	8,56 419	0,993 252	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		2	15	16	116	117	118	119	120		
	1	0,2	1,5	1,6	11,6	11,7	11,8	11,9	12,0	1	
	2	0,4	3,0	3,2	23,2	23,4	23,6	23,8	24,0	2	
	3	0,6	4,5	4,8	34,8	35,1	35,4	35,7	36,0	3	
	4	0,8	6,0	6,4	46,4	46,8	47,2	47,6	48,0	4	
	5	1,0	7,5	8,0	58,0	58,5	59,0	59,5	60,0	5	
	6	1,2	9,0	9,6	69,6	70,2	70,8	71,4	72,0	6	
	7	1,4	10,5	11,2	81,2	81,9	82,6	83,3	84,0	7	
	8	1,6	12,0	12,8	92,8	93,6	94,4	95,2	96,0	8	
	9	1,8	13,5	14,4	104,4	105,3	106,2	107,1	108,0	9	

92,65^g

92,60^g

7,40^g

7,45^g

7,40 ^g					7,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,115 977	0,116 765	8,56 419	0,993 252	60 00	45 00	0,116 757	0,117 561	8,50 619	0,993 160	55 00
10	0,115 993	781	302	250	90	10	773	577	504	159	90
20	0,116 009	797	185	248	80	20	789	593	388	157	80
30	024	813	8,56 069	246	70	30	804	609	273	155	70
40	040	829	8,55 952	245	60	40	820	625	158	153	60
50	055	845	835	243	50	50	835	641	8,50 043	151	50
60	071	861	719	241	40	60	851	657	8,49 928	149	40
70	087	877	602	239	30	70	867	673	813	148	30
80	102	893	486	237	20	80	882	689	698	146	20
90	118	909	369	235	10	90	898	705	583	144	10
41 00	0,116 133	0,116 925	8,55 253	0,993 234	59 00	46 00	0,116 913	0,117 721	8,49 468	0,993 142	54 00
10	149	940	136	232	90	10	929	737	353	140	90
20	165	956	8,55 020	230	80	20	945	753	238	138	80
30	180	972	8,54 903	228	70	30	960	769	123	137	70
40	196	0,116 988	787	226	60	40	976	784	8,49 009	135	60
50	211	0,117 004	671	225	50	50	0,116 991	800	8,48 894	133	50
60	227	020	554	223	40	60	0,117 007	816	779	131	40
70	243	036	438	221	30	70	023	832	664	129	30
80	258	052	322	219	20	80	038	848	550	127	20
90	274	068	206	217	10	90	054	864	435	126	10
42 00	0,116 289	0,117 084	8,54 090	0,993 215	58 00	47 00	0,117 069	0,117 880	8,48 320	0,993 124	53 00
10	305	100	8,53 973	214	90	10	085	896	206	122	90
20	321	116	857	212	80	20	101	912	8,48 091	120	80
30	336	132	741	210	70	30	116	928	8,47 977	118	70
40	352	147	625	208	60	40	132	944	862	116	60
50	367	163	509	206	50	50	147	960	748	115	50
60	383	179	393	204	40	60	163	976	633	113	40
70	399	195	277	203	30	70	179	0,117 991	519	111	30
80	414	211	161	201	20	80	194	0,118 007	405	109	20
90	430	227	8,53 045	199	10	90	210	023	290	107	10
43 00	0,116 445	0,117 243	8,52 930	0,993 197	57 00	48 00	0,117 225	0,118 039	8,47 176	0,993 105	52 00
10	461	259	814	195	90	10	241	055	8,47 062	103	90
20	477	275	698	193	80	20	257	071	8,46 947	102	80
30	492	291	582	192	70	30	272	087	833	100	70
40	508	307	466	190	60	40	288	103	719	098	60
50	523	323	351	188	50	50	303	119	605	096	50
60	539	339	235	186	40	60	319	135	491	094	40
70	555	354	119	184	30	70	335	151	376	092	30
80	570	370	8,52 004	182	20	80	350	167	262	091	20
90	586	386	8,51 888	181	10	90	366	183	148	089	10
44 00	0,116 601	0,117 402	8,51 773	0,993 179	56 00	49 00	0,117 381	0,118 199	8,46 034	0,993 087	51 00
10	617	418	657	177	90	10	397	214	8,45 920	085	90
20	633	434	542	175	80	20	413	230	806	083	80
30	648	450	426	173	70	30	428	246	692	081	70
40	664	466	311	171	60	40	444	262	578	080	60
50	679	482	195	170	50	50	459	278	465	078	50
60	695	498	8,51 080	168	40	60	475	294	351	076	40
70	711	514	8,50 965	166	30	70	491	310	237	074	30
80	726	530	849	164	20	80	506	326	123	072	20
90	742	546	734	162	10	90	522	342	8,45 009	070	10
45 00	0,116 757	0,117 561	8,50 619	0,993 160	55 00	50 00	0,117 537	0,118 358	8,44 896	0,993 068	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	15	16	113	114	115	116	117	
1	0,2	1,5	1,6	11,3	11,4	11,5	11,6	11,7	1
2	0,4	3,0	3,2	22,6	22,8	23,0	23,2	23,4	2
3	0,6	4,5	4,8	33,9	34,2	34,5	34,8	35,1	3
4	0,8	6,0	6,4	45,2	45,6	46,0	46,4	46,8	4
5	1,0	7,5	8,0	56,5	57,0	57,5	58,0	58,5	5
6	1,2	9,0	9,6	67,8	68,4	69,0	69,6	70,2	6
7	1,4	10,5	11,2	79,1	79,8	80,5	81,2	81,9	7
8	1,6	12,0	12,8	90,4	91,2	92,0	92,8	93,6	8
9	1,8	13,5	14,4	101,7	102,6	103,5	104,4	105,3	9

92,55^g

92,50^g

7,50^g

7,55^g

7,50 ^g					7,55 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
50 00	0,117 537	0,118 358	8,44 896	0,993 068	50 00	55 00	0,118 317	0,119 154	8,39 248	0,992 976	45 00
10	553	374	782	067	90	10	333	170	136	974	90
20	569	390	668	065	80	20	349	186	8,39 024	972	80
30	584	406	555	063	70	30	364	202	8,38 912	970	70
40	600	422	441	061	60	40	380	218	800	968	60
50	615	437	328	059	50	50	395	234	687	967	50
60	631	453	214	057	40	60	411	250	575	965	40
70	647	469	8,44 101	056	30	70	426	266	463	963	30
80	662	485	8,43 987	054	20	80	442	282	351	961	20
90	678	501	874	052	10	90	458	298	239	959	10
51 00	0,117 693	0,118 517	8,43 760	0,993 050	49 00	56 00	0,118 473	0,119 314	8,38 128	0,992 957	44 00
10	709	533	647	048	90	10	489	330	8,38 016	955	90
20	725	549	533	046	80	20	504	345	8,37 904	954	80
30	740	565	420	044	70	30	520	361	792	952	70
40	756	581	307	043	60	40	536	377	680	950	60
50	771	597	194	041	50	50	551	393	568	948	50
60	787	613	8,43 080	039	40	60	567	409	457	946	40
70	803	629	8,42 967	037	30	70	582	425	345	944	30
80	818	645	854	035	20	80	598	441	233	942	20
90	834	660	741	033	10	90	614	457	121	940	10
52 00	0,117 849	0,118 676	8,42 628	0,993 031	48 00	57 00	0,118 629	0,119 473	8,37 010	0,992 939	43 00
10	865	692	515	030	90	10	645	489	8,36 898	937	90
20	881	708	402	028	80	20	660	505	787	935	80
30	896	724	289	026	70	30	676	521	675	933	70
40	912	740	176	024	60	40	692	537	564	931	60
50	927	756	8,42 063	022	50	50	707	553	452	929	50
60	943	772	8,41 950	020	40	60	723	568	341	927	40
70	959	788	837	019	30	70	738	584	229	926	30
80	974	804	724	017	20	80	754	600	118	924	20
90	0,117 990	820	611	015	10	90	770	616	8,36 006	922	10
53 00	0,118 005	0,118 836	8,41 498	0,993 013	47 00	58 00	0,118 785	0,119 632	8,35 895	0,992 920	42 00
10	021	852	385	011	90	10	801	648	784	918	90
20	037	868	273	009	80	20	816	664	673	916	80
30	052	883	160	007	70	30	832	680	561	914	70
40	068	899	8,41 047	006	60	40	848	696	450	913	60
50	083	915	8,40 935	004	50	50	863	712	339	911	50
60	099	931	822	002	40	60	879	728	228	909	40
70	115	947	709	0,993 000	30	70	894	744	117	907	30
80	130	963	597	0,992 998	20	80	910	760	8,35 005	905	20
90	146	979	484	996	10	90	926	776	8,34 894	903	10
54 00	0,118 161	0,118 995	8,40 372	0,992 994	46 00	59 00	0,118 941	0,119 792	8,34 783	0,992 901	41 00
10	177	0,119 011	259	993	90	10	957	807	672	899	90
20	193	027	147	991	80	20	972	823	561	898	80
30	208	043	8,40 034	989	70	30	0,118 988	839	450	896	70
40	224	059	8,39 922	987	60	40	0,119 004	855	339	894	60
50	239	075	810	985	50	50	019	871	229	892	50
60	255	091	697	983	40	60	035	887	118	890	40
70	271	106	585	981	30	70	050	903	8,34 007	888	30
80	286	122	473	980	20	80	066	919	8,33 896	886	20
90	302	138	360	978	10	90	082	935	785	884	10
55 00	0,118 317	0,119 154	8,39 248	0,992 976	45 00	60 00	0,119 097	0,119 951	8,33 674	0,992 883	40 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	15	16	110	111	112	113	114	
1	0,2	1,5	1,6	11,0	11,1	11,2	11,3	11,4	1
2	0,4	3,0	3,2	22,0	22,2	22,4	22,6	22,8	2
3	0,6	4,5	4,8	33,0	33,3	33,6	33,9	34,2	3
4	0,8	6,0	6,4	44,0	44,4	44,8	45,2	45,6	4
5	1,0	7,5	8,0	55,0	55,5	56,0	56,5	57,0	5
6	1,2	9,0	9,6	66,0	66,6	67,2	67,8	68,4	6
7	1,4	10,5	11,2	77,0	77,7	78,4	79,1	79,8	7
8	1,6	12,0	12,8	88,0	88,8	89,6	90,4	91,2	8
9	1,8	13,5	14,4	99,0	99,9	100,8	101,7	102,6	9

92,45^g

92,40^g

7,70^g

7,75^g

7,70 ^g					7,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,120 657	0,121 545	8,22 743	0,992 694	30 00	75 00	0,121 436	0,122 342	8,17 383	0,992 599	25 00
10	672	561	635	692	90	10	452	358	276	597	90
20	688	576	528	691	80	20	467	374	170	595	80
30	703	592	420	689	70	30	483	390	8,17 064	594	70
40	719	608	312	687	60	40	499	405	8,16 957	592	60
50	735	624	204	685	50	50	514	421	851	590	50
60	750	640	8,22 096	683	40	60	530	437	744	588	40
70	766	656	8,21 989	681	30	70	545	453	638	586	30
80	781	672	881	679	20	80	561	469	532	584	20
90	797	688	773	677	10	90	577	485	425	582	10
71 00	0,120 813	0,121 704	8,21 666	0,992 675	29 00	76 00	0,121 592	0,122 501	8,16 319	0,992 580	24 00
10	828	720	558	673	90	10	608	517	213	578	90
20	844	736	450	672	80	20	623	533	107	576	80
30	859	752	343	670	70	30	639	549	8,16 001	574	70
40	875	768	235	668	60	40	655	565	8,15 894	573	60
50	891	784	128	666	50	50	670	581	788	571	50
60	906	800	8,21 020	664	40	60	686	597	682	569	40
70	922	816	8,20 913	662	30	70	701	613	576	567	30
80	937	832	806	660	20	80	717	629	470	565	20
90	953	847	698	658	10	90	732	645	364	563	10
72 00	0,120 968	0,121 863	8,20 591	0,992 656	28 00	77 00	0,121 748	0,122 661	8,15 258	0,992 561	23 00
10	0,120 984	879	484	654	90	10	764	676	152	559	90
20	0,121 000	895	376	653	80	20	779	692	8,15 046	557	80
30	015	911	269	651	70	30	795	708	8,14 940	555	70
40	031	927	162	649	60	40	810	724	834	553	60
50	046	943	8,20 054	647	50	50	826	740	729	551	50
60	062	959	8,19 947	645	40	60	842	756	623	550	40
70	078	975	840	643	30	70	857	772	517	548	30
80	093	0,121 991	733	641	20	80	873	788	411	546	20
90	109	0,122 007	626	639	10	90	888	804	305	544	10
73 00	0,121 124	0,122 023	8,19 519	0,992 637	27 00	78 00	0,121 904	0,122 820	8,14 200	0,992 542	22 00
10	140	039	412	635	90	10	920	836	8,14 094	540	90
20	156	055	305	634	80	20	935	852	8,13 988	538	80
30	171	071	198	632	70	30	951	868	883	536	70
40	187	087	8,19 091	630	60	40	966	884	777	534	60
50	202	103	8,18 984	628	50	50	982	900	672	532	50
60	218	118	877	626	40	60	0,121 998	916	566	530	40
70	234	134	770	624	30	70	0,122 013	932	460	528	30
80	249	150	663	622	20	80	029	948	355	527	20
90	265	166	556	620	10	90	044	964	249	525	10
74 00	0,121 280	0,122 182	8,18 450	0,992 618	26 00	79 00	0,122 060	0,122 979	8,13 144	0,992 523	21 00
10	296	198	343	616	90	10	075	0,122 995	8,13 039	521	90
20	312	214	236	614	80	20	091	0,123 011	8,12 933	519	80
30	327	230	129	613	70	30	107	027	828	517	70
40	343	246	8,18 023	611	60	40	122	043	722	515	60
50	358	262	8,17 916	609	50	50	138	059	617	513	50
60	374	278	809	607	40	60	153	075	512	511	40
70	389	294	703	605	30	70	169	091	407	509	30
80	405	310	596	603	20	80	185	107	301	507	20
90	421	326	489	601	10	90	200	123	196	505	10
75 00	0,121 436	0,122 342	8,17 383	0,992 599	25 00	80 00	0,122 216	0,123 139	8,12 091	0,992 504	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		2	15	16	105	106	107	108	
1	0,2	1,5	1,6	10,5	10,6	10,7	10,8	1	
2	0,4	3,0	3,2	21,0	21,2	21,4	21,6	2	
3	0,6	4,5	4,8	31,5	31,8	32,1	32,4	3	
4	0,8	6,0	6,4	42,0	42,4	42,8	43,2	4	
5	1,0	7,5	8,0	52,5	53,0	53,5	54,0	5	
6	1,2	9,0	9,6	63,0	63,6	64,2	64,8	6	
7	1,4	10,5	11,2	73,5	74,2	74,9	75,6	7	
8	1,6	12,0	12,8	84,0	84,8	85,6	86,4	8	
9	1,8	13,5	14,4	94,5	95,4	96,3	97,2	9	

7,80^g

7,85^g

7,80 ^g					7,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,122 216	0,123 139	8,12 091	0,992 504	20 00	85 00	0,122 995	0,123 936	8,06 866	0,992 407	15 00
10	231	155	8,11 986	502	90	10	0,123 011	952	762	405	90
20	247	171	881	500	80	20	026	968	659	403	80
30	263	187	776	498	70	30	042	0,123 984	555	401	70
40	278	203	671	496	60	40	058	0,124 000	451	400	60
50	294	219	566	494	50	50	073	016	347	398	50
60	309	235	461	492	40	60	089	032	244	396	40
70	325	251	356	490	30	70	104	048	140	394	30
80	341	266	251	488	20	80	120	064	8,06 036	392	20
90	356	282	146	486	10	90	136	080	8,05 933	390	10
81 00	0,122 372	0,123 298	8,11 041	0,992 484	19 00	86 00	0,123 151	0,124 096	8,05 829	0,992 388	14 00
10	387	314	8,10 936	482	90	10	167	112	726	386	90
20	403	330	831	480	80	20	182	128	622	384	80
30	418	346	726	479	70	30	198	144	519	382	70
40	434	362	621	477	60	40	214	160	415	380	60
50	450	378	517	475	50	50	229	176	312	378	50
60	465	394	412	473	40	60	245	191	208	376	40
70	481	410	307	471	30	70	260	207	105	374	30
80	496	426	202	469	20	80	276	223	8,05 001	372	20
90	512	442	8,10 098	467	10	90	291	239	8,04 898	371	10
82 00	0,122 528	0,123 458	8,09 993	0,992 465	18 00	87 00	0,123 307	0,124 255	8,04 795	0,992 369	13 00
10	543	474	888	463	90	10	323	271	691	367	90
20	559	490	784	461	80	20	338	287	588	365	80
30	574	506	679	459	70	30	354	303	485	363	70
40	590	522	575	457	60	40	369	319	382	361	60
50	606	538	470	455	50	50	385	335	279	359	50
60	621	554	366	454	40	60	401	351	175	357	40
70	637	569	261	452	30	70	416	367	8,04 072	355	30
80	652	585	157	450	20	80	432	383	8,03 969	353	20
90	668	601	8,09 053	448	10	90	447	399	866	351	10
83 00	0,122 683	0,123 617	8,08 948	0,992 446	17 00	88 00	0,123 463	0,124 415	8,03 763	0,992 349	12 00
10	699	633	844	444	90	10	479	431	660	347	90
20	715	649	739	442	80	20	494	447	557	345	80
30	730	665	635	440	70	30	510	463	454	343	70
40	746	681	531	438	60	40	525	479	351	341	60
50	761	697	427	436	50	50	541	495	248	339	50
60	777	713	322	434	40	60	556	511	145	338	40
70	793	729	218	432	30	70	572	526	8,03 042	336	30
80	808	745	114	430	20	80	588	542	8,02 939	334	20
90	824	761	8,08 010	428	10	90	603	558	837	332	10
84 00	0,122 839	0,123 777	8,07 906	0,992 427	16 00	89 00	0,123 619	0,124 574	8,02 734	0,992 330	11 00
10	855	793	802	425	90	10	634	590	631	328	90
20	871	809	698	423	80	20	650	606	528	326	80
30	886	825	594	421	70	30	666	622	425	324	70
40	902	841	490	419	60	40	681	638	323	322	60
50	917	857	386	417	50	50	697	654	220	320	50
60	933	872	282	415	40	60	712	670	117	318	40
70	949	888	178	413	30	70	728	686	8,02 015	316	30
80	964	904	8,07 074	411	20	80	743	702	8,01 912	314	20
90	980	920	8,06 970	409	10	90	759	718	810	312	10
85 00	0,122 995	0,123 936	8,06 866	0,992 407	15 00	90 00	0,123 775	0,124 734	8,01 707	0,992 310	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	15	16	102	103	104	105	
1	0,2	1,5	1,6	10,2	10,3	10,4	10,5	1
2	0,4	3,0	3,2	20,4	20,6	20,8	21,0	2
3	0,6	4,5	4,8	30,6	30,9	31,2	31,5	3
4	0,8	6,0	6,4	40,8	41,2	41,6	42,0	4
5	1,0	7,5	8,0	51,0	51,5	52,0	52,5	5
6	1,2	9,0	9,6	61,2	61,8	62,4	63,0	6
7	1,4	10,5	11,2	71,4	72,1	72,8	73,5	7
8	1,6	12,0	12,8	81,6	82,4	83,2	84,0	8
9	1,8	13,5	14,4	91,8	92,7	93,6	94,5	9

92,15^g

92,10^g

7,90^g

7,95^g

7,90 ^g					7,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,123 775	0,124 734	8,01 707	0,992 310	10 00	95 00	0,124 554	0,125 532	7,96 613	0,992 213	05 00
10	790	750	605	308	90	10	570	547	511	211	90
20	806	766	502	306	80	20	585	563	410	209	80
30	821	782	400	305	70	30	601	579	309	207	70
40	837	798	297	303	60	40	616	595	208	205	60
50	853	814	195	301	50	50	632	611	107	203	50
60	868	830	8,01 092	299	40	60	648	627	7,96 006	201	40
70	884	845	8,00 990	297	30	70	663	643	7,95 904	199	30
80	899	861	888	295	20	80	679	659	803	197	20
90	915	877	785	293	10	90	694	675	702	195	10
91 00	0,123 931	0,124 893	8,00 683	0,992 291	09 00	96 00	0,124 710	0,125 691	7,95 601	0,992 193	04 00
10	946	909	581	289	90	10	725	707	500	191	90
20	962	925	479	287	80	20	741	723	399	189	80
30	977	941	376	285	70	30	757	739	299	187	70
40	0,123 993	957	274	283	60	40	772	755	198	185	60
50	0,124 008	973	172	281	50	50	788	771	7,95 097	183	50
60	024	0,124 989	8,00 070	279	40	60	803	787	7,94 996	181	40
70	040	0,125 005	7,99 968	277	30	70	819	803	895	180	30
80	055	021	866	275	20	80	835	819	794	178	20
90	071	037	764	273	10	90	850	835	693	176	10
92 00	0,124 086	0,125 053	7,99 662	0,992 271	08 00	97 00	0,124 866	0,125 851	7,94 593	0,992 174	03 00
10	102	069	560	269	90	10	881	867	492	172	90
20	118	085	458	268	80	20	897	883	391	170	80
30	133	101	356	266	70	30	912	899	291	168	70
40	149	117	254	264	60	40	928	914	190	166	60
50	164	133	152	262	50	50	944	930	7,94 089	164	50
60	180	149	7,99 050	260	40	60	959	946	7,93 989	162	40
70	196	165	7,98 948	258	30	70	975	962	888	160	30
80	211	181	846	256	20	80	0,124 990	978	787	158	20
90	227	196	745	254	10	90	0,125 006	0,125 994	687	156	10
93 00	0,124 242	0,125 212	7,98 643	0,992 252	07 00	98 00	0,125 022	0,126 010	7,93 586	0,992 154	02 00
10	258	228	541	250	90	10	037	026	486	152	90
20	273	244	439	248	80	20	053	042	385	150	80
30	289	260	338	246	70	30	068	058	285	148	70
40	305	276	236	244	60	40	084	074	185	146	60
50	320	292	134	242	50	50	099	090	7,93 084	144	50
60	336	308	7,98 033	240	40	60	115	106	7,92 984	142	40
70	351	324	7,97 931	238	30	70	131	122	884	140	30
80	367	340	829	236	20	80	146	138	783	138	20
90	383	356	728	234	10	90	162	154	683	136	10
94 00	0,124 398	0,125 372	7,97 626	0,992 232	06 00	99 00	0,125 177	0,126 170	7,92 583	0,992 134	01 00
10	414	388	525	230	90	10	193	186	482	132	90
20	429	404	423	228	80	20	209	202	382	130	80
30	445	420	322	227	70	30	224	218	282	128	70
40	460	436	221	225	60	40	240	234	182	127	60
50	476	452	119	223	50	50	255	250	7,92 082	125	50
60	492	468	7,97 018	221	40	60	271	266	7,91 982	123	40
70	507	484	7,96 917	219	30	70	286	282	882	121	30
80	523	500	815	217	20	80	302	297	782	119	20
90	538	516	714	215	10	90	318	313	682	117	10
95 00	0,124 554	0,125 532	7,96 613	0,992 213	05 00	00 00	0,125 333	0,126 329	7,91 582	0,992 115	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	15	16	100	101	102	103	
1	0,2	1,5	1,6	10,0	10,1	10,2	10,3	1
2	0,4	3,0	3,2	20,0	20,2	20,4	20,6	2
3	0,6	4,5	4,8	30,0	30,3	30,6	30,9	3
4	0,8	6,0	6,4	40,0	40,4	40,8	41,2	4
5	1,0	7,5	8,0	50,0	50,5	51,0	51,5	5
6	1,2	9,0	9,6	60,0	60,6	61,2	61,8	6
7	1,4	10,5	11,2	70,0	70,7	71,4	72,1	7
8	1,6	12,0	12,8	80,0	80,8	81,6	82,4	8
9	1,8	13,5	14,4	90,0	90,9	91,8	92,7	9

92,05^g

92,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

8,00^g

8,05^g

8,00 ^g					8,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,125 333	0,126 329	7,91 582	0,992 115	00 00	05 00	0,126 112	0,127 127	7,86 613	0,992 016	95 00
10	349	345	482	113	90	10	128	143	514	014	90
20	364	361	382	111	80	20	144	159	415	012	80
30	380	377	282	109	70	30	159	175	316	010	70
40	396	393	182	107	60	40	175	191	218	008	60
50	411	409	7,91 082	105	50	50	190	207	119	006	50
60	427	425	7,90 982	103	40	60	206	223	7,86 020	004	40
70	442	441	882	101	30	70	221	239	7,85 922	002	30
80	458	457	782	099	20	80	237	255	823	0,992 000	20
90	473	473	683	097	10	90	253	271	725	0,991 998	10
01 00	0,125 489	0,126 489	7,90 583	0,992 095	99 00	06 00	0,126 268	0,127 287	7,85 626	0,991 996	94 00
10	505	505	483	093	90	10	284	303	528	994	90
20	520	521	383	091	80	20	299	319	429	992	80
30	536	537	284	089	70	30	315	335	331	990	70
40	551	553	184	087	60	40	331	351	232	988	60
50	567	569	7,90 084	085	50	50	346	367	134	986	50
60	583	585	7,89 985	083	40	60	362	383	7,85 035	984	40
70	598	601	885	081	30	70	377	399	7,84 937	982	30
80	614	617	786	079	20	80	393	415	839	980	20
90	629	633	686	077	10	90	408	431	740	978	10
02 00	0,125 645	0,126 649	7,89 587	0,992 075	98 00	07 00	0,126 424	0,127 447	7,84 642	0,991 976	93 00
10	660	665	487	073	90	10	440	463	544	974	90
20	676	680	388	071	80	20	455	479	446	972	80
30	692	696	288	069	70	30	471	495	347	970	70
40	707	712	189	067	60	40	486	510	249	968	60
50	723	728	7,89 089	065	50	50	502	526	151	966	50
60	738	744	7,88 990	063	40	60	518	542	7,84 053	964	40
70	754	760	891	061	30	70	533	558	7,83 955	962	30
80	770	776	791	059	20	80	549	574	857	960	20
90	785	792	692	058	10	90	564	590	759	958	10
03 00	0,125 801	0,126 808	7,88 593	0,992 056	97 00	08 00	0,126 580	0,127 606	7,83 661	0,991 956	92 00
10	816	824	494	054	90	10	595	622	563	954	90
20	832	840	394	052	80	20	611	638	465	952	80
30	847	856	295	050	70	30	627	654	367	950	70
40	863	872	196	048	60	40	642	670	269	948	60
50	879	888	7,88 097	046	50	50	658	686	171	946	50
60	894	904	7,87 998	044	40	60	673	702	7,83 073	944	40
70	910	920	899	042	30	70	689	718	7,82 975	942	30
80	925	936	799	040	20	80	705	734	877	941	20
90	941	952	700	038	10	90	720	750	779	939	10
04 00	0,125 957	0,126 968	7,87 601	0,992 036	96 00	09 00	0,126 736	0,127 766	7,82 681	0,991 937	91 00
10	972	0,126 984	502	034	90	10	751	782	584	935	90
20	0,125 988	0,127 000	403	032	80	20	767	798	486	933	80
30	0,126 003	016	305	030	70	30	782	814	388	931	70
40	019	032	206	028	60	40	798	830	290	929	60
50	034	048	107	026	50	50	814	846	193	927	50
60	050	064	7,87 008	024	40	60	829	862	7,82 095	925	40
70	066	080	7,86 909	022	30	70	845	878	7,81 997	923	30
80	081	095	810	020	20	80	860	894	900	921	20
90	097	111	711	018	10	90	876	910	802	919	10
05 00	0,126 112	0,127 127	7,86 613	0,992 016	95 00	10 00	0,126 891	0,127 926	7,81 705	0,991 917	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		2	15	16	97	98	99	100	
1	0,2	1,5	1,6	9,7	9,8	9,9	10,0	1	
2	0,4	3,0	3,2	19,4	19,6	19,8	20,0	2	
3	0,6	4,5	4,8	29,1	29,4	29,7	30,0	3	
4	0,8	6,0	6,4	38,8	39,2	39,6	40,0	4	
5	1,0	7,5	8,0	48,5	49,0	49,5	50,0	5	
6	1,2	9,0	9,6	58,2	58,8	59,4	60,0	6	
7	1,4	10,5	11,2	67,9	68,6	69,3	70,0	7	
8	1,6	12,0	12,8	77,6	78,4	79,2	80,0	8	
9	1,8	13,5	14,4	87,3	88,2	89,1	90,0	9	

91,95^g

91,90^g

8,20^g

8,25^g

8,20 ^g					8,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,128 449	0,129 522	7,72 067	0,991 716	80 00	25 00	0,129 228	0,130 321	7,67 336	0,991 615	75 00
10	465	538	7,71 972	714	90	10	244	337	242	613	90
20	481	554	877	712	80	20	259	353	148	611	80
30	496	570	782	710	70	30	275	369	7,67 054	609	70
40	512	586	687	708	60	40	291	385	7,66 960	607	60
50	527	602	592	706	50	50	306	401	866	605	50
60	543	618	497	704	40	60	322	417	772	603	40
70	558	634	401	702	30	70	337	433	678	601	30
80	574	650	306	700	20	80	353	449	584	599	20
90	590	666	211	698	10	90	368	465	490	597	10
21 00	0,128 605	0,129 682	7,71 116	0,991 696	79 00	26 00	0,129 384	0,130 481	7,66 396	0,991 595	74 00
10	621	698	7,71 021	694	90	10	400	497	303	593	90
20	636	714	7,70 927	692	80	20	415	513	209	590	80
30	652	730	832	690	70	30	431	529	115	588	70
40	668	746	737	688	60	40	446	545	7,66 021	586	60
50	683	762	642	686	50	50	462	561	7,65 927	584	50
60	699	778	547	684	40	60	477	577	834	582	40
70	714	794	452	682	30	70	493	593	740	580	30
80	730	810	357	680	20	80	509	609	646	578	20
90	745	826	263	678	10	90	524	625	553	576	10
22 00	0,128 761	0,129 842	7,70 168	0,991 676	78 00	27 00	0,129 540	0,130 641	7,65 459	0,991 574	73 00
10	777	858	7,70 073	674	90	10	555	657	366	572	90
20	792	874	7,69 978	672	80	20	571	673	272	570	80
30	808	890	884	670	70	30	587	688	178	568	70
40	823	906	789	668	60	40	602	704	7,65 085	566	60
50	839	922	694	666	50	50	618	720	7,64 991	564	50
60	854	938	600	664	40	60	633	736	898	562	40
70	870	954	505	661	30	70	649	752	804	560	30
80	886	970	411	659	20	80	664	768	711	558	20
90	901	0,129 986	316	657	10	90	680	784	618	556	10
23 00	0,128 917	0,130 002	7,69 222	0,991 655	77 00	28 00	0,129 696	0,130 800	7,64 524	0,991 554	72 00
10	932	018	127	653	90	10	711	816	431	552	90
20	948	034	7,69 033	651	80	20	727	832	337	550	80
30	963	049	7,68 938	649	70	30	742	848	244	548	70
40	979	065	844	647	60	40	758	864	151	546	60
50	0,128 995	081	749	645	50	50	773	880	7,64 058	544	50
60	0,129 010	097	655	643	40	60	789	896	7,63 964	542	40
70	026	113	560	641	30	70	805	912	871	540	30
80	041	129	466	639	20	80	820	928	778	538	20
90	057	145	372	637	10	90	836	944	685	536	10
24 00	0,129 073	0,130 161	7,68 278	0,991 635	76 00	29 00	0,129 851	0,130 960	7,63 591	0,991 533	71 00
10	088	177	183	633	90	10	867	976	498	531	90
20	104	193	7,68 089	631	80	20	882	0,130 992	405	529	80
30	119	209	7,67 995	629	70	30	898	0,131 008	312	527	70
40	135	225	901	627	60	40	914	024	219	525	60
50	150	241	806	625	50	50	929	040	126	523	50
60	166	257	712	623	40	60	945	056	7,63 033	521	40
70	182	273	618	621	30	70	960	072	7,62 940	519	30
80	197	289	524	619	20	80	976	088	847	517	20
90	213	305	430	617	10	90	0,129 991	104	754	515	10
25 00	0,129 228	0,130 321	7,67 336	0,991 615	75 00	30 00	0,130 007	0,131 120	7,62 661	0,991 513	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		2	3	15	16	93	94	95	96		
1	0,2	0,3	1,5	1,6	9,3	9,4	9,5	9,6	1		
2	0,4	0,6	3,0	3,2	18,6	18,8	19,0	19,2	2		
3	0,6	0,9	4,5	4,8	27,9	28,2	28,5	28,8	3		
4	0,8	1,2	6,0	6,4	37,2	37,6	38,0	38,4	4		
5	1,0	1,5	7,5	8,0	46,5	47,0	47,5	48,0	5		
6	1,2	1,8	9,0	9,6	55,8	56,4	57,0	57,6	6		
7	1,4	2,1	10,5	11,2	65,1	65,8	66,5	67,2	7		
8	1,6	2,4	12,0	12,8	74,4	75,2	76,0	76,8	8		
9	1,8	2,7	13,5	14,4	83,7	84,6	85,5	86,4	9		

91,75^g

91,70^g

8,30^g

8,35^g

8,30 ^g					8,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,130 007	0,131 120	7,62 661	0,991 513	70 00	35 00	0,130 786	0,131 919	7,58 042	0,991 411	65 00
10	023	136	568	511	90	10	801	935	7,57 950	409	90
20	038	152	475	509	80	20	817	951	858	407	80
30	054	168	382	507	70	30	832	967	766	404	70
40	069	184	289	505	60	40	848	983	675	402	60
50	085	200	197	503	50	50	864	0,131 999	583	400	50
60	101	216	104	501	40	60	879	0,132 015	491	398	40
70	116	232	7,62 011	499	30	70	895	031	400	396	30
80	132	248	7,61 918	497	20	80	910	047	308	394	20
90	147	264	825	495	10	90	926	063	216	392	10
31 00	0,130 163	0,131 280	7,61 733	0,991 493	69 00	36 00	0,130 941	0,132 079	7,57 125	0,991 390	64 00
10	178	296	640	491	90	10	957	095	7,57 033	388	90
20	194	312	547	489	80	20	973	111	7,56 941	386	80
30	210	328	455	487	70	30	0,130 988	127	850	384	70
40	225	344	362	484	60	40	0,131 004	143	758	382	60
50	241	360	269	482	50	50	019	159	667	380	50
60	256	376	177	480	40	60	035	175	575	378	40
70	272	391	7,61 084	478	30	70	050	191	484	376	30
80	287	407	7,60 992	476	20	80	066	207	392	374	20
90	303	423	899	474	10	90	082	223	301	372	10
32 00	0,130 319	0,131 439	7,60 807	0,991 472	68 00	37 00	0,131 097	0,132 238	7,56 210	0,991 370	63 00
10	334	455	714	470	90	10	113	254	118	367	90
20	350	471	622	468	80	20	128	270	7,56 027	365	80
30	365	487	529	466	70	30	144	286	7,55 935	363	70
40	381	503	437	464	60	40	159	302	844	361	60
50	396	519	344	462	50	50	175	318	753	359	50
60	412	535	252	460	40	60	191	334	662	357	40
70	428	551	160	458	30	70	206	350	570	355	30
80	443	567	7,60 067	456	20	80	222	366	479	353	20
90	459	583	7,59 975	454	10	90	237	382	388	351	10
33 00	0,130 474	0,131 599	7,59 883	0,991 452	67 00	38 00	0,131 253	0,132 398	7,55 297	0,991 349	62 00
10	490	615	791	450	90	10	268	414	205	347	90
20	505	631	698	448	80	20	284	430	114	345	80
30	521	647	606	446	70	30	300	446	7,55 023	343	70
40	537	663	514	443	60	40	315	462	7,54 932	341	60
50	552	679	422	441	50	50	331	478	841	339	50
60	568	695	330	439	40	60	346	494	750	337	40
70	583	711	237	437	30	70	362	510	659	334	30
80	599	727	145	435	20	80	377	526	568	332	20
90	614	743	7,59 053	433	10	90	393	542	477	330	10
34 00	0,130 630	0,131 759	7,58 961	0,991 431	66 00	39 00	0,131 409	0,132 558	7,54 386	0,991 328	61 00
10	646	775	869	429	90	10	424	574	295	326	90
20	661	791	777	427	80	20	440	590	204	324	80
30	677	807	685	425	70	30	455	606	113	322	70
40	692	823	593	423	60	40	471	622	7,54 022	320	60
50	708	839	501	421	50	50	487	638	7,53 931	318	50
60	723	855	409	419	40	60	502	654	841	316	40
70	739	871	317	417	30	70	518	670	750	314	30
80	755	887	226	415	20	80	533	686	659	312	20
90	770	903	134	413	10	90	549	702	568	310	10
35 00	0,130 786	0,131 919	7,58 042	0,991 411	65 00	40 00	0,131 564	0,132 718	7,53 477	0,991 308	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		2	3	15	16	90	91	92	93		
1	0,2	0,3	1,5	1,6	9,0	9,1	9,2	9,3	1		
2	0,4	0,6	3,0	3,2	18,0	18,2	18,4	18,6	2		
3	0,6	0,9	4,5	4,8	27,0	27,3	27,6	27,9	3		
4	0,8	1,2	6,0	6,4	36,0	36,4	36,8	37,2	4		
5	1,0	1,5	7,5	8,0	45,0	45,5	46,0	46,5	5		
6	1,2	1,8	9,0	9,6	54,0	54,6	55,2	55,8	6		
7	1,4	2,1	10,5	11,2	63,0	63,7	64,4	65,1	7		
8	1,6	2,4	12,0	12,8	72,0	72,8	73,6	74,4	8		
9	1,8	2,7	13,5	14,4	81,0	81,9	82,8	83,7	9		

91,65^g

91,60^g

8,40^g

8,45^g

8,40 ^g					8,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,131 564	0,132 718	7,53 477	0,991 308	60 00	45 00	0,132 343	0,133 517	7,48 967	0,991 204	55 00
10	580	734	387	306	90	10	358	533	877	202	90
20	596	750	296	303	80	20	374	549	787	200	80
30	611	766	205	301	70	30	390	565	698	198	70
40	627	782	115	299	60	40	405	581	608	196	60
50	642	798	7,53 024	297	50	50	421	597	518	194	50
60	658	814	7,52 933	295	40	60	436	613	429	192	40
70	673	830	843	293	30	70	452	629	339	189	30
80	689	846	752	291	20	80	467	645	250	187	20
90	705	862	661	289	10	90	483	661	160	185	10
41 00	0,131 720	0,132 878	7,52 571	0,991 287	59 00	46 00	0,132 499	0,133 677	7,48 071	0,991 183	54 00
10	736	894	480	285	90	10	514	693	7,47 981	181	90
20	751	910	390	283	80	20	530	709	892	179	80
30	767	926	299	281	70	30	545	725	802	177	70
40	782	942	209	279	60	40	561	741	713	175	60
50	798	958	119	277	50	50	576	757	624	173	50
60	813	974	7,52 028	275	40	60	592	773	534	171	40
70	829	0,132 990	7,51 938	272	30	70	608	789	445	169	30
80	845	0,133 006	847	270	20	80	623	805	356	167	20
90	860	022	757	268	10	90	639	821	266	164	10
42 00	0,131 876	0,133 038	7,51 667	0,991 266	58 00	47 00	0,132 654	0,133 837	7,47 177	0,991 162	53 00
10	891	054	576	264	90	10	670	853	7,47 088	160	90
20	907	070	486	262	80	20	685	869	7,46 999	158	80
30	922	086	396	260	70	30	701	885	909	156	70
40	938	102	306	258	60	40	717	901	820	154	60
50	954	118	215	256	50	50	732	917	731	152	50
60	969	134	125	254	40	60	748	933	642	150	40
70	0,131 985	150	7,51 035	252	30	70	763	949	553	148	30
80	0,132 000	166	7,50 945	250	20	80	779	965	464	146	20
90	016	182	855	248	10	90	794	981	375	144	10
43 00	0,132 031	0,133 198	7,50 764	0,991 246	57 00	48 00	0,132 810	0,133 997	7,46 285	0,991 142	52 00
10	047	214	674	243	90	10	826	0,134 013	196	139	90
20	063	230	584	241	80	20	841	029	107	137	80
30	078	246	494	239	70	30	857	045	7,46 018	135	70
40	094	262	404	237	60	40	872	061	7,45 929	133	60
50	109	277	314	235	50	50	888	077	840	131	50
60	125	293	224	233	40	60	903	093	752	129	40
70	140	309	134	231	30	70	919	109	663	127	30
80	156	325	7,50 044	229	20	80	935	125	574	125	20
90	172	341	7,49 954	227	10	90	950	141	485	123	10
44 00	0,132 187	0,133 357	7,49 864	0,991 225	56 00	49 00	0,132 966	0,134 157	7,45 396	0,991 121	51 00
10	203	373	775	223	90	10	981	173	307	119	90
20	218	389	685	221	80	20	0,132 997	189	218	116	80
30	234	405	595	219	70	30	0,133 012	205	130	114	70
40	249	421	505	216	60	40	028	221	7,45 041	112	60
50	265	437	415	214	50	50	043	237	7,44 952	110	50
60	281	453	325	212	40	60	059	253	863	108	40
70	296	469	236	210	30	70	075	269	775	106	30
80	312	485	146	208	20	80	090	285	686	104	20
90	327	501	7,49 056	206	10	90	106	301	597	102	10
45 00	0,132 343	0,133 517	7,48 967	0,991 204	55 00	50 00	0,133 121	0,134 317	7,44 509	0,991 100	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	3	15	16	88	89	90	91	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	8,8	8,9	9,0	9,1	1
2	0,4	0,6	3,0	3,2	17,6	17,8	18,0	18,2	2
3	0,6	0,9	4,5	4,8	26,4	26,7	27,0	27,3	3
4	0,8	1,2	6,0	6,4	35,2	35,6	36,0	36,4	4
5	1,0	1,5	7,5	8,0	44,0	44,5	45,0	45,5	5
6	1,2	1,8	9,0	9,6	52,8	53,4	54,0	54,6	6
7	1,4	2,1	10,5	11,2	61,6	62,3	63,0	63,7	7
8	1,6	2,4	12,0	12,8	70,4	71,2	72,0	72,8	8
9	1,8	2,7	13,5	14,4	79,2	80,1	81,0	81,9	9

91,55^g

91,50^g

8,50^g

8,55^g

8,50 ^g					8,55 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
50 00	0,133 121	0,134 317	7,44 509	0,991 100	50 00	0,133 900	0,135 116	7,40 102	0,990 995	45 00
10	137	333	420	098	90	915	132	7,40 015	993	90
20	152	349	331	096	80	931	148	7,39 927	991	80
30	168	365	243	093	70	946	164	840	989	70
40	184	381	154	091	60	962	180	752	986	60
50	199	397	7,44 066	089	50	978	196	665	984	50
60	215	413	7,43 977	087	40	0,133 993	212	577	982	40
70	230	429	889	085	30	0,134 009	228	490	980	30
80	246	445	800	083	20	024	244	402	978	20
90	261	461	712	081	10	040	260	315	976	10
51 00	0,133 277	0,134 477	7,43 623	0,991 079	49 00	0,134 055	0,135 276	7,39 227	0,990 974	44 00
10	293	493	535	077	90	071	292	140	972	90
20	308	509	446	075	80	087	308	7,39 052	970	80
30	324	525	358	073	70	102	324	7,38 965	968	70
40	339	541	270	070	60	118	340	878	965	60
50	355	557	181	068	50	133	356	790	963	50
60	370	573	093	066	40	149	372	703	961	40
70	386	589	7,43 005	064	30	164	388	616	959	30
80	402	605	7,42 916	062	20	180	404	529	957	20
90	417	621	828	060	10	195	420	441	955	10
52 00	0,133 433	0,134 637	7,42 740	0,991 058	48 00	0,134 211	0,135 436	7,38 354	0,990 953	43 00
10	448	653	652	056	90	227	452	267	951	90
20	464	669	563	054	80	242	468	180	949	80
30	479	685	475	052	70	258	484	093	946	70
40	495	701	387	049	60	273	500	7,38 006	944	60
50	511	717	299	047	50	289	516	7,37 918	942	50
60	526	733	211	045	40	304	532	831	940	40
70	542	749	123	043	30	320	548	744	938	30
80	557	765	7,42 035	041	20	336	564	657	936	20
90	573	781	7,41 947	039	10	351	580	570	934	10
53 00	0,133 588	0,134 797	7,41 859	0,991 037	47 00	0,134 367	0,135 596	7,37 483	0,990 932	42 00
10	604	813	771	035	90	382	612	396	930	90
20	620	829	683	033	80	398	628	309	927	80
30	635	845	595	031	70	413	644	222	925	70
40	651	861	507	029	60	429	660	135	923	60
50	666	877	419	026	50	445	676	7,37 048	921	50
60	682	893	331	024	40	460	692	7,36 962	919	40
70	697	909	243	022	30	476	708	875	917	30
80	713	925	155	020	20	491	724	788	915	20
90	728	941	7,41 067	018	10	507	740	701	913	10
54 00	0,133 744	0,134 957	7,40 980	0,991 016	46 00	0,134 522	0,135 756	7,36 614	0,990 911	41 00
10	760	972	892	014	90	538	772	527	908	90
20	775	0,134 988	804	012	80	553	788	441	906	80
30	791	0,135 004	716	010	70	569	804	354	904	70
40	806	020	628	008	60	585	820	267	902	60
50	822	036	541	005	50	600	836	180	900	50
60	837	052	453	003	40	616	852	094	898	40
70	853	068	365	0,991 001	30	631	868	7,36 007	896	30
80	869	084	278	0,990 999	20	647	884	7,35 920	894	20
90	884	100	190	997	10	662	900	834	892	10
55 00	0,133 900	0,135 116	7,40 102	0,990 995	45 00	0,134 678	0,135 916	7,35 747	0,990 889	40 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	3	15	16	86	87	88	89	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	8,6	8,7	8,8	8,9	1
2	0,4	0,6	3,0	3,2	17,2	17,4	17,6	17,8	2
3	0,6	0,9	4,5	4,8	25,8	26,1	26,4	26,7	3
4	0,8	1,2	6,0	6,4	34,4	34,8	35,2	35,6	4
5	1,0	1,5	7,5	8,0	43,0	43,5	44,0	44,5	5
6	1,2	1,8	9,0	9,6	51,6	52,2	52,8	53,4	6
7	1,4	2,1	10,5	11,2	60,2	60,9	61,6	62,3	7
8	1,6	2,4	12,0	12,8	68,8	69,6	70,4	71,2	8
9	1,8	2,7	13,5	14,4	77,4	78,3	79,2	80,1	9

91,45^g

91,40^g

8,60^g

8,65^g

8,60 ^g					8,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,134 678	0,135 916	7,35 747	0,990 889	40 00	65 00	0,135 456	0,136 716	7,31 442	0,990 783	35 00
10	694	932	661	887	90	10	472	732	356	781	90
20	709	948	574	885	80	20	487	748	271	779	80
30	725	964	487	883	70	30	503	764	185	777	70
40	740	980	401	881	60	40	518	780	100	775	60
50	756	0,135 996	314	879	50	50	534	796	7,31 014	773	50
60	771	0,136 012	228	877	40	60	550	812	7,30 929	771	40
70	787	028	141	875	30	70	565	828	843	768	30
80	803	044	7,35 055	872	20	80	581	844	758	766	20
90	818	060	7,34 969	870	10	90	596	860	672	764	10
61 00	0,134 834	0,136 076	7,34 882	0,990 868	39 00	66 00	0,135 612	0,136 876	7,30 587	0,990 762	34 00
10	849	092	796	866	90	10	627	892	501	760	90
20	865	108	709	864	80	20	643	908	416	758	80
30	880	124	623	862	70	30	659	924	331	756	70
40	896	140	537	860	60	40	674	940	245	754	60
50	911	156	450	858	50	50	690	956	160	751	50
60	927	172	364	856	40	60	705	972	7,30 075	749	40
70	943	188	278	853	30	70	721	0,136 988	7,29 989	747	30
80	958	204	192	851	20	80	736	0,137 004	904	745	20
90	974	220	105	849	10	90	752	020	819	743	10
62 00	0,134 989	0,136 236	7,34 019	0,990 847	38 00	67 00	0,135 767	0,137 036	7,29 734	0,990 741	33 00
10	0,135 005	252	7,33 933	845	90	10	783	052	648	739	90
20	020	268	847	843	80	20	799	068	563	736	80
30	036	284	761	841	70	30	814	084	478	734	70
40	052	300	674	839	60	40	830	100	393	732	60
50	067	316	588	836	50	50	845	116	308	730	50
60	083	332	502	834	40	60	861	132	223	728	40
70	098	348	416	832	30	70	876	148	138	726	30
80	114	364	330	830	20	80	892	164	7,29 053	724	20
90	129	380	244	828	10	90	908	180	7,28 967	722	10
63 00	0,135 145	0,136 396	7,33 158	0,990 826	37 00	68 00	0,135 923	0,137 196	7,28 882	0,990 719	32 00
10	160	412	7,33 072	824	90	10	939	212	797	717	90
20	176	428	7,32 986	822	80	20	954	228	712	715	80
30	192	444	900	819	70	30	970	244	627	713	70
40	207	460	814	817	60	40	0,135 985	260	543	711	60
50	223	476	728	815	50	50	0,136 001	276	458	709	50
60	238	492	642	813	40	60	016	292	373	707	40
70	254	508	556	811	30	70	032	308	288	704	30
80	269	524	471	809	20	80	048	324	203	702	20
90	285	540	385	807	10	90	063	340	118	700	10
64 00	0,135 301	0,136 556	7,32 299	0,990 805	36 00	69 00	0,136 079	0,137 356	7,28 033	0,990 698	31 00
10	316	572	213	802	90	10	094	372	7,27 948	696	90
20	332	588	127	800	80	20	110	388	864	694	80
30	347	604	7,32 042	798	70	30	125	404	779	692	70
40	363	620	7,31 956	796	60	40	141	420	694	689	60
50	378	636	870	794	50	50	157	436	609	687	50
60	394	652	784	792	40	60	172	452	525	685	40
70	410	668	699	790	30	70	188	468	440	683	30
80	425	684	613	788	20	80	203	484	355	681	20
90	441	700	528	785	10	90	219	500	271	679	10
65 00	0,135 456	0,136 716	7,31 442	0,990 783	35 00	70 00	0,136 234	0,137 516	7,27 186	0,990 677	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		2	3	15	16	84	85	86	87	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	8,4	8,5	8,6	8,7	1	
2	0,4	0,6	3,0	3,2	16,8	17,0	17,2	17,4	2	
3	0,6	0,9	4,5	4,8	25,2	25,5	25,8	26,1	3	
4	0,8	1,2	6,0	6,4	33,6	34,0	34,4	34,8	4	
5	1,0	1,5	7,5	8,0	42,0	42,5	43,0	43,5	5	
6	1,2	1,8	9,0	9,6	50,4	51,0	51,6	52,2	6	
7	1,4	2,1	10,5	11,2	58,8	59,5	60,2	60,9	7	
8	1,6	2,4	12,0	12,8	67,2	68,0	68,8	69,6	8	
9	1,8	2,7	13,5	14,4	75,6	76,5	77,4	78,3	9	

91,35^g

91,30^g

8,70^g

8,75^g

8,70 ^g					8,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,136 234	0,137 516	7,27 186	0,990 677	30 00	75 00	0,137 012	0,138 317	7,22 978	0,990 569	25 00
10	250	532	101	675	90	10	028	333	895	567	90
20	265	548	7,27 017	672	80	20	043	349	811	565	80
30	281	564	7,26 932	670	70	30	059	365	727	563	70
40	297	580	847	668	60	40	075	381	644	561	60
50	312	596	763	666	50	50	090	397	560	559	50
60	328	612	678	664	40	60	106	413	476	556	40
70	343	628	594	662	30	70	121	429	393	554	30
80	359	644	509	660	20	80	137	445	309	552	20
90	374	660	425	657	10	90	152	461	226	550	10
71 00	0,136 390	0,137 676	7,26 340	0,990 655	29 00	76 00	0,137 168	0,138 477	7,22 142	0,990 548	24 00
10	405	692	256	653	90	10	183	493	7,22 059	546	90
20	421	708	172	651	80	20	199	509	7,21 975	543	80
30	437	724	087	649	70	30	215	525	892	541	70
40	452	740	7,26 003	647	60	40	230	541	809	539	60
50	468	757	7,25 919	645	50	50	246	557	725	537	50
60	483	773	834	642	40	60	261	573	642	535	40
70	499	789	750	640	30	70	277	589	558	533	30
80	514	805	666	638	20	80	292	605	475	531	20
90	530	821	581	636	10	90	308	621	392	528	10
72 00	0,136 546	0,137 837	7,25 497	0,990 634	28 00	77 00	0,137 324	0,138 637	7,21 308	0,990 526	23 00
10	561	853	413	632	90	10	339	653	225	524	90
20	577	869	329	630	80	20	355	669	142	522	80
30	592	885	244	627	70	30	370	685	7,21 059	520	70
40	608	901	160	625	60	40	386	701	7,20 975	518	60
50	623	917	7,25 076	623	50	50	401	717	892	515	50
60	639	933	7,24 992	621	40	60	417	733	809	513	40
70	654	949	908	619	30	70	432	749	726	511	30
80	670	965	824	617	20	80	448	765	643	509	20
90	686	981	740	614	10	90	464	781	560	507	10
73 00	0,136 701	0,137 997	7,24 656	0,990 612	27 00	78 00	0,137 479	0,138 797	7,20 476	0,990 505	22 00
10	717	0,138 013	571	610	90	10	495	813	393	503	90
20	732	029	487	608	80	20	510	829	310	500	80
30	748	045	403	606	70	30	526	845	227	498	70
40	763	061	319	604	60	40	541	861	144	496	60
50	779	077	235	602	50	50	557	877	7,20 061	494	50
60	795	093	152	599	40	60	572	893	7,19 978	492	40
70	810	109	7,24 068	597	30	70	588	909	895	490	30
80	826	125	7,23 984	595	20	80	604	925	812	487	20
90	841	141	900	593	10	90	619	941	729	485	10
74 00	0,136 857	0,138 157	7,23 816	0,990 591	26 00	79 00	0,137 635	0,138 957	7,19 646	0,990 483	21 00
10	872	173	732	589	90	10	650	973	563	481	90
20	888	189	648	587	80	20	666	0,138 989	480	479	80
30	903	205	564	584	70	30	681	0,139 005	398	477	70
40	919	221	481	582	60	40	697	021	315	474	60
50	935	237	397	580	50	50	712	037	232	472	50
60	950	253	313	578	40	60	728	053	149	470	40
70	966	269	229	576	30	70	744	069	7,19 066	468	30
80	981	285	146	574	20	80	759	085	7,18 984	466	20
90	0,136 997	301	7,23 062	571	10	90	775	101	901	464	10
75 00	0,137 012	0,138 317	7,22 978	0,990 569	25 00	80 00	0,137 790	0,139 117	7,18 818	0,990 461	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	3	15	16	17	82	83	84	85	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	8,2	8,3	8,4	8,5	1
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	16,4	16,6	16,8	17,0	2
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	24,6	24,9	25,2	25,5	3
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	32,8	33,2	33,6	34,0	4
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	41,0	41,5	42,0	42,5	5
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	49,2	49,8	50,4	51,0	6
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	57,4	58,1	58,8	59,5	7
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	65,6	66,4	67,2	68,0	8
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	73,8	74,7	75,6	76,5	9

91,25^g

91,20^g

8,80^g

8,85^g

8,80 ^g					8,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,137 790	0,139 117	7,18 818	0,990 461	20 00	85 00	0,138 568	0,139 918	7,14 705	0,990 353	15 00
10	806	133	735	459	90	10	584	934	623	351	90
20	821	149	653	457	80	20	599	950	541	349	80
30	837	165	570	455	70	30	615	966	459	346	70
40	853	181	487	453	60	40	630	982	377	344	60
50	868	197	405	451	50	50	646	0,139 998	296	342	50
60	884	213	322	448	40	60	661	0,140 014	214	340	40
70	899	229	239	446	30	70	677	030	132	338	30
80	915	245	157	444	20	80	693	046	7,14 051	335	20
90	930	261	7,18 074	442	10	90	708	062	7,13 969	333	10
81 00	0,137 946	0,139 277	7,17 992	0,990 440	19 00	86 00	0,138 724	0,140 078	7,13 887	0,990 331	14 00
10	961	293	909	438	90	10	739	094	806	329	90
20	977	309	827	435	80	20	755	110	724	327	80
30	0,137 993	325	744	433	70	30	770	126	643	325	70
40	0,138 008	341	662	431	60	40	786	142	561	322	60
50	024	357	579	429	50	50	801	158	479	320	50
60	039	373	497	427	40	60	817	174	398	318	40
70	055	389	414	425	30	70	833	190	316	316	30
80	070	405	332	422	20	80	848	206	235	314	20
90	086	422	249	420	10	90	864	222	154	312	10
82 00	0,138 101	0,139 438	7,17 167	0,990 418	18 00	87 00	0,138 879	0,140 238	7,13 072	0,990 309	13 00
10	117	454	085	416	90	10	895	254	7,12 991	307	90
20	133	470	7,17 002	414	80	20	910	270	909	305	80
30	148	486	7,16 920	412	70	30	926	286	828	303	70
40	164	502	838	409	60	40	941	302	746	301	60
50	179	518	755	407	50	50	957	318	665	298	50
60	195	534	673	405	40	60	973	334	584	296	40
70	210	550	591	403	30	70	0,138 988	350	502	294	30
80	226	566	509	401	20	80	0,139 004	366	421	292	20
90	241	582	427	399	10	90	019	382	340	290	10
83 00	0,138 257	0,139 598	7,16 344	0,990 396	17 00	88 00	0,139 035	0,140 398	7,12 259	0,990 287	12 00
10	273	614	262	394	90	10	050	414	177	285	90
20	288	630	180	392	80	20	066	430	096	283	80
30	304	646	098	390	70	30	081	447	7,12 015	281	70
40	319	662	7,16 016	388	60	40	097	463	7,11 934	279	60
50	335	678	7,15 934	386	50	50	113	479	852	277	50
60	350	694	852	383	40	60	128	495	771	274	40
70	366	710	770	381	30	70	144	511	690	272	30
80	381	726	688	379	20	80	159	527	609	270	20
90	397	742	606	377	10	90	175	543	528	268	10
84 00	0,138 413	0,139 758	7,15 524	0,990 375	16 00	89 00	0,139 190	0,140 559	7,11 447	0,990 266	11 00
10	428	774	442	372	90	10	206	575	366	263	90
20	444	790	360	370	80	20	221	591	285	261	80
30	459	806	278	368	70	30	237	607	204	259	70
40	475	822	196	366	60	40	253	623	123	257	60
50	490	838	114	364	50	50	268	639	7,11 042	255	50
60	506	854	7,15 032	362	40	60	284	655	7,10 961	253	40
70	521	870	7,14 950	359	30	70	299	671	880	250	30
80	537	886	868	357	20	80	315	687	799	248	20
90	553	902	786	355	10	90	330	703	718	246	10
85 00	0,138 568	0,139 918	7,14 705	0,990 353	15 00	90 00	0,139 346	0,140 719	7,10 637	0,990 244	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	3	15	16	17	81	82	83	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	8,1	8,2	8,3	1
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	16,2	16,4	16,6	2
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	24,3	24,6	24,9	3
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	32,4	32,8	33,2	4
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	40,5	41,0	41,5	5
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	48,6	49,2	49,8	6
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	56,7	57,4	58,1	7
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	64,8	65,6	66,4	8
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	72,9	73,8	74,7	9

91,15^g

91,10^g

8,90^g

8,95^g

8,90 ^g					8,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,139 346	0,140 719	7,10 637	0,990 244	10 00	95 00	0,140 124	0,141 520	7,06 615	0,990 134	05 00
10	361	735	556	242	90	10	139	536	535	132	90
20	377	751	475	239	80	20	155	552	455	130	80
30	393	767	394	237	70	30	170	568	375	127	70
40	408	783	314	235	60	40	186	584	295	125	60
50	424	799	233	233	50	50	201	600	215	123	50
60	439	815	152	231	40	60	217	616	135	121	40
70	455	831	7,10 071	228	30	70	232	632	7,06 055	119	30
80	470	847	7,09 990	226	20	80	248	648	7,05 975	116	20
90	486	863	910	224	10	90	264	664	895	114	10
91 00	0,139 501	0,140 879	7,09 829	0,990 222	09 00	96 00	0,140 279	0,141 680	7,05 815	0,990 112	04 00
10	517	895	748	220	90	10	295	696	736	110	90
20	533	911	668	217	80	20	310	712	656	108	80
30	548	927	587	215	70	30	326	728	576	105	70
40	564	943	506	213	60	40	341	744	496	103	60
50	579	959	426	211	50	50	357	760	417	101	50
60	595	975	345	209	40	60	372	776	337	099	40
70	610	0,140 991	264	207	30	70	388	792	257	097	30
80	626	0,141 007	184	204	20	80	404	808	177	094	20
90	641	023	103	202	10	90	419	824	098	092	10
92 00	0,139 657	0,141 039	7,09 023	0,990 200	08 00	97 00	0,140 435	0,141 840	7,05 018	0,990 090	03 00
10	673	055	7,08 942	198	90	10	450	856	7,04 938	088	90
20	688	071	862	196	80	20	466	872	859	086	80
30	704	087	781	193	70	30	481	888	779	083	70
40	719	103	701	191	60	40	497	904	700	081	60
50	735	119	620	189	50	50	512	920	620	079	50
60	750	135	540	187	40	60	528	936	541	077	40
70	766	151	459	185	30	70	544	952	461	074	30
80	781	167	379	182	20	80	559	969	382	072	20
90	797	183	299	180	10	90	575	0,141 985	302	070	10
93 00	0,139 813	0,141 199	7,08 218	0,990 178	07 00	98 00	0,140 590	0,142 001	7,04 223	0,990 068	02 00
10	828	215	138	176	90	10	606	017	143	066	90
20	844	231	7,08 058	174	80	20	621	033	7,04 064	063	80
30	859	247	7,07 977	171	70	30	637	049	7,03 984	061	70
40	875	264	897	169	60	40	652	065	905	059	60
50	890	280	817	167	50	50	668	081	825	057	50
60	906	296	736	165	40	60	684	097	746	055	40
70	921	312	656	163	30	70	699	113	667	052	30
80	937	328	576	160	20	80	715	129	587	050	20
90	953	344	496	158	10	90	730	145	508	048	10
94 00	0,139 968	0,141 360	7,07 416	0,990 156	06 00	99 00	0,140 746	0,142 161	7,03 429	0,990 046	01 00
10	984	376	335	154	90	10	761	177	349	044	90
20	0,139 999	392	255	152	80	20	777	193	270	041	80
30	0,140 015	408	175	149	70	30	792	209	191	039	70
40	030	424	095	147	60	40	808	225	112	037	60
50	046	440	7,07 015	145	50	50	823	241	7,03 032	035	50
60	061	456	7,06 935	143	40	60	839	257	7,02 953	033	40
70	077	472	855	141	30	70	855	273	874	030	30
80	093	488	775	138	20	80	870	289	795	028	20
90	108	504	695	136	10	90	886	305	716	026	10
95 00	0,140 124	0,141 520	7,06 615	0,990 134	05 00	00 00	0,140 901	0,142 321	7,02 637	0,990 024	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		2	3	15	16	17	79	80	81		
	1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	7,9	8,0	8,1	1	
	2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	15,8	16,0	16,2	2	
	3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	23,7	24,0	24,3	3	
	4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	31,6	32,0	32,4	4	
	5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	39,5	40,0	40,5	5	
	6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	47,4	48,0	48,6	6	
	7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	55,3	56,0	56,7	7	
	8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	63,2	64,0	64,8	8	
	9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	71,1	72,0	72,9	9	

91,05^g

91,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

9,00^g

9,05^g

9,00 ^g					9,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,140 901	0,142 321	7,02 637	0,990 024	00 00	0,141 679	0,143 122	6,98 702	0,989 913	95 00	
10	917	337	558	021	90	694	139	624	910	90	
20	932	353	478	019	80	710	155	546	908	80	
30	948	369	399	017	70	725	171	468	906	70	
40	963	385	320	015	60	741	187	389	904	60	
50	979	401	241	013	50	756	203	311	902	50	
60	0,140 995	417	162	010	40	772	219	233	899	40	
70	0,141 010	433	083	008	30	788	235	155	897	30	
80	026	449	7,02 004	006	20	803	251	6,98 077	895	20	
90	041	465	7,01 925	004	10	819	267	6,97 999	893	10	
01 00	0,141 057	0,142 481	7,01 846	0,990 002	99 00	06 00	0,141 834	0,143 283	6,97 921	0,989 890	94 00
10	072	497	767	0,989 999	90	850	299	843	888	90	
20	088	513	688	997	80	865	315	764	886	80	
30	103	529	610	995	70	881	331	686	884	70	
40	119	545	531	993	60	896	347	608	882	60	
50	134	561	452	990	50	912	363	530	879	50	
60	150	578	373	988	40	928	379	452	877	40	
70	166	594	294	986	30	943	395	374	875	30	
80	181	610	215	984	20	959	411	296	873	20	
90	197	626	136	982	10	974	427	219	870	10	
02 00	0,141 212	0,142 642	7,01 058	0,989 979	98 00	07 00	0,141 990	0,143 443	6,97 141	0,989 868	93 00
10	228	658	7,00 979	977	90	10	0,142 005	459	6,97 063	866	90
20	243	674	900	975	80	20	021	475	6,96 985	864	80
30	259	690	821	973	70	30	036	491	907	861	70
40	274	706	743	970	60	40	052	507	829	859	60
50	290	722	664	968	50	50	067	523	751	857	50
60	306	738	585	966	40	60	083	539	673	855	40
70	321	754	507	964	30	70	099	555	596	853	30
80	337	770	428	962	20	80	114	571	518	850	20
90	352	786	349	959	10	90	130	587	440	848	10
03 00	0,141 368	0,142 802	7,00 271	0,989 957	97 00	08 00	0,142 145	0,143 603	6,96 362	0,989 846	92 00
10	383	818	192	955	90	10	161	619	285	844	90
20	399	834	114	953	80	20	176	635	207	841	80
30	414	850	7,00 035	950	70	30	192	651	129	839	70
40	430	866	6,99 957	948	60	40	207	668	6,96 052	837	60
50	446	882	878	946	50	50	223	684	6,95 974	835	50
60	461	898	800	944	40	60	239	700	896	832	40
70	477	914	721	942	30	70	254	716	819	830	30
80	492	930	643	939	20	80	270	732	741	828	20
90	508	946	564	937	10	90	285	748	663	826	10
04 00	0,141 523	0,142 962	6,99 486	0,989 935	96 00	09 00	0,142 301	0,143 764	6,95 586	0,989 823	91 00
10	539	978	407	933	90	10	316	780	508	821	90
20	554	0,142 994	329	930	80	20	332	796	431	819	80
30	570	0,143 010	251	928	70	30	347	812	353	817	70
40	585	026	172	926	60	40	363	828	276	815	60
50	601	042	094	924	50	50	378	844	198	812	50
60	617	058	6,99 015	922	40	60	394	860	121	810	40
70	632	074	6,98 937	919	30	70	410	876	6,95 043	808	30
80	648	090	859	917	20	80	425	892	6,94 966	806	20
90	663	106	781	915	10	90	441	908	888	803	10
05 00	0,141 679	0,143 122	6,98 702	0,989 913	95 00	10 00	0,142 456	0,143 924	6,94 811	0,989 801	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	3	15	16	17	77	78	79	80	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	7,7	7,8	7,9	8,0	1
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	15,4	15,6	15,8	16,0	2
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	23,1	23,4	23,7	24,0	3
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	30,8	31,2	31,6	32,0	4
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	38,5	39,0	39,5	40,0	5
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	46,2	46,8	47,4	48,0	6
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	53,9	54,6	55,3	56,0	7
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	61,6	62,4	63,2	64,0	8
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	69,3	70,2	71,1	72,0	9

90,95^g

90,90^g

9,10^g

9,15^g

9,10 ^g					9,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,142 456	0,143 924	6,94 811	0,989 801	90 00	15 00	0,143 234	0,144 726	6,90 962	0,989 689	85 00
10	472	940	734	799	90	10	249	742	885	687	90
20	487	956	656	797	80	20	265	758	809	684	80
30	503	972	579	794	70	30	280	774	732	682	70
40	518	0,143 988	501	792	60	40	296	790	656	680	60
50	534	0,144 004	424	790	50	50	311	806	579	678	50
60	549	020	347	788	40	60	327	822	503	675	40
70	565	036	270	785	30	70	342	838	426	673	30
80	581	052	192	783	20	80	358	854	350	671	20
90	596	068	115	781	10	90	373	870	273	669	10
11 00	0,142 612	0,144 084	6,94 038	0,989 779	89 00	16 00	0,143 389	0,144 886	6,90 197	0,989 666	84 00
10	627	100	6,93 961	776	90	10	405	902	121	664	90
20	643	116	883	774	80	20	420	918	6,90 044	662	80
30	658	132	806	772	70	30	436	934	6,89 968	660	70
40	674	149	729	770	60	40	451	950	891	657	60
50	689	165	652	768	50	50	467	966	815	655	50
60	705	181	575	765	40	60	482	982	739	653	40
70	720	197	498	763	30	70	498	0,144 998	663	651	30
80	736	213	420	761	20	80	513	0,145 014	586	648	20
90	752	229	343	759	10	90	529	031	510	646	10
12 00	0,142 767	0,144 245	6,93 266	0,989 756	88 00	17 00	0,143 544	0,145 047	6,89 434	0,989 644	83 00
10	783	261	189	754	90	10	560	063	358	642	90
20	798	277	112	752	80	20	576	079	281	639	80
30	814	293	6,93 035	750	70	30	591	095	205	637	70
40	829	309	6,92 958	747	60	40	607	111	129	635	60
50	845	325	881	745	50	50	622	127	6,89 053	633	50
60	860	341	804	743	40	60	638	143	6,88 977	630	40
70	876	357	727	741	30	70	653	159	901	628	30
80	892	373	650	738	20	80	669	175	824	626	20
90	907	389	573	736	10	90	684	191	748	624	10
13 00	0,142 923	0,144 405	6,92 496	0,989 734	87 00	18 00	0,143 700	0,145 207	6,88 672	0,989 621	82 00
10	938	421	420	732	90	10	715	223	596	619	90
20	954	437	343	729	80	20	731	239	520	617	80
30	969	453	266	727	70	30	747	255	444	615	70
40	0,142 985	469	189	725	60	40	762	271	368	612	60
50	0,143 000	485	112	723	50	50	778	287	292	610	50
60	016	501	6,92 035	720	40	60	793	303	216	608	40
70	031	517	6,91 959	718	30	70	809	319	140	606	30
80	047	533	882	716	20	80	824	335	6,88 064	603	20
90	063	549	805	714	10	90	840	351	6,87 988	601	10
14 00	0,143 078	0,144 565	6,91 728	0,989 711	86 00	19 00	0,143 855	0,145 367	6,87 912	0,989 599	81 00
10	094	581	652	709	90	10	871	383	837	596	90
20	109	598	575	707	80	20	886	399	761	594	80
30	125	614	498	705	70	30	902	415	685	592	70
40	140	630	421	702	60	40	918	432	609	590	60
50	156	646	345	700	50	50	933	448	533	587	50
60	171	662	268	698	40	60	949	464	457	585	40
70	187	678	192	696	30	70	964	480	381	583	30
80	202	694	115	693	20	80	980	496	306	581	20
90	218	710	6,91 038	691	10	90	0,143 995	512	230	578	10
15 00	0,143 234	0,144 726	6,90 962	0,989 689	85 00	20 00	0,144 011	0,145 528	6,87 154	0,989 576	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	3	15	16	17	75	76	77	78	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	7,5	7,6	7,7	7,8	1
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	15,0	15,2	15,4	15,6	2
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	22,5	22,8	23,1	23,4	3
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	30,0	30,4	30,8	31,2	4
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	37,5	38,0	38,5	39,0	5
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	45,0	45,6	46,2	46,8	6
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	52,5	53,2	53,9	54,6	7
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	60,0	60,8	61,6	62,4	8
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	67,5	68,4	69,3	70,2	9

90,85^g

90,80^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

9,20^g

9,25^g

9,20 ^g					9,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,144 011	0,145 528	6,87 154	0,989 576	80 00	25 00	0,144 788	0,146 330	6,83 387	0,989 463	75 00
10	026	544	078	574	90	10	803	346	313	460	90
20	042	560	6,87 003	572	80	20	819	362	238	458	80
30	057	576	6,86 927	569	70	30	835	378	163	456	70
40	073	592	851	567	60	40	850	394	088	454	60
50	089	608	776	565	50	50	866	410	6,83 013	451	50
60	104	624	700	563	40	60	881	426	6,82 938	449	40
70	120	640	624	560	30	70	897	442	863	447	30
80	135	656	549	558	20	80	912	458	789	445	20
90	151	672	473	556	10	90	928	474	714	442	10
21 00	0,144 166	0,145 688	6,86 398	0,989 553	79 00	26 00	0,144 943	0,146 490	6,82 639	0,989 440	74 00
10	182	704	322	551	90	10	959	506	564	438	90
20	197	720	246	549	80	20	974	522	489	435	80
30	213	736	171	547	70	30	0,144 990	538	415	433	70
40	228	752	095	544	60	40	0,145 006	554	340	431	60
50	244	768	6,86 020	542	50	50	021	571	265	429	50
60	259	784	6,85 944	540	40	60	037	587	191	426	40
70	275	800	869	538	30	70	052	603	116	424	30
80	291	816	793	535	20	80	068	619	6,82 041	422	20
90	306	833	718	533	10	90	083	635	6,81 967	419	10
22 00	0,144 322	0,145 849	6,85 643	0,989 531	78 00	27 00	0,145 099	0,146 651	6,81 892	0,989 417	73 00
10	337	865	567	529	90	10	114	667	817	415	90
20	353	881	492	526	80	20	130	683	743	413	80
30	368	897	416	524	70	30	145	699	668	410	70
40	384	913	341	522	60	40	161	715	594	408	60
50	399	929	266	519	50	50	176	731	519	406	50
60	415	945	190	517	40	60	192	747	445	403	40
70	430	961	115	515	30	70	208	763	370	401	30
80	446	977	6,85 040	513	20	80	223	779	296	399	20
90	462	0,145 993	6,84 965	510	10	90	239	795	221	397	10
23 00	0,144 477	0,146 009	6,84 889	0,989 508	77 00	28 00	0,145 254	0,146 811	6,81 147	0,989 394	72 00
10	493	025	814	506	90	10	270	827	6,81 072	392	90
20	508	041	739	504	80	20	285	843	6,80 998	390	80
30	524	057	664	501	70	30	301	859	924	388	70
40	539	073	588	499	60	40	316	875	849	385	60
50	555	089	513	497	50	50	332	891	775	383	50
60	570	105	438	495	40	60	347	908	700	381	40
70	586	121	363	492	30	70	363	924	626	378	30
80	601	137	288	490	20	80	379	940	552	376	20
90	617	153	213	488	10	90	394	956	477	374	10
24 00	0,144 633	0,146 169	6,84 138	0,989 485	76 00	29 00	0,145 410	0,146 972	6,80 403	0,989 372	71 00
10	648	185	6,84 062	483	90	10	425	0,146 988	329	369	90
20	664	202	6,83 987	481	80	20	441	0,147 004	255	367	80
30	679	218	912	479	70	30	456	020	180	365	70
40	695	234	837	476	60	40	472	036	106	362	60
50	710	250	762	474	50	50	487	052	6,80 032	360	50
60	726	266	687	472	40	60	503	068	6,79 958	358	40
70	741	282	612	470	30	70	518	084	883	356	30
80	757	298	537	467	20	80	534	100	809	353	20
90	772	314	462	465	10	90	549	116	735	351	10
25 00	0,144 788	0,146 330	6,83 387	0,989 463	75 00	30 00	0,145 565	0,147 132	6,79 661	0,989 349	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	3	15	16	17	74	75	76	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	7,4	7,5	7,6	1
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	14,8	15,0	15,2	2
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	22,2	22,5	22,8	3
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	29,6	30,0	30,4	4
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	37,0	37,5	38,0	5
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	44,4	45,0	45,6	6
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	51,8	52,5	53,2	7
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	59,2	60,0	60,8	8
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	66,6	67,5	68,4	9

90,75^g

90,70^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

9,30^g

9,35^g

9,30 ^g					9,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,145 565	0,147 132	6,79 661	0,989 349	70 00	35 00	0,146 342	0,147 935	6,75 974	0,989 234	65 00
10	581	148	587	346	90	10	358	951	901	232	90
20	596	164	513	344	80	20	373	967	827	229	80
30	612	180	439	342	70	30	389	983	754	227	70
40	627	196	365	340	60	40	404	0,147 999	681	225	60
50	643	212	291	337	50	50	420	0,148 015	608	223	50
60	658	228	216	335	40	60	435	031	534	220	40
70	674	245	142	333	30	70	451	047	461	218	30
80	689	261	6,79 068	330	20	80	466	063	388	216	20
90	705	277	6,78 994	328	10	90	482	079	315	213	10
31 00	0,145 720	0,147 293	6,78 920	0,989 326	69 00	36 00	0,146 497	0,148 095	6,75 241	0,989 211	64 00
10	736	309	846	324	90	10	513	111	168	209	90
20	752	325	773	321	80	20	528	127	095	206	80
30	767	341	699	319	70	30	544	143	6,75 022	204	70
40	783	357	625	317	60	40	560	159	6,74 949	202	60
50	798	373	551	314	50	50	575	175	876	200	50
60	814	389	477	312	40	60	591	192	802	197	40
70	829	405	403	310	30	70	606	208	729	195	30
80	845	421	329	307	20	80	622	224	656	193	20
90	860	437	255	305	10	90	637	240	583	190	10
32 00	0,145 876	0,147 453	6,78 181	0,989 303	68 00	37 00	0,146 653	0,148 256	6,74 510	0,989 188	63 00
10	891	469	108	301	90	10	668	272	437	186	90
20	907	485	6,78 034	298	80	20	684	288	364	183	80
30	922	501	6,77 960	296	70	30	699	304	291	181	70
40	938	517	886	294	60	40	715	320	218	179	60
50	954	533	813	291	50	50	730	336	145	177	50
60	969	549	739	289	40	60	746	352	6,74 072	174	40
70	0,145 985	566	665	287	30	70	762	368	6,73 999	172	30
80	0,146 000	582	591	285	20	80	777	384	926	170	20
90	016	598	518	282	10	90	793	400	854	167	10
33 00	0,146 031	0,147 614	6,77 444	0,989 280	67 00	38 00	0,146 808	0,148 416	6,73 781	0,989 165	62 00
10	047	630	370	278	90	10	824	432	708	163	90
20	062	646	297	275	80	20	839	448	635	160	80
30	078	662	223	273	70	30	855	464	562	158	70
40	093	678	150	271	60	40	870	480	489	156	60
50	109	694	076	269	50	50	886	497	416	153	50
60	124	710	6,77 002	266	40	60	901	513	344	151	40
70	140	726	6,76 929	264	30	70	917	529	271	149	30
80	156	742	855	262	20	80	932	545	198	147	20
90	171	758	782	259	10	90	948	561	125	144	10
34 00	0,146 187	0,147 774	6,76 708	0,989 257	66 00	39 00	0,146 964	0,148 577	6,73 053	0,989 142	61 00
10	202	790	635	255	90	10	979	593	6,72 980	140	90
20	218	806	561	252	80	20	0,146 995	609	907	137	80
30	233	822	488	250	70	30	0,147 010	625	834	135	70
40	249	838	414	248	60	40	026	641	762	133	60
50	264	854	341	246	50	50	041	657	689	130	50
60	280	870	268	243	40	60	057	673	616	128	40
70	295	887	194	241	30	70	072	689	544	126	30
80	311	903	121	239	20	80	088	705	471	123	20
90	326	919	6,76 047	236	10	90	103	721	399	121	10
35 00	0,146 342	0,147 935	6,75 974	0,989 234	65 00	40 00	0,147 119	0,148 737	6,72 326	0,989 119	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	3	15	16	17	72	73	74	75	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	7,2	7,3	7,4	7,5	1
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	14,4	14,6	14,8	15,0	2
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	21,6	21,9	22,2	22,5	3
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	28,8	29,2	29,6	30,0	4
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	36,0	36,5	37,0	37,5	5
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	43,2	43,8	44,4	45,0	6
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	50,4	51,1	51,8	52,5	7
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	57,6	58,4	59,2	60,0	8
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	64,8	65,7	66,6	67,5	9

90,65^g

90,60^g

9,40^g

9,45^g

9,40 ^g					9,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,147 119	0,148 737	6,72 326	0,989 119	60 00	45 00	0,147 896	0,149 540	6,68 716	0,989 003	55 00
10	134	753	254	117	90	10	911	556	645	0,989 001	90
20	150	769	181	114	80	20	927	572	573	0,988 998	80
30	166	786	108	112	70	30	942	588	501	996	70
40	181	802	6,72 036	110	60	40	958	604	429	994	60
50	197	818	6,71 963	107	50	50	973	621	358	991	50
60	212	834	891	105	40	60	0,147 989	637	286	989	40
70	228	850	818	103	30	70	0,148 004	653	214	987	30
80	243	866	746	100	20	80	020	669	142	984	20
90	259	882	674	098	10	90	036	685	6,68 071	982	10
41 00	0,147 274	0,148 898	6,71 601	0,989 096	59 00	46 00	0,148 051	0,149 701	6,67 999	0,988 980	54 00
10	290	914	529	093	90	10	067	717	927	977	90
20	305	930	456	091	80	20	082	733	856	975	80
30	321	946	384	089	70	30	098	749	784	973	70
40	336	962	312	086	60	40	113	765	713	970	60
50	352	978	239	084	50	50	129	781	641	968	50
60	367	0,148 994	167	082	40	60	144	797	569	966	40
70	383	0,149 010	095	079	30	70	160	813	498	963	30
80	399	026	6,71 022	077	20	80	175	829	426	961	20
90	414	042	6,70 950	075	10	90	191	845	355	959	10
42 00	0,147 430	0,149 058	6,70 878	0,989 073	58 00	47 00	0,148 206	0,149 861	6,67 283	0,988 956	53 00
10	445	075	805	070	90	10	222	877	212	954	90
20	461	091	733	068	80	20	237	894	140	952	80
30	476	107	661	066	70	30	253	910	6,67 069	949	70
40	492	123	589	063	60	40	269	926	6,66 997	947	60
50	507	139	516	061	50	50	284	942	926	945	50
60	523	155	444	059	40	60	300	958	854	942	40
70	538	171	372	056	30	70	315	974	783	940	30
80	554	187	300	054	20	80	331	0,149 990	712	938	20
90	569	203	228	052	10	90	346	0,150 006	640	935	10
43 00	0,147 585	0,149 219	6,70 156	0,989 049	57 00	48 00	0,148 362	0,150 022	6,66 569	0,988 933	52 00
10	601	235	084	047	90	10	377	038	497	931	90
20	616	251	6,70 012	045	80	20	393	054	426	928	80
30	632	267	6,69 939	042	70	30	408	070	355	926	70
40	647	283	867	040	60	40	424	086	283	924	60
50	663	299	795	038	50	50	439	102	212	922	50
60	678	315	723	035	40	60	455	118	141	919	40
70	694	331	651	033	30	70	470	134	6,66 070	917	30
80	709	348	579	031	20	80	486	151	6,65 998	915	20
90	725	364	507	029	10	90	502	167	927	912	10
44 00	0,147 740	0,149 380	6,69 435	0,989 026	56 00	49 00	0,148 517	0,150 183	6,65 856	0,988 910	51 00
10	756	396	363	024	90	10	533	199	785	908	90
20	771	412	291	022	80	20	548	215	713	905	80
30	787	428	219	019	70	30	564	231	642	903	70
40	803	444	148	017	60	40	579	247	571	901	60
50	818	460	076	015	50	50	595	263	500	898	50
60	834	476	6,69 004	012	40	60	610	279	429	896	40
70	849	492	6,68 932	010	30	70	626	295	358	894	30
80	865	508	860	008	20	80	641	311	287	891	20
90	880	524	788	005	10	90	657	327	216	889	10
45 00	0,147 896	0,149 540	6,68 716	0,989 003	55 00	50 00	0,148 672	0,150 343	6,65 144	0,988 886	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			2	3	15	16	17	71	72	73	
	1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	7,1	7,2	7,3	1	
	2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	14,2	14,4	14,6	2	
	3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	21,3	21,6	21,9	3	
	4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	28,4	28,8	29,2	4	
	5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	35,5	36,0	36,5	5	
	6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	42,6	43,2	43,8	6	
	7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	49,7	50,4	51,1	7	
	8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	56,8	57,6	58,4	8	
	9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	63,9	64,8	65,7	9	

90,55^g

90,50^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

9,70^g

9,75^g

9,70 ^g					9,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,151 778	0,153 557	6,51 222	0,988 415	30 00	75 00	0,152 555	0,154 361	6,47 830	0,988 295	25 00
10	794	573	154	412	90	10	570	378	763	293	90
20	809	590	086	410	80	20	586	394	695	290	80
30	825	606	6,51 018	407	70	30	601	410	628	288	70
40	840	622	6,50 950	405	60	40	617	426	560	285	60
50	856	638	881	403	50	50	632	442	493	283	50
60	872	654	813	400	40	60	648	458	426	281	40
70	887	670	745	398	30	70	663	474	358	278	30
80	903	686	677	395	20	80	679	490	291	276	20
90	918	702	609	393	10	90	694	506	223	273	10
71 00	0,151 934	0,153 718	6,50 541	0,988 391	29 00	76 00	0,152 710	0,154 522	6,47 156	0,988 271	24 00
10	949	734	473	388	90	10	725	538	089	269	90
20	965	750	405	386	80	20	741	554	6,47 021	266	80
30	980	766	337	384	70	30	756	570	6,46 954	264	70
40	0,151 996	783	269	381	60	40	772	587	887	261	60
50	0,152 011	799	201	379	50	50	787	603	819	259	50
60	027	815	133	376	40	60	803	619	752	257	40
70	042	831	6,50 065	374	30	70	819	635	685	254	30
80	058	847	6,49 997	372	20	80	834	651	618	252	20
90	073	863	929	369	10	90	850	667	550	249	10
72 00	0,152 089	0,153 879	6,49 861	0,988 367	28 00	77 00	0,152 865	0,154 683	6,46 483	0,988 247	23 00
10	104	895	793	364	90	10	881	699	416	245	90
20	120	911	726	362	80	20	896	715	349	242	80
30	135	927	658	360	70	30	912	731	282	240	70
40	151	943	590	357	60	40	927	747	214	237	60
50	167	959	522	355	50	50	943	764	147	235	50
60	182	975	454	352	40	60	958	780	080	233	40
70	198	0,153 992	386	350	30	70	974	796	6,46 013	230	30
80	213	0,154 008	318	348	20	80	0,152 989	812	6,45 946	228	20
90	229	024	251	345	10	90	0,153 005	828	879	225	10
73 00	0,152 244	0,154 040	6,49 183	0,988 343	27 00	78 00	0,153 020	0,154 844	6,45 812	0,988 223	22 00
10	260	056	115	341	90	10	036	860	745	221	90
20	275	072	6,49 047	338	80	20	051	876	677	218	80
30	291	088	6,48 980	336	70	30	067	892	610	216	70
40	306	104	912	333	60	40	082	908	543	213	60
50	322	120	844	331	50	50	098	924	476	211	50
60	337	136	777	329	40	60	113	940	409	209	40
70	353	152	709	326	30	70	129	957	342	206	30
80	368	168	641	324	20	80	145	973	275	204	20
90	384	185	574	321	10	90	160	0,154 989	208	201	10
74 00	0,152 399	0,154 201	6,48 506	0,988 319	26 00	79 00	0,153 176	0,155 005	6,45 141	0,988 199	21 00
10	415	217	438	317	90	10	191	021	074	197	90
20	430	233	371	314	80	20	207	037	6,45 008	194	80
30	446	249	303	312	70	30	222	053	6,44 941	192	70
40	461	265	235	309	60	40	238	069	874	189	60
50	477	281	168	307	50	50	253	085	807	187	50
60	493	297	100	305	40	60	269	101	740	185	40
70	508	313	6,48 033	302	30	70	284	117	673	182	30
80	524	329	6,47 965	300	20	80	300	133	606	180	20
90	539	345	898	297	10	90	315	150	539	177	10
75 00	0,152 555	0,154 361	6,47 830	0,988 295	25 00	80 00	0,153 331	0,155 166	6,44 473	0,988 175	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	3	15	16	17	66	67	68	69	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	6,6	6,7	6,8	6,9	1
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	13,2	13,4	13,6	13,8	2
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	19,8	20,1	20,4	20,7	3
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	26,4	26,8	27,2	27,6	4
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	33,0	33,5	34,0	34,5	5
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	39,6	40,2	40,8	41,4	6
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	46,2	46,9	47,6	48,3	7
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	52,8	53,6	54,4	55,2	8
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	59,4	60,3	61,2	62,1	9

90,25^g

90,20^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

9,80^g

9,85^g

9,80 ^g					9,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,153 331	0,155 166	6,44 473	0,988 175	20 00	85 00	0,154 107	0,155 970	6,41 149	0,988 054	15 00
10	346	182	406	173	90	10	122	0,155 986	083	052	90
20	362	198	339	170	80	20	138	0,156 002	6,41 017	049	80
30	377	214	272	168	70	30	153	018	6,40 950	047	70
40	393	230	205	165	60	40	169	034	884	045	60
50	408	246	139	163	50	50	184	050	818	042	50
60	424	262	072	160	40	60	200	067	752	040	40
70	439	278	6,44 005	158	30	70	215	083	686	037	30
80	455	294	6,43 939	156	20	80	231	099	620	035	20
90	470	310	872	153	10	90	247	115	554	032	10
81 00	0,153 486	0,155 326	6,43 805	0,988 151	19 00	86 00	0,154 262	0,156 131	6,40 488	0,988 030	14 00
10	502	343	738	148	90	10	278	147	422	028	90
20	517	359	672	146	80	20	293	163	356	025	80
30	533	375	605	144	70	30	309	179	290	023	70
40	548	391	539	141	60	40	324	195	224	020	60
50	564	407	472	139	50	50	340	211	158	018	50
60	579	423	405	136	40	60	355	227	092	015	40
70	595	439	339	134	30	70	371	244	6,40 026	013	30
80	610	455	272	132	20	80	386	260	6,39 960	011	20
90	626	471	206	129	10	90	402	276	894	008	10
82 00	0,153 641	0,155 487	6,43 139	0,988 127	18 00	87 00	0,154 417	0,156 292	6,39 829	0,988 006	13 00
10	657	503	073	124	90	10	433	308	763	003	90
20	672	520	6,43 006	122	80	20	448	324	697	0,988 001	80
30	688	536	6,42 939	119	70	30	464	340	631	0,987 998	70
40	703	552	873	117	60	40	479	356	565	996	60
50	719	568	807	115	50	50	495	372	499	994	50
60	734	584	740	112	40	60	510	388	434	991	40
70	750	600	674	110	30	70	526	404	368	989	30
80	765	616	607	107	20	80	541	421	302	986	20
90	781	632	541	105	10	90	557	437	236	984	10
83 00	0,153 796	0,155 648	6,42 474	0,988 103	17 00	88 00	0,154 572	0,156 453	6,39 171	0,987 981	12 00
10	812	664	408	100	90	10	588	469	105	979	90
20	827	680	342	098	80	20	603	485	6,39 039	977	80
30	843	697	275	095	70	30	619	501	6,38 973	974	70
40	859	713	209	093	60	40	635	517	908	972	60
50	874	729	142	090	50	50	650	533	842	969	50
60	890	745	076	088	40	60	666	549	776	967	40
70	905	761	6,42 010	086	30	70	681	565	711	964	30
80	921	777	6,41 943	083	20	80	697	582	645	962	20
90	936	793	877	081	10	90	712	598	579	960	10
84 00	0,153 952	0,155 809	6,41 811	0,988 078	16 00	89 00	0,154 728	0,156 614	6,38 514	0,987 957	11 00
10	967	825	745	076	90	10	743	630	448	955	90
20	983	841	678	074	80	20	759	646	383	952	80
30	0,153 998	857	612	071	70	30	774	662	317	950	70
40	0,154 014	873	546	069	60	40	790	678	251	947	60
50	029	890	480	066	50	50	805	694	186	945	50
60	045	906	413	064	40	60	821	710	120	943	40
70	060	922	347	061	30	70	836	726	6,38 055	940	30
80	076	938	281	059	20	80	852	742	6,37 989	938	20
90	091	954	215	057	10	90	867	759	924	935	10
85 00	0,154 107	0,155 970	6,41 149	0,988 054	15 00	90 00	0,154 883	0,156 775	6,37 858	0,987 933	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	3	15	16	17	65	66	67	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	6,5	6,6	6,7	1
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	13,0	13,2	13,4	2
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	19,5	19,8	20,1	3
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	26,0	26,4	26,8	4
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	32,5	33,0	33,5	5
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	39,0	39,6	40,2	6
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	45,5	46,2	46,9	7
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	52,0	52,8	53,6	8
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	58,5	59,4	60,3	9

90,15^g

90,10^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

9,90^g

9,95^g

9,90 ^g					9,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,154 883	0,156 775	6,37 858	0,987 933	10 00	95 00	0,155 659	0,157 579	6,34 601	0,987 811	05 00
10	898	791	793	930	90	10	674	596	536	808	90
20	914	807	727	928	80	20	690	612	471	806	80
30	929	823	662	926	70	30	705	628	406	804	70
40	945	839	596	923	60	40	721	644	341	801	60
50	960	855	531	921	50	50	736	660	277	799	50
60	976	871	466	918	40	60	752	676	212	796	40
70	0,154 991	887	400	916	30	70	767	692	147	794	30
80	0,155 007	903	335	913	20	80	783	708	082	791	20
90	022	919	269	911	10	90	798	724	6,34 018	789	10
91 00	0,155 038	0,156 936	6,37 204	0,987 909	09 00	96 00	0,155 814	0,157 740	6,33 953	0,987 786	04 00
10	054	952	139	906	90	10	829	757	888	784	90
20	069	968	073	904	80	20	845	773	824	782	80
30	085	0,156 984	6,37 008	901	70	30	860	789	759	779	70
40	100	0,157 000	6,36 943	899	60	40	876	805	694	777	60
50	116	016	878	896	50	50	891	821	630	774	50
60	131	032	812	894	40	60	907	837	565	772	40
70	147	048	747	891	30	70	922	853	500	769	30
80	162	064	682	889	20	80	938	869	436	767	20
90	178	080	617	887	10	90	953	885	371	764	10
92 00	0,155 193	0,157 097	6,36 551	0,987 884	08 00	97 00	0,155 969	0,157 901	6,33 307	0,987 762	03 00
10	209	113	486	882	90	10	0,155 985	918	242	759	90
20	224	129	421	879	80	20	0,156 000	934	177	757	80
30	240	145	356	877	70	30	016	950	113	755	70
40	255	161	291	874	60	40	031	966	6,33 048	752	60
50	271	177	225	872	50	50	047	982	6,32 984	750	50
60	286	193	160	870	40	60	062	0,157 998	919	747	40
70	302	209	095	867	30	70	078	0,158 014	855	745	30
80	317	225	6,36 030	865	20	80	093	030	790	742	20
90	333	241	6,35 965	862	10	90	109	046	726	740	10
93 00	0,155 348	0,157 257	6,35 900	0,987 860	07 00	98 00	0,156 124	0,158 062	6,32 661	0,987 737	02 00
10	364	274	835	857	90	10	140	079	597	735	90
20	379	290	770	855	80	20	155	095	533	733	80
30	395	306	705	852	70	30	171	111	468	730	70
40	410	322	639	850	60	40	186	127	404	728	60
50	426	338	574	848	50	50	202	143	339	725	50
60	441	354	509	845	40	60	217	159	275	723	40
70	457	370	444	843	30	70	233	175	211	720	30
80	472	386	379	840	20	80	248	191	146	718	20
90	488	402	314	838	10	90	264	207	082	715	10
94 00	0,155 504	0,157 418	6,35 249	0,987 835	06 00	99 00	0,156 279	0,158 223	6,32 018	0,987 713	01 00
10	519	435	185	833	90	10	295	240	6,31 953	710	90
20	535	451	120	830	80	20	310	256	889	708	80
30	550	467	6,35 055	828	70	30	326	272	825	706	70
40	566	483	6,34 990	826	60	40	341	288	761	703	60
50	581	499	925	823	50	50	357	304	696	701	50
60	597	515	860	821	40	60	372	320	632	698	40
70	612	531	795	818	30	70	388	336	568	696	30
80	628	547	730	816	20	80	403	352	504	693	20
90	643	563	665	813	10	90	419	368	439	691	10
95 00	0,155 659	0,157 579	6,34 601	0,987 811	05 00	00 00	0,156 434	0,158 384	6,31 375	0,987 688	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	3	15	16	17	64	65	66	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	6,4	6,5	6,6	1
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	12,8	13,0	13,2	2
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	19,2	19,5	19,8	3
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	25,6	26,0	26,4	4
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	32,0	32,5	33,0	5
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	38,4	39,0	39,6	6
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	44,8	45,5	46,2	7
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	51,2	52,0	52,8	8
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	57,6	58,5	59,4	9

90,05^g

90,00^g

10,00^g

10,05^g

10,00 ^g					10,05 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
00 00	0,156 434	0,158 384	6,31 375	0,987 688	00 00	0,157 210	0,159 190	6,28 182	0,987 565	95 00
10	450	401	311	686	90	226	206	118	563	90
20	465	417	247	683	80	241	222	6,28 054	560	80
30	481	433	183	681	70	257	238	6,27 991	558	70
40	497	449	119	679	60	272	254	927	555	60
50	512	465	6,31 054	676	50	288	270	864	553	50
60	528	481	6,30 990	674	40	303	286	800	550	40
70	543	497	926	671	30	319	302	737	548	30
80	559	513	862	669	20	334	318	674	545	20
90	574	529	798	666	10	350	335	610	543	10
01 00	0,156 590	0,158 545	6,30 734	0,987 664	99 00	0,157 365	0,159 351	6,27 547	0,987 540	94 00
10	605	562	670	661	90	381	367	483	538	90
20	621	578	606	659	80	396	383	420	536	80
30	636	594	542	656	70	412	399	356	533	70
40	652	610	478	654	60	427	415	293	531	60
50	667	626	414	651	50	443	431	230	528	50
60	683	642	350	649	40	458	447	166	526	40
70	698	658	286	647	30	474	463	103	523	30
80	714	674	222	644	20	489	480	6,27 040	521	20
90	729	690	158	642	10	505	496	6,26 976	518	10
02 00	0,156 745	0,158 706	6,30 094	0,987 639	98 00	0,157 520	0,159 512	6,26 913	0,987 516	93 00
10	760	723	6,30 030	637	90	536	528	850	513	90
20	776	739	6,29 966	634	80	551	544	786	511	80
30	791	755	902	632	70	567	560	723	508	70
40	807	771	838	629	60	582	576	660	506	60
50	822	787	774	627	50	598	592	597	503	50
60	838	803	711	624	40	613	608	533	501	40
70	853	819	647	622	30	629	625	470	498	30
80	869	835	583	619	20	644	641	407	496	20
90	884	851	519	617	10	660	657	344	493	10
03 00	0,156 900	0,158 868	6,29 455	0,987 615	97 00	0,157 676	0,159 673	6,26 281	0,987 491	92 00
10	915	884	391	612	90	691	689	217	489	90
20	931	900	328	610	80	707	705	154	486	80
30	946	916	264	607	70	722	721	991	484	70
40	962	932	200	605	60	738	737	6,26 028	481	60
50	977	948	136	602	50	753	753	6,25 965	479	50
60	0,156 993	964	073	600	40	769	770	902	476	40
70	0,157 008	980	6,29 009	597	30	784	786	839	474	30
80	024	0,158 996	6,28 945	595	20	800	802	775	471	20
90	040	0,159 012	881	592	10	815	818	712	469	10
04 00	0,157 055	0,159 029	6,28 818	0,987 590	96 00	0,157 831	0,159 834	6,25 649	0,987 466	91 00
10	071	045	754	587	90	846	850	586	464	90
20	086	061	690	585	80	862	866	523	461	80
30	102	077	627	582	70	877	882	460	459	70
40	117	093	563	580	60	893	898	397	456	60
50	133	109	500	578	50	908	914	334	454	50
60	148	125	436	575	40	924	931	271	451	40
70	164	141	372	573	30	939	947	208	449	30
80	179	157	309	570	20	955	963	145	446	20
90	195	174	245	568	10	970	979	082	444	10
05 00	0,157 210	0,159 190	6,28 182	0,987 565	95 00	0,157 986	0,159 995	6,25 019	0,987 441	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc

		2	3	15	16	17	63	64	65		
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	6,3	6,4	6,5	1		
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	12,6	12,8	13,0	2		
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	18,9	19,2	19,5	3		
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	25,2	25,6	26,0	4		
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	31,5	32,0	32,5	5		
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	37,8	38,4	39,0	6		
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	44,1	44,8	45,5	7		
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	50,4	51,2	52,0	8		
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	56,7	57,6	58,5	9		

89,95^g

89,90^g

10,10^g

10,15^g

10,10 ^g					10,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,157986	0,159995	6,25 019	0,987 441	90 00	15 00	0,158 761	0,160 801	6,21 888	0,987 317	85 00
10	0,158 001	0,160 011	6,24 956	439	90	10	777	817	826	315	90
20	017	027	894	436	80	20	792	833	763	312	80
30	032	043	831	434	70	30	808	849	701	310	70
40	048	059	768	431	60	40	823	865	639	307	60
50	063	076	705	429	50	50	839	881	577	305	50
60	079	092	642	427	40	60	854	897	514	302	40
70	094	108	579	424	30	70	870	913	452	300	30
80	110	124	516	422	20	80	885	930	390	297	20
90	125	140	453	419	10	90	901	946	328	295	10
11 00	0,158 141	0,160 156	6,24 391	0,987 417	89 00	16 00	0,158 916	0,160 962	6,21 265	0,987 292	84 00
10	156	172	328	414	90	10	932	978	203	290	90
20	172	188	265	412	80	20	947	0,160 994	141	287	80
30	187	204	202	409	70	30	963	0,161 010	079	285	70
40	203	221	139	407	60	40	978	026	6,21 017	282	60
50	218	237	077	404	50	50	0,158 994	042	6,20 955	280	50
60	234	253	6,24 014	402	40	60	0,159 009	058	892	277	40
70	249	269	6,23 951	399	30	70	025	075	830	275	30
80	265	285	889	397	20	80	040	091	768	272	20
90	280	301	826	394	10	90	056	107	706	270	10
12 00	0,158 296	0,160 317	6,23 763	0,987 392	88 00	17 00	0,159 071	0,161 123	6,20 644	0,987 267	83 00
10	311	333	700	389	90	10	087	139	582	265	90
20	327	349	638	387	80	20	102	155	520	262	80
30	342	366	575	384	70	30	118	171	458	260	70
40	358	382	513	382	60	40	133	187	396	257	60
50	373	398	450	379	50	50	149	204	334	255	50
60	389	414	387	377	40	60	164	220	272	252	40
70	405	430	325	374	30	70	180	236	210	250	30
80	420	446	262	372	20	80	195	252	148	247	20
90	436	462	199	369	10	90	211	268	086	245	10
13 00	0,158 451	0,160 478	6,23 137	0,987 367	87 00	18 00	0,159 226	0,161 284	6,20 024	0,987 242	82 00
10	467	494	074	364	90	10	242	300	6,19 962	240	90
20	482	511	6,23 012	362	80	20	257	316	900	237	80
30	498	527	6,22 949	359	70	30	273	332	838	235	70
40	513	543	887	357	60	40	288	349	776	232	60
50	529	559	824	354	50	50	304	365	714	230	50
60	544	575	762	352	40	60	320	381	652	227	40
70	560	591	699	349	30	70	335	397	590	225	30
80	575	607	637	347	20	80	351	413	529	222	20
90	591	623	574	344	10	90	366	429	467	220	10
14 00	0,158 606	0,160 640	6,22 512	0,987 342	86 00	19 00	0,159 382	0,161 445	6,19 405	0,987 217	81 00
10	622	656	449	339	90	10	397	461	343	215	90
20	637	672	387	337	80	20	413	478	281	212	80
30	653	688	325	334	70	30	428	494	219	210	70
40	668	704	262	332	60	40	444	510	158	207	60
50	684	720	200	329	50	50	459	526	096	205	50
60	699	736	137	327	40	60	475	542	6,19 034	202	40
70	715	752	075	324	30	70	490	558	6,18 972	200	30
80	730	768	6,22 013	322	20	80	506	574	911	197	20
90	746	785	6,21 950	320	10	90	521	590	849	195	10
15 00	0,158 761	0,160 801	6,21 888	0,987 317	85 00	20 00	0,159 537	0,161 606	6,18 787	0,987 192	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			2	3	15	16	17	61	62	63	
	1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	6,1	6,2	6,3	1	
	2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	12,2	12,4	12,6	2	
	3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	18,3	18,6	18,9	3	
	4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	24,4	24,8	25,2	4	
	5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	30,5	31,0	31,5	5	
	6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	36,6	37,2	37,8	6	
	7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	42,7	43,4	44,1	7	
	8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	48,8	49,6	50,4	8	
	9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	54,9	55,8	56,7	9	

89,85^g

89,80^g

10,30^g

10,35^g

10,30 ^g					10,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,161 087	0,163 219	6,12 675	0,986 940	70 00	35 00	0,161 862	0,164 025	6,09 663	0,986 813	65 00
10	103	235	614	938	90	10	878	041	603	811	90
20	118	251	554	935	80	20	893	057	543	808	80
30	134	267	493	933	70	30	909	074	483	806	70
40	149	283	433	930	60	40	924	090	423	803	60
50	165	299	372	928	50	50	940	106	363	801	50
60	180	315	312	925	40	60	955	122	303	798	40
70	196	332	251	922	30	70	971	138	243	796	30
80	211	348	191	920	20	80	0,161 986	154	183	793	20
90	227	364	131	917	10	90	0,162 002	170	124	790	10
31 00	0,161 242	0,163 380	6,12 070	0,986 915	69 00	36 00	0,162 017	0,164 186	6,09 064	0,986 788	64 00
10	258	396	6,12 010	912	90	10	033	203	6,09 004	785	90
20	273	412	6,11 949	910	80	20	048	219	6,08 944	783	80
30	289	428	889	907	70	30	064	235	884	780	70
40	304	444	829	905	60	40	079	251	824	778	60
50	320	461	768	902	50	50	095	267	765	775	50
60	335	477	708	900	40	60	110	283	705	773	40
70	351	493	648	897	30	70	126	299	645	770	30
80	366	509	587	895	20	80	141	315	585	768	20
90	382	525	527	892	10	90	157	332	526	765	10
32 00	0,161 397	0,163 541	6,11 467	0,986 890	68 00	37 00	0,162 172	0,164 348	6,08 466	0,986 762	63 00
10	413	557	406	887	90	10	188	364	406	760	90
20	428	573	346	884	80	20	203	380	346	757	80
30	444	590	286	882	70	30	219	396	287	755	70
40	459	606	225	879	60	40	234	412	227	752	60
50	475	622	165	877	50	50	250	428	167	750	50
60	490	638	105	874	40	60	265	445	108	747	40
70	506	654	6,11 045	872	30	70	281	461	6,08 048	745	30
80	521	670	6,10 985	869	20	80	296	477	6,07 988	742	20
90	537	686	924	867	10	90	312	493	929	740	10
33 00	0,161 552	0,163 703	6,10 864	0,986 864	67 00	38 00	0,162 327	0,164 509	6,07 869	0,986 737	62 00
10	568	719	804	862	90	10	343	525	810	734	90
20	583	735	744	859	80	20	358	541	750	732	80
30	599	751	684	857	70	30	374	557	690	729	70
40	614	767	624	854	60	40	389	574	631	727	60
50	630	783	563	851	50	50	405	590	571	724	50
60	645	799	503	849	40	60	420	606	512	722	40
70	661	815	443	846	30	70	436	622	452	719	30
80	676	832	383	844	20	80	451	638	393	717	20
90	692	848	323	841	10	90	467	654	333	714	10
34 00	0,161 707	0,163 864	6,10 263	0,986 839	66 00	39 00	0,162 482	0,164 670	6,07 274	0,986 711	61 00
10	723	880	203	836	90	10	498	687	214	709	90
20	738	896	143	834	80	20	513	703	155	706	80
30	754	912	083	831	70	30	529	719	095	704	70
40	769	928	6,10 023	829	60	40	544	735	6,07 036	701	60
50	785	944	6,09 963	826	50	50	560	751	6,06 976	699	50
60	800	961	903	824	40	60	575	767	917	696	40
70	816	977	843	821	30	70	591	783	857	694	30
80	831	0,163 993	783	818	20	80	606	799	798	691	20
90	847	0,164 009	723	816	10	90	622	816	739	688	10
35 00	0,161 862	0,164 025	6,09 663	0,986 813	65 00	40 00	0,162 637	0,164 832	6,06 679	0,986 686	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			2	3	15	16	17	59	60	61	
	1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	5,9	6,0	6,1	1	
	2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	11,8	12,0	12,2	2	
	3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	17,7	18,0	18,3	3	
	4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	23,6	24,0	24,4	4	
	5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	29,5	30,0	30,5	5	
	6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	35,4	36,0	36,6	6	
	7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	41,3	42,0	42,7	7	
	8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	47,2	48,0	48,8	8	
	9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	53,1	54,0	54,9	9	

89,65^g

89,60^g

10,40^g

10,45^g

10,40 ^g					10,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,162 637	0,164 832	6,06 679	0,986 686	60 00	45 00	0,163 412	0,165 639	6,03 724	0,986 558	55 00
10	653	848	620	683	90	10	428	655	665	555	90
20	668	864	561	681	80	20	443	671	606	553	80
30	684	880	501	678	70	30	459	687	548	550	70
40	699	896	442	676	60	40	474	703	489	548	60
50	715	912	382	673	50	50	490	719	430	545	50
60	730	929	323	671	40	60	505	735	371	542	40
70	746	945	264	668	30	70	521	752	313	540	30
80	761	961	205	665	20	80	536	768	254	537	20
90	777	977	145	663	10	90	552	784	195	535	10
41 00	0,162 792	0,164 993	6,06 086	0,986 660	59 00	46 00	0,163 567	0,165 800	6,03 136	0,986 532	54 00
10	808	0,165 009	6,06 027	658	90	10	583	816	078	530	90
20	823	025	6,05 967	655	80	20	598	832	6,03 019	527	80
30	839	042	908	653	70	30	614	848	6,02 960	525	70
40	854	058	849	650	60	40	629	865	902	522	60
50	870	074	790	648	50	50	645	881	843	519	50
60	885	090	731	645	40	60	660	897	784	517	40
70	901	106	671	642	30	70	675	913	726	514	30
80	916	122	612	640	20	80	691	929	667	512	20
90	932	138	553	637	10	90	706	945	608	509	10
42 00	0,162 947	0,165 154	6,05 494	0,986 635	58 00	47 00	0,163 722	0,165 961	6,02 550	0,986 507	53 00
10	963	171	435	632	90	10	737	978	491	504	90
20	978	187	376	630	80	20	753	0,165 994	433	501	80
30	0,162 994	203	316	627	70	30	768	0,166 010	374	499	70
40	0,163 009	219	257	625	60	40	784	026	316	496	60
50	025	235	198	622	50	50	799	042	257	494	50
60	040	251	139	619	40	60	815	058	198	491	40
70	056	267	080	617	30	70	830	074	140	489	30
80	071	284	6,05 021	614	20	80	846	091	081	486	20
90	087	300	6,04 962	612	10	90	861	107	6,02 023	483	10
43 00	0,163 102	0,165 316	6,04 903	0,986 609	57 00	48 00	0,163 877	0,166 123	6,01 964	0,986 481	52 00
10	118	332	844	607	90	10	892	139	906	478	90
20	133	348	785	604	80	20	908	155	847	476	80
30	149	364	726	602	70	30	923	171	789	473	70
40	164	380	667	599	60	40	939	187	730	470	60
50	180	397	608	596	50	50	954	203	672	468	50
60	195	413	549	594	40	60	970	220	614	465	40
70	211	429	490	591	30	70	0,163 985	236	555	463	30
80	226	445	431	589	20	80	0,164 001	252	497	460	20
90	242	461	372	586	10	90	016	268	438	458	10
44 00	0,163 257	0,165 477	6,04 313	0,986 584	56 00	49 00	0,164 032	0,166 284	6,01 380	0,986 455	51 00
10	273	493	254	581	90	10	047	300	322	452	90
20	288	509	195	578	80	20	063	316	263	450	80
30	304	526	136	576	70	30	078	333	205	447	70
40	319	542	077	573	60	40	094	349	147	445	60
50	335	558	6,04 018	571	50	50	109	365	088	442	50
60	350	574	6,03 959	568	40	60	125	381	6,01 030	440	40
70	366	590	901	566	30	70	140	397	6,00 972	437	30
80	381	606	842	563	20	80	156	413	913	434	20
90	397	622	783	560	10	90	171	429	855	432	10
45 00	0,163 412	0,165 639	6,03 724	0,986 558	55 00	50 00	0,164 187	0,166 446	6,00 797	0,986 429	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			2	3	15	16	17	58	59	60		
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	5,8	5,9	6,0	1			
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	11,6	11,8	12,0	2			
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	17,4	17,7	18,0	3			
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	23,2	23,6	24,0	4			
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	29,0	29,5	30,0	5			
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	34,8	35,4	36,0	6			
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	40,6	41,3	42,0	7			
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	46,4	47,2	48,0	8			
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	52,2	53,1	54,0	9			

89,55^g

89,50^g

10,50^g

10,55^g

10,50 ^g					10,55 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
50 00	0,164 187	0,166 446	6,00 797	0,986 429	50 00	0,164 962	0,167 253	5,97 897	0,986 300	45 00
10	202	462	738	427	90	977	269	839	297	90
20	218	478	680	424	80	0,164 993	285	782	295	80
30	233	494	622	422	70	0,165 008	301	724	292	70
40	249	510	564	419	60	024	317	666	290	60
50	264	526	506	416	50	039	334	608	287	50
60	280	542	447	414	40	054	350	551	284	40
70	295	559	389	411	30	070	366	493	282	30
80	311	575	331	409	20	085	382	436	279	20
90	326	591	273	406	10	101	398	378	277	10
51 00	0,164 342	0,166 607	6,00 215	0,986 403	49 00	0,165 116	0,167 414	5,97 320	0,986 274	44 00
10	357	623	156	401	90	132	431	263	271	90
20	373	639	098	398	80	147	447	205	269	80
30	388	656	6,00 040	396	70	163	463	147	266	70
40	404	672	5,99 982	393	60	178	479	090	264	60
50	419	688	924	391	50	194	495	5,97 032	261	50
60	435	704	866	388	40	209	511	5,96 975	259	40
70	450	720	808	385	30	225	527	917	256	30
80	466	736	750	383	20	240	544	860	253	20
90	481	752	692	380	10	256	560	802	251	10
52 00	0,164 497	0,166 769	5,99 634	0,986 378	48 00	0,165 271	0,167 576	5,96 745	0,986 248	43 00
10	512	785	576	375	90	287	592	687	246	90
20	528	801	517	372	80	302	608	630	243	80
30	543	817	459	370	70	318	624	572	240	70
40	559	833	401	367	60	333	640	515	238	60
50	574	849	343	365	50	349	657	457	235	50
60	590	865	285	362	40	364	673	400	233	40
70	605	882	227	360	30	380	689	342	230	30
80	621	898	170	357	20	395	705	285	227	20
90	636	914	112	354	10	411	721	228	225	10
53 00	0,164 652	0,166 930	5,99 054	0,986 352	47 00	0,165 426	0,167 737	5,96 170	0,986 222	42 00
10	667	946	5,98 996	349	90	442	754	113	220	90
20	683	962	938	347	80	457	770	5,96 055	217	80
30	698	978	880	344	70	473	786	5,95 998	214	70
40	714	0,166 995	822	341	60	488	802	941	212	60
50	729	0,167 011	764	339	50	504	818	883	209	50
60	745	027	706	336	40	519	834	826	207	40
70	760	043	648	334	30	535	850	769	204	30
80	776	059	590	331	20	550	867	711	201	20
90	791	075	533	328	10	566	883	654	199	10
54 00	0,164 807	0,167 091	5,98 475	0,986 326	46 00	0,165 581	0,167 899	5,95 597	0,986 196	41 00
10	822	108	417	323	90	597	915	539	194	90
20	838	124	359	321	80	612	931	482	191	80
30	853	140	301	318	70	628	947	425	188	70
40	869	156	243	316	60	643	963	368	186	60
50	884	172	186	313	50	659	980	310	183	50
60	900	188	128	310	40	674	0,167 996	253	181	40
70	915	204	070	308	30	690	0,168 012	196	178	30
80	931	221	5,98 012	305	20	705	028	139	175	20
90	946	237	5,97 955	303	10	721	044	081	173	10
55 00	0,164 962	0,167 253	5,97 897	0,986 300	45 00	0,165 736	0,168 060	5,95 024	0,986 170	40 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc

		2	3	15	16	17	57	58	59		
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	5,7	5,8	5,9	1		
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	11,4	11,6	11,8	2		
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	17,1	17,4	17,7	3		
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	22,8	23,2	23,6	4		
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	28,5	29,0	29,5	5		
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	34,2	34,8	35,4	6		
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	39,9	40,6	41,3	7		
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	45,6	46,4	47,2	8		
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	51,3	52,2	53,1	9		

89,45^g

89,40^g

10,60^g

10,65^g

10,60 ^g					10,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,165 736	0,168 060	5,95 024	0,986 170	40 00	65 00	0,166 511	0,168 868	5,92 178	0,986 040	35 00
10	752	077	5,94 967	168	90	10	526	884	122	037	90
20	767	093	910	165	80	20	542	900	065	034	80
30	783	109	853	162	70	30	557	917	5,92 008	032	70
40	798	125	796	160	60	40	573	933	5,91 952	029	60
50	814	141	738	157	50	50	588	949	895	027	50
60	829	157	681	155	40	60	604	965	839	024	40
70	845	173	624	152	30	70	619	981	782	021	30
80	860	190	567	149	20	80	635	0,168 997	725	019	20
90	876	206	510	147	10	90	650	0,169 013	669	016	10
61 00	0,165 891	0,168 222	5,94 453	0,986 144	39 00	66 00	0,166 665	0,169 030	5,91 612	0,986 013	34 00
10	907	238	396	141	90	10	681	046	556	011	90
20	922	254	339	139	80	20	696	062	499	008	80
30	937	270	282	136	70	30	712	078	443	006	70
40	953	287	225	134	60	40	727	094	386	003	60
50	968	303	168	131	50	50	743	110	330	0,986 000	50
60	984	319	111	128	40	60	758	127	273	0,985 998	40
70	0,165 999	335	5,94 054	126	30	70	774	143	217	995	30
80	0,166 015	351	5,93 997	123	20	80	789	159	160	993	20
90	030	367	940	121	10	90	805	175	104	990	10
62 00	0,166 046	0,168 383	5,93 883	0,986 118	38 00	67 00	0,166 820	0,169 191	5,91 047	0,985 987	33 00
10	061	400	826	115	90	10	836	207	5,90 991	985	90
20	077	416	769	113	80	20	851	224	934	982	80
30	092	432	712	110	70	30	867	240	878	979	70
40	108	448	655	108	60	40	882	256	822	977	60
50	123	464	598	105	50	50	898	272	765	974	50
60	139	480	541	102	40	60	913	288	709	972	40
70	154	496	484	100	30	70	929	304	652	969	30
80	170	513	427	097	20	80	944	320	596	966	20
90	185	529	370	095	10	90	960	337	540	964	10
63 00	0,166 201	0,168 545	5,93 313	0,986 092	37 00	68 00	0,166 975	0,169 353	5,90 483	0,985 961	32 00
10	216	561	257	089	90	10	0,166 991	369	427	958	90
20	232	577	200	087	80	20	0,167 006	385	371	956	80
30	247	593	143	084	70	30	022	401	314	953	70
40	263	610	086	081	60	40	037	417	258	951	60
50	278	626	5,93 029	079	50	50	053	434	202	948	50
60	294	642	5,92 972	076	40	60	068	450	146	945	40
70	309	658	916	074	30	70	084	466	089	943	30
80	325	674	859	071	20	80	099	482	5,90 033	940	20
90	340	690	802	068	10	90	115	498	5,89 977	937	10
64 00	0,166 356	0,168 707	5,92 745	0,986 066	36 00	69 00	0,167 130	0,169 514	5,89 920	0,985 935	31 00
10	371	723	689	063	90	10	146	531	864	932	90
20	387	739	632	061	80	20	161	547	808	930	80
30	402	755	575	058	70	30	177	563	752	927	70
40	418	771	518	055	60	40	192	579	696	924	60
50	433	787	462	053	50	50	208	595	639	922	50
60	449	803	405	050	40	60	223	611	583	919	40
70	464	820	348	048	30	70	239	627	527	916	30
80	480	836	292	045	20	80	254	644	471	914	20
90	495	852	235	042	10	90	270	660	415	911	10
65 00	0,166 511	0,168 868	5,92 178	0,986 040	35 00	70 00	0,167 285	0,169 676	5,89 359	0,985 909	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	3	15	16	17	56	57	58	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	5,6	5,7	5,8	1
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	11,2	11,4	11,6	2
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	16,8	17,1	17,4	3
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	22,4	22,8	23,2	4
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	28,0	28,5	29,0	5
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	33,6	34,2	34,8	6
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	39,2	39,9	40,6	7
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	44,8	45,6	46,4	8
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	50,4	51,3	52,2	9

89,35^g

89,30^g

10,80^g

10,85^g

10,80 ^g					10,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,168 833	0,171 292	5,83 797	0,985 645	20 00	85 00	0,169 608	0,172 101	5,81 054	0,985 512	15 00
10	849	309	742	642	90	10	623	117	5,81 000	509	90
20	864	325	687	639	80	20	638	133	5,80 945	506	80
30	880	341	632	637	70	30	654	149	890	504	70
40	895	357	577	634	60	40	669	166	836	501	60
50	911	373	522	631	50	50	685	182	781	498	50
60	926	389	467	629	40	60	700	198	727	496	40
70	942	406	412	626	30	70	716	214	672	493	30
80	957	422	356	623	20	80	731	230	618	490	20
90	973	438	301	621	10	90	747	247	563	488	10
81 00	0,168 988	0,171 454	5,83 246	0,985 618	19 00	86 00	0,169 762	0,172 263	5,80 509	0,985 485	14 00
10	0,169 004	470	191	615	90	10	778	279	454	482	90
20	019	486	136	613	80	20	793	295	400	480	80
30	035	503	081	610	70	30	809	311	345	477	70
40	050	519	5,83 027	607	60	40	824	327	291	474	60
50	066	535	5,82 972	605	50	50	840	344	236	472	50
60	081	551	917	602	40	60	855	360	182	469	40
70	097	567	862	599	30	70	871	376	127	466	30
80	112	583	807	597	20	80	886	392	073	464	20
90	128	600	752	594	10	90	902	408	5,80 019	461	10
82 00	0,169 143	0,171 616	5,82 697	0,985 592	18 00	87 00	0,169 917	0,172 424	5,79 964	0,985 458	13 00
10	159	632	642	589	90	10	933	441	910	456	90
20	174	648	587	586	80	20	948	457	855	453	80
30	190	664	532	584	70	30	964	473	801	450	70
40	205	680	477	581	60	40	979	489	747	448	60
50	220	697	422	578	50	50	0,169 995	505	692	445	50
60	236	713	368	576	40	60	0,170 010	522	638	442	40
70	251	729	313	573	30	70	025	538	584	440	30
80	267	745	258	570	20	80	041	554	529	437	20
90	282	761	203	568	10	90	056	570	475	434	10
83 00	0,169 298	0,171 778	5,82 148	0,985 565	17 00	88 00	0,170 072	0,172 586	5,79 421	0,985 432	12 00
10	313	794	094	562	90	10	087	602	366	429	90
20	329	810	5,82 039	560	80	20	103	619	312	426	80
30	344	826	5,81 984	557	70	30	118	635	258	424	70
40	360	842	929	554	60	40	134	651	203	421	60
50	375	858	874	552	50	50	149	667	149	418	50
60	391	875	820	549	40	60	165	683	095	416	40
70	406	891	765	546	30	70	180	699	5,79 041	413	30
80	422	907	710	544	20	80	196	716	5,78 986	410	20
90	437	923	656	541	10	90	211	732	932	408	10
84 00	0,169 453	0,171 939	5,81 601	0,985 538	16 00	89 00	0,170 227	0,172 748	5,78 878	0,985 405	11 00
10	468	955	546	536	90	10	242	764	824	402	90
20	484	972	491	533	80	20	258	780	770	400	80
30	499	0,171 988	437	530	70	30	273	796	715	397	70
40	515	0,172 004	382	528	60	40	289	813	661	394	60
50	530	020	327	525	50	50	304	829	607	392	50
60	546	036	273	522	40	60	320	845	553	389	40
70	561	052	218	520	30	70	335	861	499	386	30
80	577	069	163	517	20	80	351	877	445	384	20
90	592	085	109	514	10	90	366	894	391	381	10
85 00	0,169 608	0,172 101	5,81 054	0,985 512	15 00	90 00	0,170 381	0,172 910	5,78 336	0,985 378	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	2	3	15	16	17	54	55	56	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	5,4	5,5	5,6	1
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	10,8	11,0	11,2	2
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	16,2	16,5	16,8	3
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	21,6	22,0	22,4	4
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	27,0	27,5	28,0	5
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	32,4	33,0	33,6	6
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	37,8	38,5	39,2	7
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	43,2	44,0	44,8	8
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	48,6	49,5	50,4	9

89,15^g

89,10^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

10,90^g

10,95^g

10,90 ^g					10,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,170 381	0,172 910	5,78 336	0,985 378	10 00	95 00	0,171 155	0,173 719	5,75 643	0,985 244	05 00
10	397	926	282	375	90	10	171	735	590	241	90
20	412	942	228	373	80	20	186	751	536	239	80
30	428	958	174	370	70	30	202	767	482	236	70
40	443	974	120	367	60	40	217	783	429	233	60
50	459	0,172 991	066	365	50	50	233	800	375	231	50
60	474	0,173 007	5,78 012	362	40	60	248	816	322	228	40
70	490	023	5,77 958	359	30	70	264	832	268	225	30
80	505	039	904	357	20	80	279	848	215	223	20
90	521	055	850	354	10	90	295	864	161	220	10
91 00	0,170 536	0,173 072	5,77 796	0,985 351	09 00	96 00	0,171 310	0,173 881	5,75 107	0,985 217	04 00
10	552	088	742	349	90	10	326	897	054	214	90
20	567	104	688	346	80	20	341	913	5,75 000	212	80
30	583	120	634	343	70	30	357	929	5,74 947	209	70
40	598	136	580	341	60	40	372	945	893	206	60
50	614	152	526	338	50	50	387	961	840	204	50
60	629	169	472	335	40	60	403	978	786	201	40
70	645	185	418	333	30	70	418	0,173 994	733	198	30
80	660	201	364	330	20	80	434	0,174 010	680	196	20
90	676	217	310	327	10	90	449	026	626	193	10
92 00	0,170 691	0,173 233	5,77 256	0,985 325	08 00	97 00	0,171 465	0,174 042	5,74 573	0,985 190	03 00
10	707	249	202	322	90	10	480	059	519	188	90
20	722	266	148	319	80	20	496	075	466	185	80
30	737	282	094	317	70	30	511	091	412	182	70
40	753	298	5,77 041	314	60	40	527	107	359	179	60
50	768	314	5,76 987	311	50	50	542	123	306	177	50
60	784	330	933	309	40	60	558	139	252	174	40
70	799	347	879	306	30	70	573	156	199	171	30
80	815	363	825	303	20	80	589	172	146	169	20
90	830	379	771	300	10	90	604	188	092	166	10
93 00	0,170 846	0,173 395	5,76 718	0,985 298	07 00	98 00	0,171 620	0,174 204	5,74 039	0,985 163	02 00
10	861	411	664	295	90	10	635	220	5,73 986	161	90
20	877	427	610	292	80	20	651	237	932	158	80
30	892	444	556	290	70	30	666	253	879	155	70
40	908	460	502	287	60	40	682	269	826	153	60
50	923	476	449	284	50	50	697	285	772	150	50
60	939	492	395	282	40	60	712	301	719	147	40
70	954	508	341	279	30	70	728	318	666	144	30
80	970	525	287	276	20	80	743	334	613	142	20
90	0,170 985	541	234	274	10	90	759	350	559	139	10
94 00	0,171 001	0,173 557	5,76 180	0,985 271	06 00	99 00	0,171 774	0,174 366	5,73 506	0,985 136	01 00
10	016	573	126	268	90	10	790	382	453	134	90
20	032	589	072	266	80	20	805	398	400	131	80
30	047	605	5,76 019	263	70	30	821	415	346	128	70
40	062	622	5,75 965	260	60	40	836	431	293	126	60
50	078	638	911	257	50	50	852	447	240	123	50
60	093	654	858	255	40	60	867	463	187	120	40
70	109	670	804	252	30	70	883	479	134	117	30
80	124	686	750	249	20	80	898	496	080	115	20
90	140	703	697	247	10	90	914	512	5,73 027	112	10
95 00	0,171 155	0,173 719	5,75 643	0,985 244	05 00	00 00	0,171 929	0,174 528	5,72 974	0,985 109	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			2	3	15	16	17	53	54	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	5,3	5,4	1		
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	10,6	10,8	2		
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	15,9	16,2	3		
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	21,2	21,6	4		
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	26,5	27,0	5		
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	31,8	32,4	6		
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	37,1	37,8	7		
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	42,4	43,2	8		
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	47,7	48,6	9		

89,05^g

89,00^g

11,00^g

11,05^g

11,00 ^g					11,05 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
00 00	0,171 929	0,174 528	5,72 974	0,985 109	00 00	0,172 703	0,175 337	5,70 329	0,984 974	
10	945	544	921	107	90	718	354	276	971	
20	960	560	868	104	80	734	370	224	969	
30	976	576	815	101	70	749	386	171	966	
40	0,171 991	593	762	099	60	765	402	118	963	
50	0,172 006	609	709	096	50	780	418	066	960	
60	022	625	655	093	40	796	435	5,70 013	958	
70	037	641	602	090	30	811	451	5,69 961	955	
80	053	657	549	088	20	827	467	908	952	
90	068	674	496	085	10	842	483	855	950	
01 00	0,172 084	0,174 690	5,72 443	0,985 082	99 00	0,172 857	0,175 499	5,69 803	0,984 947	
10	099	706	390	080	90	873	515	750	944	
20	115	722	337	077	80	888	532	698	941	
30	130	738	284	074	70	904	548	645	939	
40	146	755	231	071	60	919	564	593	936	
50	161	771	178	069	50	935	580	540	933	
60	177	787	125	066	40	950	596	488	931	
70	192	803	072	063	30	966	613	435	928	
80	208	819	5,72 019	061	20	981	629	383	925	
90	223	835	5,71 966	058	10	0,172 997	645	330	922	
02 00	0,172 239	0,174 852	5,71 913	0,985 055	98 00	0,173 012	0,175 661	5,69 278	0,984 920	
10	254	868	860	053	90	028	677	225	917	
20	270	884	807	050	80	043	694	173	914	
30	285	900	754	047	70	059	710	120	912	
40	300	916	702	044	60	074	726	068	909	
50	316	933	649	042	50	090	742	5,69 015	906	
60	331	949	596	039	40	105	758	5,68 963	903	
70	347	965	543	036	30	120	775	911	901	
80	362	981	490	034	20	136	791	858	898	
90	378	0,174 997	437	031	10	151	807	806	895	
03 00	0,172 393	0,175 014	5,71 384	0,985 028	97 00	0,173 167	0,175 823	5,68 753	0,984 892	
10	409	030	331	025	90	182	839	701	890	
20	424	046	279	023	80	198	856	649	887	
30	440	062	226	020	70	213	872	596	884	
40	455	078	173	017	60	229	888	544	882	
50	471	095	120	015	50	244	904	492	879	
60	486	111	067	012	40	260	920	439	876	
70	502	127	5,71 015	009	30	275	936	387	873	
80	517	143	5,70 962	007	20	291	953	335	871	
90	533	159	909	004	10	306	969	282	868	
04 00	0,172 548	0,175 175	5,70 856	0,985 001	96 00	0,173 322	0,175 985	5,68 230	0,984 865	
10	564	192	803	0,984 998	90	337	0,176 001	178	863	
20	579	208	751	996	80	353	017	125	860	
30	594	224	698	993	70	368	034	073	857	
40	610	240	645	990	60	383	050	5,68 021	854	
50	625	256	593	988	50	399	066	5,67 969	852	
60	641	273	540	985	40	414	082	916	849	
70	656	289	487	982	30	430	098	864	846	
80	672	305	434	979	20	445	115	812	843	
90	687	321	382	977	10	461	131	760	841	
05 00	0,172 703	0,175 337	5,70 329	0,984 974	95 00	0,173 476	0,176 147	5,67 708	0,984 838	
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	
			2	3	15	16	17	52	53	54
	1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	5,2	5,3	5,4	1
	2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	10,4	10,6	10,8	2
	3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	15,6	15,9	16,2	3
	4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	20,8	21,2	21,6	4
	5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	26,0	26,5	27,0	5
	6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	31,2	31,8	32,4	6
	7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	36,4	37,1	37,8	7
	8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	41,6	42,4	43,2	8
	9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	46,8	47,7	48,6	9

88,95^g

88,90^g

11,10^g

11,15^g

11,10 ^g					11,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,173 476	0,176 147	5,67 708	0,984 838	90 00	15 00	0,174 250	0,176 957	5,65 109	0,984 701	85 00
10	492	163	655	835	90	10	265	973	058	699	90
20	507	179	603	833	80	20	281	0,176 989	5,65 006	696	80
30	523	196	551	830	70	30	296	0,177 006	5,64 954	693	70
40	538	212	499	827	60	40	312	022	902	691	60
50	554	228	447	824	50	50	327	038	851	688	50
60	569	244	395	822	40	60	343	054	799	685	40
70	585	260	342	819	30	70	358	070	747	682	30
80	600	277	290	816	20	80	373	087	696	680	20
90	616	293	238	814	10	90	389	103	644	677	10
11 00	0,173 631	0,176 309	5,67 186	0,984 811	89 00	16 00	0,174 404	0,177 119	5,64 592	0,984 674	84 00
10	646	325	134	808	90	10	420	135	541	671	90
20	662	341	082	805	80	20	435	151	489	669	80
30	677	358	5,67 030	803	70	30	451	168	438	666	70
40	693	374	5,66 978	800	60	40	466	184	386	663	60
50	708	390	926	797	50	50	482	200	334	660	50
60	724	406	874	794	40	60	497	216	283	658	40
70	739	422	822	792	30	70	513	232	231	655	30
80	755	439	770	789	20	80	528	249	180	652	20
90	770	455	718	786	10	90	544	265	128	649	10
12 00	0,173 786	0,176 471	5,66 665	0,984 783	88 00	17 00	0,174 559	0,177 281	5,64 076	0,984 647	83 00
10	801	487	613	781	90	10	575	297	5,64 025	644	90
20	817	503	561	778	80	20	590	313	5,63 973	641	80
30	832	520	510	775	70	30	605	330	922	638	70
40	848	536	458	773	60	40	621	346	870	636	60
50	863	552	406	770	50	50	636	362	819	633	50
60	878	568	354	767	40	60	652	378	767	630	40
70	894	584	302	764	30	70	667	394	716	628	30
80	909	601	250	762	20	80	683	411	664	625	20
90	925	617	198	759	10	90	698	427	613	622	10
13 00	0,173 940	0,176 633	5,66 146	0,984 756	87 00	18 00	0,174 714	0,177 443	5,63 561	0,984 619	82 00
10	956	649	094	753	90	10	729	459	510	617	90
20	971	665	5,66 042	751	80	20	745	475	459	614	80
30	0,173 987	682	5,65 990	748	70	30	760	492	407	611	70
40	0,174 002	698	938	745	60	40	776	508	356	608	60
50	018	714	886	743	50	50	791	524	304	606	50
60	033	730	835	740	40	60	807	540	253	603	40
70	049	746	783	737	30	70	822	556	201	600	30
80	064	763	731	734	20	80	837	573	150	597	20
90	080	779	679	732	10	90	853	589	099	595	10
14 00	0,174 095	0,176 795	5,65 627	0,984 729	86 00	19 00	0,174 868	0,177 605	5,63 047	0,984 592	81 00
10	111	811	575	726	90	10	884	621	5,62 996	589	90
20	126	827	524	723	80	20	899	637	945	586	80
30	141	844	472	721	70	30	915	654	893	584	70
40	157	860	420	718	60	40	930	670	842	581	60
50	172	876	368	715	50	50	946	686	791	578	50
60	188	892	316	712	40	60	961	702	739	575	40
70	203	908	265	710	30	70	977	718	688	573	30
80	219	925	213	707	20	80	0,174 992	735	637	570	20
90	234	941	161	704	10	90	0,175 008	751	585	567	10
15 00	0,174 250	0,176 957	5,65 109	0,984 701	85 00	20 00	0,175 023	0,177 767	5,62 534	0,984 564	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			2	3	15	16	17	51	52	53	
	1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	5,1	5,2	5,3	1	
	2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	10,2	10,4	10,6	2	
	3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	15,3	15,6	15,9	3	
	4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	20,4	20,8	21,2	4	
	5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	25,5	26,0	26,5	5	
	6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	30,6	31,2	31,8	6	
	7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	35,7	36,4	37,1	7	
	8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	40,8	41,6	42,4	8	
	9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	45,9	46,8	47,7	9	

88,85^g

88,80^g

11,20^g

11,25^g

11,20 ^g					11,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,175 023	0,177 767	5,62 534	0,984 564	80 00	25 00	0,175 796	0,178 577	5,59 981	0,984 427	75 00
10	039	783	483	562	90	10	812	594	931	424	90
20	054	799	432	559	80	20	827	610	880	421	80
30	069	816	380	556	70	30	843	626	829	418	70
40	085	832	329	553	60	40	858	642	778	416	60
50	100	848	278	551	50	50	874	658	727	413	50
60	116	864	227	548	40	60	889	675	677	410	40
70	131	880	175	545	30	70	905	691	626	407	30
80	147	897	124	542	20	80	920	707	575	404	20
90	162	913	073	540	10	90	935	723	524	402	10
21 00	0,175 178	0,177 929	5,62 022	0,984 537	79 00	26 00	0,175 951	0,178 739	5,59 474	0,984 399	74 00
10	193	945	5,61 971	534	90	10	966	756	423	396	90
20	209	961	919	531	80	20	982	772	372	393	80
30	224	978	868	529	70	30	0,175 997	788	321	391	70
40	240	0,177 994	817	526	60	40	0,176 013	804	271	388	60
50	255	0,178 010	766	523	50	50	028	820	220	385	50
60	271	026	715	520	40	60	044	837	169	382	40
70	286	042	664	518	30	70	059	853	119	380	30
80	301	059	613	515	20	80	075	869	068	377	20
90	317	075	561	512	10	90	090	885	5,59 017	374	10
22 00	0,175 332	0,178 091	5,61 510	0,984 509	78 00	27 00	0,176 106	0,178 902	5,58 967	0,984 371	73 00
10	348	107	459	507	90	10	121	918	916	369	90
20	363	124	408	504	80	20	136	934	865	366	80
30	379	140	357	501	70	30	152	950	815	363	70
40	394	156	306	498	60	40	167	966	764	360	60
50	410	172	255	496	50	50	183	983	714	357	50
60	425	188	204	493	40	60	198	0,178 999	663	355	40
70	441	205	153	490	30	70	214	0,179 015	612	352	30
80	456	221	102	487	20	80	229	031	562	349	20
90	472	237	051	485	10	90	245	047	511	346	10
23 00	0,175 487	0,178 253	5,61 000	0,984 482	77 00	28 00	0,176 260	0,179 064	5,58 461	0,984 344	72 00
10	502	269	5,60 949	479	90	10	276	080	410	341	90
20	518	286	898	476	80	20	291	096	360	338	80
30	533	302	847	473	70	30	307	112	309	335	70
40	549	318	796	471	60	40	322	128	258	333	60
50	564	334	745	468	50	50	337	145	208	330	50
60	580	350	694	465	40	60	353	161	157	327	40
70	595	367	643	462	30	70	368	177	107	324	30
80	611	383	592	460	20	80	384	193	056	321	20
90	626	399	541	457	10	90	399	210	5,58 006	319	10
24 00	0,175 642	0,178 415	5,60 490	0,984 454	76 00	29 00	0,176 415	0,179 226	5,57 955	0,984 316	71 00
10	657	431	439	451	90	10	430	242	905	313	90
20	673	448	388	449	80	20	446	258	855	310	80
30	688	464	337	446	70	30	461	274	804	308	70
40	703	480	287	443	60	40	477	291	754	305	60
50	719	496	236	440	50	50	492	307	703	302	50
60	734	513	185	438	40	60	508	323	653	299	40
70	750	529	134	435	30	70	523	339	602	297	30
80	765	545	083	432	20	80	538	355	552	294	20
90	781	561	5,60 032	429	10	90	554	372	502	291	10
25 00	0,175 796	0,178 577	5,59 981	0,984 427	75 00	30 00	0,176 569	0,179 388	5,57 451	0,984 288	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			2	3	15	16	17	50	51	52	
			1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	5,0	5,1	5,2
			2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	10,0	10,2	10,4
			3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	15,0	15,3	15,6
			4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	20,0	20,4	20,8
			5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	25,0	25,5	26,0
			6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	30,0	30,6	31,2
			7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	35,0	35,7	36,4
			8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	40,0	40,8	41,6
			9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	45,0	45,9	46,8

88,75^g

88,70^g

11,40^g

11,45^g

11,40 ^g					11,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,178 115	0,181 010	5,52 457	0,984 010	60 00	45 00	0,178 888	0,181 821	5,49 992	0,983 869	55 00
10	131	026	407	007	90	10	904	837	943	867	90
20	146	042	358	004	80	20	919	853	893	864	80
30	162	058	308	0,984 001	70	30	934	870	844	861	70
40	177	075	259	0,983 998	60	40	950	886	795	858	60
50	193	091	209	996	50	50	965	902	746	855	50
60	208	107	160	993	40	60	981	918	697	853	40
70	223	123	110	990	30	70	0,178 996	935	648	850	30
80	239	139	061	987	20	80	0,179 012	951	599	847	20
90	254	156	5,52 011	984	10	90	027	967	550	844	10
41 00	0,178 270	0,181 172	5,51 962	0,983 982	59 00	46 00	0,179 043	0,181 983	5,49 501	0,983 841	54 00
10	285	188	912	979	90	10	058	0,181 999	452	839	90
20	301	204	863	976	80	20	074	0,182 016	403	836	80
30	316	221	814	973	70	30	089	032	354	833	70
40	332	237	764	970	60	40	104	048	305	830	60
50	347	253	715	968	50	50	120	064	256	827	50
60	363	269	665	965	40	60	135	081	207	824	40
70	378	286	616	962	30	70	151	097	158	822	30
80	394	302	567	959	20	80	166	113	109	819	20
90	409	318	517	956	10	90	182	129	061	816	10
42 00	0,178 424	0,181 334	5,51 468	0,983 954	58 00	47 00	0,179 197	0,182 146	5,49 012	0,983 813	53 00
10	440	350	419	951	90	10	213	162	5,48 963	810	90
20	455	367	369	948	80	20	228	178	914	808	80
30	471	383	320	945	70	30	244	194	865	805	70
40	486	399	271	942	60	40	259	210	816	802	60
50	502	415	221	940	50	50	274	227	767	799	50
60	517	432	172	937	40	60	290	243	718	796	40
70	533	448	123	934	30	70	305	259	669	793	30
80	548	464	074	931	20	80	321	275	621	791	20
90	564	480	5,51 024	928	10	90	336	292	572	788	10
43 00	0,178 579	0,181 496	5,50 975	0,983 926	57 00	48 00	0,179 352	0,182 308	5,48 523	0,983 785	52 00
10	594	513	926	923	90	10	367	324	474	782	90
20	610	529	877	920	80	20	383	340	425	779	80
30	625	545	827	917	70	30	398	356	376	777	70
40	641	561	778	914	60	40	414	373	328	774	60
50	656	578	729	912	50	50	429	389	279	771	50
60	672	594	680	909	40	60	444	405	230	768	40
70	687	610	630	906	30	70	460	421	181	765	30
80	703	626	581	903	20	80	475	438	132	762	20
90	718	642	532	900	10	90	491	454	084	760	10
44 00	0,178 734	0,181 659	5,50 483	0,983 898	56 00	49 00	0,179 506	0,182 470	5,48 035	0,983 757	51 00
10	749	675	434	895	90	10	522	486	5,47 986	754	90
20	764	691	385	892	80	20	537	503	937	751	80
30	780	707	335	889	70	30	553	519	889	748	70
40	795	724	286	886	60	40	568	535	840	746	60
50	811	740	237	883	50	50	583	551	791	743	50
60	826	756	188	881	40	60	599	568	743	740	40
70	842	772	139	878	30	70	614	584	694	737	30
80	857	788	090	875	20	80	630	600	645	734	20
90	873	805	5,50 041	872	10	90	645	616	597	731	10
45 00	0,178 888	0,181 821	5,49 992	0,983 869	55 00	50 00	0,179 661	0,182 632	5,47 548	0,983 729	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			2	3	15	16	17	48	49	50	
			1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	4,8	4,9	5,0
			2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	9,6	9,8	10,0
			3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	14,4	14,7	15,0
			4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	19,2	19,6	20,0
			5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	24,0	24,5	25,0
			6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	28,8	29,4	30,0
			7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	33,6	34,3	35,0
			8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	38,4	39,2	40,0
			9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	43,2	44,1	45,0

88,55^g

88,50^g

11,50^g

11,55^g

11,50 ^g					11,55 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
50 00	0,179 661	0,182 632	5,47 548	0,983 729	50 00	55 00	0,180 433	0,183 444	5,45 125	0,983 587	45 00
10	676	649	499	726	90	10	449	460	077	584	90
20	692	665	451	723	80	20	464	477	5,45 029	582	80
30	707	681	402	720	70	30	480	493	5,44 980	579	70
40	723	697	353	717	60	40	495	509	932	576	60
50	738	714	305	715	50	50	511	525	884	573	50
60	753	730	256	712	40	60	526	542	836	570	40
70	769	746	207	709	30	70	541	558	788	567	30
80	784	762	159	706	20	80	557	574	739	565	20
90	800	779	110	703	10	90	572	590	691	562	10
51 00	0,179 815	0,182 795	5,47 062	0,983 700	49 00	56 00	0,180 588	0,183 607	5,44 643	0,983 559	44 00
10	831	811	5,47 013	698	90	10	603	623	595	556	90
20	846	827	5,46 965	695	80	20	619	639	547	553	80
30	862	843	916	692	70	30	634	655	499	550	70
40	877	860	867	689	60	40	650	671	450	548	60
50	893	876	819	686	50	50	665	688	402	545	50
60	908	892	770	683	40	60	681	704	354	542	40
70	923	908	722	681	30	70	696	720	306	539	30
80	939	925	673	678	20	80	711	736	258	536	20
90	954	941	625	675	10	90	727	753	210	533	10
52 00	0,179 970	0,182 957	5,46 576	0,983 672	48 00	57 00	0,180 742	0,183 769	5,44 162	0,983 530	43 00
10	0,179 985	973	528	669	90	10	758	785	114	528	90
20	0,180 001	0,182 990	479	666	80	20	773	801	066	525	80
30	016	0,183 006	431	664	70	30	789	818	5,44 018	522	70
40	032	022	382	661	60	40	804	834	5,43 969	519	60
50	047	038	334	658	50	50	820	850	921	516	50
60	062	054	285	655	40	60	835	866	873	513	40
70	078	071	237	652	30	70	850	883	825	511	30
80	093	087	189	650	20	80	866	899	777	508	20
90	109	103	140	647	10	90	881	915	729	505	10
53 00	0,180 124	0,183 119	5,46 092	0,983 644	47 00	58 00	0,180 897	0,183 931	5,43 681	0,983 502	42 00
10	140	136	5,46 043	641	90	10	912	948	633	499	90
20	155	152	5,45 995	638	80	20	928	964	585	496	80
30	171	168	946	635	70	30	943	980	537	494	70
40	186	184	898	633	60	40	959	0,183 996	489	491	60
50	202	201	850	630	50	50	974	0,184 012	441	488	50
60	217	217	801	627	40	60	0,180 989	029	393	485	40
70	232	233	753	624	30	70	0,181 005	045	346	482	30
80	248	249	705	621	20	80	020	061	298	479	20
90	263	266	656	618	10	90	036	077	250	477	10
54 00	0,180 279	0,183 282	5,45 608	0,983 616	46 00	59 00	0,181 051	0,184 094	5,43 202	0,983 474	41 00
10	294	298	560	613	90	10	067	110	154	471	90
20	310	314	511	610	80	20	082	126	106	468	80
30	325	330	463	607	70	30	098	142	058	465	70
40	341	347	415	604	60	40	113	159	5,43 010	462	60
50	356	363	366	601	50	50	129	175	5,42 962	459	50
60	372	379	318	599	40	60	144	191	914	457	40
70	387	395	270	596	30	70	159	207	866	454	30
80	402	412	222	593	20	80	175	224	819	451	20
90	418	428	173	590	10	90	190	240	771	448	10
55 00	0,180 433	0,183 444	5,45 125	0,983 587	45 00	60 00	0,181 206	0,184 256	5,42 723	0,983 445	40 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			2	3	15	16	17	47	48	49		
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	4,7	4,8	4,9	1			
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	9,4	9,6	9,8	2			
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	14,1	14,4	14,7	3			
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	18,8	19,2	19,6	4			
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	23,5	24,0	24,5	5			
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	28,2	28,8	29,4	6			
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	32,9	33,6	34,3	7			
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	37,6	38,4	39,2	8			
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	42,3	43,2	44,1	9			

88,45^g

88,40^g

11,60^g

11,65^g

11,60 ^g					11,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,181 206	0,184 256	5,42 723	0,983 445	40 00	65 00	0,181 978	0,185 068	5,40 341	0,983 303	35 00
10	221	272	675	442	90	10	0,181 994	085	294	300	90
20	237	289	627	440	80	20	0,182 009	101	246	297	80
30	252	305	579	437	70	30	024	117	199	294	70
40	268	321	532	434	60	40	040	133	151	291	60
50	283	337	484	431	50	50	055	149	104	288	50
60	298	354	436	428	40	60	071	166	057	285	40
70	314	370	388	425	30	70	086	182	5,40 009	283	30
80	329	386	340	422	20	80	102	198	5,39 962	280	20
90	345	402	293	420	10	90	117	214	915	277	10
61 00	0,181 360	0,184 419	5,42 245	0,983 417	39 00	66 00	0,182 133	0,185 231	5,39 867	0,983 274	34 00
10	376	435	197	414	90	10	148	247	820	271	90
20	391	451	149	411	80	20	163	263	773	268	80
30	407	467	102	408	70	30	179	279	725	265	70
40	422	483	054	405	60	40	194	296	678	263	60
50	437	500	5,42 006	402	50	50	210	312	631	260	50
60	453	516	5,41 959	400	40	60	225	328	583	257	40
70	468	532	911	397	30	70	241	344	536	254	30
80	484	548	863	394	20	80	256	361	489	251	20
90	499	565	815	391	10	90	272	377	441	248	10
62 00	0,181 515	0,184 581	5,41 768	0,983 388	38 00	67 00	0,182 287	0,185 393	5,39 394	0,983 245	33 00
10	530	597	720	385	90	10	302	409	347	243	90
20	546	613	672	383	80	20	318	426	300	240	80
30	561	630	625	380	70	30	333	442	252	237	70
40	577	646	577	377	60	40	349	458	205	234	60
50	592	662	530	374	50	50	364	474	158	231	50
60	607	678	482	371	40	60	380	491	111	228	40
70	623	695	434	368	30	70	395	507	063	225	30
80	638	711	387	365	20	80	411	523	5,39 016	222	20
90	654	727	339	363	10	90	426	539	5,38 969	220	10
63 00	0,181 669	0,184 743	5,41 291	0,983 360	37 00	68 00	0,182 441	0,185 556	5,38 922	0,983 217	32 00
10	685	760	244	357	90	10	457	572	875	214	90
20	700	776	196	354	80	20	472	588	827	211	80
30	716	792	149	351	70	30	488	604	780	208	70
40	731	808	101	348	60	40	503	621	733	205	60
50	746	825	054	345	50	50	519	637	686	202	50
60	762	841	5,41 006	343	40	60	534	653	639	200	40
70	777	857	5,40 958	340	30	70	550	669	592	197	30
80	793	873	911	337	20	80	565	686	544	194	20
90	808	890	863	334	10	90	580	702	497	191	10
64 00	0,181 824	0,184 906	5,40 816	0,983 331	36 00	69 00	0,182 596	0,185 718	5,38 450	0,983 188	31 00
10	839	922	768	328	90	10	611	734	403	185	90
20	855	938	721	325	80	20	627	751	356	182	80
30	870	955	673	323	70	30	642	767	309	179	70
40	885	971	626	320	60	40	658	783	262	177	60
50	901	0,184 987	578	317	50	50	673	799	215	174	50
60	916	0,185 003	531	314	40	60	689	816	168	171	40
70	932	020	483	311	30	70	704	832	121	168	30
80	947	036	436	308	20	80	719	848	074	165	20
90	963	052	389	305	10	90	735	864	5,38 027	162	10
65 00	0,181 978	0,185 068	5,40 341	0,983 303	35 00	70 00	0,182 750	0,185 881	5,37 980	0,983 159	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		2	3	15	16	17	47	48	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	4,7	4,8	1	
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	9,4	9,6	2	
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	14,1	14,4	3	
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	18,8	19,2	4	
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	23,5	24,0	5	
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	28,2	28,8	6	
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	32,9	33,6	7	
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	37,6	38,4	8	
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	42,3	43,2	9	

88,35^g

88,30^g

11,80^g

11,85^g

11,80 ^g					11,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,184 294	0,187 506	5,33 316	0,982 871	20 00	85 00	0,185 066	0,188 319	5,31 013	0,982 726	15 00
10	310	522	269	868	90	10	082	336	5,30 967	723	90
20	325	539	223	865	80	20	097	352	921	720	80
30	341	555	177	862	70	30	113	368	875	717	70
40	356	571	131	859	60	40	128	384	829	714	60
50	372	588	084	857	50	50	144	401	784	711	50
60	387	604	5,33 038	854	40	60	159	417	738	709	40
70	403	620	5,32 992	851	30	70	174	433	692	706	30
80	418	636	946	848	20	80	190	449	646	703	20
90	433	653	900	845	10	90	205	466	600	700	10
81 00	0,184 449	0,187 669	5,32 854	0,982 842	19 00	86 00	0,185 221	0,188 482	5,30 555	0,982 697	14 00
10	464	685	807	839	90	10	236	498	509	694	90
20	480	701	761	836	80	20	252	515	463	691	80
30	495	718	715	833	70	30	267	531	417	688	70
40	511	734	669	831	60	40	282	547	372	685	60
50	526	750	623	828	50	50	298	563	326	682	50
60	541	766	577	825	40	60	313	580	280	679	40
70	557	783	531	822	30	70	329	596	234	677	30
80	572	799	484	819	20	80	344	612	189	674	20
90	588	815	438	816	10	90	360	628	143	671	10
82 00	0,184 603	0,187 831	5,32 392	0,982 813	18 00	87 00	0,185 375	0,188 645	5,30 097	0,982 668	13 00
10	619	848	346	810	90	10	390	661	051	665	90
20	634	864	300	807	80	20	406	677	5,30 006	662	80
30	650	880	254	804	70	30	421	693	5,29 960	659	70
40	665	897	208	802	60	40	437	710	914	656	60
50	680	913	162	799	50	50	452	726	869	653	50
60	696	929	116	796	40	60	468	742	823	650	40
70	711	945	070	793	30	70	483	759	777	647	30
80	727	962	5,32 024	790	20	80	499	775	732	645	20
90	742	978	5,31 978	787	10	90	514	791	686	642	10
83 00	0,184 758	0,187 994	5,31 932	0,982 784	17 00	88 00	0,185 529	0,188 807	5,29 640	0,982 639	12 00
10	773	0,188 010	886	781	90	10	545	824	595	636	90
20	788	027	840	778	80	20	560	840	549	633	80
30	804	043	794	775	70	30	576	856	504	630	70
40	819	059	748	773	60	40	591	872	458	627	60
50	835	075	702	770	50	50	607	889	412	624	50
60	850	092	656	767	40	60	622	905	367	621	40
70	866	108	610	764	30	70	637	921	321	618	30
80	881	124	564	761	20	80	653	938	276	615	20
90	897	140	518	758	10	90	668	954	230	612	10
84 00	0,184 912	0,188 157	5,31 472	0,982 755	16 00	89 00	0,185 684	0,188 970	5,29 184	0,982 610	11 00
10	927	173	426	752	90	10	699	0,188 986	139	607	90
20	943	189	380	749	80	20	715	0,189 003	093	604	80
30	958	206	334	746	70	30	730	019	048	601	70
40	974	222	288	743	60	40	746	035	5,29 002	598	60
50	0,184 989	238	242	741	50	50	761	051	5,28 957	595	50
60	0,185 005	254	196	738	40	60	776	068	911	592	40
70	020	271	150	735	30	70	792	084	866	589	30
80	035	287	105	732	20	80	807	100	820	586	20
90	051	303	059	729	10	90	823	116	775	583	10
85 00	0,185 066	0,188 319	5,31 013	0,982 726	15 00	90 00	0,185 838	0,189 133	5,28 729	0,982 580	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			2	3	15	16	17	45	46	47	
	1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	4,5	4,6	4,7	1	
	2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	9,0	9,2	9,4	2	
	3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	13,5	13,8	14,1	3	
	4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	18,0	18,4	18,8	4	
	5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	22,5	23,0	23,5	5	
	6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	27,0	27,6	28,2	6	
	7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	31,5	32,2	32,9	7	
	8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	36,0	36,8	37,6	8	
	9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	40,5	41,4	42,3	9	

88,15^g

88,10^g

12,00^g

12,05^g

12,00 ^g					12,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,187 381	0,190 760	5,24 218	0,982 287	00 00	05 00	0,188 153	0,191 574	5,21 991	0,982 140	95 00
10	397	776	174	284	90	10	168	591	946	137	90
20	412	793	129	281	80	20	184	607	902	134	80
30	428	809	084	278	70	30	199	623	858	131	70
40	443	825	5,24 039	275	60	40	214	639	813	128	60
50	458	842	5,23 995	273	50	50	230	656	769	125	50
60	474	858	950	270	40	60	245	672	725	122	40
70	489	874	905	267	30	70	261	688	680	119	30
80	505	890	861	264	20	80	276	705	636	116	20
90	520	907	816	261	10	90	292	721	592	113	10
01 00	0,187 536	0,190 923	5,23 771	0,982 258	99 00	06 00	0,188 307	0,191 737	5,21 547	0,982 110	94 00
10	551	939	727	255	90	10	322	753	503	107	90
20	566	956	682	252	80	20	338	770	459	104	80
30	582	972	637	249	70	30	353	786	414	101	70
40	597	0,190 988	593	246	60	40	369	802	370	098	60
50	613	0,191 004	548	243	50	50	384	819	326	095	50
60	628	021	504	240	40	60	400	835	282	092	40
70	644	037	459	237	30	70	415	851	237	090	30
80	659	053	414	234	20	80	430	867	193	087	20
90	674	070	370	231	10	90	446	884	149	084	10
02 00	0,187 690	0,191 086	5,23 325	0,982 228	98 00	07 00	0,188 461	0,191 900	5,21 105	0,982 081	93 00
10	705	102	281	225	90	10	477	916	060	078	90
20	721	118	236	222	80	20	492	933	5,21 016	075	80
30	736	135	191	219	70	30	508	949	5,20 972	072	70
40	752	151	147	217	60	40	523	965	928	069	60
50	767	167	102	214	50	50	538	981	884	066	50
60	782	184	058	211	40	60	554	0,191 998	839	063	40
70	798	200	5,23 013	208	30	70	569	0,192 014	795	060	30
80	813	216	5,22 969	205	20	80	585	030	751	057	20
90	829	232	924	202	10	90	600	047	707	054	10
03 00	0,187 844	0,191 249	5,22 880	0,982 199	97 00	08 00	0,188 616	0,192 063	5,20 663	0,982 051	92 00
10	860	265	835	196	90	10	631	079	619	048	90
20	875	281	791	193	80	20	646	095	575	045	80
30	890	297	746	190	70	30	662	112	530	042	70
40	906	314	702	187	60	40	677	128	486	039	60
50	921	330	657	184	50	50	693	144	442	036	50
60	937	346	613	181	40	60	708	161	398	033	40
70	952	363	568	178	30	70	724	177	354	030	30
80	968	379	524	175	20	80	739	193	310	027	20
90	983	395	479	172	10	90	754	209	266	024	10
04 00	0,187 998	0,191 411	5,22 435	0,982 169	96 00	09 00	0,188 770	0,192 226	5,20 222	0,982 021	91 00
10	0,188 014	428	390	166	90	10	785	242	178	018	90
20	029	444	346	163	80	20	801	258	133	015	80
30	045	460	301	160	70	30	816	275	089	012	70
40	060	477	257	158	60	40	832	291	045	010	60
50	076	493	213	155	50	50	847	307	5,20 001	007	50
60	091	509	168	152	40	60	862	323	5,19 957	004	40
70	106	525	124	149	30	70	878	340	913	0,982 001	30
80	122	542	079	146	20	80	893	356	869	0,981 998	20
90	137	558	5,22 035	143	10	90	909	372	825	995	10
05 00	0,188 153	0,191 574	5,21 991	0,982 140	95 00	10 00	0,188 924	0,192 389	5,19 781	0,981 992	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			2	3	15	16	17	44	45		
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	4,4	4,5	1			
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	8,8	9,0	2			
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	13,2	13,5	3			
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	17,6	18,0	4			
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	22,0	22,5	5			
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	26,4	27,0	6			
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	30,8	31,5	7			
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	35,2	36,0	8			
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	39,6	40,5	9			

87,95^g

87,90^g

12,10^g

12,15^g

12,10 ^g					12,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,188 924	0,192 389	5,19 781	0,981 992	90 00	15 00	0,189 695	0,193 203	5,17 590	0,981 843	85 00
10	939	405	737	989	90	10	711	220	546	840	90
20	955	421	693	986	80	20	726	236	502	837	80
30	970	438	649	983	70	30	742	252	459	834	70
40	0,188 986	454	605	980	60	40	757	268	415	831	60
50	0,189 001	470	561	977	50	50	772	285	371	828	50
60	017	486	517	974	40	60	788	301	328	825	40
70	032	503	473	971	30	70	803	317	284	822	30
80	047	519	429	968	20	80	819	334	241	819	20
90	063	535	385	965	10	90	834	350	197	816	10
11 00	0,189 078	0,192 552	5,19 341	0,981 962	89 00	16 00	0,189 849	0,193 366	5,17 153	0,981 813	84 00
10	094	568	298	959	90	10	865	382	110	810	90
20	109	584	254	956	80	20	880	399	066	807	80
30	125	600	210	953	70	30	896	415	5,17 023	804	70
40	140	617	166	950	60	40	911	431	5,16 979	801	60
50	155	633	122	947	50	50	927	448	936	798	50
60	171	649	078	944	40	60	942	464	892	795	40
70	186	666	5,19 034	941	30	70	957	480	849	792	30
80	202	682	5,18 990	938	20	80	973	497	805	789	20
90	217	698	946	935	10	90	0,189 988	513	762	786	10
12 00	0,189 233	0,192 714	5,18 902	0,981 932	88 00	17 00	0,190 004	0,193 529	5,16 718	0,981 783	83 00
10	248	731	859	929	90	10	019	545	675	780	90
20	263	747	815	926	80	20	035	562	631	777	80
30	279	763	771	923	70	30	050	578	588	774	70
40	294	780	727	920	60	40	065	594	544	771	60
50	310	796	683	917	50	50	081	611	501	768	50
60	325	812	639	914	40	60	096	627	457	765	40
70	341	828	596	911	30	70	112	643	414	762	30
80	356	845	552	909	20	80	127	660	370	759	20
90	371	861	508	906	10	90	142	676	327	757	10
13 00	0,189 387	0,192 877	5,18 464	0,981 903	87 00	18 00	0,190 158	0,193 692	5,16 283	0,981 754	82 00
10	402	894	420	900	90	10	173	708	240	751	90
20	418	910	377	897	80	20	189	725	196	748	80
30	433	926	333	894	70	30	204	741	153	745	70
40	448	943	289	891	60	40	220	757	110	742	60
50	464	959	245	888	50	50	235	774	066	739	50
60	479	975	201	885	40	60	250	790	5,16 023	736	40
70	495	0,192 991	158	882	30	70	266	806	5,15 979	733	30
80	510	0,193 008	114	879	20	80	281	822	936	730	20
90	526	024	070	876	10	90	297	839	893	727	10
14 00	0,189 541	0,193 040	5,18 027	0,981 873	86 00	19 00	0,190 312	0,193 855	5,15 849	0,981 724	81 00
10	556	057	5,17 983	870	90	10	328	871	806	721	90
20	572	073	939	867	80	20	343	888	763	718	80
30	587	089	895	864	70	30	358	904	719	715	70
40	603	105	852	861	60	40	374	920	676	712	60
50	618	122	808	858	50	50	389	937	632	709	50
60	634	138	764	855	40	60	405	953	589	706	40
70	649	154	721	852	30	70	420	969	546	703	30
80	664	171	677	849	20	80	435	0,193 985	502	700	20
90	680	187	633	846	10	90	451	0,194 002	459	697	10
15 00	0,189 695	0,193 203	5,17 590	0,981 843	85 00	20 00	0,190 466	0,194 018	5,15 416	0,981 694	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		2	3	15	16	17	43	44	
1	0,2	0,3	1,5	1,6	1,7	4,3	4,4	1	
2	0,4	0,6	3,0	3,2	3,4	8,6	8,8	2	
3	0,6	0,9	4,5	4,8	5,1	12,9	13,2	3	
4	0,8	1,2	6,0	6,4	6,8	17,2	17,6	4	
5	1,0	1,5	7,5	8,0	8,5	21,5	22,0	5	
6	1,2	1,8	9,0	9,6	10,2	25,8	26,4	6	
7	1,4	2,1	10,5	11,2	11,9	30,1	30,8	7	
8	1,6	2,4	12,0	12,8	13,6	34,4	35,2	8	
9	1,8	2,7	13,5	14,4	15,3	38,7	39,6	9	

87,85^g

87,80^g

12,20^g

12,25^g

12,20 ^g					12,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,190 466	0,194 018	5,15 416	0,981 694	80 00	25 00	0,191 237	0,194 833	5,13 260	0,981 544	75 00
10	482	034	373	691	90	10	253	849	217	541	90
20	497	051	329	688	80	20	268	866	174	538	80
30	513	067	286	685	70	30	284	882	131	535	70
40	528	083	243	682	60	40	299	898	088	532	60
50	543	100	199	679	50	50	314	915	045	529	50
60	559	116	156	676	40	60	330	931	5,13 002	526	40
70	574	132	113	673	30	70	345	947	5,12 959	523	30
80	590	148	070	670	20	80	361	964	916	520	20
90	605	165	5,15 026	667	10	90	376	980	873	517	10
21 00	0,190 621	0,194 181	5,14 983	0,981 664	79 00	26 00	0,191 391	0,194 996	5,12 830	0,981 514	74 00
10	636	197	940	661	90	10	407	0,195 013	788	511	90
20	651	214	897	658	80	20	422	029	745	508	80
30	667	230	854	655	70	30	438	045	702	505	70
40	682	246	810	652	60	40	453	061	659	502	60
50	698	263	767	649	50	50	469	078	616	499	50
60	713	279	724	646	40	60	484	094	573	496	40
70	728	295	681	643	30	70	499	110	530	493	30
80	744	311	638	640	20	80	515	127	488	490	20
90	759	328	594	637	10	90	530	143	445	487	10
22 00	0,190 775	0,194 344	5,14 551	0,981 634	78 00	27 00	0,191 546	0,195 159	5,12 402	0,981 484	73 00
10	790	360	508	631	90	10	561	176	359	481	90
20	806	377	465	628	80	20	576	192	316	478	80
30	821	393	422	625	70	30	592	208	274	475	70
40	836	409	379	622	60	40	607	224	231	472	60
50	852	426	336	619	50	50	623	241	188	469	50
60	867	442	292	616	40	60	638	257	145	466	40
70	883	458	249	613	30	70	654	273	102	463	30
80	898	474	206	610	20	80	669	290	060	460	20
90	914	491	163	607	10	90	684	306	5,12 017	457	10
23 00	0,190 929	0,194 507	5,14 120	0,981 604	77 00	28 00	0,191 700	0,195 322	5,11 974	0,981 454	72 00
10	944	523	077	601	90	10	715	339	931	451	90
20	960	540	5,14 034	598	80	20	731	355	889	448	80
30	975	556	5,13 991	595	70	30	746	371	846	445	70
40	0,190 991	572	948	592	60	40	761	388	803	442	60
50	0,191 006	589	905	589	50	50	777	404	761	439	50
60	021	605	862	586	40	60	792	420	718	436	40
70	037	621	819	583	30	70	808	436	675	433	30
80	052	638	776	580	20	80	823	453	632	430	20
90	068	654	733	577	10	90	839	469	590	426	10
24 00	0,191 083	0,194 670	5,13 689	0,981 574	76 00	29 00	0,191 854	0,195 485	5,11 547	0,981 423	71 00
10	099	686	646	571	90	10	869	502	504	420	90
20	114	703	603	568	80	20	885	518	462	417	80
30	129	719	560	565	70	30	900	534	419	414	70
40	145	735	517	562	60	40	916	551	376	411	60
50	160	752	474	559	50	50	931	567	334	408	50
60	176	768	431	556	40	60	946	583	291	405	40
70	191	784	389	553	30	70	962	600	249	402	30
80	206	801	346	550	20	80	977	616	206	399	20
90	222	817	303	547	10	90	0,191 993	632	163	396	10
25 00	0,191 237	0,194 833	5,13 260	0,981 544	75 00	30 00	0,192 008	0,195 649	5,11 121	0,981 393	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	3	4	15	16	17	42	43	44	
1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	4,2	4,3	4,4	1
2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	8,4	8,6	8,8	2
3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	12,6	12,9	13,2	3
4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	16,8	17,2	17,6	4
5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	21,0	21,5	22,0	5
6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	25,2	25,8	26,4	6
7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	29,4	30,1	30,8	7
8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	33,6	34,4	35,2	8
9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	37,8	38,7	39,6	9

87,75^g

87,70^g

12,40^g

12,45^g

12,40 ^g					12,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,193 549	0,197 280	5,06 894	0,981 091	60 00	45 00	0,194 320	0,198 096	5,04 806	0,980 938	55 00
10	565	296	852	087	90	10	335	112	764	935	90
20	580	313	810	084	80	20	351	129	723	932	80
30	596	329	768	081	70	30	366	145	681	929	70
40	611	345	726	078	60	40	382	161	639	926	60
50	627	362	684	075	50	50	397	178	598	923	50
60	642	378	642	072	40	60	412	194	556	920	40
70	657	394	601	069	30	70	428	210	515	917	30
80	673	410	559	066	20	80	443	227	473	914	20
90	688	427	517	063	10	90	459	243	432	911	10
41 00	0,193 704	0,197 443	5,06 475	0,981 060	59 00	46 00	0,194 474	0,198 259	5,04 390	0,980 908	54 00
10	719	459	433	057	90	10	489	276	349	905	90
20	734	476	391	054	80	20	505	292	307	902	80
30	750	492	349	051	70	30	520	308	265	899	70
40	765	508	308	048	60	40	536	325	224	895	60
50	781	525	266	045	50	50	551	341	182	892	50
60	796	541	224	042	40	60	566	357	141	889	40
70	811	557	182	039	30	70	582	374	099	886	30
80	827	574	140	036	20	80	597	390	058	883	20
90	842	590	098	033	10	90	613	406	5,04 017	880	10
42 00	0,193 858	0,197 606	5,06 057	0,981 030	58 00	47 00	0,194 628	0,198 423	5,03 975	0,980 877	53 00
10	873	623	5,06 015	027	90	10	644	439	934	874	90
20	888	639	5,05 973	024	80	20	659	455	892	871	80
30	904	655	931	021	70	30	674	472	851	868	70
40	919	672	890	017	60	40	690	488	809	865	60
50	935	688	848	014	50	50	705	504	768	862	50
60	950	704	806	011	40	60	721	520	726	859	40
70	966	721	764	008	30	70	736	537	685	856	30
80	981	737	722	005	20	80	751	553	643	853	20
90	0,193 996	753	681	0,981 002	10	90	767	569	602	850	10
43 00	0,194 012	0,197 770	5,05 639	0,980 999	57 00	48 00	0,194 782	0,198 586	5,03 561	0,980 847	52 00
10	027	786	597	996	90	10	798	602	519	843	90
20	043	802	556	993	80	20	813	618	478	840	80
30	058	819	514	990	70	30	828	635	437	837	70
40	073	835	472	987	60	40	844	651	395	834	60
50	089	851	430	984	50	50	859	667	354	831	50
60	104	867	389	981	40	60	875	684	312	828	40
70	120	884	347	978	30	70	890	700	271	825	30
80	135	900	305	975	20	80	905	716	230	822	20
90	150	916	264	972	10	90	921	733	188	819	10
44 00	0,194 166	0,197 933	5,05 222	0,980 969	56 00	49 00	0,194 936	0,198 749	5,03 147	0,980 816	51 00
10	181	949	180	966	90	10	952	765	106	813	90
20	197	965	139	963	80	20	967	782	064	810	80
30	212	982	097	960	70	30	982	798	5,03 023	807	70
40	228	0,197 998	055	957	60	40	0,194 998	814	5,02 982	804	60
50	243	0,198 014	5,05 014	953	50	50	0,195 013	831	940	801	50
60	258	031	5,04 972	950	40	60	029	847	899	798	40
70	274	047	931	947	30	70	044	863	858	794	30
80	289	063	889	944	20	80	060	880	817	791	20
90	305	080	847	941	10	90	075	896	775	788	10
45 00	0,194 320	0,198 096	5,04 806	0,980 938	55 00	50 00	0,195 090	0,198 912	5,02 734	0,980 785	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			3	4	15	16	17	41	42	
1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	4,1	4,2	1		
2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	8,2	8,4	2		
3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	12,3	12,6	3		
4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	16,4	16,8	4		
5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	20,5	21,0	5		
6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	24,6	25,2	6		
7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	28,7	29,4	7		
8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	32,8	33,6	8		
9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	36,9	37,8	9		

87,55^g

87,50^g

12,50^g

12,55^g

12,50 ^g					12,55 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
50 00	0,195 090	0,198 912	5,02 734	0,980 785	50 00	0,195 861	0,199 729	5,00 678	0,980 632	
10	106	929	693	782	90	876	745	638	629	
20	121	945	651	779	80	891	762	597	626	
30	137	961	610	776	70	907	778	556	623	
40	152	978	569	773	60	922	794	515	619	
50	167	0,198 994	528	770	50	938	811	474	616	
60	183	0,199 010	486	767	40	953	827	433	613	
70	198	027	445	764	30	968	843	392	610	
80	214	043	404	761	20	984	860	351	607	
90	229	059	363	758	10	0,195 999	876	310	604	
51 00	0,195 244	0,199 076	5,02 322	0,980 755	49 00	0,196 015	0,199 892	5,00 269	0,980 601	
10	260	092	280	752	90	030	909	228	598	
20	275	108	239	748	80	045	925	188	595	
30	291	125	198	745	70	061	941	147	592	
40	306	141	157	742	60	076	958	106	589	
50	321	157	116	739	50	092	974	065	586	
60	337	174	074	736	40	107	0,199 990	5,00 024	582	
70	352	190	5,02 033	733	30	122	0,200 007	4,99 983	579	
80	368	206	5,01 992	730	20	138	023	942	576	
90	383	223	951	727	10	153	039	902	573	
52 00	0,195 398	0,199 239	5,01 910	0,980 724	48 00	0,196 169	0,200 056	4,99 861	0,980 570	
10	414	255	869	721	90	184	072	820	567	
20	429	272	828	718	80	199	088	779	564	
30	445	288	786	715	70	215	105	738	561	
40	460	304	745	712	60	230	121	698	558	
50	475	321	704	709	50	246	137	657	555	
60	491	337	663	706	40	261	154	616	552	
70	506	353	622	702	30	276	170	575	549	
80	522	370	581	699	20	292	186	534	546	
90	537	386	540	696	10	307	203	494	542	
53 00	0,195 552	0,199 402	5,01 499	0,980 693	47 00	0,196 323	0,200 219	4,99 453	0,980 539	
10	568	419	458	690	90	338	235	412	536	
20	583	435	417	687	80	353	252	371	533	
30	599	451	376	684	70	369	268	331	530	
40	614	468	334	681	60	384	284	290	527	
50	630	484	293	678	50	400	301	249	524	
60	645	500	252	675	40	415	317	209	521	
70	660	517	211	672	30	430	333	168	518	
80	676	533	170	669	20	446	350	127	515	
90	691	549	129	666	10	461	366	086	512	
54 00	0,195 707	0,199 566	5,01 088	0,980 663	46 00	0,196 477	0,200 382	4,99 046	0,980 508	
10	722	582	047	659	90	492	399	4,99 005	505	
20	737	598	5,01 006	656	80	507	415	4,98 964	502	
30	753	615	5,00 965	653	70	523	431	924	499	
40	768	631	924	650	60	538	448	883	496	
50	784	647	883	647	50	554	464	842	493	
60	799	664	842	644	40	569	480	802	490	
70	814	680	801	641	30	584	497	761	487	
80	830	696	760	638	20	600	513	720	484	
90	845	713	719	635	10	615	529	680	481	
55 00	0,195 861	0,199 729	5,00 678	0,980 632	45 00	0,196 631	0,200 546	4,98 639	0,980 478	
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	
			3	4	15	16	17	40	41	42
	1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	4,0	4,1	4,2	1
	2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	8,0	8,2	8,4	2
	3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	12,0	12,3	12,6	3
	4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	16,0	16,4	16,8	4
	5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	20,0	20,5	21,0	5
	6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	24,0	24,6	25,2	6
	7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	28,0	28,7	29,4	7
	8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	32,0	32,8	33,6	8
	9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	36,0	36,9	37,8	9

87,45^g

87,40^g

12,60^g

12,65^g

12,60 ^g					12,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,196 631	0,200 546	4,98 639	0,980 478	40 00	65 00	0,197 401	0,201 363	4,96 616	0,980 323	35 00
10	646	562	599	475	90	10	416	379	575	320	90
20	661	579	558	471	80	20	431	396	535	317	80
30	677	595	517	468	70	30	447	412	495	314	70
40	692	611	477	465	60	40	462	428	455	310	60
50	708	628	436	462	50	50	478	445	414	307	50
60	723	644	396	459	40	60	493	461	374	304	40
70	739	660	355	456	30	70	508	477	334	301	30
80	754	677	314	453	20	80	524	494	293	298	20
90	769	693	274	450	10	90	539	510	253	295	10
61 00	0,196 785	0,200 709	4,98 233	0,980 447	39 00	66 00	0,197 555	0,201 526	4,96 213	0,980 292	34 00
10	800	726	193	444	90	10	570	543	173	289	90
20	816	742	152	441	80	20	585	559	132	286	80
30	831	758	112	437	70	30	601	575	92	283	70
40	846	775	71	434	60	40	616	592	52	279	60
50	862	791	4,98 030	431	50	50	632	608	4,96 012	276	50
60	877	807	4,97 990	428	40	60	647	624	4,95 972	273	40
70	893	824	949	425	30	70	662	641	931	270	30
80	908	840	909	422	20	80	678	657	891	267	20
90	923	856	868	419	10	90	693	674	851	264	10
62 00	0,196 939	0,200 873	4,97 828	0,980 416	38 00	67 00	0,197 709	0,201 690	4,95 811	0,980 261	33 00
10	954	889	787	413	90	10	724	706	771	258	90
20	970	905	747	410	80	20	739	723	730	255	80
30	0,196 985	922	706	407	70	30	755	739	690	252	70
40	0,197 000	938	666	403	60	40	770	755	650	248	60
50	016	954	625	400	50	50	786	772	610	245	50
60	031	971	585	397	40	60	801	788	570	242	40
70	047	0,200 987	545	394	30	70	816	804	530	239	30
80	062	0,201 003	504	391	20	80	832	821	489	236	20
90	077	020	464	388	10	90	847	837	449	233	10
63 00	0,197 093	0,201 036	4,97 423	0,980 385	37 00	68 00	0,197 863	0,201 853	4,95 409	0,980 230	32 00
10	108	052	383	382	90	10	878	870	369	227	90
20	124	069	342	379	80	20	893	886	329	224	80
30	139	085	302	376	70	30	909	902	289	220	70
40	154	101	261	372	60	40	924	919	249	217	60
50	170	118	221	369	50	50	940	935	209	214	50
60	185	134	181	366	40	60	955	951	169	211	40
70	201	150	140	363	30	70	970	968	129	208	30
80	216	167	100	360	20	80	0,197 986	0,201 984	088	205	20
90	231	183	060	357	10	90	0,198 001	0,202 000	048	202	10
64 00	0,197 247	0,201 199	4,97 019	0,980 354	36 00	69 00	0,198 017	0,202 017	4,95 008	0,980 199	31 00
10	262	216	4,96 979	351	90	10	032	033	4,94 968	196	90
20	278	232	938	348	80	20	047	050	928	192	80
30	293	249	898	345	70	30	063	066	888	189	70
40	308	265	858	341	60	40	078	082	848	186	60
50	324	281	817	338	50	50	094	099	808	183	50
60	339	298	777	335	40	60	109	115	768	180	40
70	355	314	737	332	30	70	124	131	728	177	30
80	370	330	696	329	20	80	140	148	688	174	20
90	385	347	656	326	10	90	155	164	648	171	10
65 00	0,197 401	0,201 363	4,96 616	0,980 323	35 00	70 00	0,198 171	0,202 180	4,94 608	0,980 168	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			3	4	15	16	17	40	41	
1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	4,0	4,1	1		
2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	8,0	8,2	2		
3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	12,0	12,3	3		
4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	16,0	16,4	4		
5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	20,0	20,5	5		
6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	24,0	24,6	6		
7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	28,0	28,7	7		
8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	32,0	32,8	8		
9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	36,0	36,9	9		

87,35^g

87,30^g

13,10^g

13,15^g

13,10 ^g					13,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,204 325	0,208 729	4,79 091	0,978 903	90 00	15 00	0,205 094	0,209 548	4,77 217	0,978 742	85 00
10	341	745	053	900	90	10	109	565	179	739	90
20	356	762	4,79 015	897	80	20	125	581	142	736	80
30	371	778	4,78 978	893	70	30	140	598	105	733	70
40	387	794	940	890	60	40	155	614	067	729	60
50	402	811	903	887	50	50	171	630	4,77 030	726	50
60	417	827	865	884	40	60	186	647	4,76 993	723	40
70	433	843	827	881	30	70	202	663	955	720	30
80	448	860	790	877	20	80	217	680	918	717	20
90	464	876	752	874	10	90	232	696	881	713	10
11 00	0,204 479	0,208 893	4,78 715	0,978 871	89 00	16 00	0,205 248	0,209 712	4,76 843	0,978 710	84 00
10	494	909	677	868	90	10	263	729	806	707	90
20	510	925	640	865	80	20	278	745	769	704	80
30	525	942	602	861	70	30	294	762	732	700	70
40	540	958	565	858	60	40	309	778	694	697	60
50	556	975	527	855	50	50	325	794	657	694	50
60	571	0,208 991	489	852	40	60	340	811	620	691	40
70	587	0,209 007	452	848	30	70	355	827	582	687	30
80	602	024	414	845	20	80	371	844	545	684	20
90	617	040	377	842	10	90	386	860	508	681	10
12 00	0,204 633	0,209 057	4,78 339	0,978 839	88 00	17 00	0,205 401	0,209 876	4,76 471	0,978 678	83 00
10	648	073	302	836	90	10	417	893	434	675	90
20	663	089	264	832	80	20	432	909	396	671	80
30	679	106	227	829	70	30	448	926	359	668	70
40	694	122	189	826	60	40	463	942	322	665	60
50	710	139	152	823	50	50	478	958	285	662	50
60	725	155	114	820	40	60	494	975	247	658	40
70	740	171	077	816	30	70	509	0,209 991	210	655	30
80	756	188	039	813	20	80	524	0,210 008	173	652	20
90	771	204	4,78 002	810	10	90	540	024	136	649	10
13 00	0,204 786	0,209 221	4,77 965	0,978 807	87 00	18 00	0,205 555	0,210 040	4,76 099	0,978 646	82 00
10	802	237	927	803	90	10	571	057	062	642	90
20	817	253	890	800	80	20	586	073	4,76 024	639	80
30	833	270	852	797	70	30	601	090	4,75 987	636	70
40	848	286	815	794	60	40	617	106	950	633	60
50	863	303	777	791	50	50	632	122	913	629	50
60	879	319	740	787	40	60	647	139	876	626	40
70	894	335	702	784	30	70	663	155	839	623	30
80	909	352	665	781	20	80	678	172	801	620	20
90	925	368	628	778	10	90	694	188	764	616	10
14 00	0,204 940	0,209 385	4,77 590	0,978 774	86 00	19 00	0,205 709	0,210 204	4,75 727	0,978 613	81 00
10	956	401	553	771	90	10	724	221	690	610	90
20	971	417	515	768	80	20	740	237	653	607	80
30	0,204 986	434	478	765	70	30	755	254	616	604	70
40	0,205 002	450	441	762	60	40	770	270	579	600	60
50	017	467	403	758	50	50	786	286	542	597	50
60	032	483	366	755	40	60	801	303	505	594	40
70	048	499	329	752	30	70	816	319	468	591	30
80	063	516	291	749	20	80	832	336	430	587	20
90	079	532	254	746	10	90	847	352	393	584	10
15 00	0,205 094	0,209 548	4,77 217	0,978 742	85 00	20 00	0,205 863	0,210 369	4,75 356	0,978 581	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			3	4	15	16	17	37	38		
1	0,3	0,4			1,5	1,6	1,7	3,7	3,8		1
2	0,6	0,8			3,0	3,2	3,4	7,4	7,6		2
3	0,9	1,2			4,5	4,8	5,1	11,1	11,4		3
4	1,2	1,6			6,0	6,4	6,8	14,8	15,2		4
5	1,5	2,0			7,5	8,0	8,5	18,5	19,0		5
6	1,8	2,4			9,0	9,6	10,2	22,2	22,8		6
7	2,1	2,8			10,5	11,2	11,9	25,9	26,6		7
8	2,4	3,2			12,0	12,8	13,6	29,6	30,4		8
9	2,7	3,6			13,5	14,4	15,3	33,3	34,2		9

86,85^g

86,80^g

13,30^g

13,35^g

13,30 ^g					13,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,207 400	0,212 009	4,71 677	0,978 256	70 00	35 00	0,208 168	0,212 830	4,69 858	0,978 093	65 00
10	415	026	641	253	90	10	183	847	822	090	90
20	430	042	604	250	80	20	198	863	786	087	80
30	446	059	568	247	70	30	214	879	749	083	70
40	461	075	531	243	60	40	229	896	713	080	60
50	476	091	495	240	50	50	245	912	677	077	50
60	492	108	458	237	40	60	260	929	641	074	40
70	507	124	422	234	30	70	275	945	605	070	30
80	522	141	385	230	20	80	291	962	568	067	20
90	538	157	349	227	10	90	306	978	532	064	10
31 00	0,207 553	0,212 174	4,71 312	0,978 224	69 00	36 00	0,208 321	0,212 994	4,69 496	0,978 060	64 00
10	569	190	276	220	90	10	337	0,213 011	460	057	90
20	584	206	239	217	80	20	352	027	424	054	80
30	599	223	203	214	70	30	367	044	387	051	70
40	615	239	167	211	60	40	383	060	351	047	60
50	630	256	130	207	50	50	398	077	315	044	50
60	645	272	094	204	40	60	414	093	279	041	40
70	661	288	057	201	30	70	429	109	243	038	30
80	676	305	4,71 021	198	20	80	444	126	207	034	20
90	691	321	4,70 984	194	10	90	460	142	170	031	10
32 00	0,207 707	0,212 338	4,70 948	0,978 191	68 00	37 00	0,208 475	0,213 159	4,69 134	0,978 028	63 00
10	722	354	912	188	90	10	490	175	098	024	90
20	738	371	875	185	80	20	506	191	062	021	80
30	753	387	839	181	70	30	521	208	4,69 026	018	70
40	768	403	802	178	60	40	536	224	4,68 990	015	60
50	784	420	766	175	50	50	552	241	954	011	50
60	799	436	730	172	40	60	567	257	917	008	40
70	814	453	693	168	30	70	583	274	881	005	30
80	830	469	657	165	20	80	598	290	845	0,978 001	20
90	845	485	621	162	10	90	613	306	809	0,977 998	10
33 00	0,207 860	0,212 502	4,70 584	0,978 158	67 00	38 00	0,208 629	0,213 323	4,68 773	0,977 995	62 00
10	876	518	548	155	90	10	644	339	737	992	90
20	891	535	511	152	80	20	659	356	701	988	80
30	907	551	475	149	70	30	675	372	665	985	70
40	922	568	439	145	60	40	690	389	629	982	60
50	937	584	402	142	50	50	705	405	593	979	50
60	953	600	366	139	40	60	721	421	557	975	40
70	968	617	330	136	30	70	736	438	521	972	30
80	983	633	293	132	20	80	752	454	485	969	20
90	0,207 999	650	257	129	10	90	767	471	448	965	10
34 00	0,208 014	0,212 666	4,70 221	0,978 126	66 00	39 00	0,208 782	0,213 487	4,68 412	0,977 962	61 00
10	029	682	185	123	90	10	798	503	376	959	90
20	045	699	148	119	80	20	813	520	340	956	80
30	060	715	112	116	70	30	828	536	304	952	70
40	076	732	076	113	60	40	844	553	268	949	60
50	091	748	039	109	50	50	859	569	232	946	50
60	106	765	4,70 003	106	40	60	874	586	196	942	40
70	122	781	4,69 967	103	30	70	890	602	160	939	30
80	137	797	931	100	20	80	905	618	124	936	20
90	152	814	894	096	10	90	921	635	088	933	10
35 00	0,208 168	0,212 830	4,69 858	0,978 093	65 00	40 00	0,208 936	0,213 651	4,68 052	0,977 929	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			3	4	15	16	17	36	37	
1	0,3	0,4			1,5	1,6	1,7	3,6	3,7	1
2	0,6	0,8			3,0	3,2	3,4	7,2	7,4	2
3	0,9	1,2			4,5	4,8	5,1	10,8	11,1	3
4	1,2	1,6			6,0	6,4	6,8	14,4	14,8	4
5	1,5	2,0			7,5	8,0	8,5	18,0	18,5	5
6	1,8	2,4			9,0	9,6	10,2	21,6	22,2	6
7	2,1	2,8			10,5	11,2	11,9	25,2	25,9	7
8	2,4	3,2			12,0	12,8	13,6	28,8	29,6	8
9	2,7	3,6			13,5	14,4	15,3	32,4	33,3	9

86,65^g

86,60^g

13,40^g

13,45^g

13,40 ^g					13,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,208 936	0,213 651	4,68 052	0,977 929	60 00	45 00	0,209 704	0,214 473	4,66 260	0,977 765	55 00
10	951	668	4,68 016	926	90	10	719	489	224	762	90
20	967	684	4,67 980	923	80	20	735	506	188	758	80
30	982	701	944	919	70	30	750	522	153	755	70
40	0,208 997	717	908	916	60	40	765	538	117	752	60
50	0,209 013	733	873	913	50	50	781	555	081	748	50
60	028	750	837	910	40	60	796	571	046	745	40
70	043	766	801	906	30	70	811	588	4,66 010	742	30
80	059	783	765	903	20	80	827	604	4,65 974	739	20
90	074	799	729	900	10	90	842	621	939	735	10
41 00	0,209 090	0,213 816	4,67 693	0,977 897	59 00	46 00	0,209 857	0,214 637	4,65 903	0,977 732	54 00
10	105	832	657	893	90	10	873	653	867	729	90
20	120	848	621	890	80	20	888	670	832	725	80
30	136	865	585	887	70	30	904	686	796	722	70
40	151	881	549	883	60	40	919	703	760	719	60
50	166	898	513	880	50	50	934	719	725	716	50
60	182	914	477	877	40	60	950	736	689	712	40
70	197	931	441	874	30	70	965	752	653	709	30
80	212	947	406	870	20	80	980	768	618	706	20
90	228	963	370	867	10	90	0,209 996	785	582	702	10
42 00	0,209 243	0,213 980	4,67 334	0,977 864	58 00	47 00	0,210 011	0,214 801	4,65 546	0,977 699	53 00
10	258	0,213 996	298	860	90	10	026	818	511	696	90
20	274	0,214 013	262	857	80	20	042	834	475	692	80
30	289	029	226	854	70	30	057	851	440	689	70
40	305	046	190	851	60	40	072	867	404	686	60
50	320	062	154	847	50	50	088	884	368	683	50
60	335	078	119	844	40	60	103	900	333	679	40
70	351	095	083	841	30	70	119	916	297	676	30
80	366	111	047	837	20	80	134	933	262	673	20
90	381	128	4,67 011	834	10	90	149	949	226	669	10
43 00	0,209 397	0,214 144	4,66 975	0,977 831	57 00	48 00	0,210 165	0,214 966	4,65 191	0,977 666	52 00
10	412	161	939	827	90	10	180	982	155	663	90
20	427	177	904	824	80	20	195	0,214 999	119	659	80
30	443	193	868	821	70	30	211	0,215 015	084	656	70
40	458	210	832	818	60	40	226	031	048	653	60
50	474	226	796	814	50	50	241	048	4,65 013	650	50
60	489	243	760	811	40	60	257	064	4,64 977	646	40
70	504	259	725	808	30	70	272	081	942	643	30
80	520	276	689	804	20	80	287	097	906	640	20
90	535	292	653	801	10	90	303	114	871	636	10
44 00	0,209 550	0,214 308	4,66 617	0,977 798	56 00	49 00	0,210 318	0,215 130	4,64 835	0,977 633	51 00
10	566	325	581	795	90	10	334	146	800	630	90
20	581	341	546	791	80	20	349	163	764	626	80
30	596	358	510	788	70	30	364	179	729	623	70
40	612	374	474	785	60	40	380	196	693	620	60
50	627	391	438	781	50	50	395	212	658	616	50
60	642	407	403	778	40	60	410	229	622	613	40
70	658	423	367	775	30	70	426	245	587	610	30
80	673	440	331	772	20	80	441	261	551	607	20
90	689	456	296	768	10	90	456	278	516	603	10
45 00	0,209 704	0,214 473	4,66 260	0,977 765	55 00	50 00	0,210 472	0,215 294	4,64 480	0,977 600	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			3	4	15	16	17	35	36	
1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	3,5	3,6	1		
2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	7,0	7,2	2		
3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	10,5	10,8	3		
4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	14,0	14,4	4		
5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	17,5	18,0	5		
6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	21,0	21,6	6		
7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	24,5	25,2	7		
8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	28,0	28,8	8		
9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	31,5	32,4	9		

86,55^g

86,50^g

13,50^g

13,55^g

13,50 ^g					13,55 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
50 00	0,210 472	0,215 294	4,64 480	0,977 600	50 00	55 00	0,211 240	0,216 116	4,62 714	0,977 434	45 00
10	487	311	445	597	90	10	255	133	679	431	90
20	502	327	409	593	80	20	270	149	643	428	80
30	518	344	374	590	70	30	286	166	608	424	70
40	533	360	339	587	60	40	301	182	573	421	60
50	549	377	303	583	50	50	316	199	538	418	50
60	564	393	268	580	40	60	332	215	503	414	40
70	579	409	232	577	30	70	347	231	468	411	30
80	595	426	197	573	20	80	362	248	432	408	20
90	610	442	161	570	10	90	378	264	397	404	10
51 00	0,210 625	0,215 459	4,64 126	0,977 567	49 00	56 00	0,211 393	0,216 281	4,62 362	0,977 401	44 00
10	641	475	091	564	90	10	408	297	327	398	90
20	656	492	055	560	80	20	424	314	292	394	80
30	671	508	4,64 020	557	70	30	439	330	257	391	70
40	687	524	4,63 984	554	60	40	454	347	221	388	60
50	702	541	949	550	50	50	470	363	186	385	50
60	717	557	914	547	40	60	485	379	151	381	40
70	733	574	878	544	30	70	501	396	116	378	30
80	748	590	843	540	20	80	516	412	081	375	20
90	764	607	808	537	10	90	531	429	046	371	10
52 00	0,210 779	0,215 623	4,63 772	0,977 534	48 00	57 00	0,211 547	0,216 445	4,62 011	0,977 368	43 00
10	794	640	737	530	90	10	562	462	4,61 976	365	90
20	810	656	701	527	80	20	577	478	941	361	80
30	825	672	666	524	70	30	593	494	906	358	70
40	840	689	631	521	60	40	608	511	870	355	60
50	856	705	595	517	50	50	623	527	835	351	50
60	871	722	560	514	40	60	639	544	800	348	40
70	886	738	525	511	30	70	654	560	765	345	30
80	902	755	489	507	20	80	669	577	730	341	20
90	917	771	454	504	10	90	685	593	695	338	10
53 00	0,210 932	0,215 787	4,63 419	0,977 501	47 00	58 00	0,211 700	0,216 610	4,61 660	0,977 335	42 00
10	948	804	384	497	90	10	715	626	625	331	90
20	963	820	348	494	80	20	731	642	590	328	80
30	978	837	313	491	70	30	746	659	555	325	70
40	0,210 994	853	278	487	60	40	761	675	520	321	60
50	0,211 009	870	242	484	50	50	777	692	485	318	50
60	025	886	207	481	40	60	792	708	450	315	40
70	040	903	172	477	30	70	808	725	415	311	30
80	055	919	137	474	20	80	823	741	380	308	20
90	071	935	101	471	10	90	838	758	345	305	10
54 00	0,211 086	0,215 952	4,63 066	0,977 468	46 00	59 00	0,211 854	0,216 774	4,61 310	0,977 301	41 00
10	101	968	4,63 031	464	90	10	869	791	275	298	90
20	117	0,215 985	4,62 996	461	80	20	884	807	240	295	80
30	132	0,216 001	960	458	70	30	900	823	205	291	70
40	147	018	925	454	60	40	915	840	170	288	60
50	163	034	890	451	50	50	930	856	135	285	50
60	178	051	855	448	40	60	946	873	100	281	40
70	193	067	819	444	30	70	961	889	065	278	30
80	209	083	784	441	20	80	976	906	4,61 030	275	20
90	224	100	749	438	10	90	0,211 992	922	4,60 995	271	10
55 00	0,211 240	0,216 116	4,62 714	0,977 434	45 00	60 00	0,212 007	0,216 939	4,60 960	0,977 268	40 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			3	4	15	16	17	35	36		
1	0,3	0,4			1,5	1,6	1,7	3,5	3,6	1	
2	0,6	0,8			3,0	3,2	3,4	7,0	7,2	2	
3	0,9	1,2			4,5	4,8	5,1	10,5	10,8	3	
4	1,2	1,6			6,0	6,4	6,8	14,0	14,4	4	
5	1,5	2,0			7,5	8,0	8,5	17,5	18,0	5	
6	1,8	2,4			9,0	9,6	10,2	21,0	21,6	6	
7	2,1	2,8			10,5	11,2	11,9	24,5	25,2	7	
8	2,4	3,2			12,0	12,8	13,6	28,0	28,8	8	
9	2,7	3,6			13,5	14,4	15,3	31,5	32,4	9	

86,45^g

86,40^g

13,70^g

13,75^g

13,70 ^g					13,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,213 542	0,218 584	4,57 490	0,976 934	30 00	75 00	0,214 309	0,219 407	4,55 774	0,976 766	25 00
10	557	600	456	931	90	10	324	423	740	763	90
20	573	617	422	927	80	20	340	440	706	759	80
30	588	633	387	924	70	30	355	456	672	756	70
40	603	650	353	920	60	40	371	473	637	752	60
50	619	666	318	917	50	50	386	489	603	749	50
60	634	683	284	914	40	60	401	506	569	746	40
70	649	699	249	910	30	70	417	522	535	742	30
80	665	715	215	907	20	80	432	539	501	739	20
90	680	732	181	904	10	90	447	555	467	736	10
71 00	0,213 695	0,218 748	4,57 146	0,976 900	29 00	76 00	0,214 463	0,219 572	4,55 432	0,976 732	24 00
10	711	765	112	897	90	10	478	588	398	729	90
20	726	781	077	894	80	20	493	604	364	725	80
30	741	798	043	890	70	30	509	621	330	722	70
40	757	814	4,57 009	887	60	40	524	637	296	719	60
50	772	831	4,56 974	884	50	50	539	654	262	715	50
60	787	847	940	880	40	60	555	670	228	712	40
70	803	864	906	877	30	70	570	687	194	709	30
80	818	880	871	873	20	80	585	703	159	705	20
90	833	897	837	870	10	90	601	720	125	702	10
72 00	0,213 849	0,218 913	4,56 802	0,976 867	28 00	77 00	0,214 616	0,219 736	4,55 091	0,976 699	23 00
10	864	929	768	863	90	10	631	753	057	695	90
20	880	946	734	860	80	20	647	769	4,55 023	692	80
30	895	962	699	857	70	30	662	786	4,54 989	688	70
40	910	979	665	853	60	40	677	802	955	685	60
50	926	0,218 995	631	850	50	50	693	819	921	682	50
60	941	0,219 012	596	847	40	60	708	835	887	678	40
70	956	028	562	843	30	70	723	851	853	675	30
80	972	045	528	840	20	80	739	868	819	672	20
90	0,213 987	061	494	837	10	90	754	884	784	668	10
73 00	0,214 002	0,219 078	4,56 459	0,976 833	27 00	78 00	0,214 769	0,219 901	4,54 750	0,976 665	22 00
10	018	094	425	830	90	10	785	917	716	661	90
20	033	111	391	826	80	20	800	934	682	658	80
30	048	127	356	823	70	30	815	950	648	655	70
40	064	143	322	820	60	40	831	967	614	651	60
50	079	160	288	816	50	50	846	0,219 983	580	648	50
60	094	176	254	813	40	60	861	0,220 000	546	645	40
70	110	193	219	810	30	70	877	016	512	641	30
80	125	209	185	806	20	80	892	033	478	638	20
90	140	226	151	803	10	90	907	049	444	634	10
74 00	0,214 156	0,219 242	4,56 116	0,976 800	26 00	79 00	0,214 923	0,220 066	4,54 410	0,976 631	21 00
10	171	259	082	796	90	10	938	082	376	628	90
20	186	275	048	793	80	20	954	098	342	624	80
30	202	292	4,56 014	789	70	30	969	115	308	621	70
40	217	308	4,55 980	786	60	40	0,214 984	131	274	618	60
50	232	325	945	783	50	50	0,215 000	148	240	614	50
60	248	341	911	779	40	60	015	164	206	611	40
70	263	357	877	776	30	70	030	181	172	607	30
80	278	374	843	773	20	80	046	197	138	604	20
90	294	390	808	769	10	90	061	214	104	601	10
75 00	0,214 309	0,219 407	4,55 774	0,976 766	25 00	80 00	0,215 076	0,220 230	4,54 070	0,976 597	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			3	4	15	16	17	34	35		
1	0,3	0,4			1,5	1,6	1,7	3,4	3,5	1	
2	0,6	0,8			3,0	3,2	3,4	6,8	7,0	2	
3	0,9	1,2			4,5	4,8	5,1	10,2	10,5	3	
4	1,2	1,6			6,0	6,4	6,8	13,6	14,0	4	
5	1,5	2,0			7,5	8,0	8,5	17,0	17,5	5	
6	1,8	2,4			9,0	9,6	10,2	20,4	21,0	6	
7	2,1	2,8			10,5	11,2	11,9	23,8	24,5	7	
8	2,4	3,2			12,0	12,8	13,6	27,2	28,0	8	
9	2,7	3,6			13,5	14,4	15,3	30,6	31,5	9	

86,25^g

86,20^g

13,80^g

13,85^g

13,80 ^g					13,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,215 076	0,220 230	4,54 070	0,976 597	20 00	85 00	0,215 843	0,221 054	4,52 378	0,976 428	15 00
10	092	247	036	594	90	10	859	070	345	425	90
20	107	263	4,54 002	591	80	20	874	087	311	421	80
30	122	280	4,53 968	587	70	30	889	103	277	418	70
40	138	296	934	584	60	40	905	120	244	414	60
50	153	313	901	580	50	50	920	136	210	411	50
60	168	329	867	577	40	60	935	153	176	408	40
70	184	346	833	574	30	70	951	169	143	404	30
80	199	362	799	570	20	80	966	186	109	401	20
90	214	378	765	567	10	90	981	202	075	398	10
81 00	0,215 230	0,220 395	4,53 731	0,976 563	19 00	86 00	0,215 997	0,221 219	4,52 042	0,976 394	14 00
10	245	411	697	560	90	10	0,216 012	235	4,52 008	391	90
20	260	428	663	557	80	20	027	252	4,51 974	387	80
30	276	444	629	553	70	30	043	268	941	384	70
40	291	461	595	550	60	40	058	285	907	381	60
50	306	477	561	547	50	50	073	301	873	377	50
60	322	494	528	543	40	60	089	317	840	374	40
70	337	510	494	540	30	70	104	334	806	370	30
80	352	527	460	536	20	80	119	350	772	367	20
90	368	543	426	533	10	90	135	367	739	364	10
82 00	0,215 383	0,220 560	4,53 392	0,976 530	18 00	87 00	0,216 150	0,221 383	4,51 705	0,976 360	13 00
10	398	576	358	526	90	10	165	400	671	357	90
20	414	593	324	523	80	20	181	416	638	353	80
30	429	609	291	519	70	30	196	433	604	350	70
40	444	626	257	516	60	40	211	449	571	347	60
50	460	642	223	513	50	50	227	466	537	343	50
60	475	658	189	509	40	60	242	482	503	340	40
70	490	675	155	506	30	70	257	499	470	336	30
80	506	691	121	503	20	80	273	515	436	333	20
90	521	708	088	499	10	90	288	532	403	330	10
83 00	0,215 536	0,220 724	4,53 054	0,976 496	17 00	88 00	0,216 303	0,221 548	4,51 369	0,976 326	12 00
10	552	741	4,53 020	492	90	10	319	565	336	323	90
20	567	757	4,52 986	489	80	20	334	581	302	319	80
30	582	774	952	486	70	30	349	598	268	316	70
40	598	790	919	482	60	40	365	614	235	313	60
50	613	807	885	479	50	50	380	631	201	309	50
60	628	823	851	475	40	60	395	647	168	306	40
70	644	840	817	472	30	70	411	664	134	302	30
80	659	856	783	469	20	80	426	680	101	299	20
90	674	873	750	465	10	90	441	696	067	296	10
84 00	0,215 690	0,220 889	4,52 716	0,976 462	16 00	89 00	0,216 457	0,221 713	4,51 034	0,976 292	11 00
10	705	906	682	459	90	10	472	729	4,51 000	289	90
20	720	922	648	455	80	20	487	746	4,50 967	285	80
30	736	939	615	452	70	30	503	762	933	282	70
40	751	955	581	448	60	40	518	779	900	279	60
50	766	971	547	445	50	50	533	795	866	275	50
60	782	0,220 988	513	442	40	60	549	812	833	272	40
70	797	0,221 004	480	438	30	70	564	828	799	268	30
80	813	021	446	435	20	80	579	845	766	265	20
90	828	037	412	431	10	90	595	861	732	262	10
85 00	0,215 843	0,221 054	4,52 378	0,976 428	15 00	90 00	0,216 610	0,221 878	4,50 699	0,976 258	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	3	4	15	16	17	33	34	
1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	3,3	3,4	1
2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	6,6	6,8	2
3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	9,9	10,2	3
4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	13,2	13,6	4
5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	16,5	17,0	5
6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	19,8	20,4	6
7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	23,1	23,8	7
8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	26,4	27,2	8
9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	29,7	30,6	9

86,15^g

86,10^g

14,00^g

14,05^g

14,00 ^g					14,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,218 143	0,223 526	4,47 374	0,975 917	00 00	05 00	0,218 910	0,224 351	4,45 730	0,975 745	95 00
10	159	543	341	913	90	10	925	368	697	742	90
20	174	559	308	910	80	20	940	384	664	738	80
30	189	576	275	906	70	30	956	401	631	735	70
40	205	592	242	903	60	40	971	417	599	731	60
50	220	609	209	900	50	50	0,218 986	434	566	728	50
60	235	625	176	896	40	60	0,219 002	450	533	724	40
70	251	642	143	893	30	70	017	467	500	721	30
80	266	658	110	889	20	80	032	483	468	718	20
90	281	675	077	886	10	90	048	500	435	714	10
01 00	0,218 297	0,223 691	4,47 044	0,975 882	99 00	06 00	0,219 063	0,224 516	4,45 402	0,975 711	94 00
10	312	708	4,47 011	879	90	10	078	533	369	707	90
20	327	724	4,46 979	876	80	20	094	549	337	704	80
30	343	741	946	872	70	30	109	566	304	700	70
40	358	757	913	869	60	40	124	582	271	697	60
50	373	774	880	865	50	50	140	599	238	694	50
60	389	790	847	862	40	60	155	615	206	690	40
70	404	807	814	858	30	70	170	632	173	687	30
80	419	823	781	855	20	80	186	648	140	683	20
90	434	840	748	852	10	90	201	665	108	680	10
02 00	0,218 450	0,223 856	4,46 715	0,975 848	98 00	07 00	0,219 216	0,224 681	4,45 075	0,975 676	93 00
10	465	873	682	845	90	10	232	698	042	673	90
20	480	889	649	841	80	20	247	714	4,45 010	669	80
30	496	906	616	838	70	30	262	731	4,44 977	666	70
40	511	922	583	834	60	40	277	747	944	663	60
50	526	939	550	831	50	50	293	764	912	659	50
60	542	955	518	828	40	60	308	780	879	656	40
70	557	972	485	824	30	70	323	797	846	652	30
80	572	0,223 988	452	821	20	80	339	813	814	649	20
90	588	0,224 005	419	817	10	90	354	830	781	645	10
03 00	0,218 603	0,224 021	4,46 386	0,975 814	97 00	08 00	0,219 369	0,224 846	4,44 748	0,975 642	92 00
10	618	038	353	810	90	10	385	863	716	638	90
20	634	054	320	807	80	20	400	879	683	635	80
30	649	071	287	804	70	30	415	896	650	632	70
40	664	087	255	800	60	40	431	912	618	628	60
50	680	104	222	797	50	50	446	929	585	625	50
60	695	120	189	793	40	60	461	945	553	621	40
70	710	137	156	790	30	70	477	962	520	618	30
80	726	153	123	786	20	80	492	978	487	614	20
90	741	170	090	783	10	90	507	0,224 995	455	611	10
04 00	0,218 756	0,224 186	4,46 058	0,975 780	96 00	09 00	0,219 523	0,225 011	4,44 422	0,975 607	91 00
10	772	203	4,46 025	776	90	10	538	028	390	604	90
20	787	219	4,45 992	773	80	20	553	044	357	600	80
30	802	236	959	769	70	30	569	061	324	597	70
40	818	252	926	766	60	40	584	077	292	594	60
50	833	269	894	762	50	50	599	094	259	590	50
60	848	285	861	759	40	60	615	110	227	587	40
70	864	302	828	755	30	70	630	127	194	583	30
80	879	318	795	752	20	80	645	143	161	580	20
90	894	335	762	749	10	90	661	160	129	576	10
05 00	0,218 910	0,224 351	4,45 730	0,975 745	95 00	10 00	0,219 676	0,225 176	4,44 096	0,975 573	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			3	4	15	16	17	32	33		
1	0,3	0,4			1,5	1,6	1,7	3,2	3,3	1	
2	0,6	0,8			3,0	3,2	3,4	6,4	6,6	2	
3	0,9	1,2			4,5	4,8	5,1	9,6	9,9	3	
4	1,2	1,6			6,0	6,4	6,8	12,8	13,2	4	
5	1,5	2,0			7,5	8,0	8,5	16,0	16,5	5	
6	1,8	2,4			9,0	9,6	10,2	19,2	19,8	6	
7	2,1	2,8			10,5	11,2	11,9	22,4	23,1	7	
8	2,4	3,2			12,0	12,8	13,6	25,6	26,4	8	
9	2,7	3,6			13,5	14,4	15,3	28,8	29,7	9	

85,95^g

85,90^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

14,10^g

14,15^g

14,10 ^g					14,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,219 676	0,225 176	4,44 096	0,975 573	90 00	15 00	0,220 442	0,226 002	4,42 475	0,975 400	85 00
10	691	193	064	569	90	10	457	018	442	397	90
20	707	209	4,44 031	566	80	20	473	035	410	393	80
30	722	226	4,43 999	563	70	30	488	051	378	390	70
40	737	242	966	559	60	40	503	068	345	386	60
50	753	259	934	556	50	50	519	084	313	383	50
60	768	275	901	552	40	60	534	101	281	379	40
70	783	292	869	549	30	70	549	117	248	376	30
80	799	308	836	545	20	80	565	134	216	372	20
90	814	325	804	542	10	90	580	150	184	369	10
11 00	0,219 829	0,225 341	4,43 771	0,975 538	89 00	16 00	0,220 595	0,226 167	4,42 152	0,975 365	84 00
10	845	358	739	535	90	10	611	183	119	362	90
20	860	374	706	531	80	20	626	200	087	358	80
30	875	391	674	528	70	30	641	216	055	355	70
40	890	407	641	525	60	40	657	233	4,42 022	352	60
50	906	424	609	521	50	50	672	249	4,41 990	348	50
60	921	440	576	518	40	60	687	266	958	345	40
70	936	457	544	514	30	70	703	282	926	341	30
80	952	473	511	511	20	80	718	299	893	338	20
90	967	490	479	507	10	90	733	315	861	334	10
12 00	0,219 982	0,225 506	4,43 446	0,975 504	88 00	17 00	0,220 749	0,226 332	4,41 829	0,975 331	83 00
10	0,219 998	523	414	500	90	10	764	348	797	327	90
20	0,220 013	539	381	497	80	20	779	365	764	324	80
30	028	556	349	493	70	30	794	381	732	320	70
40	044	572	316	490	60	40	810	398	700	317	60
50	059	589	284	487	50	50	825	415	668	313	50
60	074	605	252	483	40	60	840	431	636	310	40
70	090	622	219	480	30	70	856	448	603	306	30
80	105	639	187	476	20	80	871	464	571	303	20
90	120	655	154	473	10	90	886	481	539	300	10
13 00	0,220 136	0,225 672	4,43 122	0,975 469	87 00	18 00	0,220 902	0,226 497	4,41 507	0,975 296	82 00
10	151	688	090	466	90	10	917	514	475	293	90
20	166	705	057	462	80	20	932	530	442	289	80
30	182	721	4,43 025	459	70	30	948	547	410	286	70
40	197	738	4,42 992	455	60	40	963	563	378	282	60
50	212	754	960	452	50	50	978	580	346	279	50
60	228	771	928	449	40	60	0,220 994	596	314	275	40
70	243	787	895	445	30	70	0,221 009	613	282	272	30
80	258	804	863	442	20	80	024	629	249	268	20
90	274	820	830	438	10	90	040	646	217	265	10
14 00	0,220 289	0,225 837	4,42 798	0,975 435	86 00	19 00	0,221 055	0,226 662	4,41 185	0,975 261	81 00
10	304	853	766	431	90	10	070	679	153	258	90
20	320	870	733	428	80	20	086	695	121	254	80
30	335	886	701	424	70	30	101	712	089	251	70
40	350	903	669	421	60	40	116	728	057	247	60
50	365	919	636	417	50	50	131	745	4,41 024	244	50
60	381	936	604	414	40	60	147	761	4,40 992	241	40
70	396	952	572	410	30	70	162	778	960	237	30
80	411	969	539	407	20	80	177	794	928	234	20
90	427	0,225 985	507	404	10	90	193	811	896	230	10
15 00	0,220 442	0,226 002	4,42 475	0,975 400	85 00	20 00	0,221 208	0,226 827	4,40 864	0,975 227	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			3	4	15	16	17	32	33		
1	0,3	0,4			1,5	1,6	1,7	3,2	3,3	1	
2	0,6	0,8			3,0	3,2	3,4	6,4	6,6	2	
3	0,9	1,2			4,5	4,8	5,1	9,6	9,9	3	
4	1,2	1,6			6,0	6,4	6,8	12,8	13,2	4	
5	1,5	2,0			7,5	8,0	8,5	16,0	16,5	5	
6	1,8	2,4			9,0	9,6	10,2	19,2	19,8	6	
7	2,1	2,8			10,5	11,2	11,9	22,4	23,1	7	
8	2,4	3,2			12,0	12,8	13,6	25,6	26,4	8	
9	2,7	3,6			13,5	14,4	15,3	28,8	29,7	9	

85,85^g

85,80^g

14,20^g

14,25^g

14,20 ^g					14,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,221 208	0,226 827	4,40 864	0,975 227	80 00	25 00	0,221 974	0,227 653	4,39 264	0,975 053	75 00
10	223	844	832	223	90	10	0,221 989	670	233	049	90
20	239	860	800	220	80	20	0,222 005	686	201	046	80
30	254	877	768	216	70	30	020	703	169	042	70
40	269	893	736	213	60	40	035	719	137	039	60
50	285	910	703	209	50	50	051	736	105	035	50
60	300	926	671	206	40	60	066	752	073	032	40
70	315	943	639	202	30	70	081	769	041	028	30
80	331	960	607	199	20	80	096	786	4,39 009	025	20
90	346	976	575	195	10	90	112	802	4,38 978	021	10
21 00	0,221 361	0,226 993	4,40 543	0,975 192	79 00	26 00	0,222 127	0,227 819	4,38 946	0,975 018	74 00
10	377	0,227 009	511	188	90	10	142	835	914	014	90
20	392	026	479	185	80	20	158	852	882	011	80
30	407	042	447	181	70	30	173	868	850	007	70
40	423	059	415	178	60	40	188	885	819	004	60
50	438	075	383	174	50	50	204	901	787	0,975 000	50
60	453	092	351	171	40	60	219	918	755	0,974 997	40
70	469	108	319	168	30	70	234	934	723	993	30
80	484	125	287	164	20	80	250	951	691	990	20
90	499	141	255	161	10	90	265	967	659	986	10
22 00	0,221 514	0,227 158	4,40 223	0,975 157	78 00	27 00	0,222 280	0,227 984	4,38 628	0,974 983	73 00
10	530	174	191	154	90	10	296	0,228 000	596	979	90
20	545	191	159	150	80	20	311	017	564	976	80
30	560	207	127	147	70	30	326	033	532	972	70
40	576	224	095	143	60	40	342	050	501	969	60
50	591	240	063	140	50	50	357	066	469	965	50
60	606	257	4,40 031	136	40	60	372	083	437	962	40
70	622	273	4,39 999	133	30	70	387	099	405	958	30
80	637	290	967	129	20	80	403	116	373	955	20
90	652	306	935	126	10	90	418	133	342	951	10
23 00	0,221 668	0,227 323	4,39 903	0,975 122	77 00	28 00	0,222 433	0,228 149	4,38 310	0,974 948	72 00
10	683	339	871	119	90	10	449	166	278	944	90
20	698	356	839	115	80	20	464	182	246	941	80
30	714	372	807	112	70	30	479	199	215	937	70
40	729	389	775	108	60	40	495	215	183	934	60
50	744	406	743	105	50	50	510	232	151	930	50
60	760	422	711	101	40	60	525	248	120	927	40
70	775	439	679	098	30	70	541	265	088	923	30
80	790	455	647	094	20	80	556	281	056	920	20
90	805	472	615	091	10	90	571	298	4,38 024	916	10
24 00	0,221 821	0,227 488	4,39 583	0,975 087	76 00	29 00	0,222 587	0,228 314	4,37 993	0,974 913	71 00
10	836	505	551	084	90	10	602	331	961	909	90
20	851	521	520	080	80	20	617	347	929	906	80
30	867	538	488	077	70	30	633	364	898	902	70
40	882	554	456	074	60	40	648	380	866	899	60
50	897	571	424	070	50	50	663	397	834	895	50
60	913	587	392	067	40	60	678	413	803	892	40
70	928	604	360	063	30	70	694	430	771	888	30
80	943	620	328	060	20	80	709	447	739	885	20
90	959	637	296	056	10	90	724	463	708	881	10
25 00	0,221 974	0,227 653	4,39 264	0,975 053	75 00	30 00	0,222 740	0,228 480	4,37 676	0,974 878	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			3	4	15	16	17	31	32	33		
1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	3,1	3,2	3,3	1			
2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	6,2	6,4	6,6	2			
3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	9,3	9,6	9,9	3			
4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	12,4	12,8	13,2	4			
5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	15,5	16,0	16,5	5			
6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	18,6	19,2	19,8	6			
7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	21,7	22,4	23,1	7			
8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	24,8	25,6	26,4	8			
9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	27,9	28,8	29,7	9			

85,75^g

85,70^g

14,30^g

14,35^g

14,30 ^g					14,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,222 740	0,228 480	4,37 676	0,974 878	70 00	35 00	0,223 505	0,229 306	4,36 098	0,974 703	65 00
10	755	496	644	874	90	10	521	323	067	699	90
20	770	513	613	871	80	20	536	339	035	696	80
30	786	529	581	867	70	30	551	356	4,36 004	692	70
40	801	546	549	864	60	40	567	372	4,35 973	689	60
50	816	562	518	860	50	50	582	389	941	685	50
60	832	579	486	857	40	60	597	405	910	682	40
70	847	595	454	853	30	70	612	422	878	678	30
80	862	612	423	850	20	80	628	438	847	675	20
90	878	628	391	846	10	90	643	455	815	671	10
31 00	0,222 893	0,228 645	4,37 359	0,974 843	69 00	36 00	0,223 658	0,229 471	4,35 784	0,974 668	64 00
10	908	661	328	839	90	10	674	488	753	664	90
20	923	678	296	836	80	20	689	505	721	661	80
30	939	694	265	832	70	30	704	521	690	657	70
40	954	711	233	829	60	40	720	538	658	654	60
50	969	728	201	825	50	50	735	554	627	650	50
60	0,222 985	744	170	822	40	60	750	571	596	647	40
70	0,223 000	761	138	818	30	70	766	587	564	643	30
80	015	777	107	815	20	80	781	604	533	639	20
90	031	794	075	811	10	90	796	620	502	636	10
32 00	0,223 046	0,228 810	4,37 044	0,974 808	68 00	37 00	0,223 812	0,229 637	4,35 470	0,974 632	63 00
10	061	827	4,37 012	804	90	10	827	653	439	629	90
20	077	843	4,36 980	801	80	20	842	670	408	625	80
30	092	860	949	797	70	30	857	686	376	622	70
40	107	876	917	794	60	40	873	703	345	618	60
50	123	893	886	790	50	50	888	720	313	615	50
60	138	909	854	787	40	60	903	736	282	611	40
70	153	926	823	783	30	70	919	753	251	608	30
80	168	942	791	780	20	80	934	769	219	604	20
90	184	959	760	776	10	90	949	786	188	601	10
33 00	0,223 199	0,228 975	4,36 728	0,974 773	67 00	38 00	0,223 965	0,229 802	4,35 157	0,974 597	62 00
10	214	0,228 992	696	769	90	10	980	819	126	594	90
20	230	0,229 009	665	766	80	20	0,223 995	835	094	590	80
30	245	025	633	762	70	30	0,224 011	852	063	587	70
40	260	042	602	759	60	40	026	868	032	583	60
50	276	058	570	755	50	50	041	885	4,35 000	580	50
60	291	075	539	752	40	60	056	901	4,34 969	576	40
70	306	091	507	748	30	70	072	918	938	573	30
80	322	108	476	745	20	80	087	934	906	569	20
90	337	124	444	741	10	90	102	951	875	566	10
34 00	0,223 352	0,229 141	4,36 413	0,974 738	66 00	39 00	0,224 118	0,229 968	4,34 844	0,974 562	61 00
10	368	157	381	734	90	10	133	0,229 984	813	559	90
20	383	174	350	731	80	20	148	0,230 001	781	555	80
30	398	190	318	727	70	30	164	017	750	552	70
40	413	207	287	724	60	40	179	034	719	548	60
50	429	223	256	720	50	50	194	050	688	544	50
60	444	240	224	717	40	60	210	067	656	541	40
70	459	257	193	713	30	70	225	083	625	537	30
80	475	273	161	710	20	80	240	100	594	534	20
90	490	290	130	706	10	90	255	116	563	530	10
35 00	0,223 505	0,229 306	4,36 098	0,974 703	65 00	40 00	0,224 271	0,230 133	4,34 531	0,974 527	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			3	4	15	16	17	31	32	
1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	3,1	3,2	1		
2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	6,2	6,4	2		
3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	9,3	9,6	3		
4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	12,4	12,8	4		
5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	15,5	16,0	5		
6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	18,6	19,2	6		
7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	21,7	22,4	7		
8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	24,8	25,6	8		
9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	27,9	28,8	9		

85,65^g

85,60^g

14,40^g

14,45^g

14,40 ^g					14,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,224 271	0,230 133	4,34 531	0,974 527	60 00	45 00	0,225 036	0,230 960	4,32 975	0,974 350	55 00
10	286	150	500	523	90	10	051	977	944	347	90
20	301	166	469	520	80	20	067	0,230 993	913	343	80
30	317	183	438	516	70	30	082	0,231 010	882	340	70
40	332	199	407	513	60	40	097	026	851	336	60
50	347	216	375	509	50	50	113	043	820	333	50
60	363	232	344	506	40	60	128	059	789	329	40
70	378	249	313	502	30	70	143	076	758	326	30
80	393	265	282	499	20	80	159	092	727	322	20
90	409	282	250	495	10	90	174	109	696	319	10
41 00	0,224 424	0,230 298	4,34 219	0,974 492	59 00	46 00	0,225 189	0,231 126	4,32 665	0,974 315	54 00
10	439	315	188	488	90	10	204	142	634	312	90
20	454	331	157	485	80	20	220	159	603	308	80
30	470	348	126	481	70	30	235	175	572	304	70
40	485	365	095	478	60	40	250	192	541	301	60
50	500	381	063	474	50	50	266	208	510	297	50
60	516	398	032	470	40	60	281	225	479	294	40
70	531	414	4,34 001	467	30	70	296	241	449	290	30
80	546	431	4,33 970	463	20	80	312	258	418	287	20
90	562	447	939	460	10	90	327	275	387	283	10
42 00	0,224 577	0,230 464	4,33 908	0,974 456	58 00	47 00	0,225 342	0,231 291	4,32 356	0,974 280	53 00
10	592	480	877	453	90	10	357	308	325	276	90
20	608	497	845	449	80	20	373	324	294	273	80
30	623	513	814	446	70	30	388	341	263	269	70
40	638	530	783	442	60	40	403	357	232	266	60
50	653	547	752	439	50	50	419	374	201	262	50
60	669	563	721	435	40	60	434	390	170	258	40
70	684	580	690	432	30	70	449	407	139	255	30
80	699	596	659	428	20	80	465	423	108	251	20
90	715	613	628	425	10	90	480	440	077	248	10
43 00	0,224 730	0,230 629	4,33 596	0,974 421	57 00	48 00	0,225 495	0,231 457	4,32 047	0,974 244	52 00
10	745	646	565	418	90	10	511	473	4,32 016	241	90
20	761	662	534	414	80	20	526	490	4,31 985	237	80
30	776	679	503	410	70	30	541	506	954	234	70
40	791	695	472	407	60	40	556	523	923	230	60
50	807	712	441	403	50	50	572	539	892	227	50
60	822	728	410	400	40	60	587	556	861	223	40
70	837	745	379	396	30	70	602	572	830	219	30
80	852	762	348	393	20	80	618	589	800	216	20
90	868	778	317	389	10	90	633	605	769	212	10
44 00	0,224 883	0,230 795	4,33 286	0,974 386	56 00	49 00	0,225 648	0,231 622	4,31 738	0,974 209	51 00
10	898	811	255	382	90	10	664	639	707	205	90
20	914	828	223	379	80	20	679	655	676	202	80
30	929	844	192	375	70	30	694	672	645	198	70
40	944	861	161	372	60	40	709	688	614	195	60
50	960	877	130	368	50	50	725	705	584	191	50
60	975	894	099	365	40	60	740	721	553	188	40
70	0,224 990	910	068	361	30	70	755	738	522	184	30
80	0,225 005	927	037	357	20	80	771	754	491	180	20
90	021	944	4,33 006	354	10	90	786	771	460	177	10
45 00	0,225 036	0,230 960	4,32 975	0,974 350	55 00	50 00	0,225 801	0,231 788	4,31 430	0,974 173	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			3	4	15	16	17	30	31	32	
1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	3,0	3,1	3,2	1		
2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	6,0	6,2	6,4	2		
3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	9,0	9,3	9,6	3		
4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	12,0	12,4	12,8	4		
5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	15,0	15,5	16,0	5		
6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	18,0	18,6	19,2	6		
7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	21,0	21,7	22,4	7		
8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	24,0	24,8	25,6	8		
9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	27,0	27,9	28,8	9		

85,55^g

85,50^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

14,50^g

14,55^g

14,50 ^g					14,55 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
50 00	0,225 801	0,231 788	4,31 430	0,974 173	50 00	0,226 566	0,232 615	4,29 894	0,973 996	45 00
10	817	804	399	170	90	582	632	864	992	90
20	832	821	368	166	80	597	648	833	989	80
30	847	837	337	163	70	612	665	803	985	70
40	862	854	306	159	60	628	682	772	982	60
50	878	870	276	156	50	643	698	741	978	50
60	893	887	245	152	40	658	715	711	974	40
70	908	903	214	149	30	673	731	680	971	30
80	924	920	183	145	20	689	748	650	967	20
90	939	937	152	141	10	704	764	619	964	10
51 00	0,225 954	0,231 953	4,31 122	0,974 138	49 00	0,226 719	0,232 781	4,29 589	0,973 960	44 00
10	970	970	091	134	90	735	797	558	957	90
20	0,225 985	0,231 986	060	131	80	750	814	527	953	80
30	0,226 000	0,232 003	4,31 029	127	70	765	831	497	949	70
40	015	019	4,30 999	124	60	780	847	466	946	60
50	031	036	968	120	50	796	864	436	942	50
60	046	052	937	117	40	811	880	405	939	40
70	061	069	906	113	30	826	897	375	935	30
80	077	086	876	110	20	842	913	344	932	20
90	092	102	845	106	10	857	930	314	928	10
52 00	0,226 107	0,232 119	4,30 814	0,974 102	48 00	0,226 872	0,232 946	4,29 283	0,973 925	43 00
10	123	135	783	099	90	888	963	253	921	90
20	138	152	753	095	80	903	980	222	917	80
30	153	168	722	092	70	918	0,232 996	192	914	70
40	169	185	691	088	60	933	0,233 013	161	910	60
50	184	201	661	085	50	949	029	131	907	50
60	199	218	630	081	40	964	046	100	903	40
70	214	234	599	078	30	979	062	070	900	30
80	230	251	569	074	20	0,226 995	079	039	896	20
90	245	268	538	070	10	0,227 010	096	4,29 009	892	10
53 00	0,226 260	0,232 284	4,30 507	0,974 067	47 00	0,227 025	0,233 112	4,28 978	0,973 889	42 00
10	276	301	476	063	90	041	129	948	885	90
20	291	317	446	060	80	056	145	917	882	80
30	306	334	415	056	70	071	162	887	878	70
40	322	350	384	053	60	086	178	856	875	60
50	337	367	354	049	50	102	195	826	871	50
60	352	384	323	046	40	117	211	795	867	40
70	367	400	292	042	30	132	228	765	864	30
80	383	417	262	038	20	148	245	734	860	20
90	398	433	231	035	10	163	261	704	857	10
54 00	0,226 413	0,232 450	4,30 201	0,974 031	46 00	0,227 178	0,233 278	4,28 674	0,973 853	41 00
10	429	466	170	028	90	194	294	643	850	90
20	444	483	139	024	80	209	311	613	846	80
30	459	499	109	021	70	224	327	582	842	70
40	475	516	078	017	60	239	344	552	839	60
50	490	533	047	014	50	255	361	521	835	50
60	505	549	4,30 017	010	40	270	377	491	832	40
70	520	566	4,29 986	006	30	285	394	461	828	30
80	536	582	956	0,974 003	20	301	410	430	825	20
90	551	599	925	0,973 999	10	316	427	400	821	10
55 00	0,226 566	0,232 615	4,29 894	0,973 996	45 00	0,227 331	0,233 443	4,28 369	0,973 817	40 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc

			3	4	15	16	17	30	31	
1	0,3	0,4			1,5	1,6	1,7	3,0	3,1	1
2	0,6	0,8			3,0	3,2	3,4	6,0	6,2	2
3	0,9	1,2			4,5	4,8	5,1	9,0	9,3	3
4	1,2	1,6			6,0	6,4	6,8	12,0	12,4	4
5	1,5	2,0			7,5	8,0	8,5	15,0	15,5	5
6	1,8	2,4			9,0	9,6	10,2	18,0	18,6	6
7	2,1	2,8			10,5	11,2	11,9	21,0	21,7	7
8	2,4	3,2			12,0	12,8	13,6	24,0	24,8	8
9	2,7	3,6			13,5	14,4	15,3	27,0	27,9	9

85,45^g

85,40^g

14,60^g

14,65^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos						c	cc	sin	tg	ctg	cos														
60	00	0,227 331	0,233 443	4,28 369	0,973 817	40	00	65	00	0,228 096	0,234 272	4,26 855	0,973 639	35	00	10	347	460	339	814	90	111	288	825	635	90				
	10						90									10	362	476	309	810		80	127	305	794	631	80			
	20						80									20	377	493	278	807		70	142	321	764	628	70			
	30						70									30	392	510	248	803		60	157	338	734	624	60			
	40						60									40	408	526	218	800		50	172	355	704	621	50			
	50						50									50	423	543	187	796		40	188	371	674	617	40			
	60						40									60	438	559	157	792		30	203	388	644	614	30			
	70						30									70	454	576	126	789		20	218	404	613	610	20			
	80						20									80	469	592	96	785		10	234	421	583	606	10			
	90						10									90	61	00	0,227 484	0,233 609	4,28 066	0,973 782	39	00	0,228 249	0,234 437	4,26 553	0,973 603	34	00
	10						90									10	499	626	035	778		90	264	454	523	599	90			
	20						80									20	515	642	4,28 005	775		80	280	471	493	596	80			
	30						70									30	530	659	4,27 975	771		70	295	487	463	592	70			
	40						60									40	545	675	944	767		60	310	504	433	588	60			
	50						50									50	561	692	914	764		50	325	520	402	585	50			
	60						40									60	576	708	884	760		40	341	537	372	581	40			
	70						30									70	591	725	853	757		30	356	553	342	578	30			
	80						20									80	607	742	823	753		20	371	570	312	574	20			
	90						10									90	622	758	793	750		10	387	587	282	571	10			
62	00	0,227 637	0,233 775	4,27 762	0,973 746	38	00	67	00	0,228 402	0,234 603	4,26 252	0,973 567	33	00	10	652	791	732	742		90	417	620	222	563	90			
	10						90									10	668	808	702	739		80	432	636	192	560	80			
	20						80									20	683	824	671	735		70	448	653	161	556	70			
	30						70									30	698	841	641	732		60	463	669	131	553	60			
	40						60									40	714	857	611	728		50	478	686	101	549	50			
	50						50									50	729	874	581	725		40	494	703	071	545	40			
	60						40									60	744	891	550	721		30	509	719	041	542	30			
	70						30									70	760	907	520	717		20	524	736	4,26 011	538	20			
	80						20									80	775	924	490	714		10	539	752	4,25 981	535	10			
	90						10									90	63	00	0,227 790	0,233 940	4,27 459	0,973 710	37	00	0,228 555	0,234 769	4,25 951	0,973 531	32	00
	10						90									10	805	957	429	707		90	570	785	921	527	90			
	20						80									20	821	973	399	703		80	585	802	891	524	80			
	30						70									30	836	0,233 990	369	700		70	601	819	861	520	70			
	40						60									40	851	0,234 007	338	696		60	616	835	831	517	60			
	50						50									50	867	023	308	692		50	631	852	801	513	50			
	60						40									60	882	040	278	689		40	647	868	771	510	40			
	70						30									70	897	056	248	685		30	662	885	740	506	30			
	80						20									80	912	073	217	682		20	677	901	710	502	20			
	90						10									90	928	089	187	678		10	692	918	680	499	10			
64	00	0,227 943	0,234 106	4,27 157	0,973 674	36	00	69	00	0,228 708	0,234 935	4,25 650	0,973 495	31	00	10	958	123	127	671		90	723	951	620	492	90			
	10						90									10	974	139	096	667		80	738	968	590	488	80			
	20						80									20	0,227 989	156	066	664		70	754	0,234 984	560	484	70			
	30						70									30	0,228 004	172	036	660		60	769	0,235 001	530	481	60			
	40						60									40	020	189	4,27 006	657		50	784	017	500	477	50			
	50						50									50	035	205	4,26 976	653		40	799	034	470	474	40			
	60						40									60	050	222	945	649		30	815	051	440	470	30			
	70						30									70	065	239	915	646		20	830	067	410	466	20			
	80						20									80	081	255	885	642		10	845	084	380	463	10			
	90						10									90	65	00	0,228 096	0,234 272	4,26 855	0,973 639	35	00	0,228 861	0,235 100	4,25 350	0,973 459	30	00
		cos	ctg	tg	sin	c	cc			cos	ctg	tg	sin	c	cc															
								3	4																					
								1	0,3	0,4																				
								2	0,6	0,8																				
								3	0,9	1,2																				
								4	1,2	1,6																				
								5	1,5	2,0																				
								6	1,8	2,4																				
								7	2,1	2,8																				
								8	2,4	3,2																				
								9	2,7	3,6																				
								15																						
								16																						
								17																						
								30																						
								31																						

85,35^g

85,30^g

14,70^g

14,75^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
70 00	0,228 861	0,235 100	4,25 350	0,973 459	30 00	75 00	0,229 625	0,235 929	4,23 856	0,973 279	25 00
10	876	117	320	456	90	10	640	946	826	276	90
20	891	134	290	452	80	20	656	962	796	272	80
30	906	150	260	448	70	30	671	979	766	268	70
40	922	167	230	445	60	40	686	0,235 996	737	265	60
50	937	183	200	441	50	50	702	0,236 012	707	261	50
60	952	200	170	438	40	60	717	029	677	258	40
70	968	216	140	434	30	70	732	045	647	254	30
80	983	233	110	430	20	80	747	062	618	250	20
90	0,228 998	250	081	427	10	90	763	079	588	247	10
71 00	0,229 014	0,235 266	4,25 051	0,973 423	29 00	76 00	0,229 778	0,236 095	4,23 558	0,973 243	24 00
10	029	283	4,25 021	420	90	10	793	112	528	239	90
20	044	299	4,24 991	416	80	20	809	128	499	236	80
30	059	316	961	412	70	30	824	145	469	232	70
40	075	332	931	409	60	40	839	161	439	229	60
50	090	349	901	405	50	50	854	178	409	225	50
60	105	366	871	402	40	60	870	195	380	221	40
70	121	382	841	398	30	70	885	211	350	218	30
80	136	399	811	394	20	80	900	228	320	214	20
90	151	415	781	391	10	90	916	244	290	211	10
72 00	0,229 166	0,235 432	4,24 751	0,973 387	28 00	77 00	0,229 931	0,236 261	4,23 261	0,973 207	23 00
10	182	448	721	384	90	10	946	278	231	203	90
20	197	465	691	380	80	20	961	294	201	200	80
30	212	482	662	376	70	30	977	311	172	196	70
40	228	498	632	373	60	40	0,229 992	327	142	193	60
50	243	515	602	369	50	50	0,230 007	344	112	189	50
60	258	531	572	366	40	60	023	360	083	185	40
70	273	548	542	362	30	70	038	377	053	182	30
80	289	565	512	358	20	80	053	394	4,23 023	178	20
90	304	581	482	355	10	90	068	410	4,22 993	174	10
73 00	0,229 319	0,235 598	4,24 452	0,973 351	27 00	78 00	0,230 084	0,236 427	4,22 964	0,973 171	22 00
10	335	614	423	348	90	10	099	443	934	167	90
20	350	631	393	344	80	20	114	460	904	164	80
30	365	647	363	340	70	30	130	477	875	160	70
40	380	664	333	337	60	40	145	493	845	156	60
50	396	681	303	333	50	50	160	510	816	153	50
60	411	697	273	330	40	60	175	526	786	149	40
70	426	714	243	326	30	70	191	543	756	146	30
80	442	730	214	322	20	80	206	560	727	142	20
90	457	747	184	319	10	90	221	576	697	138	10
74 00	0,229 472	0,235 763	4,24 154	0,973 315	26 00	79 00	0,230 237	0,236 593	4,22 667	0,973 135	21 00
10	487	780	124	312	90	10	252	609	638	131	90
20	503	797	094	308	80	20	267	626	608	127	80
30	518	813	064	304	70	30	282	642	578	124	70
40	533	830	035	301	60	40	298	659	549	120	60
50	549	846	4,24 005	297	50	50	313	676	519	117	50
60	564	863	4,23 975	294	40	60	328	692	490	113	40
70	579	880	945	290	30	70	344	709	460	109	30
80	595	896	915	286	20	80	359	725	430	106	20
90	610	913	886	283	10	90	374	742	401	102	10
75 00	0,229 625	0,235 929	4,23 856	0,973 279	25 00	80 00	0,230 389	0,236 759	4,22 371	0,973 099	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	3	4	15	16	17	29	30	
1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	2,9	3,0	1
2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	5,8	6,0	2
3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	8,7	9,0	3
4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	11,6	12,0	4
5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	14,5	15,0	5
6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	17,4	18,0	6
7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	20,3	21,0	7
8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	23,2	24,0	8
9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	26,1	27,0	9

85,25^g

85,20^g

14,90^g

14,95^g

14,90 ^g					14,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,231 918	0,238 418	4,19 431	0,972 735	10 00	95 00	0,232 682	0,239 248	4,17 976	0,972 553	05 00
10	933	435	402	732	90	10	697	265	947	549	90
20	948	451	373	728	80	20	712	281	918	546	80
30	964	468	344	724	70	30	727	298	889	542	70
40	979	484	315	721	60	40	743	315	860	538	60
50	0,231 994	501	285	717	50	50	758	331	831	535	50
60	0,232 009	518	256	714	40	60	773	348	802	531	40
70	025	534	227	710	30	70	789	365	773	527	30
80	040	551	198	706	20	80	804	381	744	524	20
90	055	567	169	703	10	90	819	398	715	520	10
91 00	0,232 070	0,238 584	4,19 139	0,972 699	09 00	96 00	0,232 834	0,239 414	4,17 686	0,972 516	04 00
10	086	601	110	695	90	10	850	431	657	513	90
20	101	617	081	692	80	20	865	448	628	509	80
30	116	634	052	688	70	30	880	464	599	505	70
40	132	650	4,19 023	684	60	40	895	481	570	502	60
50	147	667	4,18 994	681	50	50	911	497	541	498	50
60	162	684	965	677	40	60	926	514	512	494	40
70	177	700	935	673	30	70	941	531	483	491	30
80	193	717	906	670	20	80	957	547	454	487	20
90	208	733	877	666	10	90	972	564	425	483	10
92 00	0,232 223	0,238 750	4,18 848	0,972 663	08 00	97 00	0,232 987	0,239 580	4,17 396	0,972 480	03 00
10	239	767	819	659	90	10	0,233 002	597	367	476	90
20	254	783	790	655	80	20	018	614	339	473	80
30	269	800	761	652	70	30	033	630	310	469	70
40	284	817	732	648	60	40	048	647	281	465	60
50	300	833	702	644	50	50	063	663	252	462	50
60	315	850	673	641	40	60	079	680	223	458	40
70	330	866	644	637	30	70	094	697	194	454	30
80	345	883	615	633	20	80	109	713	165	451	20
90	361	900	586	630	10	90	125	730	136	447	10
93 00	0,232 376	0,238 916	4,18 557	0,972 626	07 00	98 00	0,233 140	0,239 747	4,17 107	0,972 443	02 00
10	391	933	528	622	90	10	155	763	078	440	90
20	407	949	499	619	80	20	170	780	049	436	80
30	422	966	470	615	70	30	186	796	4,17 021	432	70
40	437	983	441	611	60	40	201	813	4,16 992	429	60
50	452	0,238 999	412	608	50	50	216	830	963	425	50
60	468	0,239 016	382	604	40	60	232	846	934	421	40
70	483	032	353	600	30	70	247	863	905	418	30
80	498	049	324	597	20	80	262	879	876	414	20
90	514	066	295	593	10	90	277	896	847	410	10
94 00	0,232 529	0,239 082	4,18 266	0,972 590	06 00	99 00	0,233 293	0,239 913	4,16 818	0,972 407	01 00
10	544	099	237	586	90	10	308	929	790	403	90
20	559	115	208	582	80	20	323	946	761	399	80
30	575	132	179	579	70	30	338	962	732	396	70
40	590	149	150	575	60	40	354	979	703	392	60
50	605	165	121	571	50	50	369	0,239 996	674	388	50
60	620	182	092	568	40	60	384	0,240 012	645	385	40
70	636	198	063	564	30	70	400	029	616	381	30
80	651	215	034	560	20	80	415	046	588	377	20
90	666	232	4,18 005	557	10	90	430	062	559	374	10
95 00	0,232 682	0,239 248	4,17 976	0,972 553	05 00	00 00	0,233 445	0,240 079	4,16 530	0,972 370	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			3	4	15	16	17	28	29	30	
	1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	2,8	2,9	3,0	1	
	2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	5,6	5,8	6,0	2	
	3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	8,4	8,7	9,0	3	
	4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	11,2	11,6	12,0	4	
	5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	14,0	14,5	15,0	5	
	6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	16,8	17,4	18,0	6	
	7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	19,6	20,3	21,0	7	
	8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	22,4	23,2	24,0	8	
	9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	25,2	26,1	27,0	9	

85,05^g

85,00^g

15,20^g

15,25^g

15,20 ^g					15,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,236 499	0,243 404	4,10 840	0,971 632	80 00	25 00	0,237 262	0,244 236	4,09 440	0,971 446	75 00
10	514	421	812	628	90	10	277	253	412	442	90
20	530	437	784	624	80	20	293	269	384	438	80
30	545	454	755	621	70	30	308	286	356	435	70
40	560	471	727	617	60	40	323	303	328	431	60
50	575	487	699	613	50	50	338	319	301	427	50
60	591	504	671	609	40	60	354	336	273	423	40
70	606	520	643	606	30	70	369	353	245	420	30
80	621	537	615	602	20	80	384	369	217	416	20
90	636	554	587	598	10	90	399	386	189	412	10
21 00	0,236 652	0,243 570	4,10 559	0,971 595	79 00	26 00	0,237 415	0,244 402	4,09 161	0,971 408	74 00
10	667	587	531	591	90	10	430	419	133	405	90
20	682	604	503	587	80	20	445	436	105	401	80
30	697	620	475	583	70	30	460	452	078	397	70
40	713	637	447	580	60	40	476	469	050	393	60
50	728	654	419	576	50	50	491	486	4,09 022	390	50
60	743	670	391	572	40	60	506	502	4,08 994	386	40
70	758	687	363	569	30	70	521	519	966	382	30
80	774	703	335	565	20	80	537	536	938	379	20
90	789	720	307	561	10	90	552	552	910	375	10
22 00	0,236 804	0,243 737	4,10 279	0,971 557	78 00	27 00	0,237 567	0,244 569	4,08 883	0,971 371	73 00
10	819	753	251	554	90	10	582	586	855	367	90
20	835	770	223	550	80	20	598	602	827	364	80
30	850	787	195	546	70	30	613	619	799	360	70
40	865	803	167	543	60	40	628	636	771	356	60
50	881	820	139	539	50	50	644	652	744	352	50
60	896	837	111	535	40	60	659	669	716	349	40
70	911	853	083	531	30	70	674	685	688	345	30
80	926	870	055	528	20	80	689	702	660	341	20
90	942	887	4,10 027	524	10	90	705	719	632	338	10
23 00	0,236 957	0,243 903	4,09 999	0,971 520	77 00	28 00	0,237 720	0,244 735	4,08 604	0,971 334	72 00
10	972	920	971	516	90	10	735	752	577	330	90
20	0,236 987	936	943	513	80	20	750	769	549	326	80
30	0,237 003	953	915	509	70	30	766	785	521	323	70
40	018	970	887	505	60	40	781	802	493	319	60
50	033	0,243 986	859	502	50	50	796	819	466	315	50
60	048	0,244 003	831	498	40	60	811	835	438	311	40
70	064	020	803	494	30	70	827	852	410	308	30
80	079	036	775	490	20	80	842	869	382	304	20
90	094	053	747	487	10	90	857	885	354	300	10
24 00	0,237 109	0,244 070	4,09 719	0,971 483	76 00	29 00	0,237 872	0,244 902	4,08 327	0,971 296	71 00
10	125	086	691	479	90	10	888	919	299	293	90
20	140	103	663	475	80	20	903	935	271	289	80
30	155	120	635	472	70	30	918	952	243	285	70
40	170	136	607	468	60	40	933	969	216	281	60
50	186	153	580	464	50	50	949	0,244 985	188	278	50
60	201	169	552	461	40	60	964	0,245 002	160	274	40
70	216	186	524	457	30	70	979	018	132	270	30
80	232	203	496	453	20	80	0,237 994	035	105	267	20
90	247	219	468	449	10	90	0,238 010	052	077	263	10
25 00	0,237 262	0,244 236	4,09 440	0,971 446	75 00	30 00	0,238 025	0,245 068	4,08 049	0,971 259	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	3	4	15	16	17	27	28	29	
1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	2,7	2,8	2,9	1
2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	5,4	5,6	5,8	2
3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	8,1	8,4	8,7	3
4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	10,8	11,2	11,6	4
5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	13,5	14,0	14,5	5
6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	16,2	16,8	17,4	6
7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	18,9	19,6	20,3	7
8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	21,6	22,4	23,2	8
9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	24,3	25,2	26,1	9

84,75^g

84,70^g

15,30^g

15,35^g

15,30 ^g					15,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,238 025	0,245 068	4,08 049	0,971 259	70 00	35 00	0,238 788	0,245 901	4,06 667	0,971 072	65 00
10	040	085	4,08 022	255	90	10	803	918	640	068	90
20	055	102	4,07 994	252	80	20	818	934	612	064	80
30	071	118	966	248	70	30	833	951	585	061	70
40	086	135	938	244	60	40	849	968	557	057	60
50	101	152	911	240	50	50	864	0,245 984	530	053	50
60	116	168	883	237	40	60	879	0,246 001	502	049	40
70	132	185	855	233	30	70	894	018	475	046	30
80	147	202	828	229	20	80	910	034	447	042	20
90	162	218	800	225	10	90	925	051	420	038	10
31 00	0,238 178	0,245 235	4,07 772	0,971 222	69 00	36 00	0,238 940	0,246 068	4,06 392	0,971 034	64 00
10	193	252	745	218	90	10	955	084	365	031	90
20	208	268	717	214	80	20	971	101	337	027	80
30	223	285	689	210	70	30	0,238 986	118	310	023	70
40	239	302	661	207	60	40	0,239 001	134	282	019	60
50	254	318	634	203	50	50	016	151	255	016	50
60	269	335	606	199	40	60	032	168	227	012	40
70	284	352	578	195	30	70	047	184	200	008	30
80	300	368	551	192	20	80	062	201	172	004	20
90	315	385	523	188	10	90	077	218	145	0,971 000	10
32 00	0,238 330	0,245 401	4,07 495	0,971 184	68 00	37 00	0,239 093	0,246 234	4,06 117	0,970 997	63 00
10	345	418	468	180	90	10	108	251	090	993	90
20	361	435	440	177	80	20	123	268	062	989	80
30	376	451	413	173	70	30	139	284	035	985	70
40	391	468	385	169	60	40	154	301	4,06 007	982	60
50	406	485	357	165	50	50	169	318	4,05 980	978	50
60	422	501	330	162	40	60	184	334	952	974	40
70	437	518	302	158	30	70	200	351	925	970	30
80	452	535	274	154	20	80	215	368	897	967	20
90	467	551	247	151	10	90	230	384	870	963	10
33 00	0,238 483	0,245 568	4,07 219	0,971 147	67 00	38 00	0,239 245	0,246 401	4,05 843	0,970 959	62 00
10	498	585	191	143	90	10	261	418	815	955	90
20	513	601	164	139	80	20	276	434	788	952	80
30	528	618	136	136	70	30	291	451	760	948	70
40	544	635	109	132	60	40	306	468	733	944	60
50	559	651	081	128	50	50	322	484	705	940	50
60	574	668	053	124	40	60	337	501	678	937	40
70	589	685	4,07 026	121	30	70	352	518	651	933	30
80	605	701	4,06 998	117	20	80	367	534	623	929	20
90	620	718	971	113	10	90	383	551	596	925	10
34 00	0,238 635	0,245 735	4,06 943	0,971 109	66 00	39 00	0,239 398	0,246 568	4,05 568	0,970 922	61 00
10	650	751	916	106	90	10	413	584	541	918	90
20	666	768	888	102	80	20	428	601	514	914	80
30	681	785	860	098	70	30	444	618	486	910	70
40	696	801	833	094	60	40	459	634	459	907	60
50	711	818	805	091	50	50	474	651	431	903	50
60	727	835	778	087	40	60	489	668	404	899	40
70	742	851	750	083	30	70	505	684	377	895	30
80	757	868	723	079	20	80	520	701	349	891	20
90	772	885	695	076	10	90	535	718	322	888	10
35 00	0,238 788	0,245 901	4,06 667	0,971 072	65 00	40 00	0,239 550	0,246 734	4,05 294	0,970 884	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	3	4	15	16	17	27	28	
1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	2,7	2,8	1
2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	5,4	5,6	2
3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	8,1	8,4	3
4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	10,8	11,2	4
5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	13,5	14,0	5
6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	16,2	16,8	6
7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	18,9	19,6	7
8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	21,6	22,4	8
9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	24,3	25,2	9

84,65^g

84,60^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

15,40^g

15,45^g

15,40 ^g					15,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,239 550	0,246 734	4,05 294	0,970 884	60 00	45 00	0,240 313	0,247 568	4,03 930	0,970 696	55 00
10	566	751	267	880	90	10	328	584	903	692	90
20	581	768	240	876	80	20	343	601	876	688	80
30	596	784	212	873	70	30	358	618	849	684	70
40	611	801	185	869	60	40	374	634	821	680	60
50	627	818	158	865	50	50	389	651	794	677	50
60	642	834	130	861	40	60	404	668	767	673	40
70	657	851	103	858	30	70	419	684	740	669	30
80	672	868	076	854	20	80	435	701	713	665	20
90	688	884	048	850	10	90	450	718	685	662	10
41 00	0,239 703	0,246 901	4,05 021	0,970 846	59 00	46 00	0,240 465	0,247 734	4,03 658	0,970 658	54 00
10	718	918	4,04 994	843	90	10	480	751	631	654	90
20	733	934	966	839	80	20	496	768	604	650	80
30	749	951	939	835	70	30	511	784	577	646	70
40	764	968	912	831	60	40	526	801	550	643	60
50	779	0,246 984	884	827	50	50	541	818	522	639	50
60	794	0,247 001	857	824	40	60	557	834	495	635	40
70	810	018	830	820	30	70	572	851	468	631	30
80	825	034	802	816	20	80	587	868	441	628	20
90	840	051	775	812	10	90	602	884	414	624	10
42 00	0,239 855	0,247 068	4,04 748	0,970 809	58 00	47 00	0,240 618	0,247 901	4,03 387	0,970 620	53 00
10	871	084	720	805	90	10	633	918	360	616	90
20	886	101	693	801	80	20	648	934	333	612	80
30	901	118	666	797	70	30	663	951	305	609	70
40	916	134	638	794	60	40	679	968	278	605	60
50	932	151	611	790	50	50	694	0,247 984	251	601	50
60	947	168	584	786	40	60	709	0,248 001	224	597	40
70	962	184	557	782	30	70	724	018	197	594	30
80	977	201	529	779	20	80	740	034	170	590	20
90	0,239 993	218	502	775	10	90	755	051	143	586	10
43 00	0,240 008	0,247 234	4,04 475	0,970 771	57 00	48 00	0,240 770	0,248 068	4,03 116	0,970 582	52 00
10	023	251	448	767	90	10	785	084	089	578	90
20	038	268	420	763	80	20	801	101	061	575	80
30	054	284	393	760	70	30	816	118	034	571	70
40	069	301	366	756	60	40	831	134	4,03 007	567	60
50	084	318	338	752	50	50	846	151	4,02 980	563	50
60	099	334	311	748	40	60	862	168	953	559	40
70	115	351	284	745	30	70	877	184	926	556	30
80	130	368	257	741	20	80	892	201	899	552	20
90	145	384	229	737	10	90	907	218	872	548	10
44 00	0,240 160	0,247 401	4,04 202	0,970 733	56 00	49 00	0,240 923	0,248 235	4,02 845	0,970 544	51 00
10	176	418	175	729	90	10	938	251	818	541	90
20	191	434	148	726	80	20	953	268	791	537	80
30	206	451	121	722	70	30	968	285	764	533	70
40	221	468	093	718	60	40	984	301	737	529	60
50	237	484	066	714	50	50	0,240 999	318	710	525	50
60	252	501	039	711	40	60	0,241 014	335	683	522	40
70	267	518	4,04 012	707	30	70	029	351	655	518	30
80	282	534	4,03 984	703	20	80	045	368	628	514	20
90	298	551	957	699	10	90	060	385	601	510	10
45 00	0,240 313	0,247 568	4,03 930	0,970 696	55 00	50 00	0,241 075	0,248 401	4,02 574	0,970 506	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			3	4	15	16	17	27	28	
1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	2,7	2,8		1	
2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	5,4	5,6		2	
3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	8,1	8,4		3	
4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	10,8	11,2		4	
5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	13,5	14,0		5	
6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	16,2	16,8		6	
7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	18,9	19,6		7	
8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	21,6	22,4		8	
9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	24,3	25,2		9	

84,55^g

84,50^g

15,50^g

15,55^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos						c	cc	sin	tg	ctg	cos					
50	00	0,241 075	0,248 401	4,02 574	0,970 506	50	00	50	00	50	00	55	00	0,241 837	0,249 235	4,01 227	0,970 317	45	00		
10		090	418	547	503	90		10		10		10		852	252	200	313	90			
20		106	435	520	499	80		20		20		20		868	269	174	309	80			
30		121	451	493	495	70		30		30		30		883	285	147	305	70			
40		136	468	466	491	60		40		40		40		898	302	120	302	60			
50		151	485	439	488	50		50		50		50		913	319	093	298	50			
60		167	501	412	484	40		60		60		60		929	335	066	294	40			
70		182	518	385	480	30		70		70		70		944	352	039	290	30			
80		197	535	358	476	20		80		80		80		959	369	4,01 012	286	20			
90		212	551	331	472	10		90		90		90		974	385	4,00 986	283	10			
51	00	0,241 228	0,248 568	4,02 304	0,970 469	49	00	56	00	56	00	56	00	0,241 990	0,249 402	4,00 959	0,970 279	44	00		
10		243	585	277	465	90		10		10		10		0,242 005	419	932	275	90			
20		258	601	250	461	80		20		20		20		020	436	905	271	80			
30		273	618	223	457	70		30		30		30		035	452	878	267	70			
40		288	635	196	453	60		40		40		40		051	469	852	264	60			
50		304	651	169	450	50		50		50		50		066	486	825	260	50			
60		319	668	142	446	40		60		60		60		081	502	798	256	40			
70		334	685	115	442	30		70		70		70		096	519	771	252	30			
80		349	702	088	438	20		80		80		80		112	536	744	248	20			
90		365	718	061	434	10		90		90		90		127	552	718	245	10			
52	00	0,241 380	0,248 735	4,02 035	0,970 431	48	00	57	00	57	00	57	00	0,242 142	0,249 569	4,00 691	0,970 241	43	00		
10		395	752	4,02 008	427	90		10		10		10		157	586	664	237	90			
20		410	768	4,01 981	423	80		20		20		20		173	602	637	233	80			
30		426	785	954	419	70		30		30		30		188	619	610	229	70			
40		441	802	927	416	60		40		40		40		203	636	584	226	60			
50		456	818	900	412	50		50		50		50		218	652	557	222	50			
60		471	835	873	408	40		60		60		60		233	669	530	218	40			
70		487	852	846	404	30		70		70		70		249	686	503	214	30			
80		502	868	819	400	20		80		80		80		264	703	477	210	20			
90		517	885	792	397	10		90		90		90		279	719	450	207	10			
53	00	0,241 532	0,248 902	4,01 765	0,970 393	47	00	58	00	58	00	58	00	0,242 294	0,249 736	4,00 423	0,970 203	42	00		
10		548	918	738	389	90		10		10		10		310	753	396	199	90			
20		563	935	711	385	80		20		20		20		325	769	370	195	80			
30		578	952	684	381	70		30		30		30		340	786	343	191	70			
40		593	968	657	378	60		40		40		40		355	803	316	188	60			
50		609	0,248 985	631	374	50		50		50		50		371	819	289	184	50			
60		624	0,249 002	604	370	40		60		60		60		386	836	263	180	40			
70		639	018	577	366	30		70		70		70		401	853	236	176	30			
80		654	035	550	362	20		80		80		80		416	869	209	172	20			
90		670	052	523	359	10		90		90		90		432	886	182	169	10			
54	00	0,241 685	0,249 068	4,01 496	0,970 355	46	00	59	00	59	00	59	00	0,242 447	0,249 903	4,00 156	0,970 165	41	00		
10		700	085	469	351	90		10		10		10		462	919	129	161	90			
20		715	102	442	347	80		20		20		20		477	936	102	157	80			
30		731	119	415	343	70		30		30		30		493	953	075	153	70			
40		746	135	388	340	60		40		40		40		508	970	049	149	60			
50		761	152	362	336	50		50		50		50		523	0,249 986	4,00 022	146	50			
60		776	169	335	332	40		60		60		60		538	0,250 003	3,99 995	142	40			
70		791	185	308	328	30		70		70		70		554	020	969	138	30			
80		807	202	281	324	20		80		80		80		569	036	942	134	20			
90		822	219	254	321	10		90		90		90		584	053	915	130	10			
55	00	0,241 837	0,249 235	4,01 227	0,970 317	45	00	60	00	60	00	60	00	0,242 599	0,250 070	3,99 889	0,970 127	40	00		
		cos	ctg	tg	sin	c	cc							cos	ctg	tg	sin	c	cc		
						3	4	15	16	17	26	27									
		1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	2,6	2,7	1											
		2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	5,2	5,4	2											
		3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	7,8	8,1	3											
		4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	10,4	10,8	4											
		5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	13,0	13,5	5											
		6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	15,6	16,2	6											
		7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	18,2	18,9	7											
		8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	20,8	21,6	8											
		9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	23,4	24,3	9											

84,45^g

84,40^g

15,90^g

15,95^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
90 00	0,247 168	0,255 083	3,92 030	0,968 973	10 00	95 00	0,247 929	0,255 919	3,90 748	0,968 778	05 00
10	183	099	3,92 004	969	90	10	944	936	723	774	90
20	199	116	3,91 978	965	80	20	960	953	697	770	80
30	214	133	953	961	70	30	975	970	671	766	70
40	229	150	927	957	60	40	0,247 990	0,255 986	646	763	60
50	244	166	901	953	50	50	0,248 005	0,256 003	620	759	50
60	259	183	876	949	40	60	020	020	595	755	40
70	275	200	850	945	30	70	036	037	569	751	30
80	290	217	824	942	20	80	051	053	544	747	20
90	305	233	798	938	10	90	066	070	518	743	10
91 00	0,247 320	0,255 250	3,91 773	0,968 934	09 00	96 00	0,248 081	0,256 087	3,90 493	0,968 739	04 00
10	336	267	747	930	90	10	096	103	467	735	90
20	351	283	721	926	80	20	112	120	442	731	80
30	366	300	696	922	70	30	127	137	416	728	70
40	381	317	670	918	60	40	142	154	391	724	60
50	396	334	644	914	50	50	157	170	365	720	50
60	412	350	619	910	40	60	173	187	340	716	40
70	427	367	593	907	30	70	188	204	314	712	30
80	442	384	567	903	20	80	203	221	289	708	20
90	457	401	542	899	10	90	218	237	263	704	10
92 00	0,247 473	0,255 417	3,91 516	0,968 895	08 00	97 00	0,248 233	0,256 254	3,90 238	0,968 700	03 00
10	488	434	490	891	90	10	249	271	212	696	90
20	503	451	465	887	80	20	264	288	187	692	80
30	518	468	439	883	70	30	279	304	161	689	70
40	533	484	414	879	60	40	294	321	136	685	60
50	549	501	388	875	50	50	310	338	110	681	50
60	564	518	362	872	40	60	325	355	085	677	40
70	579	534	337	868	30	70	340	371	059	673	30
80	594	551	311	864	20	80	355	388	034	669	20
90	610	568	285	860	10	90	370	405	3,90 008	665	10
93 00	0,247 625	0,255 585	3,91 260	0,968 856	07 00	98 00	0,248 386	0,256 422	3,89 983	0,968 661	02 00
10	640	601	234	852	90	10	401	438	957	657	90
20	655	618	209	848	80	20	416	455	932	653	80
30	670	635	183	844	70	30	431	472	907	650	70
40	686	652	157	840	60	40	446	488	881	646	60
50	701	668	132	837	50	50	462	505	856	642	50
60	716	685	106	833	40	60	477	522	830	638	40
70	731	702	081	829	30	70	492	539	805	634	30
80	746	719	055	825	20	80	507	555	779	630	20
90	762	735	029	821	10	90	523	572	754	626	10
94 00	0,247 777	0,255 752	3,91 004	0,968 817	06 00	99 00	0,248 538	0,256 589	3,89 728	0,968 622	01 00
10	792	769	3,90 978	813	90	10	553	606	703	618	90
20	807	785	953	809	80	20	568	622	678	614	80
30	823	802	927	805	70	30	583	639	652	611	70
40	838	819	901	802	60	40	599	656	627	607	60
50	853	836	876	798	50	50	614	673	601	603	50
60	868	852	850	794	40	60	629	689	576	599	40
70	883	869	825	790	30	70	644	706	550	595	30
80	899	886	799	786	20	80	659	723	525	591	20
90	914	903	774	782	10	90	675	740	500	587	10
95 00	0,247 929	0,255 919	3,90 748	0,968 778	05 00	00 00	0,248 690	0,256 756	3,89 474	0,968 583	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	3	4	15	16	17	25	26	
1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	2,5	2,6	1
2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	5,0	5,2	2
3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	7,5	7,8	3
4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	10,0	10,4	4
5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	12,5	13,0	5
6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	15,0	15,6	6
7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	17,5	18,2	7
8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	20,0	20,8	8
9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	22,5	23,4	9

84,05^g

84,00^g

16,10^g

16,15^g

16,10 ^g					16,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,250 211	0,258 431	3,86 950	0,968 191	90 00	15 00	0,250 971	0,259 269	3,85 699	0,967 995	85 00
10	226	448	925	187	90	10	0,250 987	286	674	991	90
20	241	465	900	183	80	20	0,251 002	303	649	987	80
30	257	482	875	180	70	30	017	320	624	983	70
40	272	498	850	176	60	40	032	336	599	979	60
50	287	515	824	172	50	50	047	353	575	975	50
60	302	532	799	168	40	60	063	370	550	971	40
70	317	549	774	164	30	70	078	387	525	967	30
80	333	565	749	160	20	80	093	404	500	963	20
90	348	582	724	156	10	90	108	420	475	959	10
11 00	0,250 363	0,258 599	3,86 699	0,968 152	89 00	16 00	0,251 123	0,259 437	3,85 450	0,967 955	84 00
10	378	616	674	148	90	10	139	454	425	951	90
20	394	632	649	144	80	20	154	471	400	947	80
30	409	649	624	140	70	30	169	487	375	943	70
40	424	666	599	136	60	40	184	504	350	939	60
50	439	683	574	132	50	50	199	521	325	935	50
60	454	700	549	128	40	60	215	538	301	931	40
70	470	716	524	124	30	70	230	554	276	927	30
80	485	733	499	121	20	80	245	571	251	924	20
90	500	750	474	117	10	90	260	588	226	920	10
12 00	0,250 515	0,258 767	3,86 449	0,968 113	88 00	17 00	0,251 275	0,259 605	3,85 201	0,967 916	83 00
10	530	783	424	109	90	10	291	621	176	912	90
20	546	800	399	105	80	20	306	638	151	908	80
30	561	817	374	101	70	30	321	655	126	904	70
40	576	834	349	97	60	40	336	672	102	900	60
50	591	850	324	93	50	50	351	689	77	896	50
60	606	867	299	89	40	60	367	705	52	892	40
70	622	884	274	85	30	70	382	722	27	888	30
80	637	901	249	81	20	80	397	739	3,85 002	884	20
90	652	917	224	77	10	90	412	756	3,84 977	880	10
13 00	0,250 667	0,258 934	3,86 199	0,968 073	87 00	18 00	0,251 427	0,259 772	3,84 952	0,967 876	82 00
10	682	951	174	69	90	10	443	789	928	872	90
20	698	968	149	65	80	20	458	806	903	868	80
30	713	0,258 984	124	61	70	30	473	823	878	864	70
40	728	0,259 001	99	58	60	40	488	839	853	860	60
50	743	018	74	54	50	50	504	856	828	856	50
60	758	035	49	50	40	60	519	873	803	852	40
70	774	051	3,86 024	46	30	70	534	890	779	848	30
80	789	068	3,85 999	42	20	80	549	907	754	845	20
90	804	085	974	38	10	90	564	923	729	841	10
14 00	0,250 819	0,259 102	3,85 949	0,968 034	86 00	19 00	0,251 580	0,259 940	3,84 704	0,967 837	81 00
10	835	119	924	30	90	10	595	957	679	833	90
20	850	135	899	26	80	20	610	974	654	829	80
30	865	152	874	22	70	30	625	0,259 990	630	825	70
40	880	169	849	18	60	40	640	0,260 007	605	821	60
50	895	186	824	14	50	50	656	024	580	817	50
60	911	202	799	10	40	60	671	041	555	813	40
70	926	219	774	06	30	70	686	057	530	809	30
80	941	236	749	0,968 002	20	80	701	074	506	805	20
90	956	253	724	0,967 998	10	90	716	091	481	801	10
15 00	0,250 971	0,259 269	3,85 699	0,967 995	85 00	20 00	0,251 732	0,260 108	3,84 456	0,967 797	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	3	4	15	16	17	24	25	26	
1	0,3	0,4	1,5	1,6	1,7	2,4	2,5	2,6	1
2	0,6	0,8	3,0	3,2	3,4	4,8	5,0	5,2	2
3	0,9	1,2	4,5	4,8	5,1	7,2	7,5	7,8	3
4	1,2	1,6	6,0	6,4	6,8	9,6	10,0	10,4	4
5	1,5	2,0	7,5	8,0	8,5	12,0	12,5	13,0	5
6	1,8	2,4	9,0	9,6	10,2	14,4	15,0	15,6	6
7	2,1	2,8	10,5	11,2	11,9	16,8	17,5	18,2	7
8	2,4	3,2	12,0	12,8	13,6	19,2	20,0	20,8	8
9	2,7	3,6	13,5	14,4	15,3	21,6	22,5	23,4	9

83,85^g

83,80^g

16,40^g

16,45^g

16,40 ^g					16,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,254 771	0,263 465	3,79 558	0,967 001	60 00	45 00	0,255 530	0,264 305	3,78 351	0,966 801	55 00
10	786	481	533	0,966 997	90	10	545	322	327	797	90
20	801	498	509	993	80	20	561	338	303	793	80
30	816	515	485	989	70	30	576	355	279	789	70
40	831	532	461	985	60	40	591	372	255	785	60
50	847	549	437	981	50	50	606	389	231	781	50
60	862	565	412	977	40	60	621	406	207	777	40
70	877	582	388	973	30	70	636	422	183	773	30
80	892	599	364	969	20	80	652	439	159	769	20
90	907	616	340	965	10	90	667	456	135	765	10
41 00	0,254 923	0,263 633	3,79 316	0,966 961	59 00	46 00	0,255 682	0,264 473	3,78 111	0,966 761	54 00
10	938	649	292	957	90	10	697	490	087	757	90
20	953	666	267	953	80	20	712	506	063	753	80
30	968	683	243	949	70	30	728	523	039	749	70
40	983	700	219	945	60	40	743	540	3,78 015	745	60
50	0,254 999	717	195	941	50	50	758	557	3,77 991	741	50
60	0,255 014	733	171	937	40	60	773	574	967	737	40
70	029	750	147	933	30	70	788	590	943	733	30
80	044	767	122	929	20	80	803	607	919	729	20
90	059	784	098	925	10	90	819	624	895	725	10
42 00	0,255 075	0,263 801	3,79 074	0,966 921	58 00	47 00	0,255 834	0,264 641	3,77 871	0,966 721	53 00
10	090	817	050	917	90	10	849	658	847	717	90
20	105	834	026	913	80	20	864	675	823	713	80
30	120	851	3,79 002	909	70	30	879	691	799	709	70
40	135	868	3,78 978	905	60	40	895	708	775	705	60
50	150	885	953	901	50	50	910	725	751	701	50
60	166	901	929	897	40	60	925	742	727	697	40
70	181	918	905	893	30	70	940	759	703	693	30
80	196	935	881	889	20	80	955	775	679	689	20
90	211	952	857	885	10	90	971	792	655	685	10
43 00	0,255 226	0,263 969	3,78 833	0,966 881	57 00	48 00	0,255 986	0,264 809	3,77 631	0,966 681	52 00
10	242	0,263 985	809	877	90	10	0,256 001	826	607	677	90
20	257	0,264 002	785	873	80	20	016	843	583	673	80
30	272	019	760	869	70	30	031	859	559	669	70
40	287	036	736	865	60	40	046	876	535	664	60
50	302	053	712	861	50	50	062	893	511	660	50
60	318	069	688	857	40	60	077	910	487	656	40
70	333	086	664	853	30	70	092	927	463	652	30
80	348	103	640	849	20	80	107	943	439	648	20
90	363	120	616	845	10	90	122	960	415	644	10
44 00	0,255 378	0,264 137	3,78 592	0,966 841	56 00	49 00	0,256 138	0,264 977	3,77 391	0,966 640	51 00
10	393	154	568	837	90	10	153	0,264 994	367	636	90
20	409	170	544	833	80	20	168	0,265 011	343	632	80
30	424	187	520	829	70	30	183	028	319	628	70
40	439	204	496	825	60	40	198	044	295	624	60
50	454	221	471	821	50	50	213	061	271	620	50
60	469	238	447	817	40	60	229	078	248	616	40
70	485	254	423	813	30	70	244	095	224	612	30
80	500	271	399	809	20	80	259	112	200	608	20
90	515	288	375	805	10	90	274	128	176	604	10
45 00	0,255 530	0,264 305	3,78 351	0,966 801	55 00	50 00	0,256 289	0,265 145	3,77 152	0,966 600	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			4	5	15	16	17	23	24	25		
1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	2,3	2,4	2,5	1			
2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	4,6	4,8	5,0	2			
3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	6,9	7,2	7,5	3			
4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	9,2	9,6	10,0	4			
5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	11,5	12,0	12,5	5			
6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	13,8	14,4	15,0	6			
7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	16,1	16,8	17,5	7			
8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	18,4	19,2	20,0	8			
9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	20,7	21,6	22,5	9			

83,55^g

83,50^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

16,50^g

16,55^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
50 00	0,256 289	0,265 145	3,77 152	0,966 600	50 00	55 00	0,257 048	0,265 986	3,75 960	0,966 399	45 00
10	305	162	128	596	90	10	064	0,266 003	936	394	90
20	320	179	104	592	80	20	079	020	912	390	80
30	335	196	080	588	70	30	094	036	888	386	70
40	350	212	056	584	60	40	109	053	865	382	60
50	365	229	032	580	50	50	124	070	841	378	50
60	380	246	3,77 008	576	40	60	140	087	817	374	40
70	396	263	3,76 985	572	30	70	155	104	793	370	30
80	411	280	961	568	20	80	170	121	770	366	20
90	426	297	937	564	10	90	185	137	746	362	10
51 00	0,256 441	0,265 313	3,76 913	0,966 560	49 00	56 00	0,257 200	0,266 154	3,75 722	0,966 358	44 00
10	456	330	889	556	90	10	215	171	698	354	90
20	472	347	865	552	80	20	231	188	675	350	80
30	487	364	841	548	70	30	246	205	651	346	70
40	502	381	817	544	60	40	261	221	627	342	60
50	517	397	793	540	50	50	276	238	603	338	50
60	532	414	770	536	40	60	291	255	580	334	40
70	547	431	746	532	30	70	307	272	556	330	30
80	563	448	722	528	20	80	322	289	532	326	20
90	578	465	698	524	10	90	337	306	508	322	10
52 00	0,256 593	0,265 481	3,76 674	0,966 520	48 00	57 00	0,257 352	0,266 322	3,75 485	0,966 318	43 00
10	608	498	650	516	90	10	367	339	461	314	90
20	623	515	626	511	80	20	382	356	437	310	80
30	639	532	603	507	70	30	398	373	414	306	70
40	654	549	579	503	60	40	413	390	390	302	60
50	669	566	555	499	50	50	428	407	366	297	50
60	684	582	531	495	40	60	443	423	343	293	40
70	699	599	507	491	30	70	458	440	319	289	30
80	714	616	483	487	20	80	473	457	295	285	20
90	730	633	460	483	10	90	489	474	271	281	10
53 00	0,256 745	0,265 650	3,76 436	0,966 479	47 00	58 00	0,257 504	0,266 491	3,75 248	0,966 277	42 00
10	760	666	412	475	90	10	519	507	224	273	90
20	775	683	388	471	80	20	534	524	200	269	80
30	790	700	364	467	70	30	549	541	177	265	70
40	806	717	340	463	60	40	565	558	153	261	60
50	821	734	317	459	50	50	580	575	129	257	50
60	836	751	293	455	40	60	595	592	106	253	40
70	851	767	269	451	30	70	610	608	082	249	30
80	866	784	245	447	20	80	625	625	058	245	20
90	881	801	221	443	10	90	640	642	035	241	10
54 00	0,256 897	0,265 818	3,76 198	0,966 439	46 00	59 00	0,257 656	0,266 659	3,75 011	0,966 237	41 00
10	912	835	174	435	90	10	671	676	3,74 987	233	90
20	927	851	150	431	80	20	686	693	964	229	80
30	942	868	126	427	70	30	701	709	940	225	70
40	957	885	102	423	60	40	716	726	916	221	60
50	973	902	079	419	50	50	732	743	893	217	50
60	0,256 988	919	055	415	40	60	747	760	869	213	40
70	0,257 003	936	031	411	30	70	762	777	845	208	30
80	018	952	3,76 007	407	20	80	777	793	822	204	20
90	033	969	3,75 983	403	10	90	792	810	798	200	10
55 00	0,257 048	0,265 986	3,75 960	0,966 399	45 00	60 00	0,257 807	0,266 827	3,74 774	0,966 196	40 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	4	5	15	16	17	23	24	
1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	2,3	2,4	1
2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	4,6	4,8	2
3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	6,9	7,2	3
4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	9,2	9,6	4
5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	11,5	12,0	5
6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	13,8	14,4	6
7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	16,1	16,8	7
8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	18,4	19,2	8
9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	20,7	21,6	9

83,45^g

83,40^g

16,60^g

16,65^g

16,60 ^g					16,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,257 807	0,266 827	3,74 774	0,966 196	40 00	65 00	0,258 566	0,267 669	3,73 596	0,965 994	35 00
10	823	844	751	192	90	10	581	685	573	989	90
20	838	861	727	188	80	20	597	702	549	985	80
30	853	878	704	184	70	30	612	719	526	981	70
40	868	894	680	180	60	40	627	736	502	977	60
50	883	911	656	176	50	50	642	753	479	973	50
60	898	928	633	172	40	60	657	770	455	969	40
70	914	945	609	168	30	70	672	786	432	965	30
80	929	962	586	164	20	80	688	803	408	961	20
90	944	979	562	160	10	90	703	820	385	957	10
61 00	0,257 959	0,266 995	3,74 538	0,966 156	39 00	66 00	0,258 718	0,267 837	3,73 361	0,965 953	34 00
10	974	0,267 012	515	152	90	10	733	854	338	949	90
20	0,257 990	029	491	148	80	20	748	871	315	945	80
30	0,258 005	046	467	144	70	30	763	887	291	941	70
40	020	063	444	140	60	40	779	904	268	937	60
50	035	080	420	136	50	50	794	921	244	933	50
60	050	096	397	132	40	60	809	938	221	929	40
70	065	113	373	127	30	70	824	955	197	924	30
80	081	130	350	123	20	80	839	972	174	920	20
90	096	147	326	119	10	90	854	0,267 988	150	916	10
62 00	0,258 111	0,267 164	3,74 302	0,966 115	38 00	67 00	0,258 870	0,268 005	3,73 127	0,965 912	33 00
10	126	181	279	111	90	10	885	022	103	908	90
20	141	197	255	107	80	20	900	039	080	904	80
30	156	214	232	103	70	30	915	056	057	900	70
40	172	231	208	099	60	40	930	073	033	896	60
50	187	248	185	095	50	50	945	089	3,73 010	892	50
60	202	265	161	091	40	60	961	106	3,72 986	888	40
70	217	281	137	087	30	70	976	123	963	884	30
80	232	298	114	083	20	80	0,258 991	140	939	880	20
90	247	315	090	079	10	90	0,259 006	157	916	876	10
63 00	0,258 263	0,267 332	3,74 067	0,966 075	37 00	68 00	0,259 021	0,268 174	3,72 893	0,965 872	32 00
10	278	349	043	071	90	10	037	191	869	868	90
20	293	366	3,74 020	067	80	20	052	207	846	863	80
30	308	382	3,73 996	063	70	30	067	224	822	859	70
40	323	399	973	059	60	40	082	241	799	855	60
50	339	416	949	054	50	50	097	258	776	851	50
60	354	433	925	050	40	60	112	275	752	847	40
70	369	450	902	046	30	70	128	292	729	843	30
80	384	467	878	042	20	80	143	308	705	839	20
90	399	483	855	038	10	90	158	325	682	835	10
64 00	0,258 414	0,267 500	3,73 831	0,966 034	36 00	69 00	0,259 173	0,268 342	3,72 659	0,965 831	31 00
10	430	517	808	030	90	10	188	359	635	827	90
20	445	534	784	026	80	20	203	376	612	823	80
30	460	551	761	022	70	30	219	393	589	819	70
40	475	568	737	018	60	40	234	409	565	815	60
50	490	584	714	014	50	50	249	426	542	811	50
60	505	601	690	010	40	60	264	443	518	806	40
70	521	618	667	006	30	70	279	460	495	802	30
80	536	635	643	0,966 002	20	80	294	477	472	798	20
90	551	652	620	0,965 998	10	90	310	494	448	794	10
65 00	0,258 566	0,267 669	3,73 596	0,965 994	35 00	70 00	0,259 325	0,268 510	3,72 425	0,965 790	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

				4	5	15	16	17	23	24	
1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	2,3	2,4	1			
2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	4,6	4,8	2			
3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	6,9	7,2	3			
4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	9,2	9,6	4			
5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	11,5	12,0	5			
6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	13,8	14,4	6			
7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	16,1	16,8	7			
8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	18,4	19,2	8			
9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	20,7	21,6	9			

83,35^g

83,30^g

16,70^g

16,75^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos	
70 00		0,259 325	0,268 510	3,72 425	0,965 790	30 00	75 00		0,260 083	0,269 353	3,71 260	0,965 586	25 00
10		340	527	402	786	90	10	098	370	237	582	90	
20		355	544	378	782	80	20	114	386	214	578	80	
30		370	561	355	778	70	30	129	403	191	574	70	
40		385	578	332	774	60	40	144	420	168	570	60	
50		401	595	308	770	50	50	159	437	144	566	50	
60		416	612	285	766	40	60	174	454	121	562	40	
70		431	628	262	762	30	70	189	471	098	558	30	
80		446	645	238	758	20	80	205	487	075	554	20	
90		461	662	215	754	10	90	220	504	052	549	10	
71 00		0,259 476	0,268 679	3,72 192	0,965 749	29 00	76 00		0,260 235	0,269 521	3,71 028	0,965 545	24 00
10		492	696	168	745	90	10	250	538	3,71 005	541	90	
20		507	713	145	741	80	20	265	555	3,70 982	537	80	
30		522	729	122	737	70	30	280	572	959	533	70	
40		537	746	098	733	60	40	296	589	936	529	60	
50		552	763	075	729	50	50	311	605	912	525	50	
60		567	780	052	725	40	60	326	622	889	521	40	
70		583	797	028	721	30	70	341	639	866	517	30	
80		598	814	3,72 005	717	20	80	356	656	843	513	20	
90		613	830	3,71 982	713	10	90	371	673	820	509	10	
72 00		0,259 628	0,268 847	3,71 958	0,965 709	28 00	77 00		0,260 387	0,269 690	3,70 797	0,965 504	23 00
10		643	864	935	705	90	10	402	706	773	500	90	
20		659	881	912	701	80	20	417	723	750	496	80	
30		674	898	888	696	70	30	432	740	727	492	70	
40		689	915	865	692	60	40	447	757	704	488	60	
50		704	932	842	688	50	50	462	774	681	484	50	
60		719	948	819	684	40	60	478	791	658	480	40	
70		734	965	795	680	30	70	493	808	634	476	30	
80		750	982	772	676	20	80	508	824	611	472	20	
90		765	0,268 999	749	672	10	90	523	841	588	468	10	
73 00		0,259 780	0,269 016	3,71 725	0,965 668	27 00	78 00		0,260 538	0,269 858	3,70 565	0,965 464	22 00
10		795	033	702	664	90	10	553	875	542	459	90	
20		810	049	679	660	80	20	569	892	519	455	80	
30		825	066	656	656	70	30	584	909	496	451	70	
40		841	083	632	652	60	40	599	926	473	447	60	
50		856	100	609	647	50	50	614	942	449	443	50	
60		871	117	586	643	40	60	629	959	426	439	40	
70		886	134	563	639	30	70	644	976	403	435	30	
80		901	151	539	635	20	80	660	0,269 993	380	431	20	
90		916	167	516	631	10	90	675	0,270 010	357	427	10	
74 00		0,259 932	0,269 184	3,71 493	0,965 627	26 00	79 00		0,260 690	0,270 027	3,70 334	0,965 423	21 00
10		947	201	470	623	90	10	705	044	311	419	90	
20		962	218	446	619	80	20	720	060	288	414	80	
30		977	235	423	615	70	30	735	077	264	410	70	
40		0,259 992	252	400	611	60	40	751	094	241	406	60	
50		0,260 007	268	377	607	50	50	766	111	218	402	50	
60		023	285	353	603	40	60	781	128	195	398	40	
70		038	302	330	598	30	70	796	145	172	394	30	
80		053	319	307	594	20	80	811	162	149	390	20	
90		068	336	284	590	10	90	826	178	126	386	10	
75 00		0,260 083	0,269 353	3,71 260	0,965 586	25 00	80 00		0,260 842	0,270 195	3,70 103	0,965 382	20 00
		cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc	
				4	5	15	16	17	23	24			
		1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	2,3	2,4	1			
		2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	4,6	4,8	2			
		3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	6,9	7,2	3			
		4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	9,2	9,6	4			
		5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	11,5	12,0	5			
		6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	13,8	14,4	6			
		7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	16,1	16,8	7			
		8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	18,4	19,2	8			
		9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	20,7	21,6	9			

83,25^g

83,20^g

16,80^g

16,85^g

16,80 ^g					16,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,260 842	0,270 195	3,70 103	0,965 382	20 00	85 00	0,261 600	0,271 038	3,68 952	0,965 176	15 00
10	857	212	080	378	90	10	615	055	929	172	90
20	872	229	057	373	80	20	630	072	906	168	80
30	887	246	034	369	70	30	645	089	883	164	70
40	902	263	3,70 010	365	60	40	660	106	860	160	60
50	917	279	3,69 987	361	50	50	675	122	837	156	50
60	932	296	964	357	40	60	691	139	814	152	40
70	948	313	941	353	30	70	706	156	791	148	30
80	963	330	918	349	20	80	721	173	768	144	20
90	978	347	895	345	10	90	736	190	745	139	10
81 00	0,260 993	0,270 364	3,69 872	0,965 341	19 00	86 00	0,261 751	0,271 207	3,68 722	0,965 135	14 00
10	0,261 008	381	849	337	90	10	766	224	699	131	90
20	023	397	826	332	80	20	782	240	677	127	80
30	039	414	803	328	70	30	797	257	654	123	70
40	054	431	780	324	60	40	812	274	631	119	60
50	069	448	757	320	50	50	827	291	608	115	50
60	084	465	734	316	40	60	842	308	585	111	40
70	099	482	711	312	30	70	857	325	562	107	30
80	114	499	688	308	20	80	873	342	539	102	20
90	130	515	665	304	10	90	888	359	516	098	10
82 00	0,261 145	0,270 532	3,69 642	0,965 300	18 00	87 00	0,261 903	0,271 375	3,68 493	0,965 094	13 00
10	160	549	619	296	90	10	918	392	470	090	90
20	175	566	596	291	80	20	933	409	447	086	80
30	190	583	572	287	70	30	948	426	425	082	70
40	205	600	549	283	60	40	963	443	402	078	60
50	221	617	526	279	50	50	979	460	379	074	50
60	236	633	503	275	40	60	0,261 994	477	356	070	40
70	251	650	480	271	30	70	0,262 009	493	333	065	30
80	266	667	457	267	20	80	024	510	310	061	20
90	281	684	434	263	10	90	039	527	287	057	10
83 00	0,261 296	0,270 701	3,69 411	0,965 259	17 00	88 00	0,262 054	0,271 544	3,68 264	0,965 053	12 00
10	312	718	388	255	90	10	070	561	241	049	90
20	327	735	365	250	80	20	085	578	219	045	80
30	342	752	342	246	70	30	100	595	196	041	70
40	357	768	319	242	60	40	115	612	173	037	60
50	372	785	296	238	50	50	130	628	150	033	50
60	387	802	273	234	40	60	145	645	127	028	40
70	403	819	250	230	30	70	161	662	104	024	30
80	418	836	227	226	20	80	176	679	081	020	20
90	433	853	204	222	10	90	191	696	059	016	10
84 00	0,261 448	0,270 870	3,69 181	0,965 218	16 00	89 00	0,262 206	0,271 713	3,68 036	0,965 012	11 00
10	463	886	158	213	90	10	221	730	3,68 013	008	90
20	478	903	135	209	80	20	236	746	3,67 990	004	80
30	494	920	113	205	70	30	251	763	967	0,965 000	70
40	509	937	090	201	60	40	267	780	944	0,964 995	60
50	524	954	067	197	50	50	282	797	922	991	50
60	539	971	044	193	40	60	297	814	899	987	40
70	554	0,270 988	3,69 021	189	30	70	312	831	876	983	30
80	569	0,271 004	3,68 998	185	20	80	327	848	853	979	20
90	584	021	975	181	10	90	342	865	830	975	10
85 00	0,261 600	0,271 038	3,68 952	0,965 176	15 00	90 00	0,262 358	0,271 881	3,67 807	0,964 971	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			4	5	15	16	17	22	23	24	
		1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	2,2	2,3	2,4	1
		2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	4,4	4,6	4,8	2
		3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	6,6	6,9	7,2	3
		4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	8,8	9,2	9,6	4
		5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	11,0	11,5	12,0	5
		6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	13,2	13,8	14,4	6
		7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	15,4	16,1	16,8	7
		8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	17,6	18,4	19,2	8
		9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	19,8	20,7	21,6	9

83,15^g

83,10^g

16,90^g

16,95^g

16,90 ^g					16,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,262 358	0,271 881	3,67 807	0,964 971	10 00	95 00	0,263 115	0,272 725	3,66 670	0,964 764	05 00
10	373	898	785	967	90	10	131	742	647	760	90
20	388	915	762	962	80	20	146	759	624	756	80
30	403	932	739	958	70	30	161	776	602	752	70
40	418	949	716	954	60	40	176	793	579	748	60
50	433	966	693	950	50	50	191	809	556	744	50
60	449	983	671	946	40	60	206	826	534	740	40
70	464	0,271 999	648	942	30	70	221	843	511	735	30
80	479	0,272 016	625	938	20	80	237	860	488	731	20
90	494	033	602	934	10	90	252	877	466	727	10
91 00	0,262 509	0,272 050	3,67 579	0,964 929	09 00	96 00	0,263 267	0,272 894	3,66 443	0,964 723	04 00
10	524	067	557	925	90	10	282	911	420	719	90
20	539	084	534	921	80	20	297	928	398	715	80
30	555	101	511	917	70	30	312	944	375	711	70
40	570	118	488	913	60	40	328	961	352	706	60
50	585	134	465	909	50	50	343	978	330	702	50
60	600	151	443	905	40	60	358	0,272 995	307	698	40
70	615	168	420	901	30	70	373	0,273 012	284	694	30
80	630	185	397	897	20	80	388	029	262	690	20
90	646	202	374	892	10	90	403	046	239	686	10
92 00	0,262 661	0,272 219	3,67 352	0,964 888	08 00	97 00	0,263 418	0,273 063	3,66 216	0,964 682	03 00
10	676	236	329	884	90	10	434	079	194	678	90
20	691	253	306	880	80	20	449	096	171	673	80
30	706	269	283	876	70	30	464	113	148	669	70
40	721	286	260	872	60	40	479	130	126	665	60
50	737	303	238	868	50	50	494	147	103	661	50
60	752	320	215	863	40	60	509	164	081	657	40
70	767	337	192	859	30	70	525	181	058	653	30
80	782	354	169	855	20	80	540	198	035	649	20
90	797	371	147	851	10	90	555	215	3,66 013	644	10
93 00	0,262 812	0,272 388	3,67 124	0,964 847	07 00	98 00	0,263 570	0,273 231	3,65 990	0,964 640	02 00
10	827	404	101	843	90	10	585	248	968	636	90
20	843	421	078	839	80	20	600	265	945	632	80
30	858	438	056	835	70	30	615	282	922	628	70
40	873	455	033	830	60	40	631	299	900	624	60
50	888	472	3,67 010	826	50	50	646	316	877	620	50
60	903	489	3,66 988	822	40	60	661	333	855	615	40
70	918	506	965	818	30	70	676	350	832	611	30
80	934	523	942	814	20	80	691	366	809	607	20
90	949	539	919	810	10	90	706	383	787	603	10
94 00	0,262 964	0,272 556	3,66 897	0,964 806	06 00	99 00	0,263 722	0,273 400	3,65 764	0,964 599	01 00
10	979	573	874	802	90	10	737	417	742	595	90
20	0,262 994	590	851	797	80	20	752	434	719	591	80
30	0,263 009	607	829	793	70	30	767	451	696	586	70
40	024	624	806	789	60	40	782	468	674	582	60
50	040	641	783	785	50	50	797	485	651	578	50
60	055	658	760	781	40	60	812	502	629	574	40
70	070	674	738	777	30	70	828	518	606	570	30
80	085	691	715	773	20	80	843	535	584	566	20
90	100	708	692	768	10	90	858	552	561	562	10
95 00	0,263 115	0,272 725	3,66 670	0,964 764	05 00	00 00	0,263 873	0,273 569	3,65 538	0,964 557	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			4	5	15	16	17	22	23	
1	0,4	0,5			1,5	1,6	1,7	2,2	2,3	1
2	0,8	1,0			3,0	3,2	3,4	4,4	4,6	2
3	1,2	1,5			4,5	4,8	5,1	6,6	6,9	3
4	1,6	2,0			6,0	6,4	6,8	8,8	9,2	4
5	2,0	2,5			7,5	8,0	8,5	11,0	11,5	5
6	2,4	3,0			9,0	9,6	10,2	13,2	13,8	6
7	2,8	3,5			10,5	11,2	11,9	15,4	16,1	7
8	3,2	4,0			12,0	12,8	13,6	17,6	18,4	8
9	3,6	4,5			13,5	14,4	15,3	19,8	20,7	9

83,05^g

83,00^g

17,00^g

17,05^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos		
00	00	0,263 873	0,273 569	3,65 538	0,964 557	00	05	00	0,264 631	0,274 413	3,64 414	0,964 350	95	00
10		888	586	516	553	90	10		646	430	391	346	90	
20		903	603	493	549	80	20		661	447	369	342	80	
30		919	620	471	545	70	30		676	464	346	337	70	
40		934	637	448	541	60	40		691	481	324	333	60	
50		949	653	426	537	50	50		706	498	302	329	50	
60		964	670	403	533	40	60		721	515	279	325	40	
70		979	687	381	528	30	70		737	532	257	321	30	
80		0,263 994	704	358	524	20	80		752	549	234	317	20	
90		0,264 009	721	336	520	10	90		767	565	212	312	10	
01	00	0,264 025	0,273 738	3,65 313	0,964 516	99	06	00	0,264 782	0,274 582	3,64 190	0,964 308	94	00
10		040	755	290	512	90	10		797	599	167	304	90	
20		055	772	268	508	80	20		812	616	145	300	80	
30		070	789	245	504	70	30		827	633	122	296	70	
40		085	805	223	499	60	40		843	650	100	292	60	
50		100	822	200	495	50	50		858	667	078	287	50	
60		115	839	178	491	40	60		873	684	055	283	40	
70		131	856	155	487	30	70		888	701	033	279	30	
80		146	873	133	483	20	80		903	717	010	275	20	
90		161	890	110	479	10	90		918	734	010	271	10	
02	00	0,264 176	0,273 907	3,65 088	0,964 474	98	07	00	0,264 933	0,274 751	3,63 966	0,964 267	93	00
10		191	924	065	470	90	10		949	768	943	263	90	
20		206	941	043	466	80	20		964	785	921	258	80	
30		222	957	020	462	70	30		979	802	898	254	70	
40		237	974	098	458	60	40		0,264 994	819	876	250	60	
50		252	0,273 991	975	454	50	50		0,265 009	836	854	246	50	
60		267	0,274 008	953	450	40	60		024	853	831	242	40	
70		282	025	930	445	30	70		040	870	809	238	30	
80		297	042	908	441	20	80		055	886	787	233	20	
90		312	059	885	437	10	90		070	903	764	229	10	
03	00	0,264 328	0,274 076	3,64 863	0,964 433	97	08	00	0,265 085	0,274 920	3,63 742	0,964 225	92	00
10		343	093	840	429	90	10		100	937	720	221	90	
20		358	109	818	425	80	20		115	954	697	217	80	
30		373	126	795	421	70	30		130	971	675	213	70	
40		388	143	773	416	60	40		146	0,274 988	653	208	60	
50		403	160	750	412	50	50		161	0,275 005	630	204	50	
60		418	177	728	408	40	60		176	022	608	200	40	
70		434	194	706	404	30	70		191	038	586	196	30	
80		449	211	683	400	20	80		206	055	563	192	20	
90		464	228	661	396	10	90		221	072	541	188	10	
04	00	0,264 479	0,274 245	3,64 638	0,964 391	96	09	00	0,265 236	0,275 089	3,63 519	0,964 183	91	00
10		494	261	616	387	90	10		252	106	496	179	90	
20		509	278	593	383	80	20		267	123	474	175	80	
30		524	295	571	379	70	30		282	140	452	171	70	
40		540	312	548	375	60	40		297	157	429	167	60	
50		555	329	526	371	50	50		312	174	407	163	50	
60		570	346	503	367	40	60		327	191	385	158	40	
70		585	363	481	362	30	70		342	207	362	154	30	
80		600	380	459	358	20	80		358	224	340	150	20	
90		615	397	436	354	10	90		373	241	318	146	10	
05	00	0,264 631	0,274 413	3,64 414	0,964 350	95	10	00	0,265 388	0,275 258	3,63 295	0,964 142	90	00
		cos	ctg	tg	sin	c			cos	ctg	tg	sin	c	

	4	5	15	16	17	22	23	
1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	2,2	2,3	1
2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	4,4	4,6	2
3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	6,6	6,9	3
4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	8,8	9,2	4
5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	11,0	11,5	5
6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	13,2	13,8	6
7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	15,4	16,1	7
8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	17,6	18,4	8
9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	19,8	20,7	9

82,95^g

82,90^g

17,10^g

17,15^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
10 00	0,265 388	0,275 258	3,63 295	0,964 142	90 00	15 00	0,266 145	0,276 103	3,62 183	0,963 933	85 00
10	403	275	273	138	90	10	160	120	161	929	90
20	418	292	251	133	80	20	175	137	139	925	80
30	433	309	228	129	70	30	190	154	117	920	70
40	448	326	206	125	60	40	206	171	095	916	60
50	464	343	184	121	50	50	221	188	073	912	50
60	479	360	162	117	40	60	236	205	050	908	40
70	494	376	139	113	30	70	251	222	028	904	30
80	509	393	117	108	20	80	266	238	3,62 006	900	20
90	524	410	095	104	10	90	281	255	3,61 984	895	10
11 00	0,265 539	0,275 427	3,63 072	0,964 100	89 00	16 00	0,266 296	0,276 272	3,61 962	0,963 891	84 00
10	554	444	050	096	90	10	312	289	940	887	90
20	570	461	028	092	80	20	327	306	917	883	80
30	585	478	3,63 006	088	70	30	342	323	895	879	70
40	600	495	3,62 983	083	60	40	357	340	873	874	60
50	615	512	961	079	50	50	372	357	851	870	50
60	630	529	939	075	40	60	387	374	829	866	40
70	645	545	917	071	30	70	402	391	807	862	30
80	660	562	894	067	20	80	418	408	785	858	20
90	676	579	872	062	10	90	433	424	763	854	10
12 00	0,265 691	0,275 596	3,62 850	0,964 058	88 00	17 00	0,266 448	0,276 441	3,61 740	0,963 849	83 00
10	706	613	828	054	90	10	463	458	718	845	90
20	721	630	805	050	80	20	478	475	696	841	80
30	736	647	783	046	70	30	493	492	674	837	70
40	751	664	761	042	60	40	508	509	652	833	60
50	766	681	739	037	50	50	524	526	630	828	50
60	782	698	716	033	40	60	539	543	608	824	40
70	797	714	694	029	30	70	554	560	586	820	30
80	812	731	672	025	20	80	569	577	563	816	20
90	827	748	650	021	10	90	584	594	541	812	10
13 00	0,265 842	0,275 765	3,62 627	0,964 017	87 00	18 00	0,266 599	0,276 610	3,61 519	0,963 807	82 00
10	857	782	605	012	90	10	614	627	497	803	90
20	872	799	583	008	80	20	629	644	475	799	80
30	888	816	561	004	70	30	645	661	453	795	70
40	903	833	539	0,964 000	60	40	660	678	431	791	60
50	918	850	516	0,963 996	50	50	675	695	409	787	50
60	933	867	494	992	40	60	690	712	387	782	40
70	948	883	472	987	30	70	705	729	365	778	30
80	963	900	450	983	20	80	720	746	343	774	20
90	978	917	427	979	10	90	735	763	320	770	10
14 00	0,265 994	0,275 934	3,62 405	0,963 975	86 00	19 00	0,266 751	0,276 780	3,61 298	0,963 766	81 00
10	0,266 009	951	383	971	90	10	766	796	276	761	90
20	024	968	361	966	80	20	781	813	254	757	80
30	039	0,275 985	339	962	70	30	796	830	232	753	70
40	054	0,276 002	316	958	60	40	811	847	210	749	60
50	069	019	294	954	50	50	826	864	188	745	50
60	084	036	272	950	40	60	841	881	166	740	40
70	100	052	250	946	30	70	857	898	144	736	30
80	115	069	228	941	20	80	872	915	122	732	20
90	130	086	206	937	10	90	887	932	100	728	10
15 00	0,266 145	0,276 103	3,62 183	0,963 933	85 00	20 00	0,266 902	0,276 949	3,61 078	0,963 724	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			4	5	15	16	17	22	23		
			1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	2,2	2,3	1
			2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	4,4	4,6	2
			3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	6,6	6,9	3
			4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	8,8	9,2	4
			5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	11,0	11,5	5
			6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	13,2	13,8	6
			7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	15,4	16,1	7
			8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	17,6	18,4	8
			9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	19,8	20,7	9

82,85^g

82,80^g

17,20^g

17,25^g

17,20 ^g					17,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,266 902	0,276 949	3,61 078	0,963 724	80 00	25 00	0,267 659	0,277 794	3,59 978	0,963 514	75 00
10	917	966	056	719	90	10	674	811	956	510	90
20	932	982	034	715	80	20	689	828	934	505	80
30	947	0,276 999	3,61 012	711	70	30	704	845	913	501	70
40	963	0,277 016	3,60 990	707	60	40	719	862	891	497	60
50	978	033	968	703	50	50	734	879	869	493	50
60	0,266 993	050	945	699	40	60	750	896	847	489	40
70	0,267 008	067	923	694	30	70	765	913	825	484	30
80	023	084	901	690	20	80	780	930	803	480	20
90	038	101	879	686	10	90	795	947	781	476	10
21 00	0,267 053	0,277 118	3,60 857	0,963 682	79 00	26 00	0,267 810	0,277 964	3,59 759	0,963 472	74 00
10	069	135	835	678	90	10	825	981	737	467	90
20	084	152	813	673	80	20	840	0,277 998	715	463	80
30	099	169	791	669	70	30	856	0,278 014	694	459	70
40	114	185	769	665	60	40	871	031	672	455	60
50	129	202	747	661	50	50	886	048	650	451	50
60	144	219	725	657	40	60	901	065	628	446	40
70	159	236	703	652	30	70	916	082	606	442	30
80	174	253	681	648	20	80	931	099	584	438	20
90	190	270	659	644	10	90	946	116	562	434	10
22 00	0,267 205	0,277 287	3,60 637	0,963 640	78 00	27 00	0,267 961	0,278 133	3,59 540	0,963 430	73 00
10	220	304	615	636	90	10	977	150	518	425	90
20	235	321	593	631	80	20	0,267 992	167	497	421	80
30	250	338	571	627	70	30	0,268 007	184	475	417	70
40	265	355	549	623	60	40	022	201	453	413	60
50	280	372	527	619	50	50	037	218	431	409	50
60	296	388	505	615	40	60	052	234	409	404	40
70	311	405	483	610	30	70	067	251	387	400	30
80	326	422	461	606	20	80	083	268	365	396	20
90	341	439	439	602	10	90	098	285	344	392	10
23 00	0,267 356	0,277 456	3,60 417	0,963 598	77 00	28 00	0,268 113	0,278 302	3,59 322	0,963 388	72 00
10	371	473	395	594	90	10	128	319	300	383	90
20	386	490	373	589	80	20	143	336	278	379	80
30	402	507	351	585	70	30	158	353	256	375	70
40	417	524	329	581	60	40	173	370	234	371	60
50	432	541	308	577	50	50	188	387	212	366	50
60	447	558	286	573	40	60	204	404	191	362	40
70	462	575	264	568	30	70	219	421	169	358	30
80	477	591	242	564	20	80	234	438	147	354	20
90	492	608	220	560	10	90	249	454	125	350	10
24 00	0,267 507	0,277 625	3,60 198	0,963 556	76 00	29 00	0,268 264	0,278 471	3,59 103	0,963 345	71 00
10	523	642	176	552	90	10	279	488	081	341	90
20	538	659	154	547	80	20	294	505	060	337	80
30	553	676	132	543	70	30	310	522	038	333	70
40	568	693	110	539	60	40	325	539	3,59 016	329	60
50	583	710	088	535	50	50	340	556	3,58 994	324	50
60	598	727	066	531	40	60	355	573	972	320	40
70	613	744	044	526	30	70	370	590	951	316	30
80	629	761	022	522	20	80	385	607	929	312	20
90	644	778	3,60 000	518	10	90	400	624	907	307	10
25 00	0,267 659	0,277 794	3,59 978	0,963 514	75 00	30 00	0,268 415	0,278 641	3,58 885	0,963 303	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	4	5	15	16	17	21	22	23	
1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	2,1	2,2	2,3	1
2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	4,2	4,4	4,6	2
3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	6,3	6,6	6,9	3
4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	8,4	8,8	9,2	4
5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	10,5	11,0	11,5	5
6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	12,6	13,2	13,8	6
7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	14,7	15,4	16,1	7
8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	16,8	17,6	18,4	8
9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	18,9	19,8	20,7	9

82,75^g

82,70^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

17,30^g

17,35^g

17,30 ^g					17,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,268 415	0,278 641	3,58 885	0,963 303	70 00	35 00	0,269 172	0,279 487	3,57 798	0,963 092	65 00
10	431	658	863	299	90	10	187	504	776	088	90
20	446	675	842	295	80	20	202	521	755	084	80
30	461	691	820	291	70	30	217	538	733	079	70
40	476	708	798	286	60	40	232	555	711	075	60
50	491	725	776	282	50	50	248	572	690	071	50
60	506	742	754	278	40	60	263	589	668	067	40
70	521	759	733	274	30	70	278	606	646	063	30
80	537	776	711	270	20	80	293	623	625	058	20
90	552	793	689	265	10	90	308	640	603	054	10
31 00	0,268 567	0,278 810	3,58 667	0,963 261	69 00	36 00	0,269 323	0,279 657	3,57 581	0,963 050	64 00
10	582	827	645	257	90	10	338	674	560	046	90
20	597	844	624	253	80	20	354	690	538	041	80
30	612	861	602	248	70	30	369	707	516	037	70
40	627	878	580	244	60	40	384	724	495	033	60
50	642	895	558	240	50	50	399	741	473	029	50
60	658	912	537	236	40	60	414	758	452	024	40
70	673	928	515	232	30	70	429	775	430	020	30
80	688	945	493	227	20	80	444	792	408	016	20
90	703	962	471	223	10	90	459	809	387	012	10
32 00	0,268 718	0,278 979	3,58 450	0,963 219	68 00	37 00	0,269 475	0,279 826	3,57 365	0,963 008	63 00
10	733	0,278 996	428	215	90	10	490	843	343	0,963 003	90
20	748	0,279 013	406	210	80	20	505	860	322	0,962 999	80
30	763	030	384	206	70	30	520	877	300	995	70
40	779	047	363	202	60	40	535	894	278	991	60
50	794	064	341	198	50	50	550	911	257	986	50
60	809	081	319	194	40	60	565	928	235	982	40
70	824	098	297	189	30	70	580	945	214	978	30
80	839	115	276	185	20	80	596	961	192	974	20
90	854	132	254	181	10	90	611	978	170	969	10
33 00	0,268 869	0,279 149	3,58 232	0,963 177	67 00	38 00	0,269 626	0,279 995	3,57 149	0,962 965	62 00
10	885	166	210	172	90	10	641	0,280 012	127	961	90
20	900	182	189	168	80	20	656	029	106	957	80
30	915	199	167	164	70	30	671	046	084	952	70
40	930	216	145	160	60	40	686	063	062	948	60
50	945	233	124	156	50	50	701	080	041	944	50
60	960	250	102	151	40	60	717	097	3,57 019	940	40
70	975	267	080	147	30	70	732	114	3,56 998	936	30
80	0,268 990	284	058	143	20	80	747	131	976	931	20
90	0,269 006	301	037	139	10	90	762	148	954	927	10
34 00	0,269 021	0,279 318	3,58 015	0,963 134	66 00	39 00	0,269 777	0,280 165	3,56 933	0,962 923	61 00
10	036	335	3,57 993	130	90	10	792	182	911	919	90
20	051	352	972	126	80	20	807	199	890	914	80
30	066	369	950	122	70	30	822	216	868	910	70
40	081	386	928	117	60	40	838	233	847	906	60
50	096	403	907	113	50	50	853	249	825	902	50
60	111	420	885	109	40	60	868	266	803	897	40
70	127	436	863	105	30	70	883	283	782	893	30
80	142	453	841	101	20	80	898	300	760	889	20
90	157	470	820	096	10	90	913	317	739	885	10
35 00	0,269 172	0,279 487	3,57 798	0,963 092	65 00	40 00	0,269 928	0,280 334	3,56 717	0,962 880	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

82,65^g

82,60^g

17,40^g

17,45^g

17,40 ^g					17,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,269 928	0,280 334	3,56 717	0,962 880	60 00	45 00	0,270 684	0,281 181	3,55 642	0,962 668	55 00
10	943	351	696	876	90	10	700	198	621	664	90
20	959	368	674	872	80	20	715	215	599	660	80
30	974	385	652	868	70	30	730	232	578	655	70
40	0,269 989	402	631	863	60	40	745	249	556	651	60
50	0,270 004	419	609	859	50	50	760	266	535	647	50
60	019	436	588	855	40	60	775	283	514	643	40
70	034	453	566	851	30	70	790	300	492	638	30
80	049	470	545	846	20	80	805	317	471	634	20
90	064	487	523	842	10	90	821	334	449	630	10
41 00	0,270 080	0,280 504	3,56 502	0,962 838	59 00	46 00	0,270 836	0,281 351	3,55 428	0,962 626	54 00
10	095	521	480	834	90	10	851	368	407	621	90
20	110	537	459	830	80	20	866	385	385	617	80
30	125	554	437	825	70	30	881	402	364	613	70
40	140	571	416	821	60	40	896	419	342	609	60
50	155	588	394	817	50	50	911	436	321	604	50
60	170	605	372	813	40	60	926	453	299	600	40
70	185	622	351	808	30	70	942	470	278	596	30
80	201	639	329	804	20	80	957	487	257	592	20
90	216	656	308	800	10	90	972	504	235	587	10
42 00	0,270 231	0,280 673	3,56 286	0,962 796	58 00	47 00	0,270 987	0,281 521	3,55 214	0,962 583	53 00
10	246	690	265	791	90	10	0,271 002	537	193	579	90
20	261	707	243	787	80	20	017	554	171	575	80
30	276	724	222	783	70	30	032	571	150	570	70
40	291	741	200	779	60	40	047	588	128	566	60
50	306	758	179	774	50	50	062	605	107	562	50
60	322	775	157	770	40	60	078	622	086	557	40
70	337	792	136	766	30	70	093	639	064	553	30
80	352	809	114	762	20	80	108	656	043	549	20
90	367	826	093	757	10	90	123	673	021	545	10
43 00	0,270 382	0,280 843	3,56 071	0,962 753	57 00	48 00	0,271 138	0,281 690	3,55 000	0,962 540	52 00
10	397	859	050	749	90	10	153	707	3,54 979	536	90
20	412	876	028	745	80	20	168	724	957	532	80
30	427	893	3,56 007	740	70	30	183	741	936	528	70
40	443	910	3,55 986	736	60	40	199	758	915	523	60
50	458	927	964	732	50	50	214	775	893	519	50
60	473	944	943	728	40	60	229	792	872	515	40
70	488	961	921	723	30	70	244	809	851	511	30
80	503	978	900	719	20	80	259	826	829	506	20
90	518	0,280 995	878	715	10	90	274	843	808	502	10
44 00	0,270 533	0,281 012	3,55 857	0,962 711	56 00	49 00	0,271 289	0,281 860	3,54 787	0,962 498	51 00
10	548	029	835	706	90	10	304	877	765	494	90
20	563	046	814	702	80	20	320	894	744	489	80
30	579	063	792	698	70	30	335	910	723	485	70
40	594	080	771	694	60	40	350	927	701	481	60
50	609	097	749	689	50	50	365	944	680	477	50
60	624	114	728	685	40	60	380	961	659	472	40
70	639	131	707	681	30	70	395	978	637	468	30
80	654	148	685	677	20	80	410	0,281 995	616	464	20
90	669	165	664	672	10	90	425	0,282 012	595	460	10
45 00	0,270 684	0,281 181	3,55 642	0,962 668	55 00	50 00	0,271 440	0,282 029	3,54 573	0,962 455	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

82,55^g

82,50^g

17,50^g

17,55^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos					c	cc	sin	tg	ctg	cos						
50 00		0,271 440	0,282 029	3,54 573	0,962 455	50 00					55 00		0,272 196	0,282 877	3,53 510	0,962 242	45 00				
10		456	046	552	451	90					10		211	894	489	237	90				
20		471	063	531	447	80					20		227	911	468	233	80				
30		486	080	509	442	70					30		242	928	447	229	70				
40		501	097	488	438	60					40		257	945	425	225	60				
50		516	114	467	434	50					50		272	962	404	220	50				
60		531	131	445	430	40					60		287	979	383	216	40				
70		546	148	424	425	30					70		302	0,282 996	362	212	30				
80		561	165	403	421	20					80		317	0,283 013	341	208	20				
90		577	182	381	417	10					90		332	030	320	203	10				
51 00		0,271 592	0,282 199	3,54 360	0,962 413	49 00					56 00		0,272 347	0,283 047	3,53 298	0,962 199	44 00				
10		607	216	339	408	90					10		363	064	277	195	90				
20		622	233	318	404	80					20		378	081	256	190	80				
30		637	250	296	400	70					30		393	098	235	186	70				
40		652	267	275	396	60					40		408	115	214	182	60				
50		667	284	254	391	50					50		423	132	193	178	50				
60		682	301	232	387	40					60		438	149	171	173	40				
70		697	317	211	383	30					70		453	166	150	169	30				
80		713	334	190	378	20					80		468	183	129	165	20				
90		728	351	169	374	10					90		483	200	108	160	10				
52 00		0,271 743	0,282 368	3,54 147	0,962 370	48 00					57 00		0,272 499	0,283 217	3,53 087	0,962 156	43 00				
10		758	385	126	366	90					10		514	234	066	152	90				
20		773	402	105	361	80					20		529	250	044	148	80				
30		788	419	084	357	70					30		544	267	023	143	70				
40		803	436	062	353	60					40		559	284	3,53 002	139	60				
50		818	453	041	349	50					50		574	301	3,52 981	135	50				
60		834	470	3,54 020	344	40					60		589	318	960	131	40				
70		849	487	3,53 999	340	30					70		604	335	939	126	30				
80		864	504	977	336	20					80		619	352	918	122	20				
90		879	521	956	331	10					90		635	369	896	118	10				
53 00		0,271 894	0,282 538	3,53 935	0,962 327	47 00					58 00		0,272 650	0,283 386	3,52 875	0,962 113	42 00				
10		909	555	913	323	90					10		665	403	854	109	90				
20		924	572	892	319	80					20		680	420	833	105	80				
30		939	589	871	314	70					30		695	437	812	101	70				
40		954	606	850	310	60					40		710	454	791	096	60				
50		970	623	829	306	50					50		725	471	770	092	50				
60		0,271 985	640	807	302	40					60		740	488	749	088	40				
70		0,272 000	657	786	297	30					70		755	505	727	083	30				
80		015	674	765	293	20					80		771	522	706	079	20				
90		030	691	744	289	10					90		786	539	685	075	10				
54 00		0,272 045	0,282 708	3,53 722	0,962 284	46 00					59 00		0,272 801	0,283 556	3,52 664	0,962 071	41 00				
10		060	725	701	280	90					10		816	573	643	066	90				
20		075	742	680	276	80					20		831	590	622	062	80				
30		090	758	659	272	70					30		846	607	601	058	70				
40		106	775	638	267	60					40		861	624	580	053	60				
50		121	792	616	263	50					50		876	641	559	049	50				
60		136	809	595	259	40					60		891	658	537	045	40				
70		151	826	574	255	30					70		907	675	516	041	30				
80		166	843	553	250	20					80		922	692	495	036	20				
90		181	860	531	246	10					90		937	709	474	032	10				
55 00		0,272 196	0,282 877	3,53 510	0,962 242	45 00					60 00		0,272 952	0,283 726	3,52 453	0,962 028	40 00				
		cos	ctg	tg	sin	c	cc						cos	ctg	tg	sin	c	cc			

	4	5	15	16	17	21	22	
1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	2,1	2,2	1
2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	4,2	4,4	2
3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	6,3	6,6	3
4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	8,4	8,8	4
5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	10,5	11,0	5
6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	12,6	13,2	6
7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	14,7	15,4	7
8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	16,8	17,6	8
9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	18,9	19,8	9

82,45^g

82,40^g

17,60^g

17,65^g

17,60 ^g					17,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,272 952	0,283 726	3,52 453	0,962 028	40 00	65 00	0,273 707	0,284 574	3,51 402	0,961 813	35 00
10	967	743	432	023	90	10	723	591	381	809	90
20	982	760	411	019	80	20	738	608	360	804	80
30	0,272 997	777	390	015	70	30	753	625	339	800	70
40	0,273 012	794	369	011	60	40	768	642	318	796	60
50	027	811	348	006	50	50	783	659	297	791	50
60	043	827	327	0,962 002	40	60	798	676	276	787	40
70	058	844	306	0,961 998	30	70	813	693	255	783	30
80	073	861	285	993	20	80	828	710	234	779	20
90	088	878	263	989	10	90	843	727	213	774	10
61 00	0,273 103	0,283 895	3,52 242	0,961 985	39 00	66 00	0,273 859	0,284 744	3,51 192	0,961 770	34 00
10	118	912	221	980	90	10	874	761	171	766	90
20	133	929	200	976	80	20	889	778	150	761	80
30	148	946	179	972	70	30	904	795	129	757	70
40	163	963	158	968	60	40	919	812	109	753	60
50	179	980	137	963	50	50	934	829	088	748	50
60	194	0,283 997	116	959	40	60	949	846	067	744	40
70	209	0,284 014	095	955	30	70	964	863	046	740	30
80	224	031	074	950	20	80	979	880	025	736	20
90	239	048	053	946	10	90	0,273 994	897	3,51 004	731	10
62 00	0,273 254	0,284 065	3,52 032	0,961 942	38 00	67 00	0,274 010	0,284 914	3,50 983	0,961 727	33 00
10	269	082	3,52 011	938	90	10	025	931	962	723	90
20	284	099	3,51 990	933	80	20	040	948	941	718	80
30	299	116	969	929	70	30	055	965	920	714	70
40	315	133	948	925	60	40	070	982	899	710	60
50	330	150	927	920	50	50	085	0,284 999	878	705	50
60	345	167	906	916	40	60	100	0,285 016	857	701	40
70	360	184	885	912	30	70	115	033	837	697	30
80	375	201	864	908	20	80	130	050	816	693	20
90	390	218	843	903	10	90	146	067	795	688	10
63 00	0,273 405	0,284 235	3,51 822	0,961 899	37 00	68 00	0,274 161	0,285 084	3,50 774	0,961 684	32 00
10	420	252	801	895	90	10	176	101	753	680	90
20	435	269	780	890	80	20	191	118	732	675	80
30	451	286	759	886	70	30	206	135	711	671	70
40	466	303	738	882	60	40	221	152	690	667	60
50	481	320	717	877	50	50	236	169	669	662	50
60	496	337	696	873	40	60	251	186	649	658	40
70	511	354	675	869	30	70	266	203	628	654	30
80	526	371	654	865	20	80	281	220	607	649	20
90	541	388	633	860	10	90	297	237	586	645	10
64 00	0,273 556	0,284 405	3,51 612	0,961 856	36 00	69 00	0,274 312	0,285 254	3,50 565	0,961 641	31 00
10	571	422	591	852	90	10	327	271	544	637	90
20	587	439	570	847	80	20	342	288	523	632	80
30	602	456	549	843	70	30	357	305	502	628	70
40	617	473	528	839	60	40	372	322	482	624	60
50	632	490	507	834	50	50	387	339	461	619	50
60	647	507	486	830	40	60	402	356	440	615	40
70	662	524	465	826	30	70	417	373	419	611	30
80	677	541	444	822	20	80	433	390	398	606	20
90	692	557	423	817	10	90	448	407	377	602	10
65 00	0,273 707	0,284 574	3,51 402	0,961 813	35 00	70 00	0,274 463	0,285 424	3,50 356	0,961 598	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			4	5	15	16	17	20	21	22	
			1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	2,0	2,1	2,2
			2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	4,0	4,2	4,4
			3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	6,0	6,3	6,6
			4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	8,0	8,4	8,8
			5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	10,0	10,5	11,0
			6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	12,0	12,6	13,2
			7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	14,0	14,7	15,4
			8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	16,0	16,8	17,6
			9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	18,0	18,9	19,8

82,35^g

82,30^g

17,70^g

17,75^g

17,70 ^g					17,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,274 463	0,285 424	3,50 356	0,961 598	30 00	75 00	0,275 218	0,286 273	3,49 317	0,961 382	25 00
10	478	441	336	593	90	10	233	290	296	378	90
20	493	458	315	589	80	20	248	307	275	373	80
30	508	475	294	585	70	30	263	324	254	369	70
40	523	492	273	580	60	40	278	341	234	365	60
50	538	509	252	576	50	50	293	358	213	360	50
60	553	526	231	572	40	60	309	375	192	356	40
70	568	543	210	568	30	70	324	392	172	352	30
80	584	560	190	563	20	80	339	409	151	347	20
90	599	577	169	559	10	90	354	426	130	343	10
71 00	0,274 614	0,285 594	3,50 148	0,961 555	29 00	76 00	0,275 369	0,286 443	3,49 109	0,961 339	24 00
10	629	611	127	550	90	10	384	460	089	334	90
20	644	628	106	546	80	20	399	477	068	330	80
30	659	645	085	542	70	30	414	494	047	326	70
40	674	662	065	537	60	40	429	511	027	321	60
50	689	678	044	533	50	50	444	528	3,49 006	317	50
60	704	695	023	529	40	60	460	545	3,48 985	313	40
70	720	712	3,50 002	524	30	70	475	562	964	308	30
80	735	729	3,49 981	520	20	80	490	579	944	304	20
90	750	746	961	516	10	90	505	596	923	300	10
72 00	0,274 765	0,285 763	3,49 940	0,961 511	28 00	77 00	0,275 520	0,286 613	3,48 902	0,961 295	23 00
10	780	780	919	507	90	10	535	630	882	291	90
20	795	797	898	503	80	20	550	647	861	287	80
30	810	814	877	499	70	30	565	664	840	282	70
40	825	831	857	494	60	40	580	681	820	278	60
50	840	848	836	490	50	50	595	698	799	274	50
60	855	865	815	486	40	60	611	715	778	269	40
70	871	882	794	481	30	70	626	732	758	265	30
80	886	899	773	477	20	80	641	749	737	261	20
90	901	916	753	473	10	90	656	766	716	256	10
73 00	0,274 916	0,285 933	3,49 732	0,961 468	27 00	78 00	0,275 671	0,286 783	3,48 696	0,961 252	22 00
10	931	950	711	464	90	10	686	800	675	248	90
20	946	967	690	460	80	20	701	817	654	243	80
30	961	0,285 984	669	455	70	30	716	834	634	239	70
40	976	0,286 001	649	451	60	40	731	851	613	235	60
50	0,274 991	018	628	447	50	50	746	868	592	230	50
60	0,275 006	035	607	442	40	60	762	885	572	226	40
70	022	052	586	438	30	70	777	902	551	222	30
80	037	069	566	434	20	80	792	919	530	217	20
90	052	086	545	429	10	90	807	936	510	213	10
74 00	0,275 067	0,286 103	3,49 524	0,961 425	26 00	79 00	0,275 822	0,286 953	3,48 489	0,961 209	21 00
10	082	120	503	421	90	10	837	970	468	204	90
20	097	137	483	416	80	20	852	0,286 987	448	200	80
30	112	154	462	412	70	30	867	0,287 004	427	196	70
40	127	171	441	408	60	40	882	021	406	191	60
50	142	188	420	403	50	50	897	038	386	187	50
60	157	205	400	399	40	60	912	055	365	183	40
70	173	222	379	395	30	70	928	072	344	178	30
80	188	239	358	391	20	80	943	089	324	174	20
90	203	256	337	386	10	90	958	106	303	170	10
75 00	0,275 218	0,286 273	3,49 317	0,961 382	25 00	80 00	0,275 973	0,287 123	3,48 283	0,961 165	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	4	5	15	16	17	20	21	
1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	2,0	2,1	1
2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	4,0	4,2	2
3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	6,0	6,3	3
4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	8,0	8,4	4
5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	10,0	10,5	5
6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	12,0	12,6	6
7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	14,0	14,7	7
8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	16,0	16,8	8
9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	18,0	18,9	9

82,25^g

82,20^g

17,80^g

17,85^g

17,80 ^g					17,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,275 973	0,287 123	3,48 283	0,961 165	20 00	85 00	0,276 728	0,287 974	3,47 254	0,960 948	15 00
10	0,275 988	140	262	161	90	10	743	0,287 991	234	944	90
20	0,276 003	157	241	157	80	20	758	0,288 008	213	940	80
30	018	174	221	152	70	30	773	025	193	935	70
40	033	191	200	148	60	40	788	042	172	931	60
50	048	208	179	144	50	50	803	059	152	927	50
60	063	225	159	139	40	60	818	076	131	922	40
70	079	242	138	135	30	70	833	093	111	918	30
80	094	259	118	131	20	80	848	110	090	914	20
90	109	276	097	126	10	90	864	127	070	909	10
81 00	0,276 124	0,287 293	3,48 076	0,961 122	19 00	86 00	0,276 879	0,288 144	3,47 049	0,960 905	14 00
10	139	310	056	118	90	10	894	161	029	901	90
20	154	327	035	113	80	20	909	178	3,47 008	896	80
30	169	344	3,48 015	109	70	30	924	195	3,46 988	892	70
40	184	361	3,47 994	105	60	40	939	212	967	887	60
50	199	378	973	100	50	50	954	229	947	883	50
60	214	395	953	096	40	60	969	246	926	879	40
70	230	412	932	092	30	70	984	263	906	874	30
80	245	429	912	087	20	80	0,276 999	280	885	870	20
90	260	446	891	083	10	90	0,277 014	297	865	866	10
82 00	0,276 275	0,287 463	3,47 871	0,961 079	18 00	87 00	0,277 030	0,288 314	3,46 844	0,960 861	13 00
10	290	480	850	074	90	10	045	331	824	857	90
20	305	497	829	070	80	20	060	348	803	853	80
30	320	514	809	066	70	30	075	365	783	848	70
40	335	531	788	061	60	40	090	382	762	844	60
50	350	548	768	057	50	50	105	399	742	840	50
60	365	565	747	053	40	60	120	416	722	835	40
70	381	582	727	048	30	70	135	433	701	831	30
80	396	599	706	044	20	80	150	450	681	827	20
90	411	616	685	040	10	90	165	467	660	822	10
83 00	0,276 426	0,287 633	3,47 665	0,961 035	17 00	88 00	0,277 181	0,288 484	3,46 640	0,960 818	12 00
10	441	650	644	031	90	10	196	501	619	814	90
20	456	667	624	027	80	20	211	518	599	809	80
30	471	684	603	022	70	30	226	535	578	805	70
40	486	701	583	018	60	40	241	552	558	800	60
50	501	718	562	014	50	50	256	569	538	796	50
60	516	735	542	009	40	60	271	586	517	792	40
70	531	752	521	005	30	70	286	603	497	787	30
80	547	769	500	0,961 001	20	80	301	620	476	783	20
90	562	786	480	0,960 996	10	90	316	637	456	779	10
84 00	0,276 577	0,287 803	3,47 459	0,960 992	16 00	89 00	0,277 331	0,288 654	3,46 435	0,960 774	11 00
10	592	820	439	987	90	10	347	671	415	770	90
20	607	837	418	983	80	20	362	688	395	766	80
30	622	854	398	979	70	30	377	705	374	761	70
40	637	871	377	974	60	40	392	722	354	757	60
50	652	888	357	970	50	50	407	739	333	753	50
60	667	905	336	966	40	60	422	756	313	748	40
70	682	922	316	961	30	70	437	773	293	744	30
80	698	940	295	957	20	80	452	790	272	739	20
90	713	957	275	953	10	90	467	807	252	735	10
85 00	0,276 728	0,287 974	3,47 254	0,960 948	15 00	90 00	0,277 482	0,288 824	3,46 231	0,960 731	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			4	5	15	16	17	18	20	21	
	1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	1,8	2,0	2,1	1	
	2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	3,6	4,0	4,2	2	
	3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	5,4	6,0	6,3	3	
	4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	7,2	8,0	8,4	4	
	5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	9,0	10,0	10,5	5	
	6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	10,8	12,0	12,6	6	
	7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	12,6	14,0	14,7	7	
	8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	14,4	16,0	16,8	8	
	9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	16,2	18,0	18,9	9	

82,15^g

82,10^g

17,90^g

17,95^g

17,90 ^g					17,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,277 482	0,288 824	3,46 231	0,960 731	10 00	95 00	0,278 237	0,289 675	3,45 214	0,960 513	05 00
10	497	841	211	726	90	10	252	692	194	508	90
20	513	858	191	722	80	20	267	709	173	504	80
30	528	875	170	718	70	30	282	726	153	499	70
40	543	892	150	713	60	40	297	743	133	495	60
50	558	909	129	709	50	50	312	760	113	491	50
60	573	926	109	705	40	60	327	778	092	486	40
70	588	943	089	700	30	70	342	795	072	482	30
80	603	960	068	696	20	80	358	812	052	478	20
90	618	977	048	692	10	90	373	829	032	473	10
91 00	0,277 633	0,288 994	3,46 027	0,960 687	09 00	96 00	0,278 388	0,289 846	3,45 011	0,960 469	04 00
10	648	0,289 011	3,46 007	683	90	10	403	863	3,44 991	464	90
20	663	028	3,45 987	678	80	20	418	880	971	460	80
30	679	046	966	674	70	30	433	897	950	456	70
40	694	063	946	670	60	40	448	914	930	451	60
50	709	080	926	665	50	50	463	931	910	447	50
60	724	097	905	661	40	60	478	948	890	443	40
70	739	114	885	657	30	70	493	965	869	438	30
80	754	131	864	652	20	80	508	982	849	434	20
90	769	148	844	648	10	90	523	0,289 999	829	429	10
92 00	0,277 784	0,289 165	3,45 824	0,960 644	08 00	97 00	0,278 539	0,290 016	3,44 809	0,960 425	03 00
10	799	182	803	639	90	10	554	033	788	421	90
20	814	199	783	635	80	20	569	050	768	416	80
30	829	216	763	630	70	30	584	067	748	412	70
40	845	233	742	626	60	40	599	084	728	408	60
50	860	250	722	622	50	50	614	101	707	403	50
60	875	267	702	617	40	60	629	118	687	399	40
70	890	284	681	613	30	70	644	135	667	394	30
80	905	301	661	609	20	80	659	152	647	390	20
90	920	318	641	604	10	90	674	169	627	386	10
93 00	0,277 935	0,289 335	3,45 620	0,960 600	07 00	98 00	0,278 689	0,290 186	3,44 606	0,960 381	02 00
10	950	352	600	596	90	10	704	203	586	377	90
20	965	369	580	591	80	20	720	220	566	373	80
30	980	386	559	587	70	30	735	237	546	368	70
40	0,277 995	403	539	582	60	40	750	254	525	364	60
50	0,278 010	420	519	578	50	50	765	271	505	359	50
60	026	437	498	574	40	60	780	288	485	355	40
70	041	454	478	569	30	70	795	305	465	351	30
80	056	471	458	565	20	80	810	322	445	346	20
90	071	488	437	561	10	90	825	339	424	342	10
94 00	0,278 086	0,289 505	3,45 417	0,960 556	06 00	99 00	0,278 840	0,290 357	3,44 404	0,960 337	01 00
10	101	522	397	552	90	10	855	374	384	333	90
20	116	539	376	547	80	20	870	391	364	329	80
30	131	556	356	543	70	30	886	408	344	324	70
40	146	573	336	539	60	40	901	425	323	320	60
50	161	590	316	534	50	50	916	442	303	316	50
60	176	607	295	530	40	60	931	459	283	311	40
70	192	624	275	526	30	70	946	476	263	307	30
80	207	641	255	521	20	80	961	493	243	302	20
90	222	658	234	517	10	90	976	510	222	298	10
95 00	0,278 237	0,289 675	3,45 214	0,960 513	05 00	00 00	0,278 991	0,290 527	3,44 202	0,960 294	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			4	5	15	16	17	18	20	21	
	1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	1,8	2,0	2,1	1	
	2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	3,6	4,0	4,2	2	
	3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	5,4	6,0	6,3	3	
	4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	7,2	8,0	8,4	4	
	5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	9,0	10,0	10,5	5	
	6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	10,8	12,0	12,6	6	
	7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	12,6	14,0	14,7	7	
	8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	14,4	16,0	16,8	8	
	9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	16,2	18,0	18,9	9	

82,05^g

82,00^g

18,00 g

18,05 g

18,00 g					18,05 g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,278 991	0,290 527	3,44 202	0,960 294	00 00	0,279 745	0,291 379	3,43 196	0,960 074		
10	0,279 006	544	182	289	10	760	396	176	070		
20	021	561	162	285	20	775	413	156	065		
30	036	578	142	281	30	790	430	136	061		
40	051	595	122	276	40	806	447	116	057		
50	067	612	101	272	50	821	464	096	052		
60	082	629	081	267	60	836	481	076	048		
70	097	646	061	263	70	851	498	055	044		
80	112	663	041	259	80	866	515	035	039		
90	127	680	021	254	90	881	532	3,43 015	035		
01 00	0,279 142	0,290 697	3,44 001	0,960 250	06 00	0,279 896	0,291 549	3,42 995	0,960 030		
10	157	714	3,43 980	245	10	911	566	975	026		
20	172	731	960	241	20	926	583	955	022		
30	187	748	940	237	30	941	600	935	017		
40	202	765	920	232	40	956	617	915	013		
50	217	782	900	228	50	971	634	895	008		
60	232	799	880	224	60	0,279 987	651	875	004		
70	248	816	859	219	70	0,280 002	668	855	0,960 000		
80	263	833	839	215	80	017	686	835	0,959 995		
90	278	851	819	210	90	032	703	815	991		
02 00	0,279 293	0,290 868	3,43 799	0,960 206	07 00	0,280 047	0,291 720	3,42 795	0,959 986		
10	308	885	779	202	10	062	737	775	982		
20	323	902	759	197	20	077	754	755	978		
30	338	919	739	193	30	092	771	735	973		
40	353	936	719	188	40	107	788	715	969		
50	368	953	698	184	50	122	805	695	964		
60	383	970	678	180	60	137	822	675	960		
70	398	0,290 987	658	175	70	152	839	655	956		
80	413	0,291 004	638	171	80	167	856	635	951		
90	429	021	618	166	90	183	873	615	947		
03 00	0,279 444	0,291 038	3,43 598	0,960 162	08 00	0,280 198	0,291 890	3,42 595	0,959 942		
10	459	055	578	158	10	213	907	575	938		
20	474	072	558	153	20	228	924	555	934		
30	489	089	537	149	30	243	941	535	929		
40	504	106	517	145	40	258	958	515	925		
50	519	123	497	140	50	273	975	495	920		
60	534	140	477	136	60	288	0,291 992	475	916		
70	549	157	457	131	70	303	0,292 009	455	912		
80	564	174	437	127	80	318	026	435	907		
90	579	191	417	123	90	333	043	415	903		
04 00	0,279 594	0,291 208	3,43 397	0,960 118	09 00	0,280 348	0,292 061	3,42 395	0,959 898		
10	610	225	377	114	10	363	078	375	894		
20	625	242	357	109	20	379	095	355	890		
30	640	259	336	105	30	394	112	335	885		
40	655	276	316	101	40	409	129	315	881		
50	670	294	296	096	50	424	146	295	876		
60	685	311	276	092	60	439	163	275	872		
70	700	328	256	087	70	454	180	255	867		
80	715	345	236	083	80	469	197	235	863		
90	730	362	216	079	90	484	214	215	859		
05 00	0,279 745	0,291 379	3,43 196	0,960 074	10 00	0,280 499	0,292 231	3,42 195	0,959 854		
	cos	ctg	tg	sin		cos	ctg	tg	sin		
			c cc					c cc			
		4	5	15	16	17	18	20	21		
	1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	1,8	2,0	2,1	1	
	2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	3,6	4,0	4,2	2	
	3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	5,4	6,0	6,3	3	
	4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	7,2	8,0	8,4	4	
	5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	9,0	10,0	10,5	5	
	6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	10,8	12,0	12,6	6	
	7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	12,6	14,0	14,7	7	
	8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	14,4	16,0	16,8	8	
	9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	16,2	18,0	18,9	9	

81,95 g

81,90 g

18,10^g

18,15^g

18,10 ^g					18,15 ^g								
c	cc	sin	tg	ctg	cos	c	cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00		0,280 499	0,292 231	3,42 195	0,959 854	15 00		0,281 253	0,293 084	3,41 199	0,959 634		
10		514	248	175	850	10		268	101	180	629		
20		529	265	155	845	20		283	118	160	625		
30		544	282	135	841	30		298	135	140	620		
40		559	299	115	837	40		313	152	120	616		
50		575	316	095	832	50		328	169	100	612		
60		590	333	075	828	60		343	186	080	607		
70		605	350	055	823	70		358	203	061	603		
80		620	367	035	819	80		374	220	041	598		
90		635	384	3,42 015	815	90		389	237	021	594		
11 00		0,280 650	0,292 402	3,41 995	0,959 810	16 00		0,281 404	0,293 254	3,41 001	0,959 589		
10		665	419	976	806	10		419	271	3,40 981	585		
20		680	436	956	801	20		434	288	961	581		
30		695	453	936	797	30		449	305	942	576		
40		710	470	916	793	40		464	322	922	572		
50		725	487	896	788	50		479	340	902	567		
60		740	504	876	784	60		494	357	882	563		
70		755	521	856	779	70		509	374	862	559		
80		771	538	836	775	80		524	391	842	554		
90		786	555	816	771	90		539	408	823	550		
12 00		0,280 801	0,292 572	3,41 796	0,959 766	17 00		0,281 554	0,293 425	3,40 803	0,959 545		
10		816	589	776	762	10		570	442	783	541		
20		831	606	756	757	20		585	459	763	536		
30		846	623	736	753	30		600	476	743	532		
40		861	640	716	748	40		615	493	724	528		
50		876	657	697	744	50		630	510	704	523		
60		891	674	677	740	60		645	527	684	519		
70		906	691	657	735	70		660	544	664	514		
80		921	708	637	731	80		675	561	644	510		
90		936	726	617	726	90		690	578	625	505		
13 00		0,280 951	0,292 743	3,41 597	0,959 722	18 00		0,281 705	0,293 595	3,40 605	0,959 501		
10		967	760	577	718	10		720	613	585	497		
20		982	777	557	713	20		735	630	565	492		
30	0,280 997	794	537	709	709	30		750	647	545	488		
40	0,281 012	811	517	704	704	40		765	664	526	483		
50	027	828	498	700	700	50		781	681	506	479		
60	042	845	478	695	695	60		796	698	486	474		
70	057	862	458	691	691	70		811	715	466	470		
80	072	879	438	687	687	80		826	732	446	466		
90	087	896	418	682	682	90		841	749	427	461		
14 00		0,281 102	0,292 913	3,41 398	0,959 678	19 00		0,281 856	0,293 766	3,40 407	0,959 457		
10		117	930	378	673	10		871	783	387	452		
20		132	947	358	669	20		886	800	367	448		
30		147	964	339	665	30		901	817	348	443		
40		163	981	319	660	40		916	834	328	439		
50		178	0,292 998	299	656	50		931	851	308	435		
60		193	0,293 015	279	651	60		946	868	288	430		
70		208	033	259	647	70		961	886	269	426		
80		223	050	239	642	80		976	903	249	421		
90		238	067	219	638	90	0,281 992	990	920	229	417		
15 00		0,281 253	0,293 084	3,41 199	0,959 634	20 00		0,282 007	0,293 937	3,40 209	0,959 412		
	cos	ctg	tg	sin	c	cc		cos	ctg	tg	sin	c	cc
				4	5	15	16	17	18	19	20		
				1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	1
				2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	2
				3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6,0	3
				4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	7,2	7,6	8,0	4
				5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	5
				6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	12,0	6
				7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	12,6	13,3	14,0	7
				8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	14,4	15,2	16,0	8
				9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1	18,0	9

81,85^g

81,80^g

18,20^g

18,25^g

18,20 ^g					18,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,282 007	0,293 937	3,40 209	0,959 412	80 00	25 00	0,282 760	0,294 790	3,39 224	0,959 191	75 00
10	022	954	190	408	90	10	775	807	205	186	90
20	037	971	170	404	80	20	790	824	185	182	80
30	052	0,293 988	150	399	70	30	805	841	165	177	70
40	067	0,294 005	130	395	60	40	820	858	146	173	60
50	082	022	111	390	50	50	835	876	126	168	50
60	097	039	091	386	40	60	850	893	106	164	40
70	112	056	071	381	30	70	865	910	087	160	30
80	127	073	051	377	20	80	881	927	067	155	20
90	142	090	032	373	10	90	896	944	048	151	10
21 00	0,282 157	0,294 107	3,40 012	0,959 368	79 00	26 00	0,282 911	0,294 961	3,39 028	0,959 146	74 00
10	172	124	3,39 992	364	90	10	926	978	3,39 008	142	90
20	187	142	972	359	80	20	941	0,294 995	3,38 989	137	80
30	202	159	953	355	70	30	956	0,295 012	969	133	70
40	218	176	933	350	60	40	971	029	949	128	60
50	233	193	913	346	50	50	0,282 986	046	930	124	50
60	248	210	894	342	40	60	0,283 001	063	910	120	40
70	263	227	874	337	30	70	016	080	891	115	30
80	278	244	854	333	20	80	031	098	871	111	20
90	293	261	834	328	10	90	046	115	851	106	10
22 00	0,282 308	0,294 278	3,39 815	0,959 324	78 00	27 00	0,283 061	0,295 132	3,38 832	0,959 102	73 00
10	323	295	795	319	90	10	076	149	812	097	90
20	338	312	775	315	80	20	091	166	793	093	80
30	353	329	756	311	70	30	107	183	773	088	70
40	368	346	736	306	60	40	122	200	753	084	60
50	383	363	716	302	50	50	137	217	734	080	50
60	398	380	696	297	40	60	152	234	714	075	40
70	413	398	677	293	30	70	167	251	695	071	30
80	429	415	657	288	20	80	182	268	675	066	20
90	444	432	637	284	10	90	197	285	655	062	10
23 00	0,282 459	0,294 449	3,39 618	0,959 279	77 00	28 00	0,283 212	0,295 302	3,38 636	0,959 057	72 00
10	474	466	598	275	90	10	227	320	616	053	90
20	489	483	578	271	80	20	242	337	597	048	80
30	504	500	559	266	70	30	257	354	577	044	70
40	519	517	539	262	60	40	272	371	558	040	60
50	534	534	519	257	50	50	287	388	538	035	50
60	549	551	500	253	40	60	302	405	518	031	40
70	564	568	480	248	30	70	317	422	499	026	30
80	579	585	460	244	20	80	333	439	479	022	20
90	594	602	441	240	10	90	348	456	460	017	10
24 00	0,282 609	0,294 619	3,39 421	0,959 235	76 00	29 00	0,283 363	0,295 473	3,38 440	0,959 013	71 00
10	624	637	401	231	90	10	378	490	421	008	90
20	639	654	382	226	80	20	393	507	401	0,959 004	80
30	655	671	362	222	70	30	408	524	381	0,958 999	70
40	670	688	342	217	60	40	423	542	362	995	60
50	685	705	323	213	50	50	438	559	342	991	50
60	700	722	303	208	40	60	453	576	323	986	40
70	715	739	283	204	30	70	468	593	303	982	30
80	730	756	264	200	20	80	483	610	284	977	20
90	745	773	244	195	10	90	498	627	264	973	10
25 00	0,282 760	0,294 790	3,39 224	0,959 191	75 00	30 00	0,283 513	0,295 644	3,38 245	0,958 968	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			4	5	15	16	17	18	19	20	
	1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	1	
	2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	2	
	3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6,0	3	
	4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	7,2	7,6	8,0	4	
	5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	5	
	6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	12,0	6	
	7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	12,6	13,3	14,0	7	
	8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	14,4	15,2	16,0	8	
	9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1	18,0	9	

81,75^g

81,70^g

18,30^g

18,35^g

18,30 ^g					18,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,283 513	0,295 644	3,38 245	0,958 968	70 00	35 00	0,284 266	0,296 498	3,37 270	0,958 745	65 00
10	528	661	225	964	90	10	281	515	251	741	90
20	543	678	206	959	80	20	296	532	231	736	80
30	558	695	186	955	70	30	312	550	212	732	70
40	574	712	166	950	60	40	327	567	192	727	60
50	589	729	147	946	50	50	342	584	173	723	50
60	604	747	127	942	40	60	357	601	153	719	40
70	619	764	108	937	30	70	372	618	134	714	30
80	634	781	88	933	20	80	387	635	115	710	20
90	649	798	69	928	10	90	402	652	95	705	10
31 00	0,283 664	0,295 815	3,38 049	0,958 924	69 00	36 00	0,284 417	0,296 669	3,37 076	0,958 701	64 00
10	679	832	030	919	90	10	432	686	056	696	90
20	694	849	3,38 010	915	80	20	447	703	037	692	80
30	709	866	3,37 991	910	70	30	462	720	3,37 018	687	70
40	724	883	971	906	60	40	477	738	3,36 998	683	60
50	739	900	952	901	50	50	492	755	979	678	50
60	754	917	932	897	40	60	507	772	959	674	40
70	769	934	913	893	30	70	522	789	940	669	30
80	784	952	893	888	20	80	537	806	921	665	20
90	799	969	874	884	10	90	552	823	901	660	10
32 00	0,283 815	0,295 986	3,37 854	0,958 879	68 00	37 00	0,284 568	0,296 840	3,36 882	0,958 656	63 00
10	830	0,296 003	835	875	90	10	583	857	862	652	90
20	845	020	815	870	80	20	598	874	843	647	80
30	860	037	796	866	70	30	613	891	824	643	70
40	875	054	776	861	60	40	628	908	804	638	60
50	890	071	757	857	50	50	643	926	785	634	50
60	905	088	737	852	40	60	658	943	765	629	40
70	920	105	718	848	30	70	673	960	746	625	30
80	935	122	698	844	20	80	688	977	727	620	20
90	950	139	679	839	10	90	703	0,296 994	707	616	10
33 00	0,283 965	0,296 157	3,37 659	0,958 835	67 00	38 00	0,284 718	0,297 011	3,36 688	0,958 611	62 00
10	980	174	640	830	90	10	733	028	668	607	90
20	0,283 995	191	620	826	80	20	748	045	649	602	80
30	0,284 010	208	601	821	70	30	763	062	630	598	70
40	025	225	581	817	60	40	778	079	610	593	60
50	040	242	562	812	50	50	793	096	591	589	50
60	056	259	542	808	40	60	808	114	572	584	40
70	071	276	523	803	30	70	824	131	552	580	30
80	086	293	503	799	20	80	839	148	533	575	20
90	101	310	484	794	10	90	854	165	514	571	10
34 00	0,284 116	0,296 327	3,37 465	0,958 790	66 00	39 00	0,284 869	0,297 182	3,36 494	0,958 567	61 00
10	131	344	445	786	90	10	884	199	475	562	90
20	146	362	426	781	80	20	899	216	455	558	80
30	161	379	406	777	70	30	914	233	436	553	70
40	176	396	387	772	60	40	929	250	417	549	60
50	191	413	367	768	50	50	944	267	397	544	50
60	206	430	348	763	40	60	959	285	378	540	40
70	221	447	328	759	30	70	974	302	359	535	30
80	236	464	309	754	20	80	0,284 989	319	339	531	20
90	251	481	290	750	10	90	0,285 004	336	320	526	10
35 00	0,284 266	0,296 498	3,37 270	0,958 745	65 00	40 00	0,285 019	0,297 353	3,36 301	0,958 522	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			4	5	15	16	17	18	19	20	
	1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	1	
	2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	2	
	3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6,0	3	
	4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	7,2	7,6	8,0	4	
	5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	5	
	6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	12,0	6	
	7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	12,6	13,3	14,0	7	
	8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	14,4	15,2	16,0	8	
	9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1	18,0	9	

81,65^g

81,60^g

18,40^g

18,45^g

18,40 ^g					18,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,285 019	0,297 353	3,36 301	0,958 522	60 00	45 00	0,285 772	0,298 208	3,35 336	0,958 298	55 00
10	034	370	281	517	90	10	787	225	317	293	90
20	049	387	262	513	80	20	802	242	298	289	80
30	064	404	243	508	70	30	817	259	279	284	70
40	079	421	223	504	60	40	832	276	260	280	60
50	095	438	204	499	50	50	847	293	240	275	50
60	110	456	185	495	40	60	862	311	221	271	40
70	125	473	165	490	30	70	877	328	202	266	30
80	140	490	146	486	20	80	892	345	183	262	20
90	155	507	127	481	10	90	907	362	163	257	10
41 00	0,285 170	0,297 524	3,36 107	0,958 477	59 00	46 00	0,285 923	0,298 379	3,35 144	0,958 253	54 00
10	185	541	088	473	90	10	938	396	125	248	90
20	200	558	069	468	80	20	953	413	106	244	80
30	215	575	050	464	70	30	968	430	087	239	70
40	230	592	030	459	60	40	983	447	067	235	60
50	245	609	3,36 011	455	50	50	0,285 998	465	048	230	50
60	260	626	3,35 992	450	40	60	0,286 013	482	029	226	40
70	275	644	972	446	30	70	028	499	3,35 010	221	30
80	290	661	953	441	20	80	043	516	3,34 991	217	20
90	305	678	934	437	10	90	058	533	971	212	10
42 00	0,285 320	0,297 695	3,35 914	0,958 432	58 00	47 00	0,286 073	0,298 550	3,34 952	0,958 208	53 00
10	335	712	895	428	90	10	088	567	933	203	90
20	350	729	876	423	80	20	103	584	914	199	80
30	366	746	857	419	70	30	118	601	895	194	70
40	381	763	837	414	60	40	133	619	875	190	60
50	396	780	818	410	50	50	148	636	856	185	50
60	411	798	799	405	40	60	163	653	837	181	40
70	426	815	779	401	30	70	178	670	818	176	30
80	441	832	760	396	20	80	193	687	799	172	20
90	456	849	741	392	10	90	209	704	779	167	10
43 00	0,285 471	0,297 866	3,35 722	0,958 387	57 00	48 00	0,286 224	0,298 721	3,34 760	0,958 163	52 00
10	486	883	702	383	90	10	239	738	741	158	90
20	501	900	683	378	80	20	254	755	722	154	80
30	516	917	664	374	70	30	269	773	703	149	70
40	531	934	644	369	60	40	284	790	684	145	60
50	546	951	625	365	50	50	299	807	664	140	50
60	561	969	606	360	40	60	314	824	645	136	40
70	576	0,297 986	587	356	30	70	329	841	626	131	30
80	591	0,298 003	567	351	20	80	344	858	607	127	20
90	606	020	548	347	10	90	359	875	588	122	10
44 00	0,285 621	0,298 037	3,35 529	0,958 343	56 00	49 00	0,286 374	0,298 892	3,34 569	0,958 118	51 00
10	637	054	510	338	90	10	389	909	550	113	90
20	652	071	490	334	80	20	404	927	530	109	80
30	667	088	471	329	70	30	419	944	511	104	70
40	682	105	452	325	60	40	434	961	492	100	60
50	697	122	433	320	50	50	449	978	473	095	50
60	712	140	413	316	40	60	464	0,298 995	454	091	40
70	727	157	394	311	30	70	479	0,299 012	435	086	30
80	742	174	375	307	20	80	494	029	416	082	20
90	757	191	356	302	10	90	510	046	396	077	10
45 00	0,285 772	0,298 208	3,35 336	0,958 298	55 00	50 00	0,286 525	0,299 063	3,34 377	0,958 073	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			4	5	15	16	17	18	19	20	
	1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	1	
	2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	2	
	3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6,0	3	
	4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	7,2	7,6	8,0	4	
	5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	5	
	6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	12,0	6	
	7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	12,6	13,3	14,0	7	
	8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	14,4	15,2	16,0	8	
	9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1	18,0	9	

81,55^g

81,50^g

18,50^g

18,55^g

18,50 ^g					18,55 ^g				
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos
50 00	0,286 525	0,299 063	3,34 377	0,958 073	50 00	0,287 277	0,299 919	3,33 423	0,957 848
10	540	081	358	068	90	292	936	404	843
20	555	098	339	064	80	307	954	385	839
30	570	115	320	059	70	322	971	366	834
40	585	132	301	055	60	337	0,299 988	347	830
50	600	149	282	050	50	352	0,300 005	328	825
60	615	166	262	046	40	367	022	309	820
70	630	183	243	041	30	382	039	290	816
80	645	200	224	037	20	397	056	271	811
90	660	217	205	032	10	412	073	252	807
51 00	0,286 675	0,299 235	3,34 186	0,958 028	49 00	0,287 427	0,300 090	3,33 233	0,957 802
10	690	252	167	023	90	442	108	214	798
20	705	269	148	019	80	457	125	195	793
30	720	286	129	014	70	473	142	176	789
40	735	303	110	010	60	488	159	157	784
50	750	320	090	005	50	503	176	138	780
60	765	337	071	0,958 001	40	518	193	119	775
70	780	354	052	0,957 996	30	533	210	100	771
80	795	371	033	992	20	548	227	081	766
90	810	389	3,34 014	987	10	563	245	062	762
52 00	0,286 826	0,299 406	3,33 995	0,957 983	48 00	0,287 578	0,300 262	3,33 043	0,957 757
10	841	423	976	978	90	593	279	024	753
20	856	440	957	974	80	608	296	3,33 005	748
30	871	457	938	969	70	623	313	3,32 986	744
40	886	474	919	965	60	638	330	967	739
50	901	491	900	960	50	653	347	948	735
60	916	508	880	956	40	668	364	929	730
70	931	526	861	951	30	683	382	910	726
80	946	543	842	947	20	698	399	891	721
90	961	560	823	942	10	713	416	872	717
53 00	0,286 976	0,299 577	3,33 804	0,957 938	47 00	0,287 728	0,300 433	3,32 853	0,957 712
10	0,286 991	594	785	933	90	743	450	834	708
20	0,287 006	611	766	929	80	758	467	815	703
30	021	628	747	924	70	773	484	796	699
40	036	645	728	920	60	788	501	777	694
50	051	662	709	915	50	803	519	758	689
60	066	680	690	911	40	819	536	739	685
70	081	697	671	906	30	834	553	720	680
80	096	714	652	902	20	849	570	701	676
90	111	731	633	897	10	864	587	682	671
54 00	0,287 126	0,299 748	3,33 614	0,957 893	46 00	0,287 879	0,300 604	3,32 663	0,957 667
10	142	765	594	888	90	894	621	644	662
20	157	782	575	884	80	909	638	625	658
30	172	799	556	879	70	924	656	606	653
40	187	817	537	875	60	939	673	588	649
50	202	834	518	870	50	954	690	569	644
60	217	851	499	866	40	969	707	550	640
70	232	868	480	861	30	984	724	531	635
80	247	885	461	857	20	0,287 999	741	512	631
90	262	902	442	852	10	0,288 014	758	493	626
55 00	0,287 277	0,299 919	3,33 423	0,957 848	45 00	0,288 029	0,300 776	3,32 474	0,957 622
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin
					c cc				

	4	5	15	16	17	18	19	20	
1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	1
2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	2
3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6,0	3
4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	7,2	7,6	8,0	4
5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0	5
6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	12,0	6
7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	12,6	13,3	14,0	7
8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	14,4	15,2	16,0	8
9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1	18,0	9

81,45^g

81,40^g

18,60^g

18,65^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos							
60 00	0,288 029	0,300 776	3,32 474	0,957 622	40 00	65 00	0,288 781	0,301 632	3,31 530	0,957 395	35 00						
10	044	793	455	617	90	10	796	649	511	391	90						
20	059	810	436	613	80	20	811	666	492	386	80						
30	074	827	417	608	70	30	826	684	473	382	70						
40	089	844	398	604	60	40	841	701	454	377	60						
50	104	861	379	599	50	50	856	718	435	372	50						
60	119	878	360	594	40	60	871	735	417	368	40						
70	134	895	341	590	30	70	886	752	398	363	30						
80	149	913	322	585	20	80	901	769	379	359	20						
90	165	930	304	581	10	90	917	786	360	354	10						
61 00	0,288 180	0,300 947	3,32 285	0,957 576	39 00	66 00	0,288 932	0,301 804	3,31 341	0,957 350	34 00						
10	195	964	266	572	90	10	947	821	323	345	90						
20	210	981	247	567	80	20	962	838	304	341	80						
30	225	0,300 998	228	563	70	30	977	855	285	336	70						
40	240	0,301 015	209	558	60	40	0,288 992	872	266	332	60						
50	255	032	190	554	50	50	0,289 007	889	247	327	50						
60	270	050	171	549	40	60	022	906	229	323	40						
70	285	067	152	545	30	70	037	924	210	318	30						
80	300	084	133	540	20	80	052	941	191	313	20						
90	315	101	114	536	10	90	067	958	172	309	10						
62 00	0,288 330	0,301 118	3,32 096	0,957 531	38 00	67 00	0,289 082	0,301 975	3,31 153	0,957 304	33 00						
10	345	135	077	527	90	10	097	0,301 992	135	300	90						
20	360	152	058	522	80	20	112	0,302 009	116	295	80						
30	375	170	039	518	70	30	127	026	097	291	70						
40	390	187	020	513	60	40	142	043	078	286	60						
50	405	204	3,32 001	508	50	50	157	061	059	282	50						
60	420	221	3,31 982	504	40	60	172	078	041	277	40						
70	435	238	963	499	30	70	187	095	022	273	30						
80	450	255	944	495	20	80	202	112	3,31 003	268	20						
90	465	272	926	490	10	90	217	129	3,30 984	263	10						
63 00	0,288 480	0,301 289	3,31 907	0,957 486	37 00	68 00	0,289 232	0,302 146	3,30 965	0,957 259	32 00						
10	495	307	888	481	90	10	247	163	947	254	90						
20	510	324	869	477	80	20	262	181	928	250	80						
30	525	341	850	472	70	30	277	198	909	245	70						
40	541	358	831	468	60	40	292	215	890	241	60						
50	556	375	812	463	50	50	307	232	872	236	50						
60	571	392	794	459	40	60	323	249	853	232	40						
70	586	409	775	454	30	70	338	266	834	227	30						
80	601	427	756	450	20	80	353	283	815	223	20						
90	616	444	737	445	10	90	368	301	797	218	10						
64 00	0,288 631	0,301 461	3,31 718	0,957 440	36 00	69 00	0,289 383	0,302 318	3,30 778	0,957 213	31 00						
10	646	478	699	436	90	10	398	335	759	209	90						
20	661	495	680	431	80	20	413	352	740	204	80						
30	676	512	662	427	70	30	428	369	722	200	70						
40	691	529	643	422	60	40	443	386	703	195	60						
50	706	546	624	418	50	50	458	403	684	191	50						
60	721	564	605	413	40	60	473	421	665	186	40						
70	736	581	586	409	30	70	488	438	647	182	30						
80	751	598	567	404	20	80	503	455	628	177	20						
90	766	615	548	400	10	90	518	472	609	173	10						
65 00	0,288 781	0,301 632	3,31 530	0,957 395	35 00	70 00	0,289 533	0,302 489	3,30 590	0,957 168	30 00						
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc						
					4	5	15	16	17	18	19						
					1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9					
					2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8					
					3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7					
					4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	7,2	7,6					
					5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5					
					6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4					
					7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	12,6	13,3					
					8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	14,4	15,2					
					9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1					

81,35^g

81,30^g

18,70^g

18,75^g

18,70 ^g					18,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,289 533	0,302 489	3,30 590	0,957 168	30 00	75 00	0,290 285	0,303 347	3,29 656	0,956 940	25 00
10	548	506	572	163	90	10	300	364	637	936	90
20	563	524	553	159	80	20	315	381	619	931	80
30	578	541	534	154	70	30	330	398	600	927	70
40	593	558	515	150	60	40	345	415	581	922	60
50	608	575	497	145	50	50	360	432	563	918	50
60	623	592	478	141	40	60	375	450	544	913	40
70	638	609	459	136	30	70	390	467	525	908	30
80	653	626	440	132	20	80	405	484	507	904	20
90	668	644	422	127	10	90	420	501	488	899	10
71 00	0,289 683	0,302 661	3,30 403	0,957 123	29 00	76 00	0,290 435	0,303 518	3,29 470	0,956 895	24 00
10	698	678	384	118	90	10	450	535	451	890	90
20	713	695	366	113	80	20	465	553	432	886	80
30	728	712	347	109	70	30	480	570	414	881	70
40	743	729	328	104	60	40	495	587	395	876	60
50	759	746	309	100	50	50	510	604	376	872	50
60	774	764	291	995	40	60	525	621	358	867	40
70	789	781	272	991	30	70	540	638	339	863	30
80	804	798	253	986	20	80	555	655	321	858	20
90	819	815	235	982	10	90	570	673	302	854	10
72 00	0,289 834	0,302 832	3,30 216	0,957 077	28 00	77 00	0,290 585	0,303 690	3,29 283	0,956 849	23 00
10	849	849	197	072	90	10	600	707	265	845	90
20	864	866	179	068	80	20	615	724	246	840	80
30	879	884	160	063	70	30	630	741	228	835	70
40	894	901	141	059	60	40	645	758	209	831	60
50	909	918	122	054	50	50	660	776	190	826	50
60	924	935	104	050	40	60	675	793	172	822	40
70	939	952	085	045	30	70	691	810	153	817	30
80	954	969	066	041	20	80	706	827	135	813	20
90	969	0,302 986	048	036	10	90	721	844	116	808	10
73 00	0,289 984	0,303 004	3,30 029	0,957 031	27 00	78 00	0,290 736	0,303 861	3,29 097	0,956 803	22 00
10	0,289 999	021	3,30 010	027	90	10	751	879	079	799	90
20	0,290 014	038	3,29 992	022	80	20	766	896	060	794	80
30	029	055	973	018	70	30	781	913	042	790	70
40	044	072	954	013	60	40	796	930	023	785	60
50	059	089	936	009	50	50	811	947	3,29 005	781	50
60	074	107	917	004	40	60	826	964	3,28 986	776	40
70	089	124	898	0,957 000	30	70	841	981	967	771	30
80	104	141	880	0,956 995	20	80	856	0,303 999	949	767	20
90	119	158	861	990	10	90	871	0,304 016	930	762	10
74 00	0,290 134	0,303 175	3,29 842	0,956 986	26 00	79 00	0,290 886	0,304 033	3,28 912	0,956 758	21 00
10	149	192	824	981	90	10	901	050	893	753	90
20	164	209	805	977	80	20	916	067	875	749	80
30	179	227	786	972	70	30	931	084	856	744	70
40	194	244	768	968	60	40	946	102	837	739	60
50	210	261	749	963	50	50	961	119	819	735	50
60	225	278	730	959	40	60	976	136	800	730	40
70	240	295	712	954	30	70	0,290 991	153	782	726	30
80	255	312	693	949	20	80	0,291 006	170	763	721	20
90	270	330	674	945	10	90	021	187	745	717	10
75 00	0,290 285	0,303 347	3,29 656	0,956 940	25 00	80 00	0,291 036	0,304 205	3,28 726	0,956 712	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			4	5	15	16	17	18	19		
			1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	1
			2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	2
			3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	3
			4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	7,2	7,6	4
			5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	5
			6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	6
			7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	12,6	13,3	7
			8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	14,4	15,2	8
			9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1	9

81,25^g

81,20^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

18,80^g

18,85^g

18,80 ^g					18,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,291 036	0,304 205	3,28 726	0,956 712	20 00	85 00	0,291 787	0,305 063	3,27 801	0,956 483	15 00
10	051	222	708	707	90	10	803	080	783	479	90
20	066	239	689	703	80	20	818	097	764	474	80
30	081	256	671	698	70	30	833	114	746	469	70
40	096	273	652	694	60	40	848	132	728	465	60
50	111	290	633	689	50	50	863	149	709	460	50
60	126	308	615	685	40	60	878	166	691	456	40
70	141	325	596	680	30	70	893	183	672	451	30
80	156	342	578	675	20	80	908	200	654	447	20
90	171	359	559	671	10	90	923	217	635	442	10
81 00	0,291 186	0,304 376	3,28 541	0,956 666	19 00	86 00	0,291 938	0,305 235	3,27 617	0,956 437	14 00
10	201	393	522	662	90	10	953	252	598	433	90
20	216	411	504	657	80	20	968	269	580	428	80
30	232	428	485	653	70	30	983	286	562	424	70
40	247	445	467	648	60	40	0,291 998	303	543	419	60
50	262	462	448	643	50	50	0,292 013	320	525	414	50
60	277	479	430	639	40	60	028	338	506	410	40
70	292	496	411	634	30	70	043	355	488	405	30
80	307	513	393	630	20	80	058	372	470	401	20
90	322	531	374	625	10	90	073	389	451	396	10
82 00	0,291 337	0,304 548	3,28 356	0,956 621	18 00	87 00	0,292 088	0,305 406	3,27 433	0,956 391	13 00
10	352	565	337	616	90	10	103	423	414	387	90
20	367	582	319	611	80	20	118	441	396	382	80
30	382	599	300	607	70	30	133	458	377	378	70
40	397	616	282	602	60	40	148	475	359	373	60
50	412	634	263	598	50	50	163	492	341	369	50
60	427	651	245	593	40	60	178	509	322	364	40
70	442	668	226	589	30	70	193	526	304	359	30
80	457	685	208	584	20	80	208	544	285	355	20
90	472	702	189	579	10	90	223	561	267	350	10
83 00	0,291 487	0,304 719	3,28 171	0,956 575	17 00	88 00	0,292 238	0,305 578	3,27 249	0,956 346	12 00
10	502	737	152	570	90	10	253	595	230	341	90
20	517	754	134	566	80	20	268	612	212	336	80
30	532	771	115	561	70	30	283	630	194	332	70
40	547	788	097	556	60	40	298	647	175	327	60
50	562	805	078	552	50	50	313	664	157	323	50
60	577	822	060	547	40	60	328	681	138	318	40
70	592	840	041	543	30	70	343	698	120	313	30
80	607	857	023	538	20	80	358	715	102	309	20
90	622	874	004	534	10	90	373	733	083	304	10
84 00	0,291 637	0,304 891	3,27 986	0,956 529	16 00	89 00	0,292 388	0,305 750	3,27 065	0,956 300	11 00
10	652	908	967	524	90	10	403	767	046	295	90
20	667	925	949	520	80	20	418	784	028	290	80
30	682	943	931	515	70	30	433	801	3,27 010	286	70
40	697	960	912	511	60	40	448	818	3,26 991	281	60
50	712	977	894	506	50	50	464	836	973	277	50
60	727	0,304 994	875	502	40	60	479	853	955	272	40
70	742	0,305 011	857	497	30	70	494	870	936	267	30
80	757	029	838	492	20	80	509	887	918	263	20
90	772	046	820	488	10	90	524	904	900	258	10
85 00	0,291 787	0,305 063	3,27 801	0,956 483	15 00	90 00	0,292 539	0,305 922	3,26 881	0,956 254	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			4	5	15	16	17	18	19		
			1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	1
			2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	2
			3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	3
			4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	7,2	7,6	4
			5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	5
			6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	6
			7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	12,6	13,3	7
			8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	14,4	15,2	8
			9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1	9

81,15^g

81,10^g

18,90^g

18,95^g

18,90 ^g					18,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,292 539	0,305 922	3,26 881	0,956 254	10 00	95 00	0,293 290	0,306 781	3,25 966	0,956 024	05 00
10	554	939	863	249	90	10	305	798	948	019	90
20	569	956	844	245	80	20	320	815	929	014	80
30	584	973	826	240	70	30	335	832	911	010	70
40	599	0,305 990	808	235	60	40	350	849	893	005	60
50	614	0,306 007	789	231	50	50	365	867	875	0,956 001	50
60	629	025	771	226	40	60	380	884	856	0,955 996	40
70	644	042	753	222	30	70	395	901	838	991	30
80	659	059	734	217	20	80	410	918	820	987	20
90	674	076	716	212	10	90	425	935	802	982	10
91 00	0,292 689	0,306 093	3,26 698	0,956 208	09 00	96 00	0,293 440	0,306 953	3,25 783	0,955 978	04 00
10	704	111	679	203	90	10	455	970	765	973	90
20	719	128	661	199	80	20	470	0,306 987	747	968	80
30	734	145	643	194	70	30	485	0,307 004	729	964	70
40	749	162	624	189	60	40	500	021	710	959	60
50	764	179	606	185	50	50	515	038	692	955	50
60	779	196	588	180	40	60	530	056	674	950	40
70	794	214	569	176	30	70	545	073	656	945	30
80	809	231	551	171	20	80	560	090	637	941	20
90	824	248	533	166	10	90	575	107	619	936	10
92 00	0,292 839	0,306 265	3,26 514	0,956 162	08 00	97 00	0,293 590	0,307 124	3,25 601	0,955 931	03 00
10	854	282	496	157	90	10	605	142	583	927	90
20	869	299	478	153	80	20	620	159	565	922	80
30	884	317	460	148	70	30	635	176	546	918	70
40	899	334	441	143	60	40	650	193	528	913	60
50	914	351	423	139	50	50	665	210	510	908	50
60	929	368	405	134	40	60	680	228	492	904	40
70	944	385	386	130	30	70	695	245	473	899	30
80	959	403	368	125	20	80	710	262	455	895	20
90	974	420	350	120	10	90	725	279	437	890	10
93 00	0,292 989	0,306 437	3,26 331	0,956 116	07 00	98 00	0,293 740	0,307 296	3,25 419	0,955 885	02 00
10	0,293 004	454	313	111	90	10	755	314	401	881	90
20	019	471	295	107	80	20	770	331	382	876	80
30	034	489	277	102	70	30	785	348	364	871	70
40	049	506	258	097	60	40	800	365	346	867	60
50	064	523	240	093	50	50	815	382	328	862	50
60	079	540	222	088	40	60	830	399	310	858	40
70	094	557	203	084	30	70	845	417	291	853	30
80	109	574	185	079	20	80	860	434	273	848	20
90	124	592	167	074	10	90	875	451	255	844	10
94 00	0,293 139	0,306 609	3,26 149	0,956 070	06 00	99 00	0,293 890	0,307 468	3,25 237	0,955 839	01 00
10	154	626	130	065	90	10	905	485	219	835	90
20	169	643	112	061	80	20	920	503	200	830	80
30	184	660	094	056	70	30	935	520	182	825	70
40	199	678	075	051	60	40	950	537	164	821	60
50	214	695	057	047	50	50	965	554	146	816	50
60	229	712	039	042	40	60	980	571	128	811	40
70	245	729	021	037	30	70	0,293 995	589	110	807	30
80	260	746	0,326 002	033	20	80	0,294 010	606	091	802	20
90	275	763	3,25 984	028	10	90	025	623	073	798	10
95 00	0,293 290	0,306 781	3,25 966	0,956 024	05 00	00 00	0,294 040	0,307 640	3,25 055	0,955 793	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			4	5	15	16	17	18	19		
			1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	1
			2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	2
			3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	3
			4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	7,2	7,6	4
			5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	5
			6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	6
			7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	12,6	13,3	7
			8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	14,4	15,2	8
			9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1	9

81,05^g

81,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

19,00^g

19,05^g

19,00 ^g					19,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,294 040	0,307 640	3,25 055	0,955 793	00 00	05 00	0,294 791	0,308 500	3,24 149	0,955 562	95 00
10	055	657	037	788	90	10	806	517	131	557	90
20	070	675	019	784	80	20	821	535	113	553	80
30	085	692	3,25 001	779	70	30	836	552	095	548	70
40	100	709	3,24 982	775	60	40	851	569	077	543	60
50	115	726	964	770	50	50	866	586	059	539	50
60	130	743	946	765	40	60	881	603	041	534	40
70	145	761	928	761	30	70	896	621	023	529	30
80	160	778	910	756	20	80	911	638	3,24 004	525	20
90	175	795	892	751	10	90	926	655	3,23 986	520	10
01 00	0,294 190	0,307 812	3,24 873	0,955 747	99 00	06 00	0,294 941	0,308 672	3,23 968	0,955 515	94 00
10	205	829	855	742	90	10	956	689	950	511	90
20	220	847	837	738	80	20	971	707	932	506	80
30	235	864	819	733	70	30	0,294 986	724	914	502	70
40	251	881	801	728	60	40	0,295 001	741	896	497	60
50	266	898	783	724	50	50	016	758	878	492	50
60	281	915	765	719	40	60	031	775	860	488	40
70	296	933	746	714	30	70	046	793	842	483	30
80	311	950	728	710	20	80	061	810	824	478	20
90	326	967	710	705	10	90	076	827	806	474	10
02 00	0,294 341	0,307 984	3,24 692	0,955 701	98 00	07 00	0,295 091	0,308 844	3,23 788	0,955 469	93 00
10	356	0,308 001	674	696	90	10	106	861	770	464	90
20	371	018	656	691	80	20	121	879	752	460	80
30	386	036	638	687	70	30	136	896	734	455	70
40	401	053	620	682	60	40	151	913	716	451	60
50	416	070	601	677	50	50	166	930	698	446	50
60	431	087	583	673	40	60	181	947	680	441	40
70	446	104	565	668	30	70	196	965	662	437	30
80	461	122	547	664	20	80	211	982	644	432	20
90	476	139	529	659	10	90	226	0,308 999	626	427	10
03 00	0,294 491	0,308 156	3,24 511	0,955 654	97 00	08 00	0,295 241	0,309 016	3,23 608	0,955 423	92 00
10	506	173	493	650	90	10	256	033	590	418	90
20	521	190	475	645	80	20	271	051	572	413	80
30	536	208	457	640	70	30	286	068	554	409	70
40	551	225	438	636	60	40	301	085	535	404	60
50	566	242	420	631	50	50	316	102	517	400	50
60	581	259	402	627	40	60	331	120	499	395	40
70	596	276	384	622	30	70	346	137	481	390	30
80	611	294	366	617	20	80	361	154	463	386	20
90	626	311	348	613	10	90	376	171	445	381	10
04 00	0,294 641	0,308 328	3,24 330	0,955 608	96 00	09 00	0,295 391	0,309 188	3,23 427	0,955 376	91 00
10	656	345	312	603	90	10	406	206	409	372	90
20	671	362	294	599	80	20	421	223	391	367	80
30	686	380	276	594	70	30	436	240	373	362	70
40	701	397	257	590	60	40	451	257	355	358	60
50	716	414	239	585	50	50	466	274	337	353	50
60	731	431	221	580	40	60	481	292	319	349	40
70	746	448	203	576	30	70	496	309	301	344	30
80	761	466	185	571	20	80	511	326	283	339	20
90	776	483	167	566	10	90	526	343	265	335	10
05 00	0,294 791	0,308 500	3,24 149	0,955 562	95 00	10 00	0,295 541	0,309 360	3,23 248	0,955 330	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	4	5	15	16	17	18	19	
1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	1
2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	2
3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	3
4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	7,2	7,6	4
5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	5
6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	10,8	11,4	6
7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	12,6	13,3	7
8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	14,4	15,2	8
9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1	9

80,95^g

80,90^g

19,10^g

19,15^g

19,10 ^g					19,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,295 541	0,309 360	3,23 248	0,955 330	90 00	15 00	0,296 292	0,310 221	3,22 351	0,955 098	85 00
10	556	378	230	325	90	10	307	238	333	093	90
20	571	395	212	321	80	20	322	256	315	088	80
30	586	412	194	316	70	30	337	273	297	084	70
40	601	429	176	311	60	40	352	290	279	079	60
50	616	447	158	307	50	50	367	307	261	074	50
60	631	464	140	302	40	60	382	325	243	070	40
70	646	481	122	297	30	70	397	342	225	065	30
80	661	498	104	293	20	80	412	359	208	060	20
90	676	515	086	288	10	90	427	376	190	056	10
11 00	0,295 691	0,309 533	3,23 068	0,955 284	89 00	16 00	0,296 442	0,310 393	3,22 172	0,955 051	84 00
10	706	550	050	279	90	10	457	411	154	046	90
20	721	567	032	274	80	20	472	428	136	042	80
30	736	584	3,23 014	270	70	30	487	445	118	037	70
40	751	601	3,22 996	265	60	40	502	462	100	032	60
50	766	619	978	260	50	50	517	480	082	028	50
60	781	636	960	256	40	60	532	497	065	023	40
70	796	653	942	251	30	70	547	514	047	018	30
80	811	670	924	246	20	80	562	531	029	014	20
90	826	688	906	242	10	90	577	548	3,22 011	009	10
12 00	0,295 841	0,309 705	3,22 888	0,955 237	88 00	17 00	0,296 592	0,310 566	3,21 993	0,955 004	83 00
10	856	722	870	232	90	10	607	583	975	0,955 000	90
20	871	739	852	228	80	20	622	600	957	0,954 995	80
30	886	756	834	223	70	30	637	617	940	990	70
40	901	774	816	218	60	40	652	635	922	986	60
50	916	791	798	214	50	50	667	652	904	981	50
60	931	808	781	209	40	60	682	669	886	976	40
70	946	825	763	205	30	70	697	686	868	972	30
80	961	842	745	200	20	80	712	703	850	967	20
90	976	860	727	195	10	90	727	721	832	962	10
13 00	0,295 991	0,309 877	3,22 709	0,955 191	87 00	18 00	0,296 742	0,310 738	3,21 815	0,954 958	82 00
10	0,296 006	894	691	186	90	10	757	755	797	953	90
20	021	911	673	181	80	20	772	772	779	948	80
30	036	929	655	177	70	30	787	790	761	944	70
40	051	946	637	172	60	40	802	807	743	939	60
50	066	963	619	167	50	50	817	824	725	935	50
60	081	980	601	163	40	60	832	841	708	930	40
70	097	0,309 997	583	158	30	70	847	858	690	925	30
80	112	0,310 015	565	153	20	80	862	876	672	921	20
90	127	032	548	149	10	90	877	893	654	916	10
14 00	0,296 142	0,310 049	3,22 530	0,955 144	86 00	19 00	0,296 892	0,310 910	3,21 636	0,954 911	81 00
10	157	066	512	139	90	10	907	927	619	907	90
20	172	083	494	135	80	20	922	945	601	902	80
30	187	101	476	130	70	30	937	962	583	897	70
40	202	118	458	125	60	40	952	979	565	893	60
50	217	135	440	121	50	50	967	0,310 996	547	888	50
60	232	152	422	116	40	60	982	0,311 014	529	883	40
70	247	170	404	112	30	70	0,296 997	031	512	879	30
80	262	187	386	107	20	80	0,297 012	048	494	874	20
90	277	204	368	102	10	90	027	065	476	869	10
15 00	0,296 292	0,310 221	3,22 351	0,955 098	85 00	20 00	0,297 042	0,311 082	3,21 458	0,954 865	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			4	5	15	16	17	18			
1	0,4	0,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1				
2	0,8	1,0	3,0	3,2	3,4	3,6	2				
3	1,2	1,5	4,5	4,8	5,1	5,4	3				
4	1,6	2,0	6,0	6,4	6,8	7,2	4				
5	2,0	2,5	7,5	8,0	8,5	9,0	5				
6	2,4	3,0	9,0	9,6	10,2	10,8	6				
7	2,8	3,5	10,5	11,2	11,9	12,6	7				
8	3,2	4,0	12,0	12,8	13,6	14,4	8				
9	3,6	4,5	13,5	14,4	15,3	16,2	9				

80,85^g

80,80^g

19,20^g

19,25^g

19,20 ^g					19,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,297 042	0,311 082	3,21 458	0,954 865	80 00	25 00	0,297 791	0,311 944	3,20 570	0,954 631	75 00
10	057	100	440	860	90	10	806	961	553	626	90
20	072	117	423	855	80	20	821	979	535	622	80
30	087	134	405	851	70	30	836	0,311 996	517	617	70
40	102	151	387	846	60	40	851	0,312 013	499	612	60
50	117	169	369	841	50	50	866	030	482	608	50
60	132	186	351	837	40	60	881	047	464	603	40
70	147	203	334	832	30	70	896	065	446	598	30
80	162	220	316	827	20	80	911	082	429	594	20
90	177	237	298	823	10	90	926	099	411	589	10
21 00	0,297 192	0,311 255	3,21 280	0,954 818	79 00	26 00	0,297 941	0,312 116	3,20 393	0,954 584	74 00
10	207	272	262	813	90	10	956	134	376	579	90
20	222	289	245	809	80	20	971	151	358	575	80
30	237	306	227	804	70	30	0,297 986	168	340	570	70
40	252	324	209	799	60	40	0,298 001	185	323	565	60
50	267	341	191	795	50	50	016	203	305	561	50
60	282	358	174	790	40	60	031	220	287	556	40
70	297	375	156	785	30	70	046	237	269	551	30
80	312	393	138	781	20	80	061	254	252	547	20
90	327	410	120	776	10	90	076	272	234	542	10
22 00	0,297 342	0,311 427	3,21 103	0,954 771	78 00	27 00	0,298 091	0,312 289	3,20 216	0,954 537	73 00
10	357	444	085	767	90	10	106	306	199	533	90
20	372	461	067	762	80	20	121	323	181	528	80
30	387	479	049	757	70	30	136	341	163	523	70
40	402	496	031	752	60	40	151	358	146	519	60
50	417	513	3,21 014	748	50	50	166	375	128	514	50
60	432	530	3,20 996	743	40	60	181	392	110	509	40
70	447	548	978	738	30	70	196	409	093	505	30
80	462	565	960	734	20	80	211	427	075	500	20
90	477	582	943	729	10	90	226	444	057	495	10
23 00	0,297 492	0,311 599	3,20 925	0,954 724	77 00	28 00	0,298 241	0,312 461	3,20 040	0,954 491	72 00
10	507	617	907	720	90	10	256	478	022	486	90
20	522	634	889	715	80	20	271	496	3,20 004	481	80
30	537	651	872	710	70	30	286	513	3,19 987	476	70
40	552	668	854	706	60	40	301	530	969	472	60
50	567	686	836	701	50	50	316	547	951	467	50
60	581	703	818	696	40	60	331	565	934	462	40
70	596	720	801	692	30	70	346	582	916	458	30
80	611	737	783	687	20	80	361	599	899	453	20
90	626	754	765	682	10	90	376	616	881	448	10
24 00	0,297 641	0,311 772	3,20 748	0,954 678	76 00	29 00	0,298 391	0,312 634	3,19 863	0,954 444	71 00
10	656	789	730	673	90	10	406	651	846	439	90
20	671	806	712	668	80	20	421	668	828	434	80
30	686	823	694	664	70	30	436	685	810	430	70
40	701	841	677	659	60	40	451	703	793	425	60
50	716	858	659	654	50	50	466	720	775	420	50
60	731	875	641	650	40	60	481	737	757	416	40
70	746	892	623	645	30	70	496	754	740	411	30
80	761	910	606	640	20	80	511	772	722	406	20
90	776	927	588	636	10	90	526	789	705	401	10
25 00	0,297 791	0,311 944	3,20 570	0,954 631	75 00	30 00	0,298 541	0,312 806	3,19 687	0,954 397	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			4	5	14	15	17	18			
1	0,4	0,5	1,4	1,5	1,7	1,8	1				
2	0,8	1,0	2,8	3,0	3,4	3,6	2				
3	1,2	1,5	4,2	4,5	5,1	5,4	3				
4	1,6	2,0	5,6	6,0	6,8	7,2	4				
5	2,0	2,5	7,0	7,5	8,5	9,0	5				
6	2,4	3,0	8,4	9,0	10,2	10,8	6				
7	2,8	3,5	9,8	10,5	11,9	12,6	7				
8	3,2	4,0	11,2	12,0	13,6	14,4	8				
9	3,6	4,5	12,6	13,5	15,3	16,2	9				

80,75^g

80,70^g

19,30^g

19,35^g

19,30 ^g					19,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,298 541	0,312 806	3,19 687	0,954 397	70 00	35 00	0,299 291	0,313 669	3,18 808	0,954 162	65 00
10	556	823	669	392	90	10	306	686	790	157	90
20	571	841	652	387	80	20	321	703	773	153	80
30	586	858	634	383	70	30	336	720	755	148	70
40	601	875	616	378	60	40	351	738	738	143	60
50	616	892	599	373	50	50	366	755	720	138	50
60	631	910	581	369	40	60	381	772	703	134	40
70	646	927	564	364	30	70	396	789	685	129	30
80	661	944	546	359	20	80	411	807	668	124	20
90	676	961	528	355	10	90	425	824	650	120	10
31 00	0,298 691	0,312 979	3,19 511	0,954 350	69 00	36 00	0,299 440	0,313 841	3,18 633	0,954 115	64 00
10	706	0,312 996	493	345	90	10	455	858	615	110	90
20	721	0,313 013	476	340	80	20	470	876	598	106	80
30	736	030	458	336	70	30	485	893	580	101	70
40	751	048	440	331	60	40	500	910	563	096	60
50	766	065	423	326	50	50	515	927	545	091	50
60	781	082	405	322	40	60	530	945	528	087	40
70	796	099	388	317	30	70	545	962	510	082	30
80	811	117	370	312	20	80	560	979	493	077	20
90	826	134	352	308	10	90	575	0,313 996	475	073	10
32 00	0,298 841	0,313 151	3,19 335	0,954 303	68 00	37 00	0,299 590	0,314 014	3,18 458	0,954 068	63 00
10	856	168	317	298	90	10	605	031	440	063	90
20	871	186	300	294	80	20	620	048	423	059	80
30	886	203	282	289	70	30	635	065	405	054	70
40	901	220	264	284	60	40	650	083	388	049	60
50	916	237	247	279	50	50	665	100	370	044	50
60	931	255	229	275	40	60	680	117	353	040	40
70	946	272	212	270	30	70	695	134	335	035	30
80	961	289	194	265	20	80	710	152	318	030	20
90	976	306	177	261	10	90	725	169	300	026	10
33 00	0,298 991	0,313 324	3,19 159	0,954 256	67 00	38 00	0,299 740	0,314 186	3,18 283	0,954 021	62 00
10	0,299 006	341	141	251	90	10	755	203	265	016	90
20	021	358	124	247	80	20	770	221	248	011	80
30	036	375	106	242	70	30	785	238	230	007	70
40	051	393	089	237	60	40	800	255	213	0,954 002	60
50	066	410	071	232	50	50	815	273	195	0,953 997	50
60	081	427	054	228	40	60	830	290	178	993	40
70	096	444	036	223	30	70	845	307	160	988	30
80	111	462	018	218	20	80	860	324	143	983	20
90	126	479	3,19 001	214	10	90	875	342	125	978	10
34 00	0,299 141	0,313 496	3,18 983	0,954 209	66 00	39 00	0,299 890	0,314 359	3,18 108	0,953 974	61 00
10	156	513	966	204	90	10	905	376	090	969	90
20	171	531	948	200	80	20	920	393	073	964	80
30	186	548	931	195	70	30	935	411	055	960	70
40	201	565	913	190	60	40	950	428	038	955	60
50	216	582	896	186	50	50	965	445	021	950	50
60	231	600	878	181	40	60	980	462	3,18 003	946	40
70	246	617	860	176	30	70	0,299 995	480	3,17 986	941	30
80	261	634	843	171	20	80	0,300 010	497	968	936	20
90	276	651	825	167	10	90	025	514	951	931	10
35 00	0,299 291	0,313 669	3,18 808	0,954 162	65 00	40 00	0,300 040	0,314 531	3,17 933	0,953 927	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	4	5	14	15	17	18	
1	0,4	0,5	1,4	1,5	1,7	1,8	1
2	0,8	1,0	2,8	3,0	3,4	3,6	2
3	1,2	1,5	4,2	4,5	5,1	5,4	3
4	1,6	2,0	5,6	6,0	6,8	7,2	4
5	2,0	2,5	7,0	7,5	8,5	9,0	5
6	2,4	3,0	8,4	9,0	10,2	10,8	6
7	2,8	3,5	9,8	10,5	11,9	12,6	7
8	3,2	4,0	11,2	12,0	13,6	14,4	8
9	3,6	4,5	12,6	13,5	15,3	16,2	9

80,65^g

80,60^g

19,40^g

19,45^g

19,40 ^g					19,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,300 040	0,314 531	3,17 933	0,953 927	60 00	45 00	0,300 789	0,315 395	3,17 063	0,953 691	55 00
10	055	549	916	922	90	10	804	412	046	686	90
20	070	566	898	917	80	20	819	429	028	681	80
30	085	583	881	913	70	30	834	447	3,17 011	677	70
40	100	600	863	908	60	40	849	464	3,16 994	672	60
50	115	618	846	903	50	50	864	481	976	667	50
60	130	635	829	898	40	60	879	498	959	662	40
70	145	652	811	894	30	70	894	516	942	658	30
80	160	670	794	889	20	80	909	533	924	653	20
90	175	687	776	884	10	90	924	550	907	648	10
41 00	0,300 190	0,314 704	3,17 759	0,953 880	59 00	46 00	0,300 939	0,315 567	3,16 889	0,953 643	54 00
10	205	721	741	875	90	10	954	585	872	639	90
20	220	739	724	870	80	20	969	602	855	634	80
30	235	756	707	865	70	30	984	619	837	629	70
40	250	773	689	861	60	40	0,300 999	637	820	625	60
50	265	790	672	856	50	50	0,301 014	654	803	620	50
60	280	808	654	851	40	60	029	671	785	615	40
70	295	825	637	846	30	70	044	688	768	610	30
80	310	842	619	842	20	80	059	706	751	606	20
90	325	859	602	837	10	90	074	723	733	601	10
42 00	0,300 340	0,314 877	3,17 585	0,953 832	58 00	47 00	0,301 089	0,315 740	3,16 716	0,953 596	53 00
10	355	894	567	828	90	10	104	757	699	591	90
20	370	911	550	823	80	20	119	775	681	587	80
30	385	928	532	818	70	30	134	792	664	582	70
40	400	946	515	813	60	40	149	809	647	577	60
50	414	963	498	809	50	50	164	827	629	573	50
60	429	980	480	804	40	60	178	844	612	568	40
70	444	0,314 998	463	799	30	70	193	861	595	563	30
80	459	0,315 015	445	795	20	80	208	878	578	558	20
90	474	032	428	790	10	90	223	896	560	554	10
43 00	0,300 489	0,315 049	3,17 411	0,953 785	57 00	48 00	0,301 238	0,315 913	3,16 543	0,953 549	52 00
10	504	067	393	780	90	10	253	930	526	544	90
20	519	084	376	776	80	20	268	947	508	539	80
30	534	101	358	771	70	30	283	965	491	535	70
40	549	118	341	766	60	40	298	982	474	530	60
50	564	136	324	762	50	50	313	0,315 999	456	525	50
60	579	153	306	757	40	60	328	0,316 017	439	520	40
70	594	170	289	752	30	70	343	034	422	516	30
80	609	187	271	747	20	80	358	051	404	511	20
90	624	205	254	743	10	90	373	068	387	506	10
44 00	0,300 639	0,315 222	3,17 237	0,953 738	56 00	49 00	0,301 388	0,316 086	3,16 370	0,953 502	51 00
10	654	239	219	733	90	10	403	103	353	497	90
20	669	257	202	728	80	20	418	120	335	492	80
30	684	274	185	724	70	30	433	138	318	487	70
40	699	291	167	719	60	40	448	155	301	483	60
50	714	308	150	714	50	50	463	172	283	478	50
60	729	326	132	710	40	60	478	189	266	473	40
70	744	343	115	705	30	70	493	207	249	468	30
80	759	360	098	700	20	80	508	224	232	464	20
90	774	377	080	695	10	90	523	241	214	459	10
45 00	0,300 789	0,315 395	3,17 063	0,953 691	55 00	50 00	0,301 538	0,316 258	3,16 197	0,953 454	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			4	5	14	15	17	18			
1	0,4	0,5	1,4	1,5	1,7	1,8	1				
2	0,8	1,0	2,8	3,0	3,4	3,6	2				
3	1,2	1,5	4,2	4,5	5,1	5,4	3				
4	1,6	2,0	5,6	6,0	6,8	7,2	4				
5	2,0	2,5	7,0	7,5	8,5	9,0	5				
6	2,4	3,0	8,4	9,0	10,2	10,8	6				
7	2,8	3,5	9,8	10,5	11,9	12,6	7				
8	3,2	4,0	11,2	12,0	13,6	14,4	8				
9	3,6	4,5	12,6	13,5	15,3	16,2	9				

80,55^g

80,50^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

19,50^g

19,55^g

19,50 ^g					19,55 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
50 00	0,301 538	0,316 258	3,16 197	0,953 454	50 00	55 00	0,302 287	0,317 123	3,15 335	0,953 217	45 00
10	553	276	180	449	90	10	302	140	318	212	90
20	568	293	163	445	80	20	317	157	301	208	80
30	583	310	145	440	70	30	332	175	284	203	70
40	598	328	128	435	60	40	347	192	267	198	60
50	613	345	111	430	50	50	362	209	249	193	50
60	628	362	93	426	40	60	377	226	232	189	40
70	643	379	76	421	30	70	392	244	215	184	30
80	658	397	59	416	20	80	406	261	198	179	20
90	673	414	42	412	10	90	421	278	181	174	10
51 00	0,301 688	0,316 431	3,16 024	0,953 407	49 00	56 00	0,302 436	0,317 296	3,15 164	0,953 170	44 00
10	703	449	3,16 007	402	90	10	451	313	146	165	90
20	718	466	3,15 990	397	80	20	466	330	129	160	80
30	733	483	973	393	70	30	481	347	112	155	70
40	748	500	955	388	60	40	496	365	95	151	60
50	763	518	938	383	50	50	511	382	78	146	50
60	778	535	921	378	40	60	526	399	61	141	40
70	793	552	904	374	30	70	541	417	43	136	30
80	808	570	886	369	20	80	556	434	26	132	20
90	823	587	869	364	10	90	571	451	3,15 009	127	10
52 00	0,301 837	0,316 604	3,15 852	0,953 359	48 00	57 00	0,302 586	0,317 468	3,14 992	0,953 122	43 00
10	852	621	835	355	90	10	601	486	975	117	90
20	867	639	817	350	80	20	616	503	958	113	80
30	882	656	800	345	70	30	631	520	940	108	70
40	897	673	783	340	60	40	646	538	923	103	60
50	912	691	766	336	50	50	661	555	906	98	50
60	927	708	748	331	40	60	676	572	889	94	40
70	942	725	731	326	30	70	691	589	872	89	30
80	957	742	714	321	20	80	706	607	855	84	20
90	972	760	697	317	10	90	721	624	838	79	10
53 00	0,301 987	0,316 777	3,15 680	0,953 312	47 00	58 00	0,302 736	0,317 641	3,14 820	0,953 074	42 00
10	0,302 002	794	662	307	90	10	751	659	803	070	90
20	017	811	645	302	80	20	766	676	786	065	80
30	032	829	628	298	70	30	781	693	769	060	70
40	047	846	611	293	60	40	796	711	752	055	60
50	062	863	593	288	50	50	811	728	735	051	50
60	077	881	576	284	40	60	826	745	718	046	40
70	092	898	559	279	30	70	841	762	701	041	30
80	107	915	542	274	20	80	856	780	683	036	20
90	122	932	525	269	10	90	871	797	666	032	10
54 00	0,302 137	0,316 950	3,15 507	0,953 265	46 00	59 00	0,302 886	0,317 814	3,14 649	0,953 027	41 00
10	152	967	490	260	90	10	901	832	632	022	90
20	167	0,316 984	473	255	80	20	916	849	615	017	80
30	182	0,317 002	456	250	70	30	930	866	598	013	70
40	197	019	439	246	60	40	945	883	581	008	60
50	212	036	421	241	50	50	960	901	564	0,953 003	50
60	227	053	404	236	40	60	975	918	546	0,952 998	40
70	242	071	387	231	30	70	0,302 990	935	529	994	30
80	257	088	370	227	20	80	0,303 005	953	512	989	20
90	272	105	353	222	10	90	020	970	495	984	10
55 00	0,302 287	0,317 123	3,15 335	0,953 217	45 00	60 00	0,303 035	0,317 987	3,14 478	0,952 979	40 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			4	5	14	15	17	18		
1	0,4	0,5	1,4	1,5	1,7	1,8	1			
2	0,8	1,0	2,8	3,0	3,4	3,6	2			
3	1,2	1,5	4,2	4,5	5,1	5,4	3			
4	1,6	2,0	5,6	6,0	6,8	7,2	4			
5	2,0	2,5	7,0	7,5	8,5	9,0	5			
6	2,4	3,0	8,4	9,0	10,2	10,8	6			
7	2,8	3,5	9,8	10,5	11,9	12,6	7			
8	3,2	4,0	11,2	12,0	13,6	14,4	8			
9	3,6	4,5	12,6	13,5	15,3	16,2	9			

80,45^g

80,40^g

19,60^g

19,65^g

19,60 ^g					19,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,303 035	0,317 987	3,14 478	0,952 979	40 00	65 00	0,303 784	0,318 852	3,13 625	0,952 741	35 00
10	050	0,318 005	461	975	90	10	799	870	608	736	90
20	065	022	444	970	80	20	814	887	591	732	80
30	080	039	427	965	70	30	829	904	574	727	70
40	095	056	410	960	60	40	844	921	557	722	60
50	110	074	393	956	50	50	858	939	540	717	50
60	125	091	375	951	40	60	873	956	523	712	40
70	140	108	358	946	30	70	888	973	506	708	30
80	155	126	341	941	20	80	903	0,318 991	489	703	20
90	170	143	324	936	10	90	918	0,319 008	472	698	10
61 00	0,303 185	0,318 160	3,14 307	0,952 932	39 00	66 00	0,303 933	0,319 025	3,13 455	0,952 693	34 00
10	200	178	290	927	90	10	948	043	438	689	90
20	215	195	273	922	80	20	963	060	421	684	80
30	230	212	256	917	70	30	978	077	404	679	70
40	245	229	239	913	60	40	0,303 993	095	387	674	60
50	260	247	222	908	50	50	0,304 008	112	370	669	50
60	275	264	205	903	40	60	023	129	353	665	40
70	290	281	187	898	30	70	038	146	336	660	30
80	305	299	170	894	20	80	053	164	319	655	20
90	320	316	153	889	10	90	068	181	302	650	10
62 00	0,303 335	0,318 333	3,14 136	0,952 884	38 00	67 00	0,304 083	0,319 198	3,13 285	0,952 646	33 00
10	350	350	119	879	90	10	098	216	268	641	90
20	365	368	102	875	80	20	113	233	251	636	80
30	380	385	085	870	70	30	128	250	234	631	70
40	395	402	068	865	60	40	143	268	217	626	60
50	409	420	051	860	50	50	158	285	200	622	50
60	424	437	034	856	40	60	173	302	183	617	40
70	439	454	017	851	30	70	188	320	166	612	30
80	454	472	3,14 000	846	20	80	203	337	149	607	20
90	469	489	3,13 983	841	10	90	218	354	132	603	10
63 00	0,303 484	0,318 506	3,13 966	0,952 836	37 00	68 00	0,304 233	0,319 371	3,13 115	0,952 598	32 00
10	499	524	949	832	90	10	248	389	098	593	90
20	514	541	932	827	80	20	263	406	081	588	80
30	529	558	914	822	70	30	277	423	064	583	70
40	544	575	897	817	60	40	292	441	047	579	60
50	559	593	880	813	50	50	307	458	030	574	50
60	574	610	863	808	40	60	322	475	3,13 013	569	40
70	589	627	846	803	30	70	337	493	3,12 996	564	30
80	604	645	829	798	20	80	352	510	979	560	20
90	619	662	812	794	10	90	367	527	962	555	10
64 00	0,303 634	0,318 679	3,13 795	0,952 789	36 00	69 00	0,304 382	0,319 545	3,12 945	0,952 550	31 00
10	649	697	778	784	90	10	397	562	928	545	90
20	664	714	761	779	80	20	412	579	911	540	80
30	679	731	744	774	70	30	427	597	894	536	70
40	694	748	727	770	60	40	442	614	878	531	60
50	709	766	710	765	50	50	457	631	861	526	50
60	724	783	693	760	40	60	472	648	844	521	40
70	739	800	676	755	30	70	487	666	827	517	30
80	754	818	659	751	20	80	502	683	810	512	20
90	769	835	642	746	10	90	517	700	793	507	10
65 00	0,303 784	0,318 852	3,13 625	0,952 741	35 00	70 00	0,304 532	0,319 718	3,12 776	0,952 502	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			4	5	14	15	16	17	18		
			1	0,4	0,5	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1
			2	0,8	1,0	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	2
			3	1,2	1,5	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	3
			4	1,6	2,0	5,6	6,0	6,4	6,8	7,2	4
			5	2,0	2,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	5
			6	2,4	3,0	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	6
			7	2,8	3,5	9,8	10,5	11,2	11,9	12,6	7
			8	3,2	4,0	11,2	12,0	12,8	13,6	14,4	8
			9	3,6	4,5	12,6	13,5	14,4	15,3	16,2	9

80,35^g

80,30^g

19,70^g

19,75^g

19,70 ^g															19,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos						c cc	sin	tg	ctg	cos							
70 00	0,304 532	0,319 718	3,12 776	0,952 502	30 00					75 00	0,305 280	0,320 584	3,11 931	0,952 263	25 00						
10	547	735	759	497	90					10	295	601	914	258	90						
20	562	752	742	493	80					20	310	618	897	253	80						
30	577	770	725	488	70					30	325	636	881	248	70						
40	592	787	708	483	60					40	340	653	864	244	60						
50	607	804	691	478	50					50	355	670	847	239	50						
60	622	822	674	473	40					60	370	688	830	234	40						
70	637	839	657	469	30					70	385	705	813	229	30						
80	652	856	640	464	20					80	399	722	796	224	20						
90	666	874	624	459	10					90	414	740	779	220	10						
71 00	0,304 681	0,319 891	3,12 607	0,952 454	29 00					76 00	0,305 429	0,320 757	3,11 763	0,952 215	24 00						
10	696	908	590	450	90					10	444	774	746	210	90						
20	711	926	573	445	80					20	459	792	729	205	80						
30	726	943	556	440	70					30	474	809	712	200	70						
40	741	960	539	435	60					40	489	826	695	196	60						
50	756	977	522	430	50					50	504	843	678	191	50						
60	771	0,319 995	505	426	40					60	519	861	662	186	40						
70	786	0,320 012	488	421	30					70	534	878	645	181	30						
80	801	029	471	416	20					80	549	895	628	176	20						
90	816	047	454	411	10					90	564	913	611	172	10						
72 00	0,304 831	0,320 064	3,12 437	0,952 406	28 00					77 00	0,305 579	0,320 930	3,11 594	0,952 167	23 00						
10	846	081	421	402	90					10	594	947	577	162	90						
20	861	099	404	397	80					20	609	965	561	157	80						
30	876	116	387	392	70					30	624	982	544	152	70						
40	891	133	370	387	60					40	639	0,320 999	527	148	60						
50	906	151	353	382	50					50	654	0,321 017	510	143	50						
60	921	168	336	378	40					60	669	034	493	138	40						
70	936	185	319	373	30					70	684	051	477	133	30						
80	951	203	302	368	20					80	699	069	460	128	20						
90	966	220	285	363	10					90	714	086	443	124	10						
73 00	0,304 981	0,320 237	3,12 269	0,952 359	27 00					78 00	0,305 729	0,321 103	3,11 426	0,952 119	22 00						
10	0,304 996	255	252	354	90					10	743	121	409	114	90						
20	0,305 011	272	235	349	80					20	758	138	393	109	80						
30	026	289	218	344	70					30	773	155	376	104	70						
40	040	306	201	339	60					40	788	173	359	100	60						
50	055	324	184	335	50					50	803	190	342	995	50						
60	070	341	167	330	40					60	818	207	325	990	40						
70	085	358	150	325	30					70	833	225	309	985	30						
80	100	376	133	320	20					80	848	242	292	980	20						
90	115	393	117	315	10					90	863	259	275	975	10						
74 00	0,305 130	0,320 410	3,12 100	0,952 311	26 00					79 00	0,305 878	0,321 277	3,11 258	0,952 071	21 00						
10	145	428	083	306	90					10	893	294	241	066	90						
20	160	445	066	301	80					20	908	311	225	061	80						
30	175	462	049	296	70					30	923	329	208	056	70						
40	190	480	032	291	60					40	938	346	191	051	60						
50	205	497	3,12 015	287	50					50	953	363	174	047	50						
60	220	514	3,11 999	282	40					60	968	381	158	042	40						
70	235	532	982	277	30					70	983	398	141	037	30						
80	250	549	965	272	20					80	0,305 998	415	124	032	20						
90	265	566	948	267	10					90	0,306 013	433	107	027	10						
75 00	0,305 280	0,320 584	3,11 931	0,952 263	25 00					80 00	0,306 028	0,321 450	3,11 090	0,952 023	20 00						
				cos	ctg	tg	sin	c cc					cos	ctg	tg	sin	c cc				
		4	5	14	15	16	17	18													
1	0,4	0,5	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1													
2	0,8	1,0	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	2													
3	1,2	1,5	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	3													
4	1,6	2,0	5,6	6,0	6,4	6,8	7,2	4													
5	2,0	2,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	5													
6	2,4	3,0	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	6													
7	2,8	3,5	9,8	10,5	11,2	11,9	12,6	7													
8	3,2	4,0	11,2	12,0	12,8	13,6	14,4	8													
9	3,6	4,5	12,6	13,5	14,4	15,3	16,2	9													

80,25^g

80,20^g

19,90 g

19,95 g

19,90 g										19,95 g							
c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
90 00	0,307 523	0,323 184	3,09 421	0,951 541	10 00	95 00	0,308 270	0,324 052	3,08 593	0,951 299	05 00	90	285	069	576	294	90
10	538	201	405	536	90	10	285	069	576	294	90	20	300	086	560	289	80
20	553	219	388	531	80	20	300	086	560	289	80	30	315	104	543	284	70
30	568	236	371	526	70	30	315	104	543	284	70	40	330	121	527	280	60
40	582	253	355	521	60	40	330	121	527	280	60	50	345	138	510	275	50
50	597	271	338	517	50	50	345	138	510	275	50	60	360	156	494	270	40
60	612	288	322	512	40	60	360	156	494	270	40	70	375	173	477	265	30
70	627	305	305	507	30	70	375	173	477	265	30	80	389	190	461	260	20
80	642	323	288	502	20	80	389	190	461	260	20	90	404	208	444	255	10
90	657	340	272	497	10	90	404	208	444	255	10	96 00	0,308 419	0,324 225	3,08 428	0,951 250	04 00
91 00	0,307 672	0,323 357	3,09 255	0,951 492	09 00	96 00	0,308 419	0,324 225	3,08 428	0,951 250	04 00	10	434	243	411	246	90
10	687	375	239	488	90	10	434	243	411	246	90	20	449	260	395	241	80
20	702	392	222	483	80	20	449	260	395	241	80	30	464	277	378	236	70
30	717	409	206	478	70	30	464	277	378	236	70	40	479	295	362	231	60
40	732	427	189	473	60	40	479	295	362	231	60	50	494	312	345	226	50
50	747	444	172	468	50	50	494	312	345	226	50	60	509	329	329	221	40
60	762	462	156	463	40	60	509	329	329	221	40	70	524	347	312	217	30
70	777	479	139	459	30	70	524	347	312	217	30	80	539	364	296	212	20
80	792	496	123	454	20	80	539	364	296	212	20	90	554	381	279	207	10
90	807	514	106	449	10	90	554	381	279	207	10	97 00	0,308 569	0,324 399	3,08 263	0,951 202	03 00
92 00	0,307 822	0,323 531	3,09 089	0,951 444	08 00	97 00	0,308 569	0,324 399	3,08 263	0,951 202	03 00	10	584	416	246	197	90
10	837	548	073	439	90	10	584	416	246	197	90	20	599	434	230	192	80
20	852	566	056	434	80	20	599	434	230	192	80	30	614	451	213	187	70
30	866	583	040	430	70	30	614	451	213	187	70	40	629	468	197	183	60
40	881	600	023	425	60	40	629	468	197	183	60	50	643	486	180	178	50
50	896	618	3,09 007	420	50	50	643	486	180	178	50	60	658	503	164	173	40
60	911	635	3,08 990	415	40	60	658	503	164	173	40	70	673	520	147	168	30
70	926	652	973	410	30	70	673	520	147	168	30	80	688	538	131	163	20
80	941	670	957	405	20	80	688	538	131	163	20	90	703	555	114	158	10
90	956	687	940	401	10	90	703	555	114	158	10	98 00	0,308 718	0,324 572	3,08 098	0,951 154	02 00
93 00	0,307 971	0,323 704	3,08 924	0,951 396	07 00	98 00	0,308 718	0,324 572	3,08 098	0,951 154	02 00	10	733	590	081	149	90
10	0,307 986	722	907	391	90	10	733	590	081	149	90	20	748	607	065	144	80
20	0,308 001	739	891	386	80	20	748	607	065	144	80	30	763	624	048	139	70
30	016	757	874	381	70	30	763	624	048	139	70	40	778	642	032	134	60
40	031	774	858	376	60	40	778	642	032	134	60	50	793	659	3,08 015	129	50
50	046	791	841	372	50	50	793	659	3,08 015	129	50	60	808	677	3,07 999	124	40
60	061	809	824	367	40	60	808	677	3,07 999	124	40	70	823	694	982	120	30
70	076	826	808	362	30	70	823	694	982	120	30	80	838	711	966	115	20
80	091	843	791	357	20	80	838	711	966	115	20	90	853	729	949	110	10
90	106	861	775	352	10	90	853	729	949	110	10	99 00	0,308 868	0,324 746	3,07 933	0,951 105	01 00
94 00	0,308 121	0,323 878	3,08 758	0,951 347	06 00	99 00	0,308 868	0,324 746	3,07 933	0,951 105	01 00	10	883	763	916	100	90
10	135	895	742	342	90	10	883	763	916	100	90	20	897	781	900	095	80
20	150	913	725	338	80	20	897	781	900	095	80	30	912	798	884	090	70
30	165	930	709	333	70	30	912	798	884	090	70	40	927	816	867	086	60
40	180	947	692	328	60	40	927	816	867	086	60	50	942	833	851	081	50
50	195	965	675	323	50	50	942	833	851	081	50	60	957	850	834	076	40
60	210	0,323 982	659	318	40	60	957	850	834	076	40	70	972	868	818	071	30
70	225	0,324 000	642	313	30	70	972	868	818	071	30	80	0,308 987	885	801	066	20
80	240	017	626	309	20	80	0,308 987	885	801	066	20	90	0,309 002	902	785	061	10
90	255	034	609	304	10	90	0,309 002	902	785	061	10	00 00	0,309 017	0,324 920	3,07 768	0,951 057	00 00
95 00	0,308 270	0,324 052	3,08 593	0,951 299	05 00	00 00	0,309 017	0,324 920	3,07 768	0,951 057	00 00	cos	ctg	tg	sin	c cc	c cc
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc						

80,05 g

80,00 g

	4	5	14	15	16	17	18
1	0,4	0,5	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
2	0,8	1,0	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6
3	1,2	1,5	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4
4	1,6	2,0	5,6	6,0	6,4	6,8	7,2
5	2,0	2,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0
6	2,4	3,0	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8
7	2,8	3,5	9,8	10,5	11,2	11,9	12,6
8	3,2	4,0	11,2	12,0	12,8	13,6	14,4
9	3,6	4,5	12,6	13,5	14,4	15,3	16,2

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

20,00^g

20,05^g

20,00 ^g					20,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,309 017	0,324 920	3,07 768	0,951 057	00 00	05 00	0,309 764	0,325 788	3,06 948	0,950 814	95 00
10	032	937	752	052	90	10	779	806	931	809	90
20	047	954	735	047	80	20	794	823	915	804	80
30	062	972	719	042	70	30	809	840	899	799	70
40	077	0,324 989	703	037	60	40	824	858	882	794	60
50	092	0,325 007	686	032	50	50	839	875	866	789	50
60	107	024	670	027	40	60	853	892	850	784	40
70	122	041	653	023	30	70	868	910	833	779	30
80	137	059	637	018	20	80	883	927	817	775	20
90	151	076	620	013	10	90	898	945	801	770	10
01 00	0,309 166	0,325 093	3,07 604	0,951 008	99 00	06 00	0,309 913	0,325 962	3,06 784	0,950 765	94 00
10	181	111	588	0,951 003	90	10	928	979	768	760	90
20	196	128	571	0,950 998	80	20	943	0,325 997	752	755	80
30	211	145	555	993	70	30	958	0,326 014	735	750	70
40	226	163	538	989	60	40	973	032	719	745	60
50	241	180	522	984	50	50	0,309 988	049	702	741	50
60	256	198	505	979	40	60	0,310 003	066	686	736	40
70	271	215	489	974	30	70	018	084	670	731	30
80	286	232	473	969	20	80	033	101	653	726	20
90	301	250	456	964	10	90	048	118	637	721	10
02 00	0,309 316	0,325 267	3,07 440	0,950 959	98 00	07 00	0,310 063	0,326 136	3,06 621	0,950 716	93 00
10	331	284	423	955	90	10	077	153	604	711	90
20	346	302	407	950	80	20	092	171	588	706	80
30	361	319	390	945	70	30	107	188	572	702	70
40	376	337	374	940	60	40	122	205	555	697	60
50	390	354	358	935	50	50	137	223	539	692	50
60	405	371	341	930	40	60	152	240	523	687	40
70	420	389	325	925	30	70	167	257	506	682	30
80	435	406	308	921	20	80	182	275	490	677	20
90	450	423	292	916	10	90	197	292	474	672	10
03 00	0,309 465	0,325 441	3,07 276	0,950 911	97 00	08 00	0,310 212	0,326 310	3,06 457	0,950 667	92 00
10	480	458	259	906	90	10	227	327	441	663	90
20	495	476	243	901	80	20	242	344	425	658	80
30	510	493	226	896	70	30	257	362	408	653	70
40	525	510	210	891	60	40	272	379	392	648	60
50	540	528	194	886	50	50	287	396	376	643	50
60	555	545	177	882	40	60	301	414	360	638	40
70	570	562	161	877	30	70	316	431	343	633	30
80	585	580	144	872	20	80	331	449	327	628	20
90	600	597	128	867	10	90	346	466	311	624	10
04 00	0,309 614	0,325 614	3,07 112	0,950 862	96 00	09 00	0,310 361	0,326 483	3,06 294	0,950 619	91 00
10	629	632	095	857	90	10	376	501	278	614	90
20	644	649	079	852	80	20	391	518	262	609	80
30	659	667	062	848	70	30	406	536	245	604	70
40	674	684	046	843	60	40	421	553	229	599	60
50	689	701	030	838	50	50	436	570	213	594	50
60	704	719	3,07 013	833	40	60	451	588	196	589	40
70	719	736	3,06 997	828	30	70	466	605	180	585	30
80	734	753	981	823	20	80	481	622	164	580	20
90	749	771	964	818	10	90	496	640	148	575	10
05 00	0,309 764	0,325 788	3,06 948	0,950 814	95 00	10 00	0,310 511	0,326 657	3,06 131	0,950 570	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		4	5	14	15	16	17	18		
1	0,4	0,5	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1		
2	0,8	1,0	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	2		
3	1,2	1,5	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	3		
4	1,6	2,0	5,6	6,0	6,4	6,8	7,2	4		
5	2,0	2,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	5		
6	2,4	3,0	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	6		
7	2,8	3,5	9,8	10,5	11,2	11,9	12,6	7		
8	3,2	4,0	11,2	12,0	12,8	13,6	14,4	8		
9	3,6	4,5	12,6	13,5	14,4	15,3	16,2	9		

79,95^g

79,90^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

20,10^g

20,15^g

20,10 ^g					20,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,310 511	0,326 657	3,06 131	0,950 570	90 00	15 00	0,311 257	0,327 527	3,05 319	0,950 326	85 00
10	525	675	115	565	90	10	272	544	302	321	90
20	540	692	099	560	80	20	287	561	286	316	80
30	555	709	082	555	70	30	302	579	270	311	70
40	570	727	066	550	60	40	317	596	254	306	60
50	585	744	050	546	50	50	332	614	238	301	50
60	600	762	034	541	40	60	347	631	221	296	40
70	615	779	017	536	30	70	362	648	205	292	30
80	630	796	3,06 001	531	20	80	376	666	189	287	20
90	645	814	3,05 985	526	10	90	391	683	173	282	10
11 00	0,310 660	0,326 831	3,05 968	0,950 521	89 00	16 00	0,311 406	0,327 701	3,05 157	0,950 277	84 00
10	675	848	952	516	90	10	421	718	140	272	90
20	690	866	936	511	80	20	436	735	124	267	80
30	705	883	920	507	70	30	451	753	108	262	70
40	720	901	903	502	60	40	466	770	092	257	60
50	734	918	887	497	50	50	481	788	076	252	50
60	749	935	871	492	40	60	496	805	059	248	40
70	764	953	855	487	30	70	511	822	043	243	30
80	779	970	838	482	20	80	526	840	027	238	20
90	794	0,326 988	822	477	10	90	541	857	3,05 011	233	10
12 00	0,310 809	0,327 005	3,05 806	0,950 472	88 00	17 00	0,311 556	0,327 875	3,04 995	0,950 228	83 00
10	824	022	790	467	90	10	570	892	979	223	90
20	839	040	773	463	80	20	585	909	962	218	80
30	854	057	757	458	70	30	600	927	946	213	70
40	869	074	741	453	60	40	615	944	930	208	60
50	884	092	725	448	50	50	630	962	914	203	50
60	899	109	708	443	40	60	645	979	898	199	40
70	914	127	692	438	30	70	660	0,327 996	881	194	30
80	929	144	676	433	20	80	675	0,328 014	865	189	20
90	944	161	660	428	10	90	690	031	849	184	10
13 00	0,310 958	0,327 179	3,05 643	0,950 424	87 00	18 00	0,311 705	0,328 049	3,04 833	0,950 179	82 00
10	973	196	627	419	90	10	720	066	817	174	90
20	0,310 988	214	611	414	80	20	735	083	801	169	80
30	0,311 003	231	595	409	70	30	750	101	784	164	70
40	018	248	578	404	60	40	765	118	768	159	60
50	033	266	562	399	50	50	779	136	752	155	50
60	048	283	546	394	40	60	794	153	736	150	40
70	063	301	530	389	30	70	809	170	720	145	30
80	078	318	513	384	20	80	824	188	704	140	20
90	093	335	497	380	10	90	839	205	688	135	10
14 00	0,311 108	0,327 353	3,05 481	0,950 375	86 00	19 00	0,311 854	0,328 223	3,04 671	0,950 130	81 00
10	123	370	465	370	90	10	869	240	655	125	90
20	138	388	448	365	80	20	884	257	639	120	80
30	153	405	432	360	70	30	899	275	623	115	70
40	167	422	416	355	60	40	914	292	607	110	60
50	182	440	400	350	50	50	929	310	591	106	50
60	197	457	384	345	40	60	944	327	574	101	40
70	212	474	367	340	30	70	959	344	558	096	30
80	227	492	351	336	20	80	973	362	542	091	20
90	242	509	335	331	10	90	0,311 988	379	526	086	10
15 00	0,311 257	0,327 527	3,05 319	0,950 326	85 00	20 00	0,312 003	0,328 397	3,04 510	0,950 081	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

				4	5	14	15	16	17	18	
1	0,4	0,5	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1			
2	0,8	1,0	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	2			
3	1,2	1,5	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	3			
4	1,6	2,0	5,6	6,0	6,4	6,8	7,2	4			
5	2,0	2,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	5			
6	2,4	3,0	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	6			
7	2,8	3,5	9,8	10,5	11,2	11,9	12,6	7			
8	3,2	4,0	11,2	12,0	12,8	13,6	14,4	8			
9	3,6	4,5	12,6	13,5	14,4	15,3	16,2	9			

79,85^g

79,80^g

20,20^g

20,25^g

20,20 ^g					20,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,312 003	0,328 397	3,04 510	0,950 081	80 00	25 00	0,312 749	0,329 267	3,03 705	0,949 836	75 00
10	018	414	494	076	90	10	764	284	689	831	90
20	033	431	478	071	80	20	779	302	673	826	80
30	048	449	462	066	70	30	794	319	657	821	70
40	063	466	445	061	60	40	809	336	641	816	60
50	078	484	429	057	50	50	824	354	625	811	50
60	093	501	413	052	40	60	839	371	609	806	40
70	108	518	397	047	30	70	854	389	593	801	30
80	123	536	381	042	20	80	869	406	577	796	20
90	138	553	365	037	10	90	884	424	561	791	10
21 00	0,312 153	0,328 571	3,04 349	0,950 032	79 00	26 00	0,312 899	0,329 441	3,03 545	0,949 787	74 00
10	167	588	333	027	90	10	914	458	528	782	90
20	182	605	316	022	80	20	928	476	512	777	80
30	197	623	300	017	70	30	943	493	496	772	70
40	212	640	284	012	60	40	958	511	480	767	60
50	227	658	268	007	50	50	973	528	464	762	50
60	242	675	252	0,950 003	40	60	0,312 988	545	448	757	40
70	257	692	236	0,949 998	30	70	0,313 003	563	432	752	30
80	272	710	220	993	20	80	018	580	416	747	20
90	287	727	204	988	10	90	033	598	400	742	10
22 00	0,312 302	0,328 745	3,04 188	0,949 983	78 00	27 00	0,313 048	0,329 615	3,03 384	0,949 737	73 00
10	317	762	171	978	90	10	063	633	368	732	90
20	332	779	155	973	80	20	078	650	352	728	80
30	347	797	139	968	70	30	093	667	336	723	70
40	361	814	123	963	60	40	107	685	320	718	60
50	376	832	107	958	50	50	122	702	304	713	50
60	391	849	091	954	40	60	137	720	288	708	40
70	406	866	075	949	30	70	152	737	272	703	30
80	421	884	059	944	20	80	167	754	256	698	20
90	436	901	043	939	10	90	182	772	240	693	10
23 00	0,312 451	0,328 919	3,04 027	0,949 934	77 00	28 00	0,313 197	0,329 789	3,03 224	0,949 688	72 00
10	466	936	3,04 010	929	90	10	212	807	208	683	90
20	481	953	3,03 994	924	80	20	227	824	192	678	80
30	496	971	978	919	70	30	242	841	176	673	70
40	511	0,328 988	962	914	60	40	257	859	160	669	60
50	526	0,329 006	946	909	50	50	272	876	144	664	50
60	541	023	930	904	40	60	286	894	128	659	40
70	555	041	914	900	30	70	301	911	112	654	30
80	570	058	898	895	20	80	316	929	096	649	20
90	585	075	882	890	10	90	331	946	080	644	10
24 00	0,312 600	0,329 093	3,03 866	0,949 885	76 00	29 00	0,313 346	0,329 963	3,03 064	0,949 639	71 00
10	615	110	850	880	90	10	361	981	048	634	90
20	630	128	834	875	80	20	376	0,329 998	032	629	80
30	645	145	817	870	70	30	391	0,330 016	016	624	70
40	660	162	801	865	60	40	406	033	3,03 000	619	60
50	675	180	785	860	50	50	421	051	3,02 984	614	50
60	690	197	769	855	40	60	436	068	968	609	40
70	705	215	753	850	30	70	451	085	952	605	30
80	720	232	737	846	20	80	465	103	936	600	20
90	734	249	721	841	10	90	480	120	920	595	10
25 00	0,312 749	0,329 267	3,03 705	0,949 836	75 00	30 00	0,313 495	0,330 138	3,02 904	0,949 590	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			4	5	14	15	16	17	18		
			1	0,4	0,5	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1
			2	0,8	1,0	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	2
			3	1,2	1,5	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	3
			4	1,6	2,0	5,6	6,0	6,4	6,8	7,2	4
			5	2,0	2,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	5
			6	2,4	3,0	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	6
			7	2,8	3,5	9,8	10,5	11,2	11,9	12,6	7
			8	3,2	4,0	11,2	12,0	12,8	13,6	14,4	8
			9	3,6	4,5	12,6	13,5	14,4	15,3	16,2	9

79,75^g

79,70^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

20,30^g

20,35^g

20,30 ^g					20,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,313 495	0,330 138	3,02 904	0,949 590	70 00	35 00	0,314 241	0,331 009	3,02 107	0,949 343	65 00
10	510	155	888	585	90	10	256	026	091	338	90
20	525	172	872	580	80	20	271	044	075	333	80
30	540	190	856	575	70	30	286	061	059	328	70
40	555	207	840	570	60	40	301	079	043	323	60
50	570	225	824	565	50	50	316	096	027	319	50
60	585	242	808	560	40	60	330	113	3,02 011	314	40
70	600	260	792	555	30	70	345	131	3,01 995	309	30
80	615	277	776	550	20	80	360	148	980	304	20
90	630	294	760	545	10	90	375	166	964	299	10
31 00	0,313 644	0,330 312	3,02 744	0,949 540	69 00	36 00	0,314 390	0,331 183	3,01 948	0,949 294	64 00
10	659	329	728	536	90	10	405	201	932	289	90
20	674	347	712	531	80	20	420	218	916	284	80
30	689	364	696	526	70	30	435	235	900	279	70
40	704	382	680	521	60	40	450	253	884	274	60
50	719	399	664	516	50	50	465	270	868	269	50
60	734	416	648	511	40	60	480	288	852	264	40
70	749	434	632	506	30	70	495	305	837	259	30
80	764	451	617	501	20	80	509	323	821	254	20
90	779	469	601	496	10	90	524	340	805	249	10
32 00	0,313 794	0,330 486	3,02 585	0,949 491	68 00	37 00	0,314 539	0,331 357	3,01 789	0,949 244	63 00
10	809	503	569	486	90	10	554	375	773	240	90
20	823	521	553	481	80	20	569	392	757	235	80
30	838	538	537	476	70	30	584	410	741	230	70
40	853	556	521	472	60	40	599	427	725	225	60
50	868	573	505	467	50	50	614	445	710	220	50
60	883	591	489	462	40	60	629	462	694	215	40
70	898	608	473	457	30	70	644	479	678	210	30
80	913	625	457	452	20	80	659	497	662	205	20
90	928	643	441	447	10	90	673	514	646	200	10
33 00	0,313 943	0,330 660	3,02 425	0,949 442	67 00	38 00	0,314 688	0,331 532	3,01 630	0,949 195	62 00
10	958	678	409	437	90	10	703	549	614	190	90
20	973	695	393	432	80	20	718	567	598	185	80
30	0,313 987	713	377	427	70	30	733	584	583	180	70
40	0,314 002	730	361	422	60	40	748	602	567	175	60
50	017	747	346	417	50	50	763	619	551	170	50
60	032	765	330	412	40	60	778	636	535	165	40
70	047	782	314	407	30	70	793	654	519	160	30
80	062	800	298	402	20	80	808	671	503	156	20
90	077	817	282	398	10	90	823	689	488	151	10
34 00	0,314 092	0,330 835	3,02 266	0,949 393	66 00	39 00	0,314 837	0,331 706	3,01 472	0,949 146	61 00
10	107	852	250	388	90	10	852	724	456	141	90
20	122	869	234	383	80	20	867	741	440	136	80
30	137	887	218	378	70	30	882	758	424	131	70
40	152	904	202	373	60	40	897	776	408	126	60
50	166	922	186	368	50	50	912	793	392	121	50
60	181	939	170	363	40	60	927	811	377	116	40
70	196	957	154	358	30	70	942	828	361	111	30
80	211	974	139	353	20	80	957	846	345	106	20
90	226	0,330 991	123	348	10	90	972	863	329	101	10
35 00	0,314 241	0,331 009	3,02 107	0,949 343	65 00	40 00	0,314 987	0,331 881	3,01 313	0,949 096	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	4	5	14	15	16	17	18	
1	0,4	0,5	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1
2	0,8	1,0	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	2
3	1,2	1,5	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	3
4	1,6	2,0	5,6	6,0	6,4	6,8	7,2	4
5	2,0	2,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	5
6	2,4	3,0	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	6
7	2,8	3,5	9,8	10,5	11,2	11,9	12,6	7
8	3,2	4,0	11,2	12,0	12,8	13,6	14,4	8
9	3,6	4,5	12,6	13,5	14,4	15,3	16,2	9

79,65^g

79,60^g

20,40^g

20,45^g

c cc										c cc									
sin	tg	ctg	cos		sin	tg	ctg	cos		sin	tg	ctg	cos						
40 00					60 00					45 00					55 00				
0,314987	0,331881	3,01313	0,949096		90	0,315732	0,332753	3,00524		0,948848	90	0,315732	0,332753	3,00524		0,948848			
10	0,315001	898	297		091	10	747	770		508	80	762	788		492	839			
20	016	915	282		086	20	762	805		476	80	777	822		461	829			
30	031	933	266		081	30	777	840		445	70	791	857		429	819			
40	046	950	250		076	40	791	875		413	60	806	892		398	809			
50	061	968	234		071	50	806	910		382	50	821	927		372	804			
60	076	0,331985	218		066	60	821	948		799	40	836	964		357	819			
70	091	0,332003	202		062	70	836	979		784	30	851	989		349	834			
80	106	020	187		057	80	851	997		779	20	866	999		343	839			
90	121	037	171		052	90	866	1000		774	10	881	1000		338	844			
41 00					59 00					46 00					54 00				
0,315136	0,332055	3,01155	0,949047		90	0,315881	0,332927	3,00366		0,948799	90	0,315881	0,332927	3,00366		0,948799			
10	151	072	139		042	10	896	945		350	80	911	962		335	789			
20	165	090	123		037	20	911	979		319	80	926	979		319	784			
30	180	107	108		032	30	926	997		303	70	940	997		303	779			
40	195	125	092		027	40	940	1014		287	60	955	1014		287	774			
50	210	142	076		022	50	955	1032		272	50	970	1032		272	769			
60	225	160	060		017	60	970	1049		256	40	0,315985	1049		256	764			
70	240	177	044		012	70	0,315985	1067		240	30	0,316000	1067		240	759			
80	255	194	029		007	80	0,316000	1084		224	20	015	1084		224	754			
90	270	212	3,01013		0,949002	90	015	1029		0,948749	10	0,316030	1029		0,948749				
42 00					58 00					47 00					53 00				
0,315285	0,332229	3,00997	0,948997		90	0,316030	0,333102	3,00209		0,948749	90	0,316030	0,333102	3,00209		0,948749			
10	300	247	981		992	10	045	119		193	80	060	137		177	744			
20	314	264	965		987	20	060	154		162	80	075	154		162	739			
30	329	282	950		982	30	075	171		146	70	090	171		146	734			
40	344	299	934		977	40	090	189		130	60	104	189		130	729			
50	359	317	918		972	50	104	206		114	50	119	206		114	724			
60	374	334	902		967	60	119	224		099	40	134	224		099	719			
70	389	351	886		962	70	134	241		083	30	149	241		083	714			
80	404	369	871		958	80	149	259		067	20	164	259		067	710			
90	419	386	855		953	90	164	299		051	10	0,316179	299		051	705			
43 00					57 00					48 00					52 00				
0,315434	0,332404	3,00839	0,948948		90	0,316179	0,333276	3,00051		0,948700	90	0,316179	0,333276	3,00051		0,948700			
10	449	421	823		943	10	194	311		020	80	209	311		020	695			
20	464	439	807		938	20	209	329		3,00004	80	224	329		3,00004	690			
30	478	456	792		933	30	224	346		2,99989	70	239	346		2,99989	685			
40	493	474	776		928	40	239	363		973	60	253	363		973	680			
50	508	491	760		923	50	253	381		957	50	268	381		957	675			
60	523	508	744		918	60	268	398		942	40	283	398		942	670			
70	538	526	728		913	70	283	416		926	30	298	416		926	665			
80	553	543	713		908	80	298	433		910	20	313	433		910	660			
90	568	561	697		903	90	313	468		879	10	0,316179	468		879	655			
44 00					56 00					49 00					51 00				
0,315583	0,332578	3,00681	0,948898		90	0,316328	0,333451	2,99894		0,948650	90	0,316328	0,333451	2,99894		0,948650			
10	598	596	665		893	10	343	486		863	80	358	486		863	645			
20	613	613	650		888	20	358	503		847	80	373	503		847	640			
30	628	631	634		883	30	373	521		832	70	388	521		832	635			
40	642	648	618		878	40	388	538		816	60	402	538		816	630			
50	657	665	602		873	50	402	555		800	50	417	555		800	625			
60	672	683	587		868	60	417	573		785	40	432	573		785	620			
70	687	700	571		863	70	432	590		769	30	447	590		769	615			
80	702	718	555		858	80	447	608		753	20	462	608		753	610			
90	717	735	539		853	90	462	625		738	10	0,316477	625		738	605			
45 00					55 00					50 00					50 00				
0,315732	0,332753	3,00524	0,948848		90	0,316477	0,333625	2,99738		0,948600	90	0,316477	0,333625	2,99738		0,948600			
cos	ctg	tg	sin		c cc	cos	ctg	tg		sin	c cc	cos	ctg	tg		sin			

79,55^g

79,50^g

	4	5	14	15	16	17	18	
1	0,4	0,5	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1
2	0,8	1,0	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	2
3	1,2	1,5	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	3
4	1,6	2,0	5,6	6,0	6,4	6,8	7,2	4
5	2,0	2,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	5
6	2,4	3,0	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	6
7	2,8	3,5	9,8	10,5	11,2	11,9	12,6	7
8	3,2	4,0	11,2	12,0	12,8	13,6	14,4	8
9	3,6	4,5	12,6	13,5	14,4	15,3	16,2	9

20,50^g

20,55^g

20,50 ^g						20,55 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
50 00	0,316 477	0,333 625	2,99 738	0,948 600	50 00	55 00	0,317 222	0,334 498	2,98 955	0,948 351	45 00
10	492	643	722	595	90	10	237	516	940	346	90
20	507	660	706	590	80	20	252	533	924	341	80
30	522	678	690	585	70	30	267	551	908	336	70
40	537	695	675	580	60	40	281	568	893	331	60
50	551	713	659	575	50	50	296	586	877	326	50
60	566	730	643	570	40	60	311	603	862	321	40
70	581	747	628	565	30	70	326	621	846	316	30
80	596	765	612	560	20	80	341	638	830	311	20
90	611	782	596	555	10	90	356	655	815	306	10
51 00	0,316 626	0,333 800	2,99 581	0,948 550	49 00	56 00	0,317 371	0,334 673	2,98 799	0,948 302	44 00
10	641	817	565	545	90	10	386	690	784	297	90
20	656	835	549	541	80	20	401	708	768	292	80
30	671	852	534	536	70	30	416	725	752	287	70
40	686	870	518	531	60	40	430	743	737	282	60
50	700	887	502	526	50	50	445	760	721	277	50
60	715	905	487	521	40	60	460	778	706	272	40
70	730	922	471	516	30	70	475	795	690	267	30
80	745	939	455	511	20	80	490	813	674	262	20
90	760	957	440	506	10	90	505	830	659	257	10
52 00	0,316 775	0,333 974	2,99 424	0,948 501	48 00	57 00	0,317 520	0,334 848	2,98 643	0,948 252	43 00
10	790	0,333 992	408	496	90	10	535	865	628	247	90
20	805	0,334 009	393	491	80	20	550	883	612	242	80
30	820	027	377	486	70	30	565	900	597	237	70
40	835	044	362	481	60	40	579	918	581	232	60
50	849	062	346	476	50	50	594	935	565	227	50
60	864	079	330	471	40	60	609	952	550	222	40
70	879	097	315	466	30	70	624	970	534	217	30
80	894	114	299	461	20	80	639	0,334 987	519	212	20
90	909	132	283	456	10	90	654	0,335 005	503	207	10
53 00	0,316 924	0,334 149	2,99 268	0,948 451	47 00	58 00	0,317 669	0,335 022	2,98 488	0,948 202	42 00
10	939	166	252	446	90	10	684	040	472	197	90
20	954	184	236	441	80	20	699	057	456	192	80
30	969	201	221	436	70	30	713	075	441	187	70
40	984	219	205	431	60	40	728	092	425	182	60
50	0,316 998	236	190	426	50	50	743	110	410	177	50
60	0,317 013	254	174	421	40	60	758	127	394	172	40
70	028	271	158	416	30	70	773	145	379	167	30
80	043	289	143	411	20	80	788	162	363	162	20
90	058	306	127	406	10	90	803	180	348	157	10
54 00	0,317 073	0,334 324	2,99 111	0,948 401	46 00	59 00	0,317 818	0,335 197	2,98 332	0,948 152	41 00
10	088	341	096	396	90	10	833	215	316	147	90
20	103	359	080	391	80	20	847	232	301	142	80
30	118	376	064	386	70	30	862	249	285	137	70
40	133	393	049	381	60	40	877	267	270	132	60
50	147	411	033	376	50	50	892	284	254	127	50
60	162	428	018	371	40	60	907	302	239	122	40
70	177	446	2,99 002	366	30	70	922	319	223	117	30
80	192	463	2,98 986	361	20	80	937	337	208	112	20
90	207	481	971	356	10	90	952	354	192	107	10
55 00	0,317 222	0,334 498	2,98 955	0,948 351	45 00	60 00	0,317 967	0,335 372	2,98 177	0,948 102	40 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			4	5	14	15	16	17	18	
1	0,4	0,5	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1		
2	0,8	1,0	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	2		
3	1,2	1,5	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	3		
4	1,6	2,0	5,6	6,0	6,4	6,8	7,2	4		
5	2,0	2,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	5		
6	2,4	3,0	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	6		
7	2,8	3,5	9,8	10,5	11,2	11,9	12,6	7		
8	3,2	4,0	11,2	12,0	12,8	13,6	14,4	8		
9	3,6	4,5	12,6	13,5	14,4	15,3	16,2	9		

79,45^g

79,40^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

20,60^g

20,65^g

20,60 ^g					20,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,317967	0,335372	2,98177	0,948102	40 00	65 00	0,318711	0,336246	2,97402	0,947852	35 00
10	982	389	161	097	90	10	726	263	386	847	90
20	0,317996	407	145	092	80	20	741	281	371	842	80
30	0,318011	424	130	087	70	30	756	298	355	837	70
40	026	442	114	082	60	40	771	316	340	832	60
50	041	459	099	077	50	50	786	333	324	827	50
60	056	477	083	072	40	60	801	351	309	822	40
70	071	494	068	067	30	70	815	368	293	817	30
80	086	512	052	062	20	80	830	386	278	812	20
90	101	529	037	057	10	90	845	403	262	807	10
61 00	0,318116	0,335547	2,98021	0,948052	39 00	66 00	0,318860	0,336421	2,97247	0,947802	34 00
10	130	564	2,98006	047	90	10	875	438	232	797	90
20	145	582	2,97990	042	80	20	890	456	216	792	80
30	160	599	975	037	70	30	905	473	201	787	70
40	175	616	959	032	60	40	920	491	185	782	60
50	190	634	944	027	50	50	934	508	170	777	50
60	205	651	928	022	40	60	949	526	154	772	40
70	220	669	913	017	30	70	964	543	139	767	30
80	235	686	897	012	20	80	979	560	123	762	20
90	250	704	882	007	10	90	0,318994	578	108	757	10
62 00	0,318264	0,335721	2,97866	0,948002	38 00	67 00	0,319009	0,336595	2,97093	0,947752	33 00
10	279	739	851	0,947997	90	10	024	613	077	747	90
20	294	756	835	992	80	20	039	630	062	742	80
30	309	774	820	987	70	30	054	648	046	737	70
40	324	791	804	982	60	40	068	665	031	732	60
50	339	809	789	977	50	50	083	683	015	727	50
60	354	826	773	972	40	60	098	700	2,97000	722	40
70	369	844	758	967	30	70	113	718	2,96985	717	30
80	384	861	742	962	20	80	128	735	969	712	20
90	398	879	727	957	10	90	143	753	954	707	10
63 00	0,318413	0,335896	2,97711	0,947952	37 00	68 00	0,319158	0,336770	2,96938	0,947702	32 00
10	428	914	696	947	90	10	173	788	923	697	90
20	443	931	680	942	80	20	188	805	907	692	80
30	458	949	665	937	70	30	202	823	892	687	70
40	473	966	649	932	60	40	217	840	877	682	60
50	488	0,335984	634	927	50	50	232	858	861	677	50
60	503	0,336001	618	922	40	60	247	875	846	672	40
70	518	018	603	917	30	70	262	893	830	666	30
80	533	036	587	912	20	80	277	910	815	661	20
90	547	053	572	907	10	90	292	928	800	656	10
64 00	0,318562	0,336071	2,97556	0,947902	36 00	69 00	0,319307	0,336945	2,96784	0,947651	31 00
10	577	088	541	897	90	10	322	963	769	646	90
20	592	106	525	892	80	20	336	980	753	641	80
30	607	123	510	887	70	30	351	0,336998	738	636	70
40	622	141	494	882	60	40	366	0,337015	722	631	60
50	637	158	479	877	50	50	381	033	707	626	50
60	652	176	463	872	40	60	396	050	692	621	40
70	667	193	448	867	30	70	411	068	676	616	30
80	681	211	432	862	20	80	426	085	661	611	20
90	696	228	417	857	10	90	441	103	646	606	10
65 00	0,318711	0,336246	2,97402	0,947852	35 00	70 00	0,319456	0,337120	2,96630	0,947601	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			5	6	14	15	16	17	18		
	1	0,5	0,6	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1		
	2	1,0	1,2	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	2		
	3	1,5	1,8	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	3		
	4	2,0	2,4	5,6	6,0	6,4	6,8	7,2	4		
	5	2,5	3,0	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	5		
	6	3,0	3,6	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	6		
	7	3,5	4,2	9,8	10,5	11,2	11,9	12,6	7		
	8	4,0	4,8	11,2	12,0	12,8	13,6	14,4	8		
	9	4,5	5,4	12,6	13,5	14,4	15,3	16,2	9		

79,35^g

79,30^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

20,80^g

20,85^g

20,80 ^g															20,85 ^g							
c cc	sin	tg	ctg	cos						c cc	sin	tg	ctg	cos								
80 00	0,320 944	0,338 870	2,95 098	0,947 098	20 00						85 00	0,321 687	0,339 746	2,94 337	0,946 846	15 00						
10	958	888	083	093	90						10	702	764	322	841	90						
20	973	905	068	088	80						20	717	781	307	836	80						
30	0,320 988	923	052	083	70						30	732	799	292	831	70						
40	0,321 003	940	037	078	60						40	747	816	277	826	60						
50	018	958	022	073	50						50	762	834	261	821	50						
60	033	976	2,95 007	068	40						60	777	851	246	816	40						
70	048	0,338 993	2,94 991	063	30						70	791	869	231	811	30						
80	063	0,339 011	976	058	20						80	806	886	216	806	20						
90	077	028	961	053	10						90	821	904	201	800	10						
81 00	0,321 092	0,339 046	2,94 946	0,947 048	19 00						86 00	0,321 836	0,339 921	2,94 186	0,946 795	14 00						
10	107	063	930	043	90						10	851	939	170	790	90						
20	122	081	915	038	80						20	866	957	155	785	80						
30	137	098	900	033	70						30	881	974	140	780	70						
40	152	116	885	028	60						40	896	0,339 992	125	775	60						
50	167	133	869	023	50						50	910	0,340 009	110	770	50						
60	182	151	854	018	40						60	925	027	095	765	40						
70	197	168	839	013	30						70	940	044	079	760	30						
80	211	186	824	008	20						80	955	062	064	755	20						
90	226	203	809	0,947 002	10						90	970	079	049	750	10						
82 00	0,321 241	0,339 221	2,94 793	0,946 997	18 00						87 00	0,321 985	0,340 097	2,94 034	0,946 745	13 00						
10	256	238	778	992	90						10	0,322 000	114	019	740	90						
20	271	256	763	987	80						20	015	132	2,94 004	735	80						
30	286	273	748	982	70						30	029	149	2,93 989	730	70						
40	301	291	732	977	60						40	044	167	973	725	60						
50	316	308	717	972	50						50	059	184	958	720	50						
60	330	326	702	967	40						60	074	202	943	714	40						
70	345	343	687	962	30						70	089	219	928	709	30						
80	360	361	672	957	20						80	104	237	913	704	20						
90	375	378	656	952	10						90	119	254	898	699	10						
83 00	0,321 390	0,339 396	2,94 641	0,946 947	17 00						88 00	0,322 134	0,340 272	2,93 883	0,946 694	12 00						
10	405	413	626	942	90						10	148	289	867	689	90						
20	420	431	611	937	80						20	163	307	852	684	80						
30	435	448	596	932	70						30	178	325	837	679	70						
40	449	466	580	927	60						40	193	342	822	674	60						
50	464	483	565	922	50						50	208	360	807	669	50						
60	479	501	550	917	40						60	223	377	792	664	40						
70	494	518	535	912	30						70	238	395	777	659	30						
80	509	536	520	907	20						80	252	412	762	654	20						
90	524	554	504	902	10						90	267	430	746	649	10						
84 00	0,321 539	0,339 571	2,94 489	0,946 896	16 00						89 00	0,322 282	0,340 447	2,93 731	0,946 644	11 00						
10	553	589	474	891	90						10	297	465	716	639	90						
20	568	606	459	886	80						20	312	482	701	634	80						
30	583	624	444	881	70						30	327	500	686	628	70						
40	598	641	428	876	60						40	342	517	671	623	60						
50	613	659	413	871	50						50	357	535	656	618	50						
60	628	676	398	866	40						60	371	552	641	613	40						
70	643	694	383	861	30						70	386	570	625	608	30						
80	658	711	368	856	20						80	401	587	610	603	20						
90	672	729	352	851	10						90	416	605	595	598	10						
85 00	0,321 687	0,339 746	2,94 337	0,946 846	15 00						90 00	0,322 431	0,340 623	2,93 580	0,946 593	10 00						
				cos	ctg	tg	sin	c cc					cos	ctg	tg	sin	c cc					
							5	6	14	15	16	17	18									
							1	0,5	0,6	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1							
							2	1,0	1,2	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	2							
							3	1,5	1,8	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	3							
							4	2,0	2,4	5,6	6,0	6,4	6,8	7,2	4							
							5	2,5	3,0	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	5							
							6	3,0	3,6	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	6							
							7	3,5	4,2	9,8	10,5	11,2	11,9	12,6	7							
							8	4,0	4,8	11,2	12,0	12,8	13,6	14,4	8							
							9	4,5	5,4	12,6	13,5	14,4	15,3	16,2	9							

79,15^g

79,10^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

20,90 ^g

20,95 ^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos	
	90 00	0,322 431	0,340 623	2,93 580	0,946 593	10 00		95 00	0,323 174	0,341 499	2,92 826	0,946 339	05 00
	10	446	640	565	588	90		10	189	517	811	334	90
	20	461	658	550	583	80		20	204	534	796	329	80
	30	476	675	535	578	70		30	219	552	781	324	70
	40	490	693	520	573	60		40	234	569	766	319	60
	50	505	710	505	568	50		50	249	587	751	314	50
	60	520	728	489	563	40		60	263	605	736	309	40
	70	535	745	474	558	30		70	278	622	721	304	30
	80	550	763	459	552	20		80	293	640	706	299	20
	90	565	780	444	547	10		90	308	657	691	294	10
	91 00	0,322 580	0,340 798	2,93 429	0,946 542	09 00		96 00	0,323 323	0,341 675	2,92 676	0,946 289	04 00
	10	594	815	414	537	90		10	338	692	661	284	90
	20	609	833	399	532	80		20	353	710	646	279	80
	30	624	850	384	527	70		30	368	727	631	273	70
	40	639	868	369	522	60		40	382	745	616	268	60
	50	654	886	354	517	50		50	397	762	601	263	50
	60	669	903	339	512	40		60	412	780	586	258	40
	70	684	921	323	507	30		70	427	798	571	253	30
	80	699	938	308	502	20		80	442	815	556	248	20
	90	713	956	293	497	10		90	457	833	541	243	10
	92 00	0,322 728	0,340 973	2,93 278	0,946 492	08 00		97 00	0,323 472	0,341 850	2,92 526	0,946 238	03 00
	10	743	0,340 991	263	487	90		10	486	868	511	233	90
	20	758	0,341 008	248	482	80		20	501	885	496	228	80
	30	773	026	233	476	70		30	516	903	481	223	70
	40	788	043	218	471	60		40	531	920	466	218	60
	50	803	061	203	466	50		50	546	938	451	212	50
	60	817	078	188	461	40		60	561	955	436	207	40
	70	832	096	173	456	30		70	576	973	421	202	30
	80	847	113	158	451	20		80	590	0,341 990	406	197	20
	90	862	131	143	446	10		90	605	0,342 008	391	192	10
	93 00	0,322 877	0,341 149	2,93 127	0,946 441	07 00		98 00	0,323 620	0,342 026	2,92 376	0,946 187	02 00
	10	892	166	112	436	90		10	635	043	361	182	90
	20	907	184	097	431	80		20	650	061	346	177	80
	30	922	201	082	426	70		30	665	078	331	172	70
	40	936	219	067	421	60		40	680	096	316	167	60
	50	951	236	052	416	50		50	694	113	301	162	50
	60	966	254	037	411	40		60	709	131	286	157	40
	70	981	271	022	405	30		70	724	148	271	151	30
	80	0,322 996	289	2,93 007	400	20		80	739	166	256	146	20
	90	0,323 011	306	2,92 992	395	10		90	754	183	241	141	10
	94 00	0,323 026	0,341 324	2,92 977	0,946 390	06 00		99 00	0,323 769	0,342 201	2,92 226	0,946 136	01 00
	10	040	341	962	385	90		10	784	219	211	131	90
	20	055	359	947	380	80		20	799	236	196	126	80
	30	070	377	932	375	70		30	813	254	181	121	70
	40	085	394	917	370	60		40	828	271	166	116	60
	50	100	412	902	365	50		50	843	289	151	111	50
	60	115	429	887	360	40		60	858	306	136	106	40
	70	130	447	871	355	30		70	873	324	121	101	30
	80	145	464	856	350	20		80	888	341	106	96	20
	90	159	482	841	345	10		90	903	359	99	90	10
	95 00	0,323 174	0,341 499	2,92 826	0,946 339	05 00		00 00	0,323 917	0,342 377	2,92 076	0,946 085	00 00
		cos	ctg	tg	sin	c			cos	ctg	tg	sin	c

	5	6	14	15	16	17	18	
1	0,5	0,6	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1
2	1,0	1,2	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	2
3	1,5	1,8	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	3
4	2,0	2,4	5,6	6,0	6,4	6,8	7,2	4
5	2,5	3,0	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	5
6	3,0	3,6	8,4	9,0	9,6	10,2	10,8	6
7	3,5	4,2	9,8	10,5	11,2	11,9	12,6	7
8	4,0	4,8	11,2	12,0	12,8	13,6	14,4	8
9	4,5	5,4	12,6	13,5	14,4	15,3	16,2	9

79,05 ^g

79,00 ^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

21,00^g

21,05^g

21,00 ^g					21,05 ^g				
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos
00 00	0,323 917	0,342 377	2,92 076	0,946 085	00 00	0,324 660	0,343 254	2,91 329	0,945 831
10	932	394	061	080	90	675	272	314	826
20	947	412	046	075	80	690	289	299	820
30	962	429	031	070	70	705	307	285	815
40	977	447	016	065	60	720	324	270	810
50	0,323 992	464	2,92 001	060	50	735	342	255	805
60	0,324 007	482	2,91 986	055	40	750	360	240	800
70	021	499	971	050	30	764	377	225	795
80	036	517	956	045	20	779	395	210	790
90	051	534	941	040	10	794	412	195	785
01 00	0,324 066	0,342 552	2,91 926	0,946 034	99 00	0,324 809	0,343 430	2,91 180	0,945 780
10	081	570	912	029	90	824	447	165	775
20	096	587	897	024	80	839	465	151	769
30	111	605	882	019	70	854	483	136	764
40	125	622	867	014	60	868	500	121	759
50	140	640	852	009	50	883	518	106	754
60	155	657	837	0,946 004	40	898	535	091	749
70	170	675	822	0,945 999	30	913	553	076	744
80	185	692	807	994	20	928	570	061	739
90	200	710	792	989	10	943	588	046	734
02 00	0,324 215	0,342 728	2,91 777	0,945 984	98 00	0,324 957	0,343 605	2,91 031	0,945 729
10	229	745	762	978	90	972	623	017	724
20	244	763	747	973	80	0,324 987	641	2,91 002	718
30	259	780	732	968	70	0,325 002	658	2,90 987	713
40	274	798	717	963	60	017	676	972	708
50	289	815	702	958	50	032	693	957	703
60	304	833	687	953	40	047	711	942	698
70	319	850	672	948	30	061	728	927	693
80	333	868	657	943	20	076	746	913	688
90	348	886	643	938	10	091	764	898	683
03 00	0,324 363	0,342 903	2,91 628	0,945 933	97 00	0,325 106	0,343 781	2,90 883	0,945 678
10	378	921	613	928	90	121	799	868	672
20	393	938	598	922	80	136	816	853	667
30	408	956	583	917	70	151	834	838	662
40	423	973	568	912	60	165	851	823	657
50	438	0,342 991	553	907	50	180	869	809	652
60	452	0,343 008	538	902	40	195	886	794	647
70	467	026	523	897	30	210	904	779	642
80	482	044	508	892	20	225	922	764	637
90	497	061	493	887	10	240	939	749	632
04 00	0,324 512	0,343 079	2,91 478	0,945 882	96 00	0,325 255	0,343 957	2,90 734	0,945 626
10	527	096	463	877	90	269	974	719	621
20	542	114	449	871	80	284	0,343 992	705	616
30	556	131	434	866	70	299	0,344 009	690	611
40	571	149	419	861	60	314	027	675	606
50	586	166	404	856	50	329	045	660	601
60	601	184	389	851	40	344	062	645	596
70	616	202	374	846	30	359	080	630	591
80	631	219	359	841	20	373	097	616	586
90	646	237	344	836	10	388	115	601	580
05 00	0,324 660	0,343 254	2,91 329	0,945 831	95 00	0,325 403	0,344 132	2,90 586	0,945 575
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin

		5	6	14	15	17	18	
1	0,5	0,6	1,4	1,5	1,7	1,8	1	
2	1,0	1,2	2,8	3,0	3,4	3,6	2	
3	1,5	1,8	4,2	4,5	5,1	5,4	3	
4	2,0	2,4	5,6	6,0	6,8	7,2	4	
5	2,5	3,0	7,0	7,5	8,5	9,0	5	
6	3,0	3,6	8,4	9,0	10,2	10,8	6	
7	3,5	4,2	9,8	10,5	11,9	12,6	7	
8	4,0	4,8	11,2	12,0	13,6	14,4	8	
9	4,5	5,4	12,6	13,5	15,3	16,2	9	

78,95^g

78,90^g

21,10^g

21,15^g

21,10 ^g					21,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,325 403	0,344 132	2,90 586	0,945 575	90 00	15 00	0,326 146	0,345 011	2,89 846	0,945 320	85 00
10	418	150	571	570	90	10	161	029	831	314	90
20	433	168	556	565	80	20	175	046	816	309	80
30	448	185	541	560	70	30	190	064	801	304	70
40	463	203	527	555	60	40	205	081	787	299	60
50	477	220	512	550	50	50	220	099	772	294	50
60	492	238	497	545	40	60	235	117	757	289	40
70	507	255	482	540	30	70	250	134	742	284	30
80	522	273	467	534	20	80	264	152	728	279	20
90	537	291	452	529	10	90	279	169	713	273	10
11 00	0,325 552	0,344 308	2,90 438	0,945 524	89 00	16 00	0,326 294	0,345 187	2,89 698	0,945 268	84 00
10	567	326	423	519	90	10	309	204	683	263	90
20	581	343	408	514	80	20	324	222	669	258	80
30	596	361	393	509	70	30	339	240	654	253	70
40	611	378	378	504	60	40	354	257	639	248	60
50	626	396	363	499	50	50	368	275	624	243	50
60	641	414	349	494	40	60	383	292	610	238	40
70	656	431	334	488	30	70	398	310	595	232	30
80	670	449	319	483	20	80	413	327	580	227	20
90	685	466	304	478	10	90	428	345	565	222	10
12 00	0,325 700	0,344 484	2,90 289	0,945 473	88 00	17 00	0,326 443	0,345 363	2,89 551	0,945 217	83 00
10	715	501	275	468	90	10	457	380	536	212	90
20	730	519	260	463	80	20	472	398	521	207	80
30	745	537	245	458	70	30	487	415	507	202	70
40	760	554	230	453	60	40	502	433	492	196	60
50	774	572	215	448	50	50	517	451	477	191	50
60	789	589	201	442	40	60	532	468	462	186	40
70	804	607	186	437	30	70	547	486	448	181	30
80	819	624	171	432	20	80	561	503	433	176	20
90	834	642	156	427	10	90	576	521	418	171	10
13 00	0,325 849	0,344 660	2,90 141	0,945 422	87 00	18 00	0,326 591	0,345 538	2,89 403	0,945 166	82 00
10	864	677	127	417	90	10	606	556	389	161	90
20	878	695	112	412	80	20	621	574	374	155	80
30	893	712	097	407	70	30	636	591	359	150	70
40	908	730	082	401	60	40	650	609	344	145	60
50	923	747	067	396	50	50	665	626	330	140	50
60	938	765	053	391	40	60	680	644	315	135	40
70	953	783	038	386	30	70	695	662	300	130	30
80	967	800	023	381	20	80	710	679	286	125	20
90	982	818	2,90 008	376	10	90	725	697	271	120	10
14 00	0,325 997	0,344 835	2,89 994	0,945 371	86 00	19 00	0,326 740	0,345 714	2,89 256	0,945 114	81 00
10	0,326 012	853	979	366	90	10	754	732	241	109	90
20	027	870	964	360	80	20	769	749	227	104	80
30	042	888	949	355	70	30	784	767	212	099	70
40	057	906	934	350	60	40	799	785	197	094	60
50	071	923	920	345	50	50	814	802	183	089	50
60	086	941	905	340	40	60	829	820	168	084	40
70	101	958	890	335	30	70	843	837	153	078	30
80	116	976	875	330	20	80	858	855	139	073	20
90	131	0,344 993	861	325	10	90	873	873	124	068	10
15 00	0,326 146	0,345 011	2,89 846	0,945 320	85 00	20 00	0,326 888	0,345 890	2,89 109	0,945 063	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		5	6	14	15	17	18				
	1	0,5	0,6	1,4	1,5	1,7	1,8	1			
	2	1,0	1,2	2,8	3,0	3,4	3,6	2			
	3	1,5	1,8	4,2	4,5	5,1	5,4	3			
	4	2,0	2,4	5,6	6,0	6,8	7,2	4			
	5	2,5	3,0	7,0	7,5	8,5	9,0	5			
	6	3,0	3,6	8,4	9,0	10,2	10,8	6			
	7	3,5	4,2	9,8	10,5	11,9	12,6	7			
	8	4,0	4,8	11,2	12,0	13,6	14,4	8			
	9	4,5	5,4	12,6	13,5	15,3	16,2	9			

78,85^g

78,80^g

21,20^g

21,25^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
20 00	0,326 888	0,345 890	2,89 109	0,945 063	80 00	25 00	0,327 630	0,346 770	2,88 376	0,944 806	75 00
10	903	908	094	058	90	10	645	787	361	801	90
20	918	925	080	053	80	20	660	805	347	796	80
30	933	943	065	048	70	30	675	823	332	791	70
40	947	961	050	043	60	40	690	840	317	785	60
50	962	978	036	037	50	50	704	858	303	780	50
60	977	0,345 996	021	032	40	60	719	875	288	775	40
70	0,326 992	0,346 013	2,89 006	027	30	70	734	893	273	770	30
80	0,327 007	031	2,88 992	022	20	80	749	911	259	765	20
90	022	048	977	017	10	90	764	928	244	760	10
21 00	0,327 036	0,346 066	2,88 962	0,945 012	79 00	26 00	0,327 779	0,346 946	2,88 229	0,944 755	74 00
10	051	084	947	007	90	10	793	963	215	749	90
20	066	101	933	0,945 001	80	20	808	981	200	744	80
30	081	119	918	0,944 996	70	30	823	0,346 999	186	739	70
40	096	136	903	991	60	40	838	0,347 016	171	734	60
50	111	154	889	986	50	50	853	034	156	729	50
60	126	172	874	981	40	60	868	051	142	724	40
70	140	189	859	976	30	70	882	069	127	719	30
80	155	207	845	971	20	80	897	087	113	713	20
90	170	224	830	965	10	90	912	104	098	708	10
22 00	0,327 185	0,346 242	2,88 815	0,944 960	78 00	27 00	0,327 927	0,347 122	2,88 083	0,944 703	73 00
10	200	260	801	955	90	10	942	139	069	698	90
20	215	277	786	950	80	20	957	157	054	693	80
30	229	295	771	945	70	30	972	175	040	688	70
40	244	312	757	940	60	40	0,327 986	192	025	682	60
50	259	330	742	935	50	50	0,328 001	210	2,88 010	677	50
60	274	348	727	929	40	60	016	227	2,87 996	672	40
70	289	365	713	924	30	70	031	245	981	667	30
80	304	383	698	919	20	80	046	263	967	662	20
90	319	400	683	914	10	90	061	280	952	657	10
23 00	0,327 333	0,346 418	2,88 669	0,944 909	77 00	28 00	0,328 075	0,347 298	2,87 937	0,944 652	72 00
10	348	435	654	904	90	10	090	315	923	646	90
20	363	453	639	899	80	20	105	333	908	641	80
30	378	471	625	894	70	30	120	351	894	636	70
40	393	488	610	888	60	40	135	368	879	631	60
50	408	506	595	883	50	50	150	386	864	626	50
60	422	523	581	878	40	60	164	403	850	621	40
70	437	541	566	873	30	70	179	421	835	615	30
80	452	559	551	868	20	80	194	439	821	610	20
90	467	576	537	863	10	90	209	456	806	605	10
24 00	0,327 482	0,346 594	2,88 522	0,944 857	76 00	29 00	0,328 224	0,347 474	2,87 791	0,944 600	71 00
10	497	611	508	852	90	10	239	491	777	595	90
20	511	629	493	847	80	20	253	509	762	590	80
30	526	647	478	842	70	30	268	527	748	585	70
40	541	664	464	837	60	40	283	544	733	579	60
50	556	682	449	832	50	50	298	562	719	574	50
60	571	699	434	827	40	60	313	579	704	569	40
70	586	717	420	821	30	70	328	597	689	564	30
80	600	735	405	816	20	80	342	615	675	559	20
90	615	752	390	811	10	90	357	632	660	554	10
25 00	0,327 630	0,346 770	2,88 376	0,944 806	75 00	30 00	0,328 372	0,347 650	2,87 646	0,944 548	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		5	6	14	15	17	18				
	1	0,5	0,6	1,4	1,5	1,7	1,8	1			
	2	1,0	1,2	2,8	3,0	3,4	3,6	2			
	3	1,5	1,8	4,2	4,5	5,1	5,4	3			
	4	2,0	2,4	5,6	6,0	6,8	7,2	4			
	5	2,5	3,0	7,0	7,5	8,5	9,0	5			
	6	3,0	3,6	8,4	9,0	10,2	10,8	6			
	7	3,5	4,2	9,8	10,5	11,9	12,6	7			
	8	4,0	4,8	11,2	12,0	13,6	14,4	8			
	9	4,5	5,4	12,6	13,5	15,3	16,2	9			

78,75^g

78,70^g

21,30^g

21,35^g

21,30 ^g					21,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,328 372	0,347 650	2,87 646	0,944 548	70 00	35 00	0,329 114	0,348 530	2,86 919	0,944 290	65 00
10	387	667	631	543	90	10	129	548	905	285	90
20	402	685	617	538	80	20	144	566	890	280	80
30	417	703	602	533	70	30	158	583	876	275	70
40	431	720	587	528	60	40	173	601	861	270	60
50	446	738	573	523	50	50	188	619	847	264	50
60	461	755	558	517	40	60	203	636	832	259	40
70	476	773	544	512	30	70	218	654	818	254	30
80	491	791	529	507	20	80	233	671	803	249	20
90	506	808	515	502	10	90	247	689	789	244	10
31 00	0,328 520	0,347 826	2,87 500	0,944 497	69 00	36 00	0,329 262	0,348 707	2,86 774	0,944 239	64 00
10	535	844	486	492	90	10	277	724	760	233	90
20	550	861	471	487	80	20	292	742	745	228	80
30	565	879	456	481	70	30	307	759	731	223	70
40	580	896	442	476	60	40	322	777	716	218	60
50	595	914	427	471	50	50	336	795	702	213	50
60	610	932	413	466	40	60	351	812	687	207	40
70	624	949	398	461	30	70	366	830	673	202	30
80	639	967	384	456	20	80	381	848	658	197	20
90	654	0,347 984	369	450	10	90	396	865	644	192	10
32 00	0,328 669	0,348 002	2,87 355	0,944 445	68 00	37 00	0,329 411	0,348 883	2,86 629	0,944 187	63 00
10	684	020	340	440	90	10	425	900	615	182	90
20	699	037	326	435	80	20	440	918	600	176	80
30	713	055	311	430	70	30	455	936	586	171	70
40	728	072	296	425	60	40	470	953	571	166	60
50	743	090	282	419	50	50	485	971	557	161	50
60	758	108	267	414	40	60	499	0,348 989	542	156	40
70	773	125	253	409	30	70	514	0,349 006	528	151	30
80	788	143	238	404	20	80	529	024	513	145	20
90	802	161	224	399	10	90	544	041	499	140	10
33 00	0,328 817	0,348 178	2,87 209	0,944 394	67 00	38 00	0,329 559	0,349 059	2,86 485	0,944 135	62 00
10	832	196	195	388	90	10	574	077	470	130	90
20	847	213	180	383	80	20	588	094	456	125	80
30	862	231	166	378	70	30	603	112	441	120	70
40	877	249	151	373	60	40	618	129	427	114	60
50	891	266	137	368	50	50	633	147	412	109	50
60	906	284	122	363	40	60	648	165	398	104	40
70	921	301	108	357	30	70	663	182	383	099	30
80	936	319	093	352	20	80	677	200	369	094	20
90	951	337	079	347	10	90	692	218	354	088	10
34 00	0,328 966	0,348 354	2,87 064	0,944 342	66 00	39 00	0,329 707	0,349 235	2,86 340	0,944 083	61 00
10	980	372	050	337	90	10	722	253	326	078	90
20	0,328 995	389	035	332	80	20	737	270	311	073	80
30	0,329 010	407	021	326	70	30	752	288	297	068	70
40	025	425	2,87 006	321	60	40	766	306	282	063	60
50	040	442	2,86 992	316	50	50	781	323	268	057	50
60	055	460	977	311	40	60	796	341	253	052	40
70	069	478	963	306	30	70	811	359	239	047	30
80	084	495	948	301	20	80	826	376	224	042	20
90	099	513	934	295	10	90	841	394	210	037	10
35 00	0,329 114	0,348 530	2,86 919	0,944 290	65 00	40 00	0,329 855	0,349 411	2,86 196	0,944 031	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		5	6	14	15	17	18				
	1	0,5	0,6	1,4	1,5	1,7	1,8	1			
	2	1,0	1,2	2,8	3,0	3,4	3,6	2			
	3	1,5	1,8	4,2	4,5	5,1	5,4	3			
	4	2,0	2,4	5,6	6,0	6,8	7,2	4			
	5	2,5	3,0	7,0	7,5	8,5	9,0	5			
	6	3,0	3,6	8,4	9,0	10,2	10,8	6			
	7	3,5	4,2	9,8	10,5	11,9	12,6	7			
	8	4,0	4,8	11,2	12,0	13,6	14,4	8			
	9	4,5	5,4	12,6	13,5	15,3	16,2	9			

78,65^g

78,60^g

21,40^g

21,45^g

21,40 ^g					21,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,329 855	0,349 411	2,86 196	0,944 031	60 00	45 00	0,330 597	0,350 293	2,85 475	0,943 772	55 00
10	870	429	181	026	90	10	612	311	461	767	90
20	885	447	167	021	80	20	626	328	447	762	80
30	900	464	152	016	70	30	641	346	432	757	70
40	915	482	138	011	60	40	656	364	418	751	60
50	930	500	123	006	50	50	671	381	403	746	50
60	944	517	109	0,944 000	40	60	686	399	389	741	40
70	959	535	095	0,943 995	30	70	701	416	375	736	30
80	974	552	080	990	20	80	715	434	360	731	20
90	0,329 989	570	066	985	10	90	730	452	346	725	10
41 00	0,330 004	0,349 588	2,86 051	0,943 980	59 00	46 00	0,330 745	0,350 469	2,85 332	0,943 720	54 00
10	019	605	037	974	90	10	760	487	317	715	90
20	033	623	022	969	80	20	775	505	303	710	80
30	048	641	2,86 008	964	70	30	789	522	289	705	70
40	063	658	2,85 994	959	60	40	804	540	274	699	60
50	078	676	979	954	50	50	819	558	260	694	50
60	093	693	965	949	40	60	834	575	246	689	40
70	107	711	950	943	30	70	849	593	231	684	30
80	122	729	936	938	20	80	864	610	217	679	20
90	137	746	921	933	10	90	878	628	202	673	10
42 00	0,330 152	0,349 764	2,85 907	0,943 928	58 00	47 00	0,330 893	0,350 646	2,85 188	0,943 668	53 00
10	167	782	893	923	90	10	908	663	174	663	90
20	182	799	878	917	80	20	923	681	159	658	80
30	196	817	864	912	70	30	938	699	145	653	70
40	211	835	849	907	60	40	953	716	131	647	60
50	226	852	835	902	50	50	967	734	116	642	50
60	241	870	821	897	40	60	982	752	102	637	40
70	256	887	806	891	30	70	0,330 997	769	088	632	30
80	271	905	792	886	20	80	0,331 012	787	073	627	20
90	285	923	777	881	10	90	027	804	059	621	10
43 00	0,330 300	0,349 940	2,85 763	0,943 876	57 00	48 00	0,331 041	0,350 822	2,85 045	0,943 616	52 00
10	315	958	749	871	90	10	056	840	030	611	90
20	330	976	734	866	80	20	071	857	016	606	80
30	345	0,349 993	720	860	70	30	086	875	2,85 002	601	70
40	360	0,350 011	705	855	60	40	101	893	2,84 987	595	60
50	374	028	691	850	50	50	116	910	973	590	50
60	389	046	677	845	40	60	130	928	959	585	40
70	404	064	662	840	30	70	145	946	944	580	30
80	419	081	648	834	20	80	160	963	930	575	20
90	434	099	633	829	10	90	175	981	916	569	10
44 00	0,330 449	0,350 117	2,85 619	0,943 824	56 00	49 00	0,331 190	0,350 999	2,84 901	0,943 564	51 00
10	463	134	605	819	90	10	204	0,351 016	887	559	90
20	478	152	590	814	80	20	219	034	873	554	80
30	493	170	576	808	70	30	234	051	858	549	70
40	508	187	562	803	60	40	249	069	844	543	60
50	523	205	547	798	50	50	264	087	830	538	50
60	537	222	533	793	40	60	279	104	816	533	40
70	552	240	518	788	30	70	293	122	801	528	30
80	567	258	504	782	20	80	308	140	787	523	20
90	582	275	490	777	10	90	323	157	773	517	10
45 00	0,330 597	0,350 293	2,85 475	0,943 772	55 00	50 00	0,331 338	0,351 175	2,84 758	0,943 512	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
					5	6	14	15	17	18	
	1	0,5	0,6	1,4	1,5	1,7	1,8	1			
	2	1,0	1,2	2,8	3,0	3,4	3,6	2			
	3	1,5	1,8	4,2	4,5	5,1	5,4	3			
	4	2,0	2,4	5,6	6,0	6,8	7,2	4			
	5	2,5	3,0	7,0	7,5	8,5	9,0	5			
	6	3,0	3,6	8,4	9,0	10,2	10,8	6			
	7	3,5	4,2	9,8	10,5	11,9	12,6	7			
	8	4,0	4,8	11,2	12,0	13,6	14,4	8			
	9	4,5	5,4	12,6	13,5	15,3	16,2	9			

78,55^g

78,50^g

22,00^g

22,05^g

22,00 ^g					22,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,338 738	0,360 022	2,77 761	0,940 881	00 00	05 00	0,339 477	0,360 910	2,77 078	0,940 614	95 00
10	753	040	747	875	90	10	492	927	064	609	90
20	767	058	733	870	80	20	506	945	050	604	80
30	782	075	720	865	70	30	521	963	037	598	70
40	797	093	706	859	60	40	536	981	023	593	60
50	812	111	692	854	50	50	551	0,360 998	2,77 010	588	50
60	827	129	679	849	40	60	565	0,361 016	2,76 996	582	40
70	841	146	665	844	30	70	580	034	982	577	30
80	856	164	651	838	20	80	595	052	969	572	20
90	871	182	638	833	10	90	610	069	955	566	10
01 00	0,338 886	0,360 200	2,77 624	0,940 828	99 00	06 00	0,339 625	0,361 087	2,76 941	0,940 561	94 00
10	900	217	610	822	90	10	639	105	928	556	90
20	915	235	596	817	80	20	654	123	914	550	80
30	930	253	583	812	70	30	669	140	901	545	70
40	945	271	569	806	60	40	684	158	887	540	60
50	960	288	555	801	50	50	698	176	873	534	50
60	974	306	542	796	40	60	713	194	860	529	40
70	0,338 989	324	528	790	30	70	728	211	846	524	30
80	0,339 004	342	514	785	20	80	743	229	833	518	20
90	019	359	501	780	10	90	757	247	819	513	10
02 00	0,339 033	0,360 377	2,77 487	0,940 774	98 00	07 00	0,339 772	0,361 265	2,76 805	0,940 508	93 00
10	048	395	473	769	90	10	787	282	792	502	90
20	063	413	460	764	80	20	802	300	778	497	80
30	078	430	446	758	70	30	817	318	765	492	70
40	093	448	432	753	60	40	831	336	751	486	60
50	107	466	419	748	50	50	846	354	737	481	50
60	122	484	405	742	40	60	861	371	724	476	40
70	137	501	391	737	30	70	876	389	710	470	30
80	152	519	378	732	20	80	890	407	697	465	20
90	166	537	364	726	10	90	905	425	683	460	10
03 00	0,339 181	0,360 555	2,77 351	0,940 721	97 00	08 00	0,339 920	0,361 442	2,76 669	0,940 454	92 00
10	196	572	337	716	90	10	935	460	656	449	90
20	211	590	323	710	80	20	950	478	642	444	80
30	226	608	310	705	70	30	964	496	629	438	70
40	240	626	296	700	60	40	979	513	615	433	60
50	255	643	282	694	50	50	0,339 994	531	601	428	50
60	270	661	269	689	40	60	0,340 009	549	588	422	40
70	285	679	255	684	30	70	023	567	574	417	30
80	299	697	241	678	20	80	038	584	561	412	20
90	314	714	228	673	10	90	053	602	547	406	10
04 00	0,339 329	0,360 732	2,77 214	0,940 668	96 00	09 00	0,340 068	0,361 620	2,76 533	0,940 401	91 00
10	344	750	200	662	90	10	082	638	520	396	90
20	359	768	187	657	80	20	097	655	506	390	80
30	373	785	173	652	70	30	112	673	493	385	70
40	388	803	159	646	60	40	127	691	479	380	60
50	403	821	146	641	50	50	142	709	466	374	50
60	418	839	132	636	40	60	156	727	452	369	40
70	432	856	119	630	30	70	171	744	438	364	30
80	447	874	105	625	20	80	186	762	425	358	20
90	462	892	091	620	10	90	201	780	411	353	10
05 00	0,339 477	0,360 910	2,77 078	0,940 614	95 00	10 00	0,340 215	0,361 798	2,76 398	0,940 348	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

77,95^g

77,90^g

22,10^g

22,15^g

22,10 ^g					22,15 ^g												
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos								
10 00	0,340 215	0,361 798	2,76 398	0,940 348	90 00	15 00	0,340 954	0,362 686	2,75 721	0,940 080	85 00						
10	230	815	384	342	90	10	969	704	707	075	90						
20	245	833	371	337	80	20	983	722	694	069	80						
30	260	851	357	331	70	30	0,340 998	739	680	064	70						
40	275	869	343	326	60	40	0,341 013	757	667	059	60						
50	289	886	330	321	50	50	028	775	653	053	50						
60	304	904	316	315	40	60	042	793	640	048	40						
70	319	922	303	310	30	70	057	810	626	043	30						
80	334	940	289	305	20	80	072	828	613	037	20						
90	348	957	276	299	10	90	087	846	599	032	10						
11 00	0,340 363	0,361 975	2,76 262	0,940 294	89 00	16 00	0,341 102	0,362 864	2,75 586	0,940 026	84 00						
10	378	0,361 993	248	289	90	10	116	882	572	021	90						
20	393	0,362 011	235	283	80	20	131	899	559	016	80						
30	407	029	221	278	70	30	146	917	545	010	70						
40	422	046	208	273	60	40	161	935	532	005	60						
50	437	064	194	267	50	50	175	953	518	0,940 000	50						
60	452	082	181	262	40	60	190	970	505	0,939 994	40						
70	467	100	167	257	30	70	205	0,362 988	491	989	30						
80	481	117	154	251	20	80	220	0,363 006	478	984	20						
90	496	135	140	246	10	90	234	024	464	978	10						
12 00	0,340 511	0,362 153	2,76 126	0,940 241	88 00	17 00	0,341 249	0,363 042	2,75 451	0,939 973	83 00						
10	526	171	113	235	90	10	264	059	437	968	90						
20	540	188	099	230	80	20	279	077	424	962	80						
30	555	206	086	225	70	30	293	095	410	957	70						
40	570	224	072	219	60	40	308	113	397	951	60						
50	585	242	059	214	50	50	323	130	383	946	50						
60	599	259	045	208	40	60	338	148	370	941	40						
70	614	277	032	203	30	70	353	166	356	935	30						
80	629	295	018	198	20	80	367	184	343	930	20						
90	644	313	2,76 005	192	10	90	382	202	329	925	10						
13 00	0,340 659	0,362 331	2,75 991	0,940 187	87 00	18 00	0,341 397	0,363 219	2,75 316	0,939 919	82 00						
10	673	348	978	182	90	10	412	237	302	914	90						
20	688	366	964	176	80	20	426	255	289	909	80						
30	703	384	950	171	70	30	441	273	275	903	70						
40	718	402	937	166	60	40	456	290	262	898	60						
50	732	419	923	160	50	50	471	308	248	892	50						
60	747	437	910	155	40	60	485	326	235	887	40						
70	762	455	896	150	30	70	500	344	221	882	30						
80	777	473	883	144	20	80	515	362	208	876	20						
90	791	491	869	139	10	90	530	379	194	871	10						
14 00	0,340 806	0,362 508	2,75 856	0,940 134	86 00	19 00	0,341 544	0,363 397	2,75 181	0,939 866	81 00						
10	821	526	842	128	90	10	559	415	168	860	90						
20	836	544	829	123	80	20	574	433	154	855	80						
30	851	562	815	118	70	30	589	450	141	850	70						
40	865	579	802	112	60	40	604	468	127	844	60						
50	880	597	788	107	50	50	618	486	114	839	50						
60	895	615	775	101	40	60	633	504	100	833	40						
70	910	633	761	096	30	70	648	522	087	828	30						
80	924	650	748	091	20	80	663	539	073	823	20						
90	939	668	734	085	10	90	677	557	060	817	10						
15 00	0,340 954	0,362 686	2,75 721	0,940 080	85 00	20 00	0,341 692	0,363 575	2,75 046	0,939 812	80 00						
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc						
					5	6	13	14	15	17	18						
					1	0,5	0,6	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8					
					2	1,0	1,2	2,6	2,8	3,0	3,4	3,6					
					3	1,5	1,8	3,9	4,2	4,5	5,1	5,4					
					4	2,0	2,4	5,2	5,6	6,0	6,8	7,2					
					5	2,5	3,0	6,5	7,0	7,5	8,5	9,0					
					6	3,0	3,6	7,8	8,4	9,0	10,2	10,8					
					7	3,5	4,2	9,1	9,8	10,5	11,9	12,6					
					8	4,0	4,8	10,4	11,2	12,0	13,6	14,4					
					9	4,5	5,4	11,7	12,6	13,5	15,3	16,2					

77,85^g

77,80^g

22,20^g

22,25^g

22,20 ^g					22,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,341 692	0,363 575	2,75 046	0,939 812	80 00	25 00	0,342 430	0,364 464	2,74 375	0,939 543	75 00
10	707	593	033	807	90	10	445	482	362	538	90
20	722	611	020	801	80	20	460	500	348	533	80
30	736	628	2,75 006	796	70	30	474	518	335	527	70
40	751	646	2,74 993	790	60	40	489	536	322	522	60
50	766	664	979	785	50	50	504	553	308	516	50
60	781	682	966	780	40	60	519	571	295	511	40
70	795	699	952	774	30	70	533	589	281	506	30
80	810	717	939	769	20	80	548	607	268	500	20
90	825	735	925	764	10	90	563	625	255	495	10
21 00	0,341 840	0,363 753	2,74 912	0,939 758	79 00	26 00	0,342 578	0,364 642	2,74 241	0,939 489	74 00
10	854	771	899	753	90	10	592	660	228	484	90
20	869	788	885	748	80	20	607	678	215	479	80
30	884	806	872	742	70	30	622	696	201	473	70
40	899	824	858	737	60	40	637	714	188	468	60
50	914	842	845	731	50	50	651	731	174	463	50
60	928	860	831	726	40	60	666	749	161	457	40
70	943	877	818	721	30	70	681	767	148	452	30
80	958	895	804	715	20	80	696	785	134	446	20
90	973	913	791	710	10	90	711	803	121	441	10
22 00	0,341 987	0,363 931	2,74 778	0,939 705	78 00	27 00	0,342 725	0,364 820	2,74 107	0,939 436	73 00
10	0,342 002	948	764	699	90	10	740	838	094	430	90
20	017	966	751	694	80	20	755	856	081	425	80
30	032	0,363 984	737	688	70	30	770	874	067	420	70
40	046	0,364 002	724	683	60	40	784	892	054	414	60
50	061	020	710	678	50	50	799	909	041	409	50
60	076	037	697	672	40	60	814	927	027	403	40
70	091	055	684	667	30	70	829	945	014	398	30
80	105	073	670	662	20	80	843	963	2,74 001	393	20
90	120	091	657	656	10	90	858	981	2,73 987	387	10
23 00	0,342 135	0,364 109	2,74 643	0,939 651	77 00	28 00	0,342 873	0,364 998	2,73 974	0,939 382	72 00
10	150	126	630	645	90	10	888	0,365 016	960	376	90
20	164	144	616	640	80	20	902	034	947	371	80
30	179	162	603	635	70	30	917	052	934	366	70
40	194	180	590	629	60	40	932	070	920	360	60
50	209	198	576	624	50	50	947	087	907	355	50
60	224	215	563	619	40	60	961	105	894	350	40
70	238	233	549	613	30	70	976	123	880	344	30
80	253	251	536	608	20	80	0,342 991	141	867	339	20
90	268	269	523	602	10	90	0,343 006	159	854	333	10
24 00	0,342 283	0,364 287	2,74 509	0,939 597	76 00	29 00	0,343 020	0,365 176	2,73 840	0,939 328	71 00
10	297	304	496	592	90	10	035	194	827	323	90
20	312	322	482	586	80	20	050	212	814	317	80
30	327	340	469	581	70	30	065	230	800	312	70
40	342	358	456	576	60	40	079	248	787	306	60
50	356	375	442	570	50	50	094	265	774	301	50
60	371	393	429	565	40	60	109	283	760	296	40
70	386	411	415	559	30	70	124	301	747	290	30
80	401	429	402	554	20	80	138	319	734	285	20
90	415	447	389	549	10	90	153	337	720	279	10
25 00	0,342 430	0,364 464	2,74 375	0,939 543	75 00	30 00	0,343 168	0,365 354	2,73 707	0,939 274	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

				5	6	13	14	15	17	18	
1	0,5	0,6	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	1			
2	1,0	1,2	2,6	2,8	3,0	3,4	3,6	2			
3	1,5	1,8	3,9	4,2	4,5	5,1	5,4	3			
4	2,0	2,4	5,2	5,6	6,0	6,8	7,2	4			
5	2,5	3,0	6,5	7,0	7,5	8,5	9,0	5			
6	3,0	3,6	7,8	8,4	9,0	10,2	10,8	6			
7	3,5	4,2	9,1	9,8	10,5	11,9	12,6	7			
8	4,0	4,8	10,4	11,2	12,0	13,6	14,4	8			
9	4,5	5,4	11,7	12,6	13,5	15,3	16,2	9			

77,75^g

77,70^g

22,30^g

22,35^g

22,30 ^g					22,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,343 168	0,365 354	2,73 707	0,939 274	70 00	35 00	0,343 906	0,366 245	2,73 041	0,939 004	65 00
10	183	372	693	269	90	10	920	263	028	0,938 999	90
20	197	390	680	263	80	20	935	281	015	993	80
30	212	408	667	258	70	30	950	298	2,73 001	988	70
40	227	426	653	252	60	40	965	316	2,72 988	983	60
50	242	443	640	247	50	50	979	334	975	977	50
60	256	461	627	242	40	60	0,343 994	352	962	972	40
70	271	479	613	236	30	70	0,344 009	370	948	966	30
80	286	497	600	231	20	80	024	387	935	961	20
90	301	515	587	226	10	90	038	405	922	956	10
31 00	0,343 315	0,365 532	2,73 573	0,939 220	69 00	36 00	0,344 053	0,366 423	2,72 909	0,938 950	64 00
10	330	550	560	215	90	10	068	441	895	945	90
20	345	568	547	209	80	20	083	459	882	939	80
30	360	586	534	204	70	30	097	477	869	934	70
40	374	604	520	199	60	40	112	494	856	929	60
50	389	622	507	193	50	50	127	512	842	923	50
60	404	639	494	188	40	60	142	530	829	918	40
70	419	657	480	182	30	70	156	548	816	912	30
80	433	675	467	177	20	80	171	566	802	907	20
90	448	693	454	172	10	90	186	583	789	902	10
32 00	0,343 463	0,365 711	2,73 440	0,939 166	68 00	37 00	0,344 201	0,366 601	2,72 776	0,938 896	63 00
10	478	728	427	161	90	10	215	619	763	891	90
20	493	746	414	155	80	20	230	637	749	885	80
30	507	764	400	150	70	30	245	655	736	880	70
40	522	782	387	145	60	40	260	673	723	875	60
50	537	800	374	139	50	50	274	690	710	869	50
60	552	817	360	134	40	60	289	708	696	864	40
70	566	835	347	128	30	70	304	726	683	858	30
80	581	853	334	123	20	80	318	744	670	853	20
90	596	871	320	118	10	90	333	762	657	847	10
33 00	0,343 611	0,365 889	2,73 307	0,939 112	67 00	38 00	0,344 348	0,366 779	2,72 643	0,938 842	62 00
10	625	906	294	107	90	10	363	797	630	837	90
20	640	924	281	101	80	20	377	815	617	831	80
30	655	942	267	96	70	30	392	833	604	826	70
40	670	960	254	91	60	40	407	851	590	820	60
50	684	978	241	85	50	50	422	869	577	815	50
60	699	0,365 996	227	80	40	60	436	886	564	810	40
70	714	0,366 013	214	74	30	70	451	904	551	804	30
80	729	031	201	69	20	80	466	922	537	799	20
90	743	049	187	64	10	90	481	940	524	793	10
34 00	0,343 758	0,366 067	2,73 174	0,939 058	66 00	39 00	0,344 495	0,366 958	2,72 511	0,938 788	61 00
10	773	085	161	053	90	10	510	976	498	783	90
20	788	102	148	047	80	20	525	0,366 993	485	777	80
30	802	120	134	042	70	30	540	0,367 011	471	772	70
40	817	138	121	037	60	40	554	029	458	766	60
50	832	156	108	031	50	50	569	047	445	761	50
60	847	174	094	026	40	60	584	065	432	756	40
70	861	191	081	020	30	70	599	082	418	750	30
80	876	209	068	015	20	80	613	100	405	745	20
90	891	227	055	010	10	90	628	118	392	739	10
35 00	0,343 906	0,366 245	2,73 041	0,939 004	65 00	40 00	0,344 643	0,367 136	2,72 379	0,938 734	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		5	6	13	14	15	17	18			
	1	0,5	0,6	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	1		
	2	1,0	1,2	2,6	2,8	3,0	3,4	3,6	2		
	3	1,5	1,8	3,9	4,2	4,5	5,1	5,4	3		
	4	2,0	2,4	5,2	5,6	6,0	6,8	7,2	4		
	5	2,5	3,0	6,5	7,0	7,5	8,5	9,0	5		
	6	3,0	3,6	7,8	8,4	9,0	10,2	10,8	6		
	7	3,5	4,2	9,1	9,8	10,5	11,9	12,6	7		
	8	4,0	4,8	10,4	11,2	12,0	13,6	14,4	8		
	9	4,5	5,4	11,7	12,6	13,5	15,3	16,2	9		

77,65^g

77,60^g

22,40^g

22,45^g

22,40 ^g					22,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,344 643	0,367 136	2,72 379	0,938 734	60 00	45 00	0,345 380	0,368 027	2,71 719	0,938 463	55 00
10	658	154	365	728	90	10	395	045	706	457	90
20	672	172	352	723	80	20	410	063	693	452	80
30	687	189	339	718	70	30	424	081	679	447	70
40	702	207	326	712	60	40	439	099	666	441	60
50	717	225	313	707	50	50	454	117	653	436	50
60	731	243	299	701	40	60	469	134	640	430	40
70	746	261	286	696	30	70	483	152	627	425	30
80	761	279	273	691	20	80	498	170	614	419	20
90	776	296	260	685	10	90	513	188	600	414	10
41 00	0,344 790	0,367 314	2,72 246	0,938 680	59 00	46 00	0,345 528	0,368 206	2,71 587	0,938 409	54 00
10	805	332	233	674	90	10	542	224	574	403	90
20	820	350	220	669	80	20	557	241	561	398	80
30	835	368	207	663	70	30	572	259	548	392	70
40	849	385	194	658	60	40	586	277	535	387	60
50	864	403	180	653	50	50	601	295	521	381	50
60	879	421	167	647	40	60	616	313	508	376	40
70	894	439	154	642	30	70	631	331	495	371	30
80	908	457	141	636	20	80	645	349	482	365	20
90	923	475	128	631	10	90	660	366	469	360	10
42 00	0,344 938	0,367 492	2,72 114	0,938 626	58 00	47 00	0,345 675	0,368 384	2,71 456	0,938 354	53 00
10	953	510	101	620	90	10	690	402	443	349	90
20	967	528	088	615	80	20	704	420	429	343	80
30	982	546	075	609	70	30	719	438	416	338	70
40	0,344 997	564	062	604	60	40	734	456	403	333	60
50	0,345 012	582	048	598	50	50	749	473	390	327	50
60	026	599	035	593	40	60	763	491	377	322	40
70	041	617	022	588	30	70	778	509	364	316	30
80	056	635	2,72 009	582	20	80	793	527	351	311	20
90	071	653	2,71 996	577	10	90	808	545	337	305	10
43 00	0,345 085	0,367 671	2,71 982	0,938 571	57 00	48 00	0,345 822	0,368 563	2,71 324	0,938 300	52 00
10	100	689	969	566	90	10	837	580	311	295	90
20	115	706	956	561	80	20	852	598	298	289	80
30	129	724	943	555	70	30	867	616	285	284	70
40	144	742	930	550	60	40	881	634	272	278	60
50	159	760	917	544	50	50	896	652	259	273	50
60	174	778	903	539	40	60	911	670	246	267	40
70	188	796	890	533	30	70	925	687	232	262	30
80	203	813	877	528	20	80	940	705	219	257	20
90	218	831	864	523	10	90	955	723	206	251	10
44 00	0,345 233	0,367 849	2,71 851	0,938 517	56 00	49 00	0,345 970	0,368 741	2,71 193	0,938 246	51 00
10	247	867	837	512	90	10	984	759	180	240	90
20	262	885	824	506	80	20	0,345 999	777	167	235	80
30	277	903	811	501	70	30	0,346 014	795	154	229	70
40	292	920	798	495	60	40	029	812	141	224	60
50	306	938	785	490	50	50	043	830	127	219	50
60	321	956	772	485	40	60	058	848	114	213	40
70	336	974	758	479	30	70	073	866	101	208	30
80	351	0,367 992	745	474	20	80	088	884	088	202	20
90	365	0,368 010	732	468	10	90	102	902	075	197	10
45 00	0,345 380	0,368 027	2,71 719	0,938 463	55 00	50 00	0,346 117	0,368 919	2,71 062	0,938 191	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			5	6	13	14	15	17	18		
		1	0,5	0,6	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	1	
		2	1,0	1,2	2,6	2,8	3,0	3,4	3,6	2	
		3	1,5	1,8	3,9	4,2	4,5	5,1	5,4	3	
		4	2,0	2,4	5,2	5,6	6,0	6,8	7,2	4	
		5	2,5	3,0	6,5	7,0	7,5	8,5	9,0	5	
		6	3,0	3,6	7,8	8,4	9,0	10,2	10,8	6	
		7	3,5	4,2	9,1	9,8	10,5	11,9	12,6	7	
		8	4,0	4,8	10,4	11,2	12,0	13,6	14,4	8	
		9	4,5	5,4	11,7	12,6	13,5	15,3	16,2	9	

77,55^g

77,50^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

22,50^g

22,55^g

22,50 ^g					22,55 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
50 00	0,346 117	0,368 919	2,71 062	0,938 191	50 00	0,346 854	0,369 812	2,70 408	0,937 919	45 00
10	132	937	049	186	90	869	830	395	914	90
20	147	955	036	180	80	883	848	382	908	80
30	161	973	023	175	70	898	866	368	903	70
40	176	0,368 991	2,71 009	170	60	913	883	355	897	60
50	191	0,369 009	2,70 996	164	50	927	901	342	892	50
60	205	027	983	159	40	942	919	329	887	40
70	220	044	970	153	30	957	937	316	881	30
80	235	062	957	148	20	972	955	303	876	20
90	250	080	944	142	10	0,346 986	973	290	870	10
51 00	0,346 264	0,369 098	2,70 931	0,938 137	49 00	0,347 001	0,369 991	2,70 277	0,937 865	44 00
10	279	116	918	132	90	016	0,370 008	264	859	90
20	294	134	905	126	80	031	026	251	854	80
30	309	151	891	121	70	045	044	238	848	70
40	323	169	878	115	60	060	062	225	843	60
50	338	187	865	110	50	075	080	212	837	50
60	353	205	852	104	40	090	098	199	832	40
70	368	223	839	099	30	104	116	186	827	30
80	382	241	826	093	20	119	133	173	821	20
90	397	259	813	088	10	134	151	160	816	10
52 00	0,346 412	0,369 276	2,70 800	0,938 083	48 00	0,347 148	0,370 169	2,70 147	0,937 810	43 00
10	427	294	787	077	90	163	187	134	805	90
20	441	312	774	072	80	178	205	121	799	80
30	456	330	761	066	70	193	223	108	794	70
40	471	348	747	061	60	207	241	095	788	60
50	485	366	734	055	50	222	258	082	783	50
60	500	384	721	050	40	237	276	069	777	40
70	515	401	708	044	30	252	294	056	772	30
80	530	419	695	039	20	266	312	042	767	20
90	544	437	682	034	10	281	330	029	761	10
53 00	0,346 559	0,369 455	2,70 669	0,938 028	47 00	0,347 296	0,370 348	2,70 016	0,937 756	42 00
10	574	473	656	023	90	310	366	2,70 003	750	90
20	589	491	643	017	80	325	384	2,69 990	745	80
30	603	509	630	012	70	340	401	977	739	70
40	618	526	617	006	60	355	419	964	734	60
50	633	544	604	0,938 001	50	369	437	951	728	50
60	648	562	591	0,937 995	40	384	455	938	723	40
70	662	580	577	990	30	399	473	925	717	30
80	677	598	564	985	20	414	491	912	712	20
90	692	616	551	979	10	428	509	899	707	10
54 00	0,346 706	0,369 633	2,70 538	0,937 974	46 00	0,347 443	0,370 526	2,69 886	0,937 701	41 00
10	721	651	525	968	90	458	544	873	696	90
20	736	669	512	963	80	473	562	860	690	80
30	751	687	499	957	70	487	580	847	685	70
40	765	705	486	952	60	502	598	834	679	60
50	780	723	473	946	50	517	616	821	674	50
60	795	741	460	941	40	531	634	808	668	40
70	810	758	447	936	30	546	651	795	663	30
80	824	776	434	930	20	561	669	782	657	20
90	839	794	421	925	10	576	687	769	652	10
55 00	0,346 854	0,369 812	2,70 408	0,937 919	45 00	0,347 590	0,370 705	2,69 756	0,937 646	40 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc

77,45^g

77,40^g

	5	6	13	14	15	17	18	
1	0,5	0,6	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	1
2	1,0	1,2	2,6	2,8	3,0	3,4	3,6	2
3	1,5	1,8	3,9	4,2	4,5	5,1	5,4	3
4	2,0	2,4	5,2	5,6	6,0	6,8	7,2	4
5	2,5	3,0	6,5	7,0	7,5	8,5	9,0	5
6	3,0	3,6	7,8	8,4	9,0	10,2	10,8	6
7	3,5	4,2	9,1	9,8	10,5	11,9	12,6	7
8	4,0	4,8	10,4	11,2	12,0	13,6	14,4	8
9	4,5	5,4	11,7	12,6	13,5	15,3	16,2	9

22,60^g

22,65^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
60 00	0,347 590	0,370 705	2,69 756	0,937 646	40 00	65 00	0,348 327	0,371 599	2,69 108	0,937 373	35 00
10	605	723	743	641	90	10	341	617	095	368	90
20	620	741	730	636	80	20	356	634	082	362	80
30	635	759	717	630	70	30	371	652	069	357	70
40	649	777	704	625	60	40	386	670	056	351	60
50	664	794	691	619	50	50	400	688	043	346	50
60	679	812	678	614	40	60	415	706	030	340	40
70	693	830	665	608	30	70	430	724	017	335	30
80	708	848	652	603	20	80	444	742	2,69 004	329	20
90	723	866	639	597	10	90	459	760	2,68 991	324	10
61 00	0,347 738	0,370 884	2,69 626	0,937 592	39 00	66 00	0,348 474	0,371 777	2,68 978	0,937 318	34 00
10	752	902	613	586	90	10	489	795	965	313	90
20	767	920	600	581	80	20	503	813	952	308	80
30	782	937	587	576	70	30	518	831	939	302	70
40	797	955	574	570	60	40	533	849	926	297	60
50	811	973	561	565	50	50	548	867	913	291	50
60	826	0,370 991	548	559	40	60	562	885	901	286	40
70	841	0,371 009	535	554	30	70	577	903	888	280	30
80	855	027	522	548	20	80	592	921	875	275	20
90	870	045	509	543	10	90	606	938	862	269	10
62 00	0,347 885	0,371 062	2,69 496	0,937 537	38 00	67 00	0,348 621	0,371 956	2,68 849	0,937 264	33 00
10	900	080	483	532	90	10	636	974	836	258	90
20	914	098	470	526	80	20	651	0,371 992	823	253	80
30	929	116	457	521	70	30	665	0,372 010	810	247	70
40	944	134	444	515	60	40	680	028	797	242	60
50	959	152	432	510	50	50	695	046	784	236	50
60	973	170	419	504	40	60	709	064	771	231	40
70	0,347 988	188	406	499	30	70	724	081	758	225	30
80	0,348 003	205	393	494	20	80	739	099	745	220	20
90	017	223	380	488	10	90	754	117	733	214	10
63 00	0,348 032	0,371 241	2,69 367	0,937 483	37 00	68 00	0,348 768	0,372 135	2,68 720	0,937 209	32 00
10	047	259	354	477	90	10	783	153	707	203	90
20	062	277	341	472	80	20	798	171	694	198	80
30	076	295	328	466	70	30	813	189	681	193	70
40	091	313	315	461	60	40	827	207	668	187	60
50	106	331	302	455	50	50	842	225	655	182	50
60	121	348	289	450	40	60	857	242	642	176	40
70	135	366	276	444	30	70	871	260	629	171	30
80	150	384	263	439	20	80	886	278	616	165	20
90	165	402	250	433	10	90	901	296	603	160	10
64 00	0,348 179	0,371 420	2,69 237	0,937 428	36 00	69 00	0,348 916	0,372 314	2,68 591	0,937 154	31 00
10	194	438	224	422	90	10	930	332	578	149	90
20	209	456	211	417	80	20	945	350	565	143	80
30	224	474	198	412	70	30	960	368	552	138	70
40	238	491	185	406	60	40	974	385	539	132	60
50	253	509	172	401	50	50	0,348 989	403	526	127	50
60	268	527	159	395	40	60	0,349 004	421	513	121	40
70	282	545	146	390	30	70	019	439	500	116	30
80	297	563	133	384	20	80	033	457	487	110	20
90	312	581	120	379	10	90	048	475	474	105	10
65 00	0,348 327	0,371 599	2,69 108	0,937 373	35 00	70 00	0,349 063	0,372 493	2,68 462	0,937 099	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			5	6	12	13	14	15	17	18	
	1	0,5	0,6	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	1	
	2	1,0	1,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,4	3,6	2	
	3	1,5	1,8	3,6	3,9	4,2	4,5	5,1	5,4	3	
	4	2,0	2,4	4,8	5,2	5,6	6,0	6,8	7,2	4	
	5	2,5	3,0	6,0	6,5	7,0	7,5	8,5	9,0	5	
	6	3,0	3,6	7,2	7,8	8,4	9,0	10,2	10,8	6	
	7	3,5	4,2	8,4	9,1	9,8	10,5	11,9	12,6	7	
	8	4,0	4,8	9,6	10,4	11,2	12,0	13,6	14,4	8	
	9	4,5	5,4	10,8	11,7	12,6	13,5	15,3	16,2	9	

77,35^g

77,30^g

22,70^g

22,75^g

22,70 ^g					22,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,349 063	0,372 493	2,68 462	0,937 099	30 00	75 00	0,349 799	0,373 387	2,67 818	0,936 825	25 00
10	077	511	449	094	90	10	813	405	805	819	90
20	092	529	436	088	80	20	828	423	793	814	80
30	107	546	423	083	70	30	843	441	780	808	70
40	122	564	410	077	60	40	858	459	767	803	60
50	136	582	397	072	50	50	872	477	754	797	50
60	151	600	384	066	40	60	887	495	741	792	40
70	166	618	371	061	30	70	902	513	728	786	30
80	181	636	358	055	20	80	916	531	716	781	20
90	195	654	346	050	10	90	931	549	703	775	10
71 00	0,349 210	0,372 672	2,68 333	0,937 045	29 00	76 00	0,349 946	0,373 566	2,67 690	0,936 770	24 00
10	225	690	320	039	90	10	961	584	677	764	90
20	239	707	307	034	80	20	975	602	664	759	80
30	254	725	294	028	70	30	0,349 990	620	652	753	70
40	269	743	281	023	60	40	0,350 005	638	639	748	60
50	284	761	268	017	50	50	019	656	626	742	50
60	298	779	255	012	40	60	034	674	613	737	40
70	313	797	243	006	30	70	049	692	600	731	30
80	328	815	230	0,937 001	20	80	064	710	587	726	20
90	342	833	217	0,936 995	10	90	078	728	575	720	10
72 00	0,349 357	0,372 851	2,68 204	0,936 990	28 00	77 00	0,350 093	0,373 745	2,67 562	0,936 715	23 00
10	372	868	191	984	90	10	108	763	549	709	90
20	387	886	178	979	80	20	122	781	536	704	80
30	401	904	165	973	70	30	137	799	523	698	70
40	416	922	152	968	60	40	152	817	511	693	60
50	431	940	140	962	50	50	167	835	498	687	50
60	445	958	127	957	40	60	181	853	485	682	40
70	460	976	114	951	30	70	196	871	472	676	30
80	475	0,372 994	101	946	20	80	211	889	459	671	20
90	490	0,373 012	088	940	10	90	225	907	446	665	10
73 00	0,349 504	0,373 030	2,68 075	0,936 935	27 00	78 00	0,350 240	0,373 924	2,67 434	0,936 660	22 00
10	519	047	062	929	90	10	255	942	421	654	90
20	534	065	050	924	80	20	270	960	408	649	80
30	548	083	037	918	70	30	284	978	395	643	70
40	563	101	024	913	60	40	299	0,373 996	382	638	60
50	578	119	2,68 011	907	50	50	314	0,374 014	370	632	50
60	593	137	2,67 998	902	40	60	328	032	357	627	40
70	607	155	985	896	30	70	343	050	344	621	30
80	622	173	972	891	20	80	358	068	331	616	20
90	637	191	960	885	10	90	372	086	318	610	10
74 00	0,349 651	0,373 208	2,67 947	0,936 880	26 00	79 00	0,350 387	0,374 104	2,67 306	0,936 605	21 00
10	666	226	934	874	90	10	402	121	293	599	90
20	681	244	921	869	80	20	417	139	280	594	80
30	696	262	908	863	70	30	431	157	267	588	70
40	710	280	895	858	60	40	446	175	255	583	60
50	725	298	883	852	50	50	461	193	242	577	50
60	740	316	870	847	40	60	475	211	229	572	40
70	755	334	857	841	30	70	490	229	216	566	30
80	769	352	844	836	20	80	505	247	203	561	20
90	784	370	831	830	10	90	520	265	191	555	10
75 00	0,349 799	0,373 387	2,67 818	0,936 825	25 00	80 00	0,350 534	0,374 283	2,67 178	0,936 550	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	5	6	12	13	14	15	17	18	
1	0,5	0,6	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	1
2	1,0	1,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,4	3,6	2
3	1,5	1,8	3,6	3,9	4,2	4,5	5,1	5,4	3
4	2,0	2,4	4,8	5,2	5,6	6,0	6,8	7,2	4
5	2,5	3,0	6,0	6,5	7,0	7,5	8,5	9,0	5
6	3,0	3,6	7,2	7,8	8,4	9,0	10,2	10,8	6
7	3,5	4,2	8,4	9,1	9,8	10,5	11,9	12,6	7
8	4,0	4,8	9,6	10,4	11,2	12,0	13,6	14,4	8
9	4,5	5,4	10,8	11,7	12,6	13,5	15,3	16,2	9

77,25^g

77,20^g

22,80^g

22,85^g

22,80 ^g					22,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,350 534	0,374 283	2,67 178	0,936 550	20 00	85 00	0,351 270	0,375 178	2,66 540	0,936 274	15 00
10	549	301	165	544	90	10	284	196	527	269	90
20	564	318	152	539	80	20	299	214	514	263	80
30	578	336	139	533	70	30	314	232	502	258	70
40	593	354	127	528	60	40	329	250	489	252	60
50	608	372	114	522	50	50	343	268	476	247	50
60	623	390	101	517	40	60	358	286	464	241	40
70	637	408	88	511	30	70	373	304	451	236	30
80	652	426	76	506	20	80	387	322	438	230	20
90	667	444	63	500	10	90	402	340	425	225	10
81 00	0,350 681	0,374 462	2,67 050	0,936 495	19 00	86 00	0,351 417	0,375 357	2,66 413	0,936 219	14 00
10	696	480	97	489	90	10	432	375	400	214	90
20	711	498	84	484	80	20	446	393	387	208	80
30	726	515	72	478	70	30	461	411	375	203	70
40	740	533	60	473	60	40	476	429	362	197	60
50	755	551	48	467	50	50	490	447	349	191	50
60	770	569	37	462	40	60	505	465	336	186	40
70	784	587	26	456	30	70	520	483	324	180	30
80	799	605	15	451	20	80	534	501	311	175	20
90	814	623	4	445	10	90	549	519	298	169	10
82 00	0,350 829	0,374 641	2,66 922	0,936 440	18 00	87 00	0,351 564	0,375 537	2,66 286	0,936 164	13 00
10	843	659	910	434	90	10	579	555	273	158	90
20	858	677	897	429	80	20	593	573	260	153	80
30	873	695	884	423	70	30	608	590	247	147	70
40	887	712	871	418	60	40	623	608	235	142	60
50	902	730	859	412	50	50	637	626	222	136	50
60	917	748	846	407	40	60	652	644	209	131	40
70	931	766	833	401	30	70	667	662	197	125	30
80	946	784	820	396	20	80	682	680	184	120	20
90	961	802	808	390	10	90	696	698	171	114	10
83 00	0,350 976	0,374 820	2,66 795	0,936 385	17 00	88 00	0,351 711	0,375 716	2,66 159	0,936 109	12 00
10	0,350 990	838	782	379	90	10	726	734	146	103	90
20	0,351 005	856	769	374	80	20	740	752	133	99	80
30	020	874	757	368	70	30	755	770	120	92	70
40	034	892	744	363	60	40	770	788	108	87	60
50	049	910	731	357	50	50	784	806	95	81	50
60	064	927	718	352	40	60	799	824	82	76	40
70	079	945	706	346	30	70	814	841	70	70	30
80	093	963	693	340	20	80	829	859	57	64	20
90	108	981	680	335	10	90	843	877	44	59	10
84 00	0,351 123	0,374 999	2,66 667	0,936 329	16 00	89 00	0,351 858	0,375 895	2,66 032	0,936 053	11 00
10	137	0,375 017	655	324	90	10	873	913	019	048	90
20	152	035	642	318	80	20	887	931	2,66 006	042	80
30	167	053	629	313	70	30	902	949	2,65 994	037	70
40	182	071	616	307	60	40	917	967	981	031	60
50	196	089	604	302	50	50	932	0,375 985	968	026	50
60	211	107	591	296	40	60	946	0,376 003	955	020	40
70	226	125	578	291	30	70	961	021	943	015	30
80	240	142	565	285	20	80	976	039	930	009	20
90	255	160	553	280	10	90	0,351 990	057	917	0,936 004	10
85 00	0,351 270	0,375 178	2,66 540	0,936 274	15 00	90 00	0,352 005	0,376 074	2,65 905	0,935 998	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			5	6	12	13	14	15	17	18	
	1	0,5	0,6	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	1	
	2	1,0	1,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,4	3,6	2	
	3	1,5	1,8	3,6	3,9	4,2	4,5	5,1	5,4	3	
	4	2,0	2,4	4,8	5,2	5,6	6,0	6,8	7,2	4	
	5	2,5	3,0	6,0	6,5	7,0	7,5	8,5	9,0	5	
	6	3,0	3,6	7,2	7,8	8,4	9,0	10,2	10,8	6	
	7	3,5	4,2	8,4	9,1	9,8	10,5	11,9	12,6	7	
	8	4,0	4,8	9,6	10,4	11,2	12,0	13,6	14,4	8	
	9	4,5	5,4	10,8	11,7	12,6	13,5	15,3	16,2	9	

77,15^g

77,10^g

22,90^g

22,95^g

22,90 ^g					22,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,352 005	0,376 074	2,65 905	0,935 998	10 00	95 00	0,352 740	0,376 971	2,65 272	0,935 721	05 00
10	020	092	892	993	90	10	755	0,376 989	260	716	90
20	034	110	879	987	80	20	769	0,377 007	247	710	80
30	049	128	867	982	70	30	784	025	234	705	70
40	064	146	854	976	60	40	799	043	222	699	60
50	079	164	841	970	50	50	814	061	209	694	50
60	093	182	829	965	40	60	828	079	197	688	40
70	108	200	816	959	30	70	843	097	184	683	30
80	123	218	803	954	20	80	858	115	171	677	20
90	137	236	791	948	10	90	872	133	159	671	10
91 00	0,352 152	0,376 254	2,65 778	0,935 943	09 00	96 00	0,352 887	0,377 151	2,65 146	0,935 666	04 00
10	167	272	765	937	90	10	902	169	133	660	90
20	181	290	753	932	80	20	916	187	121	655	80
30	196	308	740	926	70	30	931	204	108	649	70
40	211	326	727	921	60	40	946	222	096	644	60
50	226	343	715	915	50	50	961	240	083	638	50
60	240	361	702	910	40	60	975	258	070	633	40
70	255	379	689	904	30	70	0,352 990	276	058	627	30
80	270	397	677	899	20	80	0,353 005	294	045	622	20
90	284	415	664	893	10	90	019	312	033	616	10
92 00	0,352 299	0,376 433	2,65 651	0,935 887	08 00	97 00	0,353 034	0,377 330	2,65 020	0,935 610	03 00
10	314	451	639	882	90	10	049	348	2,65 007	605	90
20	328	469	626	876	80	20	063	366	2,64 995	599	80
30	343	487	613	871	70	30	078	384	982	594	70
40	358	505	601	865	60	40	093	402	970	588	60
50	373	523	588	860	50	50	107	420	957	583	50
60	387	541	576	854	40	60	122	438	944	577	40
70	402	559	563	849	30	70	137	456	932	572	30
80	417	577	550	843	20	80	152	474	919	566	20
90	431	595	538	838	10	90	166	492	907	561	10
93 00	0,352 446	0,376 612	2,65 525	0,935 832	07 00	98 00	0,353 181	0,377 510	2,64 894	0,935 555	02 00
10	461	630	512	827	90	10	196	527	881	549	90
20	475	648	500	821	80	20	210	545	869	544	80
30	490	666	487	816	70	30	225	563	856	538	70
40	505	684	474	810	60	40	240	581	844	533	60
50	520	702	462	804	50	50	254	599	831	527	50
60	534	720	449	799	40	60	269	617	818	522	40
70	549	738	436	793	30	70	284	635	806	516	30
80	564	756	424	788	20	80	299	653	793	511	20
90	578	774	411	782	10	90	313	671	781	505	10
94 00	0,352 593	0,376 792	2,65 399	0,935 777	06 00	99 00	0,353 328	0,377 689	2,64 768	0,935 500	01 00
10	608	810	386	771	90	10	343	707	756	494	90
20	622	828	373	766	80	20	357	725	743	488	80
30	637	846	361	760	70	30	372	743	730	483	70
40	652	864	348	755	60	40	387	761	718	477	60
50	667	882	335	749	50	50	401	779	705	472	50
60	681	899	323	744	40	60	416	797	693	466	40
70	696	917	310	738	30	70	431	815	680	461	30
80	711	935	297	732	20	80	445	833	667	455	20
90	725	953	285	727	10	90	460	851	655	450	10
95 00	0,352 740	0,376 971	2,65 272	0,935 721	05 00	00 00	0,353 475	0,377 869	2,64 642	0,935 444	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			5	6	12	13	14	15	17	18	
		1	0,5	0,6	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	1
		2	1,0	1,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,4	3,6	2
		3	1,5	1,8	3,6	3,9	4,2	4,5	5,1	5,4	3
		4	2,0	2,4	4,8	5,2	5,6	6,0	6,8	7,2	4
		5	2,5	3,0	6,0	6,5	7,0	7,5	8,5	9,0	5
		6	3,0	3,6	7,2	7,8	8,4	9,0	10,2	10,8	6
		7	3,5	4,2	8,4	9,1	9,8	10,5	11,9	12,6	7
		8	4,0	4,8	9,6	10,4	11,2	12,0	13,6	14,4	8
		9	4,5	5,4	10,8	11,7	12,6	13,5	15,3	16,2	9

77,05^g

77,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

23,00^g

23,05^g

23,00 ^g					23,05 ^g				
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos
00 00	0,353 475	0,377 869	2,64 642	0,935 444	00 00	0,354 209	0,378 766	2,64 015	0,935 166
10	490	886	630	438	10	224	784	2,64 003	161
20	504	904	617	433	20	239	802	2,63 990	155
30	519	922	605	427	30	253	820	977	149
40	534	940	592	422	40	268	838	965	144
50	548	958	579	416	50	283	856	952	138
60	563	976	567	411	60	298	874	940	133
70	578	0,377 994	554	405	70	312	892	927	127
80	592	0,378 012	542	400	80	327	910	915	122
90	607	030	529	394	90	342	928	902	116
01 00	0,353 622	0,378 048	2,64 517	0,935 388	06 00	0,354 356	0,378 946	2,63 890	0,935 110
10	636	066	504	383	10	371	964	877	105
20	651	084	492	377	20	386	0,378 982	865	099
30	666	102	479	372	30	400	0,379 000	852	094
40	681	120	466	366	40	415	018	840	088
50	695	138	454	361	50	430	036	827	083
60	710	156	441	355	60	444	054	815	077
70	725	174	429	350	70	459	072	802	072
80	739	192	416	344	80	474	090	790	066
90	754	210	404	338	90	489	108	777	060
02 00	0,353 769	0,378 228	2,64 391	0,935 333	07 00	0,354 503	0,379 126	2,63 765	0,935 055
10	783	246	379	327	10	518	144	752	049
20	798	263	366	322	20	533	162	740	044
30	813	281	353	316	30	547	179	727	038
40	827	299	341	311	40	562	197	715	033
50	842	317	328	305	50	577	215	702	027
60	857	335	316	300	60	591	233	690	021
70	872	353	303	294	70	606	251	677	016
80	886	371	291	288	80	621	269	665	010
90	901	389	278	283	90	635	287	652	0,935 005
03 00	0,353 916	0,378 407	2,64 266	0,935 277	08 00	0,354 650	0,379 305	2,63 640	0,934 999
10	930	425	253	272	10	665	323	627	994
20	945	443	241	266	20	679	341	615	988
30	960	461	228	261	30	694	359	602	982
40	974	479	215	255	40	709	377	590	977
50	0,353 989	497	203	250	50	724	395	577	971
60	0,354 004	515	190	244	60	738	413	565	966
70	018	533	178	238	70	753	431	553	960
80	033	551	165	233	80	768	449	540	955
90	048	569	153	227	90	782	467	528	949
04 00	0,354 063	0,378 587	2,64 140	0,935 222	09 00	0,354 797	0,379 485	2,63 515	0,934 943
10	077	605	128	216	10	812	503	503	938
20	092	623	115	211	20	826	521	490	932
30	107	641	103	205	30	841	539	478	927
40	121	659	090	200	40	856	557	465	921
50	136	677	078	194	50	870	575	453	916
60	151	694	065	188	60	885	593	440	910
70	165	712	053	183	70	900	611	428	904
80	180	730	040	177	80	914	629	415	899
90	195	748	028	172	90	929	647	403	893
05 00	0,354 209	0,378 766	2,64 015	0,935 166	10 00	0,354 944	0,379 665	2,63 390	0,934 888
	cos	ctg	tg	sin		cos	ctg	tg	sin
					c cc				c cc

	5	6	12	13	14	15	17	18
1	0,5	0,6	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8
2	1,0	1,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,4	3,6
3	1,5	1,8	3,6	3,9	4,2	4,5	5,1	5,4
4	2,0	2,4	4,8	5,2	5,6	6,0	6,8	7,2
5	2,5	3,0	6,0	6,5	7,0	7,5	8,5	9,0
6	3,0	3,6	7,2	7,8	8,4	9,0	10,2	10,8
7	3,5	4,2	8,4	9,1	9,8	10,5	11,9	12,6
8	4,0	4,8	9,6	10,4	11,2	12,0	13,6	14,4
9	4,5	5,4	10,8	11,7	12,6	13,5	15,3	16,2

76,95^g

76,90^g

23,10^g

23,15^g

23,10 ^g					23,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,354944	0,379665	2,63390	0,934888	90 00	15 00	0,355678	0,380564	2,62768	0,934609	85 00
10	958	683	378	882	90	10	693	582	756	603	90
20	973	701	365	876	80	20	707	600	743	597	80
30	0,354988	719	353	871	70	30	722	617	731	592	70
40	0,355003	737	340	865	60	40	737	635	719	586	60
50	017	755	328	860	50	50	751	653	706	581	50
60	032	772	316	854	40	60	766	671	694	575	40
70	047	790	303	849	30	70	781	689	681	569	30
80	061	808	291	843	20	80	795	707	669	564	20
90	076	826	278	837	10	90	810	725	657	558	10
11 00	0,355091	0,379844	2,63266	0,934832	89 00	16 00	0,355825	0,380743	2,62644	0,934553	84 00
10	105	862	253	826	90	10	839	761	632	547	90
20	120	880	241	821	80	20	854	779	619	542	80
30	135	898	228	815	70	30	869	797	607	536	70
40	149	916	216	810	60	40	883	815	594	530	60
50	164	934	203	804	50	50	898	833	582	525	50
60	179	952	191	798	40	60	913	851	570	519	40
70	193	970	179	793	30	70	928	869	557	514	30
80	208	0,379988	166	787	20	80	942	887	545	508	20
90	223	0,380006	154	782	10	90	957	905	532	502	10
12 00	0,355237	0,380024	2,63141	0,934776	88 00	17 00	0,355972	0,380923	2,62520	0,934497	83 00
10	252	042	129	771	90	10	0,355986	941	508	491	90
20	267	060	116	765	80	20	0,356001	959	495	486	80
30	282	078	104	759	70	30	016	977	483	480	70
40	296	096	091	754	60	40	030	0,380995	471	474	60
50	311	114	079	748	50	50	045	0,381013	458	469	50
60	326	132	067	743	40	60	060	031	446	463	40
70	340	150	054	737	30	70	074	049	433	458	30
80	355	168	042	731	20	80	089	067	421	452	20
90	370	186	029	726	10	90	104	085	409	446	10
13 00	0,355384	0,380204	2,63017	0,934720	87 00	18 00	0,356118	0,381103	2,62396	0,934441	82 00
10	399	222	2,63004	715	90	10	133	121	384	435	90
20	414	240	2,62992	709	80	20	148	139	371	430	80
30	428	258	979	704	70	30	162	157	359	424	70
40	443	276	967	698	60	40	177	175	347	418	60
50	458	294	955	692	50	50	192	193	334	413	50
60	472	312	942	687	40	60	206	211	322	407	40
70	487	330	930	681	30	70	221	229	309	402	30
80	502	348	917	676	20	80	236	247	297	396	20
90	516	366	905	670	10	90	250	265	285	391	10
14 00	0,355531	0,380384	2,62892	0,934664	86 00	19 00	0,356265	0,381283	2,62272	0,934385	81 00
10	546	402	880	659	90	10	280	301	260	379	90
20	560	420	868	653	80	20	294	319	248	374	80
30	575	438	855	648	70	30	309	337	235	368	70
40	590	456	843	642	60	40	324	355	223	363	60
50	605	474	830	637	50	50	338	373	210	357	50
60	619	492	818	631	40	60	353	391	198	351	40
70	634	510	805	625	30	70	368	409	186	346	30
80	649	528	793	620	20	80	383	427	173	340	20
90	663	546	781	614	10	90	397	445	161	335	10
15 00	0,355678	0,380564	2,62768	0,934609	85 00	20 00	0,356412	0,381463	2,62149	0,934329	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			5	6	12	13	14	15	17	18	
		1	0,5	0,6	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	1,8	1
		2	1,0	1,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,4	3,6	2
		3	1,5	1,8	3,6	3,9	4,2	4,5	5,1	5,4	3
		4	2,0	2,4	4,8	5,2	5,6	6,0	6,8	7,2	4
		5	2,5	3,0	6,0	6,5	7,0	7,5	8,5	9,0	5
		6	3,0	3,6	7,2	7,8	8,4	9,0	10,2	10,8	6
		7	3,5	4,2	8,4	9,1	9,8	10,5	11,9	12,6	7
		8	4,0	4,8	9,6	10,4	11,2	12,0	13,6	14,4	8
		9	4,5	5,4	10,8	11,7	12,6	13,5	15,3	16,2	9

76,85^g

76,80^g

23,20^g

23,25^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
20 00	0,356 412	0,381 463	2,62 149	0,934 329	80 00	25 00	0,357 146	0,382 363	2,61 532	0,934 049	75 00
10	427	481	136	323	90	10	160	381	519	043	90
20	441	499	124	318	80	20	175	399	507	038	80
30	456	517	112	312	70	30	190	417	495	032	70
40	471	535	099	307	60	40	204	435	482	026	60
50	485	553	087	301	50	50	219	453	470	021	50
60	500	571	074	295	40	60	234	471	458	015	40
70	515	589	062	290	30	70	248	489	445	009	30
80	529	607	050	284	20	80	263	507	433	0,934 004	20
90	544	625	037	279	10	90	278	525	421	0,933 998	10
21 00	0,356 559	0,381 643	2,62 025	0,934 273	79 00	26 00	0,357 292	0,382 543	2,61 409	0,933 993	74 00
10	573	661	013	267	90	10	307	561	396	987	90
20	588	679	2,62 000	262	80	20	322	579	384	981	80
30	603	697	2,61 988	256	70	30	336	597	372	976	70
40	617	715	976	251	60	40	351	615	359	970	60
50	632	733	963	245	50	50	366	633	347	965	50
60	647	751	951	239	40	60	380	651	335	959	40
70	661	769	939	234	30	70	395	669	322	953	30
80	676	787	926	228	20	80	410	687	310	948	20
90	691	805	914	223	10	90	424	705	298	942	10
22 00	0,356 705	0,381 823	2,61 902	0,934 217	78 00	27 00	0,357 439	0,382 723	2,61 286	0,933 936	73 00
10	720	841	889	211	90	10	454	741	273	931	90
20	735	859	877	206	80	20	468	759	261	925	80
30	749	877	865	200	70	30	483	777	249	920	70
40	764	895	852	195	60	40	498	795	236	914	60
50	779	913	840	189	50	50	512	813	224	908	50
60	793	931	827	183	40	60	527	831	212	903	40
70	808	949	815	178	30	70	542	849	200	897	30
80	823	967	803	172	20	80	556	867	187	892	20
90	837	0,381 985	790	166	10	90	571	885	175	886	10
23 00	0,356 852	0,382 003	2,61 778	0,934 161	77 00	28 00	0,357 586	0,382 903	2,61 163	0,933 880	72 00
10	867	021	766	155	90	10	600	921	150	875	90
20	881	039	753	150	80	20	615	939	138	869	80
30	896	057	741	144	70	30	630	957	126	863	70
40	911	075	729	138	60	40	644	975	114	858	60
50	925	093	716	133	50	50	659	0,382 993	101	852	50
60	940	111	704	127	40	60	674	0,383 011	089	847	40
70	955	129	692	122	30	70	688	029	077	841	30
80	970	147	679	116	20	80	703	047	064	835	20
90	984	165	667	110	10	90	718	065	052	830	10
24 00	0,356 999	0,382 183	2,61 655	0,934 105	76 00	29 00	0,357 732	0,383 083	2,61 040	0,933 824	71 00
10	0,357 014	201	643	099	90	10	747	101	028	819	90
20	028	219	630	094	80	20	762	119	015	813	80
30	043	237	618	088	70	30	776	137	2,61 003	807	70
40	058	255	606	082	60	40	791	155	2,60 991	802	60
50	072	273	593	077	50	50	806	173	978	796	50
60	087	291	581	071	40	60	820	191	966	790	40
70	102	309	569	066	30	70	835	209	954	785	30
80	116	327	556	060	20	80	850	227	942	779	20
90	131	345	544	054	10	90	864	245	929	774	10
25 00	0,357 146	0,382 363	2,61 532	0,934 049	75 00	30 00	0,357 879	0,383 263	2,60 917	0,933 768	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
					5 6						12 13
					1 0,5 0,6						1,2 1,3
					2 1,0 1,2						2,4 2,6
					3 1,5 1,8						3,6 3,9
					4 2,0 2,4						4,8 5,2
					5 2,5 3,0						6,0 6,5
					6 3,0 3,6						7,2 7,8
					7 3,5 4,2						8,4 9,1
					8 4,0 4,8						9,6 10,4
					9 4,5 5,4						10,8 11,7
											14 15 18
											1,4 1,5 1,8
											3,0 3,6 2
											4,2 4,5 5,4 3
											6,0 7,2 4
											7,5 9,0 5
											9,0 10,8 6
											10,5 12,6 7
											12,0 14,4 8
											13,5 16,2 9

76,75^g

76,70^g

23,30^g

23,35^g

23,30 ^g					23,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,357 879	0,383 263	2,60 917	0,933 768	70 00	35 00	0,358 612	0,384 164	2,60 305	0,933 487	65 00
10	894	281	905	762	90	10	627	182	293	481	90
20	908	299	893	757	80	20	642	200	281	475	80
30	923	317	880	751	70	30	656	219	269	470	70
40	938	335	868	745	60	40	671	237	256	464	60
50	952	353	856	740	50	50	686	255	244	458	50
60	967	371	844	734	40	60	700	273	232	453	40
70	982	390	831	729	30	70	715	291	220	447	30
80	0,357 996	408	819	723	20	80	730	309	208	442	20
90	0,358 011	426	807	717	10	90	744	327	195	436	10
31 00	0,358 026	0,383 444	2,60 795	0,933 712	69 00	36 00	0,358 759	0,384 345	2,60 183	0,933 430	64 00
10	040	462	782	706	90	10	774	363	171	425	90
20	055	480	770	700	80	20	788	381	159	419	80
30	070	498	758	695	70	30	803	399	146	413	70
40	084	516	746	689	60	40	818	417	134	408	60
50	099	534	733	684	50	50	832	435	122	402	50
60	114	552	721	678	40	60	847	453	110	396	40
70	128	570	709	672	30	70	862	471	99	391	30
80	143	588	697	667	20	80	876	489	88	385	20
90	158	606	684	661	10	90	891	507	77	380	10
32 00	0,358 172	0,383 624	2,60 672	0,933 655	68 00	37 00	0,358 906	0,384 525	2,60 061	0,933 374	63 00
10	187	642	660	650	90	10	920	543	049	368	90
20	202	660	648	644	80	20	935	561	037	363	80
30	216	678	635	639	70	30	950	579	025	357	70
40	231	696	623	633	60	40	964	597	012	351	60
50	246	714	611	627	50	50	979	615	2,60 000	346	50
60	260	732	599	622	40	60	0,358 994	633	2,59 988	340	40
70	275	750	586	616	30	70	0,359 008	651	976	334	30
80	290	768	574	610	20	80	023	669	964	329	20
90	304	786	562	605	10	90	038	687	951	323	10
33 00	0,358 319	0,383 804	2,60 550	0,933 599	67 00	38 00	0,359 052	0,384 705	2,59 939	0,933 317	62 00
10	334	822	537	594	90	10	067	723	927	312	90
20	348	840	525	588	80	20	082	741	915	306	80
30	363	858	513	582	70	30	096	759	903	301	70
40	378	876	501	577	60	40	111	777	890	295	60
50	392	894	489	571	50	50	126	795	878	289	50
60	407	912	476	565	40	60	140	814	866	284	40
70	422	930	464	560	30	70	155	832	854	278	30
80	436	948	452	554	20	80	169	850	842	272	20
90	451	966	440	549	10	90	184	868	830	267	10
34 00	0,358 466	0,383 984	2,60 427	0,933 543	66 00	39 00	0,359 199	0,384 886	2,59 817	0,933 261	61 00
10	480	0,384 002	415	537	90	10	213	904	805	255	90
20	495	020	403	532	80	20	228	922	793	250	80
30	510	038	391	526	70	30	243	940	781	244	70
40	524	056	378	520	60	40	257	958	769	238	60
50	539	074	366	515	50	50	272	976	757	233	50
60	554	092	354	509	40	60	287	0,384 994	744	227	40
70	568	110	342	503	30	70	301	0,385 012	732	222	30
80	583	128	330	498	20	80	316	030	720	216	20
90	598	146	317	492	10	90	331	048	708	210	10
35 00	0,358 612	0,384 164	2,60 305	0,933 487	65 00	40 00	0,359 345	0,385 066	2,59 696	0,933 205	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			5	6	12	13	14	15	18	19	
		1	0,5	0,6	1,2	1,3	1,4	1,5	1,8	1,9	1
		2	1,0	1,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,6	3,8	2
		3	1,5	1,8	3,6	3,9	4,2	4,5	5,4	5,7	3
		4	2,0	2,4	4,8	5,2	5,6	6,0	7,2	7,6	4
		5	2,5	3,0	6,0	6,5	7,0	7,5	9,0	9,5	5
		6	3,0	3,6	7,2	7,8	8,4	9,0	10,8	11,4	6
		7	3,5	4,2	8,4	9,1	9,8	10,5	12,6	13,3	7
		8	4,0	4,8	9,6	10,4	11,2	12,0	14,4	15,2	8
		9	4,5	5,4	10,8	11,7	12,6	13,5	16,2	17,1	9

76,65^g

76,60^g

23,40^g

23,45^g

23,40 ^g					23,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,359 345	0,385 066	2,59 696	0,933 205	60 00	0,360 078	0,385 968	2,59 089	0,932 922	55 00	
10	360	084	684	199	90	093	0,385 986	077	916	90	
20	375	102	671	193	80	108	0,386 004	065	911	80	
30	389	120	659	188	70	122	022	052	905	70	
40	404	138	647	182	60	137	040	040	899	60	
50	419	156	635	176	50	151	058	028	894	50	
60	433	174	623	171	40	166	076	016	888	40	
70	448	192	611	165	30	181	094	2,59 004	883	30	
80	463	210	598	159	20	195	113	2,58 992	877	20	
90	477	228	586	154	10	210	131	980	871	10	
41 00	0,359 492	0,385 246	2,59 574	0,933 148	59 00	46 00	0,360 225	0,386 149	2,58 968	0,932 866	54 00
10	507	264	562	143	90	10	239	167	956	860	90
20	521	282	550	137	80	20	254	185	943	854	80
30	536	301	538	131	70	30	269	203	931	849	70
40	551	319	526	126	60	40	283	221	919	843	60
50	565	337	513	120	50	50	298	239	907	837	50
60	580	355	501	114	40	60	313	257	895	832	40
70	595	373	489	109	30	70	327	275	883	826	30
80	609	391	477	103	20	80	342	293	871	820	20
90	624	409	465	097	10	90	357	311	859	815	10
42 00	0,359 639	0,385 427	2,59 453	0,933 092	58 00	47 00	0,360 371	0,386 329	2,58 847	0,932 809	53 00
10	653	445	440	086	90	10	386	347	835	803	90
20	668	463	428	080	80	20	401	365	822	798	80
30	683	481	416	075	70	30	415	383	810	792	70
40	697	499	404	069	60	40	430	401	798	786	60
50	712	517	392	063	50	50	445	419	786	781	50
60	726	535	380	058	40	60	459	437	774	775	40
70	741	553	368	052	30	70	474	456	762	769	30
80	756	571	356	046	20	80	489	474	750	764	20
90	770	589	343	041	10	90	503	492	738	758	10
43 00	0,359 785	0,385 607	2,59 331	0,933 035	57 00	48 00	0,360 518	0,386 510	2,58 726	0,932 752	52 00
10	800	625	319	030	90	10	532	528	714	747	90
20	814	643	307	024	80	20	547	546	702	741	80
30	829	661	295	018	70	30	562	564	689	735	70
40	844	679	283	013	60	40	576	582	677	730	60
50	858	697	271	007	50	50	591	600	665	724	50
60	873	715	258	0,933 001	40	60	606	618	653	718	40
70	888	734	246	0,932 996	30	70	620	636	641	713	30
80	902	752	234	990	20	80	635	654	629	707	20
90	917	770	222	984	10	90	650	672	617	701	10
44 00	0,359 932	0,385 788	2,59 210	0,932 979	56 00	49 00	0,360 664	0,386 690	2,58 605	0,932 696	51 00
10	946	806	198	973	90	10	679	708	593	690	90
20	961	824	186	967	80	20	694	726	581	684	80
30	976	842	174	962	70	30	708	744	569	679	70
40	0,359 990	860	161	956	60	40	723	762	557	673	60
50	0,360 005	878	149	950	50	50	738	781	545	667	50
60	020	896	137	945	40	60	752	799	532	662	40
70	034	914	125	939	30	70	767	817	520	656	30
80	049	932	113	933	20	80	782	835	508	650	20
90	064	950	101	928	10	90	796	853	496	645	10
45 00	0,360 078	0,385 968	2,59 089	0,932 922	55 00	50 00	0,360 811	0,386 871	2,58 484	0,932 639	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	5	6	12	13	14	15	18	19	
1	0,5	0,6	1,2	1,3	1,4	1,5	1,8	1,9	1
2	1,0	1,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,6	3,8	2
3	1,5	1,8	3,6	3,9	4,2	4,5	5,4	5,7	3
4	2,0	2,4	4,8	5,2	5,6	6,0	7,2	7,6	4
5	2,5	3,0	6,0	6,5	7,0	7,5	9,0	9,5	5
6	3,0	3,6	7,2	7,8	8,4	9,0	10,8	11,4	6
7	3,5	4,2	8,4	9,1	9,8	10,5	12,6	13,3	7
8	4,0	4,8	9,6	10,4	11,2	12,0	14,4	15,2	8
9	4,5	5,4	10,8	11,7	12,6	13,5	16,2	17,1	9

76,55^g

76,50^g

23,50^g

23,55^g

23,50 ^g					23,55 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
50 00	0,360 811	0,386 871	2,58 484	0,932 639	50 00	55 00	0,361 543	0,387 774	2,57 882	0,932 355	45 00
10	825	889	472	633	90	10	558	792	870	350	90
20	840	907	460	628	80	20	572	810	858	344	80
30	855	925	448	622	70	30	587	828	846	338	70
40	869	943	436	616	60	40	602	846	834	333	60
50	884	961	424	611	50	50	616	864	822	327	50
60	899	979	412	605	40	60	631	882	810	321	40
70	913	0,386 997	400	599	30	70	646	901	798	316	30
80	928	0,387 015	388	594	20	80	660	919	786	310	20
90	943	033	376	588	10	90	675	937	774	304	10
51 00	0,360 957	0,387 051	2,58 364	0,932 582	49 00	56 00	0,361 690	0,387 955	2,57 762	0,932 299	44 00
10	972	069	352	577	90	10	704	973	750	293	90
20	0,360 987	088	339	571	80	20	719	0,387 991	738	287	80
30	0,361 001	106	327	565	70	30	734	0,388 009	726	282	70
40	016	124	315	560	60	40	748	027	714	276	60
50	031	142	303	554	50	50	763	045	702	270	50
60	045	160	291	548	40	60	778	063	690	264	40
70	060	178	279	543	30	70	792	081	678	259	30
80	075	196	267	537	20	80	807	099	666	253	20
90	089	214	255	531	10	90	821	117	654	247	10
52 00	0,361 104	0,387 232	2,58 243	0,932 526	48 00	57 00	0,361 836	0,388 135	2,57 642	0,932 242	43 00
10	118	250	231	520	90	10	851	154	630	236	90
20	133	268	219	514	80	20	865	172	618	230	80
30	148	286	207	509	70	30	880	190	606	225	70
40	162	304	195	503	60	40	895	208	594	219	60
50	177	322	183	497	50	50	909	226	582	213	50
60	192	340	171	492	40	60	924	244	570	208	40
70	206	358	159	486	30	70	939	262	558	202	30
80	221	377	147	480	20	80	953	280	546	196	20
90	236	395	135	475	10	90	968	298	534	191	10
53 00	0,361 250	0,387 413	2,58 123	0,932 469	47 00	58 00	0,361 983	0,388 316	2,57 522	0,932 185	42 00
10	265	431	111	463	90	10	0,361 997	334	510	179	90
20	280	449	099	458	80	20	0,362 012	352	498	174	80
30	294	467	087	452	70	30	026	370	486	168	70
40	309	485	075	446	60	40	041	389	474	162	60
50	324	503	063	441	50	50	056	407	462	156	50
60	338	521	050	435	40	60	070	425	450	151	40
70	353	539	038	429	30	70	085	443	438	145	30
80	367	557	026	423	20	80	100	461	426	139	20
90	382	575	014	418	10	90	114	479	414	134	10
54 00	0,361 397	0,387 593	2,58 002	0,932 412	46 00	59 00	0,362 129	0,388 497	2,57 402	0,932 128	41 00
10	411	611	2,57 990	406	90	10	144	515	390	122	90
20	426	629	978	401	80	20	158	533	378	117	80
30	441	648	966	395	70	30	173	551	366	111	70
40	455	666	954	389	60	40	188	569	354	105	60
50	470	684	942	384	50	50	202	587	342	100	50
60	485	702	930	378	40	60	217	605	330	094	40
70	499	720	918	372	30	70	231	624	318	088	30
80	514	738	906	367	20	80	246	642	306	082	20
90	529	756	894	361	10	90	261	660	294	077	10
55 00	0,361 543	0,387 774	2,57 882	0,932 355	45 00	60 00	0,362 275	0,388 678	2,57 282	0,932 071	40 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			5	6	12	13	14	15	18	19	
	1	0,5	0,6	1,2	1,3	1,4	1,5	1,8	1,9	1	
	2	1,0	1,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,6	3,8	2	
	3	1,5	1,8	3,6	3,9	4,2	4,5	5,4	5,7	3	
	4	2,0	2,4	4,8	5,2	5,6	6,0	7,2	7,6	4	
	5	2,5	3,0	6,0	6,5	7,0	7,5	9,0	9,5	5	
	6	3,0	3,6	7,2	7,8	8,4	9,0	10,8	11,4	6	
	7	3,5	4,2	8,4	9,1	9,8	10,5	12,6	13,3	7	
	8	4,0	4,8	9,6	10,4	11,2	12,0	14,4	15,2	8	
	9	4,5	5,4	10,8	11,7	12,6	13,5	16,2	17,1	9	

76,45^g

76,40^g

23,60^g

23,65^g

23,60 ^g					23,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,362 275	0,388 678	2,57 282	0,932 071	40 00	65 00	0,363 007	0,389 582	2,56 685	0,931 786	35 00
10	290	696	271	065	90	10	022	600	673	781	90
20	305	714	259	060	80	20	037	618	661	775	80
30	319	732	247	054	70	30	051	636	650	769	70
40	334	750	235	048	60	40	066	655	638	763	60
50	349	768	223	043	50	50	080	673	626	758	50
60	363	786	211	037	40	60	095	691	614	752	40
70	378	804	199	031	30	70	110	709	602	746	30
80	392	822	187	026	20	80	124	727	590	741	20
90	407	841	175	020	10	90	139	745	578	735	10
61 00	0,362 422	0,388 859	2,57 163	0,932 014	39 00	66 00	0,363 154	0,389 763	2,56 566	0,931 729	34 00
10	436	877	151	009	90	10	168	781	554	724	90
20	451	895	139	0,932 003	80	20	183	799	542	718	80
30	466	913	127	0,931 997	70	30	198	817	530	712	70
40	480	931	115	991	60	40	212	835	518	706	60
50	495	949	103	986	50	50	227	854	507	701	50
60	510	967	091	980	40	60	241	872	495	695	40
70	524	0,388 985	079	974	30	70	256	890	483	689	30
80	539	0,389 003	067	969	20	80	271	908	471	684	20
90	554	021	055	963	10	90	285	926	459	678	10
62 00	0,362 568	0,389 039	2,57 043	0,931 957	38 00	67 00	0,363 300	0,389 944	2,56 447	0,931 672	33 00
10	583	058	031	952	90	10	315	962	435	666	90
20	597	076	019	946	80	20	329	980	423	661	80
30	612	094	2,57 007	940	70	30	344	0,389 998	411	655	70
40	627	112	2,56 996	934	60	40	359	0,390 016	399	649	60
50	641	130	984	929	50	50	373	035	388	644	50
60	656	148	972	923	40	60	388	053	376	638	40
70	671	166	960	917	30	70	402	071	364	632	30
80	685	184	948	912	20	80	417	089	352	627	20
90	700	202	936	906	10	90	432	107	340	621	10
63 00	0,362 715	0,389 220	2,56 924	0,931 900	37 00	68 00	0,363 446	0,390 125	2,56 328	0,931 615	32 00
10	729	238	912	895	90	10	461	143	316	609	90
20	744	257	900	889	80	20	476	161	304	604	80
30	758	275	888	883	70	30	490	179	292	598	70
40	773	293	876	877	60	40	505	197	281	592	60
50	788	311	864	872	50	50	520	216	269	587	50
60	802	329	852	866	40	60	534	234	257	581	40
70	817	347	840	860	30	70	549	252	245	575	30
80	832	365	828	855	20	80	563	270	233	569	20
90	846	383	816	849	10	90	578	288	221	564	10
64 00	0,362 861	0,389 401	2,56 805	0,931 843	36 00	69 00	0,363 593	0,390 306	2,56 209	0,931 558	31 00
10	876	419	793	838	90	10	607	324	197	552	90
20	890	437	781	832	80	20	622	342	185	547	80
30	905	456	769	826	70	30	637	360	174	541	70
40	919	474	757	821	60	40	651	378	162	535	60
50	934	492	745	815	50	50	666	397	150	529	50
60	949	510	733	809	40	60	680	415	138	524	40
70	963	528	721	803	30	70	695	433	126	518	30
80	978	546	709	798	20	80	710	451	114	512	20
90	0,362 993	564	697	792	10	90	724	469	102	507	10
65 00	0,363 007	0,389 582	2,56 685	0,931 786	35 00	70 00	0,363 739	0,390 487	2,56 090	0,931 501	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

				5	6	11	12	14	15	18	19		
1	0,5	0,6	1,1	1,2	1,4	1,5	1,8	1,9	1				
2	1,0	1,2	2,2	2,4	2,8	3,0	3,6	3,8	2				
3	1,5	1,8	3,3	3,6	4,2	4,5	5,4	5,7	3				
4	2,0	2,4	4,4	4,8	5,6	6,0	7,2	7,6	4				
5	2,5	3,0	5,5	6,0	7,0	7,5	9,0	9,5	5				
6	3,0	3,6	6,6	7,2	8,4	9,0	10,8	11,4	6				
7	3,5	4,2	7,7	8,4	9,8	10,5	12,6	13,3	7				
8	4,0	4,8	8,8	9,6	11,2	12,0	14,4	15,2	8				
9	4,5	5,4	9,9	10,8	12,6	13,5	16,2	17,1	9				

76,35^g

76,30^g

23,70^g

23,75^g

23,70 ^g					23,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,363 739	0,390 487	2,56 090	0,931 501	30 00	75 00	0,364 470	0,391 392	2,55 498	0,931 215	25 00
10	754	505	079	495	90	10	485	411	486	209	90
20	768	523	067	489	80	20	500	429	474	203	80
30	783	541	055	484	70	30	514	447	463	198	70
40	798	559	043	478	60	40	529	465	451	192	60
50	812	578	031	472	50	50	544	483	439	186	50
60	827	596	019	467	40	60	558	501	427	181	40
70	841	614	2,56 007	461	30	70	573	519	415	175	30
80	856	632	2,55 996	455	20	80	588	537	403	169	20
90	871	650	984	449	10	90	602	555	392	163	10
71 00	0,363 885	0,390 668	2,55 972	0,931 444	29 00	76 00	0,364 617	0,391 574	2,55 380	0,931 158	24 00
10	900	686	960	438	90	10	631	592	368	152	90
20	915	704	948	432	80	20	646	610	356	146	80
30	929	722	936	427	70	30	661	628	344	140	70
40	944	740	924	421	60	40	675	646	333	135	60
50	958	759	912	415	50	50	690	664	321	129	50
60	973	777	901	409	40	60	705	682	309	123	40
70	0,363 988	795	889	404	30	70	719	700	297	118	30
80	0,364 002	813	877	398	20	80	734	719	285	112	20
90	017	831	865	392	10	90	748	737	274	106	10
72 00	0,364 032	0,390 849	2,55 853	0,931 387	28 00	77 00	0,364 763	0,391 755	2,55 262	0,931 100	23 00
10	046	867	841	381	90	10	778	773	250	095	90
20	061	885	829	375	80	20	792	791	238	089	80
30	076	903	818	369	70	30	807	809	226	083	70
40	090	922	806	364	60	40	822	827	215	077	60
50	105	940	794	358	50	50	836	845	203	072	50
60	119	958	782	352	40	60	851	864	191	066	40
70	134	976	770	347	30	70	865	882	179	060	30
80	149	0,390 994	758	341	20	80	880	900	167	055	20
90	163	0,391 012	747	335	10	90	895	918	156	049	10
73 00	0,364 178	0,391 030	2,55 735	0,931 329	27 00	78 00	0,364 909	0,391 936	2,55 144	0,931 043	22 00
10	193	048	723	324	90	10	924	954	132	037	90
20	207	066	711	318	80	20	939	972	120	032	80
30	222	085	699	312	70	30	953	0,391 990	108	026	70
40	236	103	687	307	60	40	968	0,392 008	097	020	60
50	251	121	676	301	50	50	982	027	085	014	50
60	266	139	664	295	40	60	0,364 997	045	073	009	40
70	280	157	652	289	30	70	0,365 012	063	061	0,931 003	30
80	295	175	640	284	20	80	026	081	049	0,930 997	20
90	310	193	628	278	10	90	041	099	038	991	10
74 00	0,364 324	0,391 211	2,55 616	0,931 272	26 00	79 00	0,365 056	0,392 117	2,55 026	0,930 986	21 00
10	339	229	604	266	90	10	070	135	014	980	90
20	353	248	593	261	80	20	085	153	2,55 002	974	80
30	368	266	581	255	70	30	099	172	2,54 990	969	70
40	383	284	569	249	60	40	114	190	979	963	60
50	397	302	557	244	50	50	129	208	967	957	50
60	412	320	545	238	40	60	143	226	955	951	40
70	427	338	534	232	30	70	158	244	943	946	30
80	441	356	522	226	20	80	173	262	932	940	20
90	456	374	510	221	10	90	187	280	920	934	10
75 00	0,364 470	0,391 392	2,55 498	0,931 215	25 00	80 00	0,365 202	0,392 298	2,54 908	0,930 928	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	5	6	11	12	14	15	18	19	
1	0,5	0,6	1,1	1,2	1,4	1,5	1,8	1,9	1
2	1,0	1,2	2,2	2,4	2,8	3,0	3,6	3,8	2
3	1,5	1,8	3,3	3,6	4,2	4,5	5,4	5,7	3
4	2,0	2,4	4,4	4,8	5,6	6,0	7,2	7,6	4
5	2,5	3,0	5,5	6,0	7,0	7,5	9,0	9,5	5
6	3,0	3,6	6,6	7,2	8,4	9,0	10,8	11,4	6
7	3,5	4,2	7,7	8,4	9,8	10,5	12,6	13,3	7
8	4,0	4,8	8,8	9,6	11,2	12,0	14,4	15,2	8
9	4,5	5,4	9,9	10,8	12,6	13,5	16,2	17,1	9

76,25^g

76,20^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

23,80^g

23,85^g

23,80 ^g					23,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,365 202	0,392 298	2,54 908	0,930 928	20 00	85 00	0,365 933	0,393 205	2,54 320	0,930 641	15 00
10	216	317	896	923	90	10	947	223	309	636	90
20	231	335	884	917	80	20	962	241	297	630	80
30	246	353	873	911	70	30	977	259	285	624	70
40	260	371	861	905	60	40	0,365 991	278	273	618	60
50	275	389	849	900	50	50	0,366 006	296	262	613	50
60	289	407	837	894	40	60	021	314	250	607	40
70	304	425	826	888	30	70	035	332	238	601	30
80	319	443	814	882	20	80	050	350	226	595	20
90	333	462	802	877	10	90	064	368	215	590	10
81 00	0,365 348	0,392 480	2,54 790	0,930 871	19 00	86 00	0,366 079	0,393 386	2,54 203	0,930 584	14 00
10	363	498	778	865	90	10	094	405	191	578	90
20	377	516	767	860	80	20	108	423	180	572	80
30	392	534	755	854	70	30	123	441	168	567	70
40	406	552	743	848	60	40	137	459	156	561	60
50	421	570	731	842	50	50	152	477	144	555	50
60	436	588	720	837	40	60	167	495	133	549	40
70	450	607	708	831	30	70	181	513	121	544	30
80	465	625	696	825	20	80	196	531	109	538	20
90	480	643	684	819	10	90	211	550	098	532	10
82 00	0,365 494	0,392 661	2,54 673	0,930 814	18 00	87 00	0,366 225	0,393 568	2,54 086	0,930 526	13 00
10	509	679	661	808	90	10	240	586	074	521	90
20	523	697	649	802	80	20	254	604	062	515	80
30	538	715	637	796	70	30	269	622	051	509	70
40	553	734	626	791	60	40	284	640	039	503	60
50	567	752	614	785	50	50	298	658	027	498	50
60	582	770	602	779	40	60	313	677	016	492	40
70	597	788	590	773	30	70	327	695	2,54 004	486	30
80	611	806	579	768	20	80	342	713	2,53 992	480	20
90	626	824	567	762	10	90	357	731	980	474	10
83 00	0,365 640	0,392 842	2,54 555	0,930 756	17 00	88 00	0,366 371	0,393 749	2,53 969	0,930 469	12 00
10	655	860	543	750	90	10	386	767	957	463	90
20	670	879	532	745	80	20	401	785	945	457	80
30	684	897	520	739	70	30	415	804	934	451	70
40	699	915	508	733	60	40	430	822	922	446	60
50	714	933	496	727	50	50	444	840	910	440	50
60	728	951	485	722	40	60	459	858	899	434	40
70	743	969	473	716	30	70	474	876	887	428	30
80	757	0,392 987	461	710	20	80	488	894	875	423	20
90	772	0,393 006	449	704	10	90	503	912	863	417	10
84 00	0,365 787	0,393 024	2,54 438	0,930 699	16 00	89 00	0,366 517	0,393 931	2,53 852	0,930 411	11 00
10	801	042	426	693	90	10	532	949	840	405	90
20	816	060	414	687	80	20	547	967	828	400	80
30	830	078	402	682	70	30	561	0,393 985	817	394	70
40	845	096	391	676	60	40	576	0,394 003	805	388	60
50	860	114	379	670	50	50	591	021	793	382	50
60	874	132	367	664	40	60	605	040	782	377	40
70	889	151	355	659	30	70	620	058	770	371	30
80	904	169	344	653	20	80	634	076	758	365	20
90	918	187	332	647	10	90	649	094	747	359	10
85 00	0,365 933	0,393 205	2,54 320	0,930 641	15 00	90 00	0,366 664	0,394 112	2,53 735	0,930 354	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			5	6	11	12	14	15	18	19	
		1	0,5	0,6	1,1	1,2	1,4	1,5	1,8	1,9	1
		2	1,0	1,2	2,2	2,4	2,8	3,0	3,6	3,8	2
		3	1,5	1,8	3,3	3,6	4,2	4,5	5,4	5,7	3
		4	2,0	2,4	4,4	4,8	5,6	6,0	7,2	7,6	4
		5	2,5	3,0	5,5	6,0	7,0	7,5	9,0	9,5	5
		6	3,0	3,6	6,6	7,2	8,4	9,0	10,8	11,4	6
		7	3,5	4,2	7,7	8,4	9,8	10,5	12,6	13,3	7
		8	4,0	4,8	8,8	9,6	11,2	12,0	14,4	15,2	8
		9	4,5	5,4	9,9	10,8	12,6	13,5	16,2	17,1	9

76,15^g

76,10^g

23,90^g

23,95^g

23,90 ^g					23,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,366 664	0,394 112	2,53 735	0,930 354	10 00	95 00	0,367 394	0,395 020	2,53 152	0,930 065	05 00
10	678	130	723	348	90	10	409	038	140	060	90
20	693	148	712	342	80	20	423	056	129	054	80
30	707	167	700	336	70	30	438	074	117	048	70
40	722	185	688	331	60	40	453	092	105	042	60
50	737	203	677	325	50	50	467	111	094	036	50
60	751	221	665	319	40	60	482	129	082	031	40
70	766	239	653	313	30	70	496	147	070	025	30
80	781	257	641	308	20	80	511	165	059	019	20
90	795	275	630	302	10	90	526	183	047	013	10
91 00	0,366 810	0,394 294	2,53 618	0,930 296	09 00	96 00	0,367 540	0,395 201	2,53 036	0,930 008	04 00
10	824	312	606	290	90	10	555	220	024	0,930 002	90
20	839	330	595	284	80	20	570	238	012	0,929 996	80
30	854	348	583	279	70	30	584	256	2,53 001	990	70
40	868	366	571	273	60	40	599	274	2,52 989	985	60
50	883	384	560	267	50	50	613	292	977	979	50
60	897	402	548	261	40	60	628	310	966	973	40
70	912	421	536	256	30	70	643	329	954	967	30
80	927	439	525	250	20	80	657	347	943	961	20
90	941	457	513	244	10	90	672	365	931	956	10
92 00	0,366 956	0,394 475	2,53 501	0,930 238	08 00	97 00	0,367 686	0,395 383	2,52 919	0,929 950	03 00
10	970	493	490	233	90	10	701	401	908	944	90
20	0,366 985	511	478	227	80	20	716	419	896	938	80
30	0,367 000	530	466	221	70	30	730	437	884	933	70
40	014	548	455	215	60	40	745	456	873	927	60
50	029	566	443	210	50	50	759	474	861	921	50
60	044	584	431	204	40	60	774	492	850	915	40
70	058	602	420	198	30	70	789	510	838	909	30
80	073	620	408	192	20	80	803	528	826	904	20
90	087	638	396	186	10	90	818	546	815	898	10
93 00	0,367 102	0,394 657	2,53 385	0,930 181	07 00	98 00	0,367 832	0,395 565	2,52 803	0,929 892	02 00
10	117	675	373	175	90	10	847	583	792	886	90
20	131	693	362	169	80	20	862	601	780	881	80
30	146	711	350	163	70	30	876	619	768	875	70
40	160	729	338	158	60	40	891	637	757	869	60
50	175	747	327	152	50	50	905	655	745	863	50
60	190	766	315	146	40	60	920	674	734	857	40
70	204	784	303	140	30	70	935	692	722	852	30
80	219	802	292	135	20	80	949	710	710	846	20
90	233	820	280	129	10	90	964	728	699	840	10
94 00	0,367 248	0,394 838	2,53 268	0,930 123	06 00	99 00	0,367 978	0,395 746	2,52 687	0,929 834	01 00
10	263	856	257	117	90	10	0,367 993	764	676	829	90
20	277	875	245	111	80	20	0,368 008	783	664	823	80
30	292	893	233	106	70	30	022	801	652	817	70
40	307	911	222	100	60	40	037	819	641	811	60
50	321	929	210	094	50	50	052	837	629	805	50
60	336	947	198	088	40	60	066	855	618	800	40
70	350	965	187	083	30	70	081	873	606	794	30
80	365	0,394 983	175	077	20	80	095	892	594	788	20
90	380	0,395 002	164	071	10	90	110	910	583	782	10
95 00	0,367 394	0,395 020	2,53 152	0,930 065	05 00	00 00	0,368 125	0,395 928	2,52 571	0,929 776	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	5	6	11	12	14	15	18	19	
1	0,5	0,6	1,1	1,2	1,4	1,5	1,8	1,9	1
2	1,0	1,2	2,2	2,4	2,8	3,0	3,6	3,8	2
3	1,5	1,8	3,3	3,6	4,2	4,5	5,4	5,7	3
4	2,0	2,4	4,4	4,8	5,6	6,0	7,2	7,6	4
5	2,5	3,0	5,5	6,0	7,0	7,5	9,0	9,5	5
6	3,0	3,6	6,6	7,2	8,4	9,0	10,8	11,4	6
7	3,5	4,2	7,7	8,4	9,8	10,5	12,6	13,3	7
8	4,0	4,8	8,8	9,6	11,2	12,0	14,4	15,2	8
9	4,5	5,4	9,9	10,8	12,6	13,5	16,2	17,1	9

76,05^g

76,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

24,00^g

24,05^g

24,00 ^g					24,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,368 125	0,395 928	2,52 571	0,929 776	00 00	0,368 855	0,396 837	2,51 993	0,929 487	95 00	
10	139	946	560	771	90	869	855	981	481	90	
20	154	964	548	765	80	884	873	970	475	80	
30	168	0,395 983	536	759	70	898	891	958	470	70	
40	183	0,396 001	525	753	60	913	910	947	464	60	
50	198	019	513	748	50	928	928	935	458	50	
60	212	037	502	742	40	942	946	923	452	40	
70	227	055	490	736	30	957	964	912	447	30	
80	241	073	478	730	20	971	0,396 982	900	441	20	
90	256	092	467	724	10	0,368 986	0,397 000	889	435	10	
01 00	0,368 271	0,396 110	2,52 455	0,929 719	99 00	06 00	0,369 001	0,397 019	2,51 877	0,929 429	94 00
10	285	128	444	713	90	015	037	866	423	90	
20	300	146	432	707	80	030	055	854	418	80	
30	314	164	421	701	70	044	073	843	412	70	
40	329	182	409	696	60	059	091	831	406	60	
50	344	201	397	690	50	074	110	820	400	50	
60	358	219	386	684	40	088	128	808	394	40	
70	373	237	374	678	30	103	146	797	389	30	
80	387	255	363	672	20	117	164	785	383	20	
90	402	273	351	667	10	132	182	774	377	10	
02 00	0,368 417	0,396 291	2,52 340	0,929 661	98 00	07 00	0,369 147	0,397 200	2,51 762	0,929 371	93 00
10	431	310	328	655	90	161	219	751	365	90	
20	446	328	316	649	80	176	237	739	360	80	
30	460	346	305	643	70	190	255	727	354	70	
40	475	364	293	638	60	205	273	716	348	60	
50	490	382	282	632	50	220	291	704	342	50	
60	504	401	270	626	40	234	310	693	336	40	
70	519	419	259	620	30	249	328	681	331	30	
80	533	437	247	614	20	263	346	670	325	20	
90	548	455	235	609	10	278	364	658	319	10	
03 00	0,368 563	0,396 473	2,52 224	0,929 603	97 00	08 00	0,369 293	0,397 382	2,51 647	0,929 313	92 00
10	577	491	212	597	90	307	401	635	307	90	
20	592	510	201	591	80	322	419	624	302	80	
30	606	528	189	586	70	336	437	612	296	70	
40	621	546	178	580	60	351	455	601	290	60	
50	636	564	166	574	50	366	473	589	284	50	
60	650	582	154	568	40	380	491	578	278	40	
70	665	600	143	562	30	395	510	566	273	30	
80	679	619	131	557	20	409	528	555	267	20	
90	694	637	120	551	10	424	546	543	261	10	
04 00	0,368 709	0,396 655	2,52 108	0,929 545	96 00	09 00	0,369 439	0,397 564	2,51 532	0,929 255	91 00
10	723	673	097	539	90	453	582	520	249	90	
20	738	691	085	533	80	468	601	509	244	80	
30	752	710	074	528	70	482	619	497	238	70	
40	767	728	062	522	60	497	637	486	232	60	
50	782	746	050	516	50	512	655	474	226	50	
60	796	764	039	510	40	526	673	463	220	40	
70	811	782	027	504	30	541	692	451	215	30	
80	825	800	016	499	20	555	710	440	209	20	
90	840	819	2,52 004	493	10	570	728	428	203	10	
05 00	0,368 855	0,396 837	2,51 993	0,929 487	95 00	10 00	0,369 585	0,397 746	2,51 417	0,929 197	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc	

	5	6	11	12	14	15	18	19	
1	0,5	0,6	1,1	1,2	1,4	1,5	1,8	1,9	1
2	1,0	1,2	2,2	2,4	2,8	3,0	3,6	3,8	2
3	1,5	1,8	3,3	3,6	4,2	4,5	5,4	5,7	3
4	2,0	2,4	4,4	4,8	5,6	6,0	7,2	7,6	4
5	2,5	3,0	5,5	6,0	7,0	7,5	9,0	9,5	5
6	3,0	3,6	6,6	7,2	8,4	9,0	10,8	11,4	6
7	3,5	4,2	7,7	8,4	9,8	10,5	12,6	13,3	7
8	4,0	4,8	8,8	9,6	11,2	12,0	14,4	15,2	8
9	4,5	5,4	9,9	10,8	12,6	13,5	16,2	17,1	9

75,95^g

75,90^g

24,10^g

24,15^g

24,10 ^g					24,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,369 585	0,397 746	2,51 417	0,929 197	90 00	15 00	0,370 314	0,398 656	2,50 843	0,928 907	85 00
10	599	764	405	191	90	10	329	674	831	901	90
20	614	783	394	185	80	20	343	693	820	895	80
30	628	801	382	180	70	30	358	711	808	889	70
40	643	819	371	174	60	40	373	729	797	883	60
50	658	837	359	168	50	50	387	747	786	877	50
60	672	855	348	162	40	60	402	765	774	872	40
70	687	874	336	156	30	70	416	784	763	866	30
80	701	892	325	151	20	80	431	802	751	860	20
90	716	910	313	145	10	90	446	820	740	854	10
11 00	0,369 731	0,397 928	2,51 302	0,929 139	89 00	16 00	0,370 460	0,398 838	2,50 728	0,928 848	84 00
10	745	946	290	133	90	10	475	856	717	843	90
20	760	965	279	127	80	20	489	875	705	837	80
30	774	0,397 983	267	122	70	30	504	893	694	831	70
40	789	0,398 001	256	116	60	40	519	911	682	825	60
50	804	019	244	110	50	50	533	929	671	819	50
60	818	037	233	104	40	60	548	947	660	813	40
70	833	055	221	098	30	70	562	966	648	808	30
80	847	074	210	093	20	80	577	0,398 984	637	802	20
90	862	092	198	087	10	90	591	0,399 002	625	796	10
12 00	0,369 876	0,398 110	2,51 187	0,929 081	88 00	17 00	0,370 606	0,399 020	2,50 614	0,928 790	83 00
10	891	128	175	075	90	10	621	038	602	784	90
20	906	146	164	069	80	20	635	057	591	779	80
30	920	165	152	064	70	30	650	075	580	773	70
40	935	183	141	058	60	40	664	093	568	767	60
50	949	201	129	052	50	50	679	111	557	761	50
60	964	219	118	046	40	60	694	129	545	755	40
70	979	237	106	040	30	70	708	148	534	749	30
80	0,369 993	256	095	034	20	80	723	166	522	744	20
90	0,370 008	274	084	029	10	90	737	184	511	738	10
13 00	0,370 022	0,398 292	2,51 072	0,929 023	87 00	18 00	0,370 752	0,399 202	2,50 500	0,928 732	82 00
10	037	310	061	017	90	10	767	221	488	726	90
20	052	328	049	011	80	20	781	239	477	720	80
30	066	347	038	005	70	30	796	257	465	714	70
40	081	365	026	0,929 000	60	40	810	275	454	709	60
50	095	383	015	0,928 994	50	50	825	293	442	703	50
60	110	401	2,51 003	988	40	60	839	312	431	697	40
70	125	419	2,50 992	982	30	70	854	330	420	691	30
80	139	438	980	976	20	80	869	348	408	685	20
90	154	456	969	971	10	90	883	366	397	680	10
14 00	0,370 168	0,398 474	2,50 957	0,928 965	86 00	19 00	0,370 898	0,399 384	2,50 385	0,928 674	81 00
10	183	492	946	959	90	10	912	403	374	668	90
20	198	510	934	953	80	20	927	421	362	662	80
30	212	529	923	947	70	30	942	439	351	656	70
40	227	547	912	941	60	40	956	457	340	650	60
50	241	565	900	936	50	50	971	476	328	645	50
60	256	583	889	930	40	60	0,370 985	494	317	639	40
70	270	601	877	924	30	70	0,371 000	512	305	633	30
80	285	620	866	918	20	80	015	530	294	627	20
90	300	638	854	912	10	90	029	548	283	621	10
15 00	0,370 314	0,398 656	2,50 843	0,928 907	85 00	20 00	0,371 044	0,399 567	2,50 271	0,928 615	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	5	6	11	12	14	15	18	19	
1	0,5	0,6	1,1	1,2	1,4	1,5	1,8	1,9	1
2	1,0	1,2	2,2	2,4	2,8	3,0	3,6	3,8	2
3	1,5	1,8	3,3	3,6	4,2	4,5	5,4	5,7	3
4	2,0	2,4	4,4	4,8	5,6	6,0	7,2	7,6	4
5	2,5	3,0	5,5	6,0	7,0	7,5	9,0	9,5	5
6	3,0	3,6	6,6	7,2	8,4	9,0	10,8	11,4	6
7	3,5	4,2	7,7	8,4	9,8	10,5	12,6	13,3	7
8	4,0	4,8	8,8	9,6	11,2	12,0	14,4	15,2	8
9	4,5	5,4	9,9	10,8	12,6	13,5	16,2	17,1	9

75,85^g

75,80^g

24,20^g

24,25^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
20 00	0,371 044	0,399 567	2,50 271	0,928 615	80 00	25 00	0,371 773	0,400 478	2,49 702	0,928 324	75 00
10	058	585	260	610	90	10	788	496	690	318	90
20	073	603	248	604	80	20	802	514	679	312	80
30	087	621	237	598	70	30	817	532	668	306	70
40	102	639	226	592	60	40	831	551	656	300	60
50	117	658	214	586	50	50	846	569	645	294	50
60	131	676	203	580	40	60	860	587	634	289	40
70	146	694	191	575	30	70	875	605	622	283	30
80	160	712	180	569	20	80	890	624	611	277	20
90	175	731	169	563	10	90	904	642	600	271	10
21 00	0,371 190	0,399 749	2,50 157	0,928 557	79 00	26 00	0,371 919	0,400 660	2,49 588	0,928 265	74 00
10	204	767	146	551	90	10	933	678	577	259	90
20	219	785	134	545	80	20	948	696	565	254	80
30	233	803	123	540	70	30	962	715	554	248	70
40	248	822	112	534	60	40	977	733	543	242	60
50	262	840	100	528	50	50	0,371 992	751	531	236	50
60	277	858	089	522	40	60	0,372 006	769	520	230	40
70	292	876	077	516	30	70	021	788	509	224	30
80	306	895	066	510	20	80	035	806	497	219	20
90	321	913	055	505	10	90	050	824	486	213	10
22 00	0,371 335	0,399 931	2,50 043	0,928 499	78 00	27 00	0,372 065	0,400 842	2,49 475	0,928 207	73 00
10	350	949	032	493	90	10	079	861	463	201	90
20	365	967	020	487	80	20	094	879	452	195	80
30	379	0,399 986	2,50 009	481	70	30	108	897	441	189	70
40	394	0,400 004	2,49 998	475	60	40	123	915	429	183	60
50	408	022	986	470	50	50	137	933	418	178	50
60	423	040	975	464	40	60	152	952	407	172	40
70	438	059	963	458	30	70	167	970	395	166	30
80	452	077	952	452	20	80	181	0,400 988	384	160	20
90	467	095	941	446	10	90	196	0,401 006	373	154	10
23 00	0,371 481	0,400 113	2,49 929	0,928 440	77 00	28 00	0,372 210	0,401 025	2,49 361	0,928 148	72 00
10	496	131	918	435	90	10	225	043	350	143	90
20	510	150	907	429	80	20	240	061	339	137	80
30	525	168	895	423	70	30	254	079	327	131	70
40	540	186	884	417	60	40	269	098	316	125	60
50	554	204	872	411	50	50	283	116	305	119	50
60	569	223	861	405	40	60	298	134	293	113	40
70	583	241	850	400	30	70	312	152	282	107	30
80	598	259	838	394	20	80	327	170	271	102	20
90	613	277	827	388	10	90	342	189	259	096	10
24 00	0,371 627	0,400 295	2,49 815	0,928 382	76 00	29 00	0,372 356	0,401 207	2,49 248	0,928 090	71 00
10	642	314	804	376	90	10	371	225	237	084	90
20	656	332	793	370	80	20	385	243	225	078	80
30	671	350	781	365	70	30	400	262	214	072	70
40	685	368	770	359	60	40	414	280	203	067	60
50	700	387	759	353	50	50	429	298	191	061	50
60	715	405	747	347	40	60	444	316	180	055	40
70	729	423	736	341	30	70	458	335	169	049	30
80	744	441	725	335	20	80	473	353	157	043	20
90	758	459	713	330	10	90	487	371	146	037	10
25 00	0,371 773	0,400 478	2,49 702	0,928 324	75 00	30 00	0,372 502	0,401 389	2,49 135	0,928 031	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	5	6	11	12	14	15	18	19			
1	0,5	0,6	1,1	1,2	1,4	1,5	1,8	1,9	1		
2	1,0	1,2	2,2	2,4	2,8	3,0	3,6	3,8	2		
3	1,5	1,8	3,3	3,6	4,2	4,5	5,4	5,7	3		
4	2,0	2,4	4,4	4,8	5,6	6,0	7,2	7,6	4		
5	2,5	3,0	5,5	6,0	7,0	7,5	9,0	9,5	5		
6	3,0	3,6	6,6	7,2	8,4	9,0	10,8	11,4	6		
7	3,5	4,2	7,7	8,4	9,8	10,5	12,6	13,3	7		
8	4,0	4,8	8,8	9,6	11,2	12,0	14,4	15,2	8		
9	4,5	5,4	9,9	10,8	12,6	13,5	16,2	17,1	9		

75,75^g

75,70^g

24,30^g

24,35^g

24,30 ^g					24,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,372 502	0,401 389	2,49 135	0,928 031	70 00	35 00	0,373 231	0,402 302	2,48 570	0,927 739	65 00
10	516	408	123	026	90	10	245	320	558	733	90
20	531	426	112	020	80	20	260	338	547	727	80
30	546	444	101	014	70	30	274	356	536	721	70
40	560	462	089	008	60	40	289	375	525	715	60
50	575	481	078	0,928 002	50	50	304	393	513	709	50
60	589	499	067	0,927 996	40	60	318	411	502	703	40
70	604	517	055	990	30	70	333	429	491	698	30
80	619	535	044	985	20	80	347	448	480	692	20
90	633	553	033	979	10	90	362	466	468	686	10
31 00	0,372 648	0,401 572	2,49 022	0,927 973	69 00	36 00	0,373 376	0,402 484	2,48 457	0,927 680	64 00
10	662	590	2,49 010	967	90	10	391	502	446	674	90
20	677	608	2,48 999	961	80	20	406	521	435	668	80
30	691	626	988	955	70	30	420	539	423	662	70
40	706	645	976	949	60	40	435	557	412	656	60
50	721	663	965	944	50	50	449	575	401	651	50
60	735	681	954	938	40	60	464	594	389	645	40
70	750	699	942	932	30	70	478	612	378	639	30
80	764	718	931	926	20	80	493	630	367	633	20
90	779	736	920	920	10	90	508	648	356	627	10
32 00	0,372 793	0,401 754	2,48 908	0,927 914	68 00	37 00	0,373 522	0,402 667	2,48 344	0,927 621	63 00
10	808	772	897	908	90	10	537	685	333	615	90
20	823	791	886	903	80	20	551	703	322	610	80
30	837	809	875	897	70	30	566	721	311	604	70
40	852	827	863	891	60	40	580	740	299	598	60
50	866	845	852	885	50	50	595	758	288	592	50
60	881	864	841	879	40	60	610	776	277	586	40
70	895	882	829	873	30	70	624	794	266	580	30
80	910	900	818	867	20	80	639	813	254	574	20
90	925	918	807	862	10	90	653	831	243	568	10
33 00	0,372 939	0,401 937	2,48 795	0,927 856	67 00	38 00	0,373 668	0,402 849	2,48 232	0,927 563	62 00
10	954	955	784	850	90	10	682	867	221	557	90
20	968	973	773	844	80	20	697	886	209	551	80
30	983	0,401 991	762	838	70	30	712	904	198	545	70
40	0,372 997	0,402 010	750	832	60	40	726	922	187	539	60
50	0,373 012	028	739	826	50	50	741	940	176	533	50
60	027	046	728	821	40	60	755	959	164	527	40
70	041	064	716	815	30	70	770	977	153	521	30
80	056	083	705	809	20	80	784	0,402 995	142	516	20
90	070	101	694	803	10	90	799	0,403 013	131	510	10
34 00	0,373 085	0,402 119	2,48 683	0,927 797	66 00	39 00	0,373 814	0,403 032	2,48 119	0,927 504	61 00
10	100	137	671	791	90	10	828	050	108	498	90
20	114	156	660	785	80	20	843	068	097	492	80
30	129	174	649	780	70	30	857	087	086	486	70
40	143	192	637	774	60	40	872	105	074	480	60
50	158	210	626	768	50	50	886	123	063	475	50
60	172	229	615	762	40	60	901	141	052	469	40
70	187	247	604	756	30	70	916	160	041	463	30
80	202	265	592	750	20	80	930	178	030	457	20
90	216	283	581	744	10	90	945	196	018	451	10
35 00	0,373 231	0,402 302	2,48 570	0,927 739	65 00	40 00	0,373 959	0,403 214	2,48 007	0,927 445	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	5	6	11	12	14	15	18	19	
1	0,5	0,6	1,1	1,2	1,4	1,5	1,8	1,9	1
2	1,0	1,2	2,2	2,4	2,8	3,0	3,6	3,8	2
3	1,5	1,8	3,3	3,6	4,2	4,5	5,4	5,7	3
4	2,0	2,4	4,4	4,8	5,6	6,0	7,2	7,6	4
5	2,5	3,0	5,5	6,0	7,0	7,5	9,0	9,5	5
6	3,0	3,6	6,6	7,2	8,4	9,0	10,8	11,4	6
7	3,5	4,2	7,7	8,4	9,8	10,5	12,6	13,3	7
8	4,0	4,8	8,8	9,6	11,2	12,0	14,4	15,2	8
9	4,5	5,4	9,9	10,8	12,6	13,5	16,2	17,1	9

75,65^g

75,60^g

24,40^g

24,45^g

24,40 ^g					24,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,373 959	0,403 214	2,48 007	0,927 445	60 00	45 00	0,374 688	0,404 128	2,47 447	0,927 151	55 00
10	974	233	2,47 996	439	90	10	702	146	435	145	90
20	0,373 988	251	985	433	80	20	717	164	424	139	80
30	0,374 003	269	973	428	70	30	731	183	413	134	70
40	017	287	962	422	60	40	746	201	402	128	60
50	032	306	951	416	50	50	760	219	391	122	50
60	047	324	940	410	40	60	775	237	379	116	40
70	061	342	928	404	30	70	789	256	368	110	30
80	076	360	917	398	20	80	804	274	357	104	20
90	090	379	906	392	10	90	819	292	346	098	10
41 00	0,374 105	0,403 397	2,47 895	0,927 386	59 00	46 00	0,374 833	0,404 310	2,47 335	0,927 092	54 00
10	119	415	884	381	90	10	848	329	323	086	90
20	134	434	872	375	80	20	862	347	312	081	80
30	149	452	861	369	70	30	877	365	301	075	70
40	163	470	850	363	60	40	891	384	290	069	60
50	178	488	839	357	50	50	906	402	279	063	50
60	192	507	827	351	40	60	921	420	268	057	40
70	207	525	816	345	30	70	935	438	256	051	30
80	221	543	805	339	20	80	950	457	245	045	20
90	236	561	794	334	10	90	964	475	234	039	10
42 00	0,374 251	0,403 580	2,47 783	0,927 328	58 00	47 00	0,374 979	0,404 493	2,47 223	0,927 033	53 00
10	265	598	771	322	90	10	0,374 993	512	212	028	90
20	280	616	760	316	80	20	0,375 008	530	201	022	80
30	294	634	749	310	70	30	022	548	189	016	70
40	309	653	738	304	60	40	037	566	178	010	60
50	323	671	727	298	50	50	052	585	167	0,927 004	50
60	338	689	715	292	40	60	066	603	156	0,926 998	40
70	353	708	704	286	30	70	081	621	145	992	30
80	367	726	693	281	20	80	095	639	134	986	20
90	382	744	682	275	10	90	110	658	122	980	10
43 00	0,374 396	0,403 762	2,47 670	0,927 269	57 00	48 00	0,375 124	0,404 676	2,47 111	0,926 974	52 00
10	411	781	659	263	90	10	139	694	100	969	90
20	425	799	648	257	80	20	153	713	089	963	80
30	440	817	637	251	70	30	168	731	078	957	70
40	454	835	626	245	60	40	183	749	067	951	60
50	469	854	614	239	50	50	197	767	055	945	50
60	484	872	603	234	40	60	212	786	044	939	40
70	498	890	592	228	30	70	226	804	033	933	30
80	513	908	581	222	20	80	241	822	022	927	20
90	527	927	570	216	10	90	255	841	011	921	10
44 00	0,374 542	0,403 945	2,47 558	0,927 210	56 00	49 00	0,375 270	0,404 859	2,47 000	0,926 916	51 00
10	556	963	547	204	90	10	285	877	2,46 989	910	90
20	571	0,403 982	536	198	80	20	299	895	977	904	80
30	586	0,404 000	525	192	70	30	314	914	966	898	70
40	600	018	514	186	60	40	328	932	955	892	60
50	615	036	502	181	50	50	343	950	944	886	50
60	629	055	491	175	40	60	357	969	933	880	40
70	644	073	480	169	30	70	372	0,404 987	922	874	30
80	658	091	469	163	20	80	386	0,405 005	910	868	20
90	673	109	458	157	10	90	401	023	899	862	10
45 00	0,374 688	0,404 128	2,47 447	0,927 151	55 00	50 00	0,375 416	0,405 042	2,46 888	0,926 857	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	5	6	11	12	14	15	18	19	
1	0,5	0,6	1,1	1,2	1,4	1,5	1,8	1,9	1
2	1,0	1,2	2,2	2,4	2,8	3,0	3,6	3,8	2
3	1,5	1,8	3,3	3,6	4,2	4,5	5,4	5,7	3
4	2,0	2,4	4,4	4,8	5,6	6,0	7,2	7,6	4
5	2,5	3,0	5,5	6,0	7,0	7,5	9,0	9,5	5
6	3,0	3,6	6,6	7,2	8,4	9,0	10,8	11,4	6
7	3,5	4,2	7,7	8,4	9,8	10,5	12,6	13,3	7
8	4,0	4,8	8,8	9,6	11,2	12,0	14,4	15,2	8
9	4,5	5,4	9,9	10,8	12,6	13,5	16,2	17,1	9

75,55^g

75,50^g

24,50^g

24,55^g

24,50 ^g					24,55 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
50 00	0,375 416	0,405 042	2,46 888	0,926 857	50 00	0,376 143	0,405 956	2,46 332	0,926 561	
10	430	060	877	851	90	158	975	321	556	
20	445	078	866	845	80	173	0,405 993	310	550	
30	459	097	855	839	70	187	0,406 011	299	544	
40	474	115	844	833	60	202	029	288	538	
50	488	133	832	827	50	216	048	276	532	
60	503	151	821	821	40	231	066	265	526	
70	517	170	810	815	30	245	084	254	520	
80	532	188	799	809	20	260	103	243	514	
90	547	206	788	804	10	274	121	232	508	
51 00	0,375 561	0,405 225	2,46 777	0,926 798	49 00	0,376 289	0,406 139	2,46 221	0,926 502	
10	576	243	766	792	90	303	158	210	496	
20	590	261	754	786	80	318	176	199	491	
30	605	279	743	780	70	333	194	188	485	
40	619	298	732	774	60	347	212	177	479	
50	634	316	721	768	50	362	231	166	473	
60	649	334	710	762	40	376	249	154	467	
70	663	353	699	756	30	391	267	143	461	
80	678	371	688	750	20	405	286	132	455	
90	692	389	677	745	10	420	304	121	449	
52 00	0,375 707	0,405 407	2,46 665	0,926 739	48 00	0,376 434	0,406 322	2,46 110	0,926 443	
10	721	426	654	733	90	449	341	099	437	
20	736	444	643	727	80	464	359	088	431	
30	750	462	632	721	70	478	377	077	426	
40	765	481	621	715	60	493	395	066	420	
50	780	499	610	709	50	507	414	055	414	
60	794	517	599	703	40	522	432	044	408	
70	809	535	588	697	30	536	450	033	402	
80	823	554	576	691	20	551	469	021	396	
90	838	572	565	685	10	565	487	2,46 010	390	
53 00	0,375 852	0,405 590	2,46 554	0,926 680	47 00	0,376 580	0,406 505	2,45 999	0,926 384	
10	867	609	543	674	90	595	524	988	378	
20	881	627	532	668	80	609	542	977	372	
30	896	645	521	662	70	624	560	966	366	
40	911	664	510	656	60	638	578	955	360	
50	925	682	499	650	50	653	597	944	355	
60	940	700	487	644	40	667	615	933	349	
70	954	718	476	638	30	682	633	922	343	
80	969	737	465	632	20	696	652	911	337	
90	983	755	454	626	10	711	670	900	331	
54 00	0,375 998	0,405 773	2,46 443	0,926 621	46 00	0,376 726	0,406 688	2,45 889	0,926 325	
10	0,376 012	792	432	615	90	740	707	877	319	
20	027	810	421	609	80	755	725	866	313	
30	042	828	410	603	70	769	743	855	307	
40	056	846	399	597	60	784	762	844	301	
50	071	865	387	591	50	798	780	833	295	
60	085	883	376	585	40	813	798	822	289	
70	100	901	365	579	30	827	816	811	284	
80	114	920	354	573	20	842	835	800	278	
90	129	938	343	567	10	856	853	789	272	
55 00	0,376 143	0,405 956	2,46 332	0,926 561	45 00	0,376 871	0,406 871	2,45 778	0,926 266	
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc

	5	6	11	12	14	15	18	19	
1	0,5	0,6	1,1	1,2	1,4	1,5	1,8	1,9	1
2	1,0	1,2	2,2	2,4	2,8	3,0	3,6	3,8	2
3	1,5	1,8	3,3	3,6	4,2	4,5	5,4	5,7	3
4	2,0	2,4	4,4	4,8	5,6	6,0	7,2	7,6	4
5	2,5	3,0	5,5	6,0	7,0	7,5	9,0	9,5	5
6	3,0	3,6	6,6	7,2	8,4	9,0	10,8	11,4	6
7	3,5	4,2	7,7	8,4	9,8	10,5	12,6	13,3	7
8	4,0	4,8	8,8	9,6	11,2	12,0	14,4	15,2	8
9	4,5	5,4	9,9	10,8	12,6	13,5	16,2	17,1	9

75,45^g

75,40^g

24,60^g

24,65^g

24,60 ^g					24,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,376 871	0,406 871	2,45 778	0,926 266	40 00	65 00	0,377 598	0,407 787	2,45 226	0,925 969	35 00
10	886	890	767	260	90	10	613	805	215	964	90
20	900	908	756	254	80	20	627	824	204	958	80
30	915	926	745	248	70	30	642	842	193	952	70
40	929	945	734	242	60	40	657	860	182	946	60
50	944	963	723	236	50	50	671	879	171	940	50
60	958	0,406 981	712	230	40	60	686	897	160	934	40
70	973	0,407 000	701	224	30	70	700	915	149	928	30
80	0,376 987	018	689	218	20	80	715	934	138	922	20
90	0,377 002	036	678	212	10	90	729	952	127	916	10
61 00	0,377 017	0,407 054	2,45 667	0,926 207	39 00	66 00	0,377 744	0,407 970	2,45 116	0,925 910	34 00
10	031	073	656	201	90	10	758	0,407 989	105	904	90
20	046	091	645	195	80	20	773	0,408 007	094	898	80
30	060	109	634	189	70	30	787	025	083	892	70
40	075	128	623	183	60	40	802	044	072	886	60
50	089	146	612	177	50	50	817	062	061	880	50
60	104	164	601	171	40	60	831	080	050	875	40
70	118	183	590	165	30	70	846	099	039	869	30
80	133	201	579	159	20	80	860	117	028	863	20
90	147	219	568	153	10	90	875	135	017	857	10
62 00	0,377 162	0,407 238	2,45 557	0,926 147	38 00	67 00	0,377 889	0,408 154	2,45 006	0,925 851	33 00
10	177	256	546	141	90	10	904	172	2,44 995	845	90
20	191	274	535	135	80	20	918	190	984	839	80
30	206	293	524	130	70	30	933	208	973	833	70
40	220	311	513	124	60	40	947	227	962	827	60
50	235	329	502	118	50	50	962	245	951	821	50
60	249	347	491	112	40	60	977	263	940	815	40
70	264	366	480	106	30	70	0,377 991	282	929	809	30
80	278	384	469	100	20	80	0,378 006	300	918	803	20
90	293	402	458	094	10	90	020	318	907	797	10
63 00	0,377 307	0,407 421	2,45 447	0,926 088	37 00	68 00	0,378 035	0,408 337	2,44 896	0,925 791	32 00
10	322	439	435	082	90	10	049	355	885	785	90
20	337	457	424	076	80	20	064	373	874	780	80
30	351	476	413	070	70	30	078	392	863	774	70
40	366	494	402	064	60	40	093	410	852	768	60
50	380	512	391	058	50	50	107	428	841	762	50
60	395	531	380	052	40	60	122	447	830	756	40
70	409	549	369	047	30	70	136	465	819	750	30
80	424	567	358	041	20	80	151	483	808	744	20
90	438	586	347	035	10	90	166	502	797	738	10
64 00	0,377 453	0,407 604	2,45 336	0,926 029	36 00	69 00	0,378 180	0,408 520	2,44 786	0,925 732	31 00
10	467	622	325	023	90	10	195	538	775	726	90
20	482	641	314	017	80	20	209	557	764	720	80
30	497	659	303	011	70	30	224	575	753	714	70
40	511	677	292	0,926 005	60	40	238	593	742	708	60
50	526	695	281	0,925 999	50	50	253	612	731	702	50
60	540	714	270	993	40	60	267	630	720	696	40
70	555	732	259	987	30	70	282	648	709	690	30
80	569	750	248	981	20	80	296	667	698	685	20
90	584	769	237	975	10	90	311	685	687	679	10
65 00	0,377 598	0,407 787	2,45 226	0,925 969	35 00	70 00	0,378 326	0,408 703	2,44 676	0,925 673	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	5	6	11	12	14	15	18	19	
1	0,5	0,6	1,1	1,2	1,4	1,5	1,8	1,9	1
2	1,0	1,2	2,2	2,4	2,8	3,0	3,6	3,8	2
3	1,5	1,8	3,3	3,6	4,2	4,5	5,4	5,7	3
4	2,0	2,4	4,4	4,8	5,6	6,0	7,2	7,6	4
5	2,5	3,0	5,5	6,0	7,0	7,5	9,0	9,5	5
6	3,0	3,6	6,6	7,2	8,4	9,0	10,8	11,4	6
7	3,5	4,2	7,7	8,4	9,8	10,5	12,6	13,3	7
8	4,0	4,8	8,8	9,6	11,2	12,0	14,4	15,2	8
9	4,5	5,4	9,9	10,8	12,6	13,5	16,2	17,1	9

75,35^g

75,30^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

24,70^g

24,75^g

24,70 ^g					24,75 ^g					24,80 ^g				
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos
70 00	0,378 326	0,408 703	2,44 676	0,925 673	30 00	75 00	0,379 052	0,409 620	2,44 129	0,925 375	25 00			
10	340	722	665	667	90	10	067	639	118	369	90			
20	355	740	654	661	80	20	081	657	107	363	80			
30	369	758	643	655	70	30	096	675	096	357	70			
40	384	777	632	649	60	40	111	694	085	351	60			
50	398	795	621	643	50	50	125	712	074	345	50			
60	413	813	610	637	40	60	140	730	063	339	40			
70	427	832	599	631	30	70	154	749	052	334	30			
80	442	850	588	625	20	80	169	767	041	328	20			
90	456	868	577	619	10	90	183	785	030	322	10			
71 00	0,378 471	0,408 887	2,44 567	0,925 613	29 00	76 00	0,379 198	0,409 804	2,44 019	0,925 316	24 00			
10	485	905	556	607	90	10	212	822	2,44 008	310	90			
20	500	923	545	601	80	20	227	840	2,43 997	304	80			
30	515	942	534	595	70	30	241	859	987	298	70			
40	529	960	523	589	60	40	256	877	976	292	60			
50	544	978	512	583	50	50	270	895	965	286	50			
60	558	0,408 997	501	578	40	60	285	914	954	280	40			
70	573	0,409 015	490	572	30	70	300	932	943	274	30			
80	587	033	479	566	20	80	314	950	932	268	20			
90	602	052	468	560	10	90	329	969	921	262	10			
72 00	0,378 616	0,409 070	2,44 457	0,925 554	28 00	77 00	0,379 343	0,409 987	2,43 910	0,925 256	23 00			
10	631	088	446	548	90	10	358	0,410 006	899	250	90			
20	645	107	435	542	80	20	372	024	888	244	80			
30	660	125	424	536	70	30	387	042	877	238	70			
40	674	143	413	530	60	40	401	061	866	232	60			
50	689	162	402	524	50	50	416	079	856	226	50			
60	704	180	391	518	40	60	430	097	845	220	40			
70	718	198	380	512	30	70	445	116	834	214	30			
80	733	217	369	506	20	80	459	134	823	208	20			
90	747	235	358	500	10	90	474	152	812	202	10			
73 00	0,378 762	0,409 253	2,44 347	0,925 494	27 00	78 00	0,379 488	0,410 171	2,43 801	0,925 196	22 00			
10	776	272	336	488	90	10	503	189	790	191	90			
20	791	290	325	482	80	20	518	207	779	185	80			
30	805	308	315	476	70	30	532	226	768	179	70			
40	820	327	304	470	60	40	547	244	757	173	60			
50	834	345	293	464	50	50	561	262	746	167	50			
60	849	363	282	459	40	60	576	281	736	161	40			
70	863	382	271	453	30	70	590	299	725	155	30			
80	878	400	260	447	20	80	605	317	714	149	20			
90	893	418	249	441	10	90	619	336	703	143	10			
74 00	0,378 907	0,409 437	2,44 238	0,925 435	26 00	79 00	0,379 634	0,410 354	2,43 692	0,925 137	21 00			
10	922	455	227	429	90	10	648	373	681	131	90			
20	936	474	216	423	80	20	663	391	670	125	80			
30	951	492	205	417	70	30	677	409	659	119	70			
40	965	510	194	411	60	40	692	428	648	113	60			
50	980	529	183	405	50	50	706	446	637	107	50			
60	0,378 994	547	172	399	40	60	721	464	627	101	40			
70	0,379 009	565	161	393	30	70	736	483	616	095	30			
80	023	584	150	387	20	80	750	501	605	089	20			
90	038	602	139	381	10	90	765	519	594	083	10			
75 00	0,379 052	0,409 620	2,44 129	0,925 375	25 00	80 00	0,379 779	0,410 538	2,43 583	0,925 077	20 00			
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc			

	5	6	10	11	14	15	18	19	
1	0,5	0,6	1,0	1,1	1,4	1,5	1,8	1,9	1
2	1,0	1,2	2,0	2,2	2,8	3,0	3,6	3,8	2
3	1,5	1,8	3,0	3,3	4,2	4,5	5,4	5,7	3
4	2,0	2,4	4,0	4,4	5,6	6,0	7,2	7,6	4
5	2,5	3,0	5,0	5,5	7,0	7,5	9,0	9,5	5
6	3,0	3,6	6,0	6,6	8,4	9,0	10,8	11,4	6
7	3,5	4,2	7,0	7,7	9,8	10,5	12,6	13,3	7
8	4,0	4,8	8,0	8,8	11,2	12,0	14,4	15,2	8
9	4,5	5,4	9,0	9,9	12,6	13,5	16,2	17,1	9

75,25 ^g					75,20 ^g				
--------------------	--	--	--	--	--------------------	--	--	--	--

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

24,80^g

24,85^g

24,80 ^g					24,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,379 779	0,410 538	2,43 583	0,925 077	20 00	85 00	0,380 506	0,411 456	2,43 039	0,924 779	15 00
10	794	556	572	071	90	10	520	474	029	773	90
20	808	574	561	065	80	20	535	493	018	767	80
30	823	593	550	059	70	30	549	511	2,43 007	761	70
40	837	611	539	053	60	40	564	529	2,42 996	755	60
50	852	630	529	047	50	50	578	548	985	749	50
60	866	648	518	041	40	60	593	566	974	743	40
70	881	666	507	035	30	70	607	584	964	737	30
80	895	685	496	029	20	80	622	603	953	731	20
90	910	703	485	024	10	90	636	621	942	725	10
81 00	0,379 924	0,410 721	2,43 474	0,925 018	19 00	86 00	0,380 651	0,411 639	2,42 931	0,924 719	14 00
10	939	740	463	012	90	10	665	658	920	713	90
20	953	758	452	006	80	20	680	676	909	707	80
30	968	776	441	0,925 000	70	30	694	695	899	701	70
40	983	795	431	0,924 994	60	40	709	713	888	695	60
50	0,379 997	813	420	988	50	50	723	731	877	689	50
60	0,380 012	831	409	982	40	60	738	750	866	683	40
70	026	850	398	976	30	70	752	768	855	677	30
80	041	868	387	970	20	80	767	786	844	671	20
90	055	887	376	964	10	90	782	805	833	665	10
82 00	0,380 070	0,410 905	2,43 365	0,924 958	18 00	87 00	0,380 796	0,411 823	2,42 823	0,924 659	13 00
10	084	923	354	952	90	10	811	842	812	653	90
20	099	942	344	946	80	20	825	860	801	647	80
30	113	960	333	940	70	30	840	878	790	641	70
40	128	978	322	934	60	40	854	897	779	635	60
50	142	0,410 997	311	928	50	50	869	915	769	629	50
60	157	0,411 015	300	922	40	60	883	933	758	623	40
70	171	033	289	916	30	70	898	952	747	617	30
80	186	052	278	910	20	80	912	970	736	611	20
90	200	070	267	904	10	90	927	0,411 989	725	605	10
83 00	0,380 215	0,411 088	2,43 257	0,924 898	17 00	88 00	0,380 941	0,412 007	2,42 714	0,924 599	12 00
10	230	107	246	892	90	10	956	025	704	593	90
20	244	125	235	886	80	20	970	044	693	587	80
30	259	144	224	880	70	30	985	062	682	581	70
40	273	162	213	874	60	40	0,380 999	080	671	575	60
50	288	180	202	868	50	50	0,381 014	099	660	569	50
60	302	199	191	862	40	60	028	117	649	563	40
70	317	217	181	856	30	70	043	136	639	557	30
80	331	235	170	850	20	80	057	154	628	551	20
90	346	254	159	844	10	90	072	172	617	545	10
84 00	0,380 360	0,411 272	2,43 148	0,924 838	16 00	89 00	0,381 087	0,412 191	2,42 606	0,924 539	11 00
10	375	290	137	832	90	10	101	209	595	533	90
20	389	309	126	826	80	20	116	227	585	527	80
30	404	327	115	820	70	30	130	246	574	521	70
40	418	346	105	815	60	40	145	264	563	515	60
50	433	364	094	809	50	50	159	283	552	509	50
60	447	382	083	803	40	60	174	301	541	503	40
70	462	401	072	797	30	70	188	319	530	497	30
80	476	419	061	791	20	80	203	338	520	491	20
90	491	437	050	785	10	90	217	356	509	485	10
85 00	0,380 506	0,411 456	2,43 039	0,924 779	15 00	90 00	0,381 232	0,412 374	2,42 498	0,924 480	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		5	6	10	11	14	15	18	19		
1	0,5	0,6	1,0	1,1	1,4	1,5	1,8	1,9	1		
2	1,0	1,2	2,0	2,2	2,8	3,0	3,6	3,8	2		
3	1,5	1,8	3,0	3,3	4,2	4,5	5,4	5,7	3		
4	2,0	2,4	4,0	4,4	5,6	6,0	7,2	7,6	4		
5	2,5	3,0	5,0	5,5	7,0	7,5	9,0	9,5	5		
6	3,0	3,6	6,0	6,6	8,4	9,0	10,8	11,4	6		
7	3,5	4,2	7,0	7,7	9,8	10,5	12,6	13,3	7		
8	4,0	4,8	8,0	8,8	11,2	12,0	14,4	15,2	8		
9	4,5	5,4	9,0	9,9	12,6	13,5	16,2	17,1	9		

75,15^g

75,10^g

24,90^g

24,95^g

24,90 ^g					24,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,381 232	0,412 374	2,42 498	0,924 480	10 00	95 00	0,381 958	0,413 294	2,41 959	0,924 180	05 00
10	246	393	487	474	90	10	972	312	948	174	90
20	261	411	476	468	80	20	0,381 987	330	937	168	80
30	275	430	466	462	70	30	0,382 001	349	926	162	70
40	290	448	455	456	60	40	016	367	916	156	60
50	304	466	444	450	50	50	030	386	905	150	50
60	319	485	433	444	40	60	045	404	894	144	40
70	333	503	422	438	30	70	059	422	883	138	30
80	348	521	412	432	20	80	074	441	873	132	20
90	362	540	401	426	10	90	088	459	862	126	10
91 00	0,381 377	0,412 558	2,42 390	0,924 420	09 00	96 00	0,382 103	0,413 478	2,41 851	0,924 120	04 00
10	391	577	379	414	90	10	117	496	840	114	90
20	406	595	368	408	80	20	132	514	830	108	80
30	421	613	358	402	70	30	146	533	819	102	70
40	435	632	347	396	60	40	161	551	808	096	60
50	450	650	336	390	50	50	175	570	797	090	50
60	464	669	325	384	40	60	190	588	787	084	40
70	479	687	314	378	30	70	204	606	776	078	30
80	493	705	304	372	20	80	219	625	765	072	20
90	508	724	293	366	10	90	234	643	754	066	10
92 00	0,381 522	0,412 742	2,42 282	0,924 360	08 00	97 00	0,382 248	0,413 662	2,41 744	0,924 060	03 00
10	537	760	271	354	90	10	263	680	733	054	90
20	551	779	260	348	80	20	277	698	722	048	80
30	566	797	250	342	70	30	292	717	711	042	70
40	580	816	239	336	60	40	306	735	701	036	60
50	595	834	228	330	50	50	321	754	690	030	50
60	609	852	217	324	40	60	335	772	679	024	40
70	624	871	207	318	30	70	350	790	668	018	30
80	638	889	196	312	20	80	364	809	658	012	20
90	653	908	185	306	10	90	379	827	647	006	10
93 00	0,381 667	0,412 926	2,42 174	0,924 300	07 00	98 00	0,382 393	0,413 846	2,41 636	0,924 000	02 00
10	682	944	163	294	90	10	408	864	625	0,923 994	90
20	696	963	153	288	80	20	422	882	615	988	80
30	711	981	142	282	70	30	437	901	604	982	70
40	725	0,412 999	131	276	60	40	451	919	593	976	60
50	740	0,413 018	120	270	50	50	466	938	582	970	50
60	754	036	109	264	40	60	480	956	572	964	40
70	769	055	099	258	30	70	495	974	561	958	30
80	783	073	088	252	20	80	509	0,413 993	550	952	20
90	798	091	077	246	10	90	524	0,414 011	539	946	10
94 00	0,381 813	0,413 110	2,42 066	0,924 240	06 00	99 00	0,382 538	0,414 030	2,41 529	0,923 940	01 00
10	827	128	056	234	90	10	553	048	518	934	90
20	842	147	045	228	80	20	567	066	507	928	80
30	856	165	034	222	70	30	582	085	496	922	70
40	871	183	023	216	60	40	596	103	486	916	60
50	885	202	013	210	50	50	611	122	475	910	50
60	900	220	2,42 002	204	40	60	625	140	464	904	40
70	914	239	2,41 991	198	30	70	640	158	454	898	30
80	929	257	980	192	20	80	654	177	443	892	20
90	943	275	969	186	10	90	669	195	432	886	10
95 00	0,381 958	0,413 294	2,41 959	0,924 180	05 00	00 00	0,382 683	0,414 214	2,41 421	0,923 880	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

				6	10	11	14	15	18	19	
1	0,6	1,0	1,1	1,4	1,5	1,8	1,9	1			
2	1,2	2,0	2,2	2,8	3,0	3,6	3,8	2			
3	1,8	3,0	3,3	4,2	4,5	5,4	5,7	3			
4	2,4	4,0	4,4	5,6	6,0	7,2	7,6	4			
5	3,0	5,0	5,5	7,0	7,5	9,0	9,5	5			
6	3,6	6,0	6,6	8,4	9,0	10,8	11,4	6			
7	4,2	7,0	7,7	9,8	10,5	12,6	13,3	7			
8	4,8	8,0	8,8	11,2	12,0	14,4	15,2	8			
9	5,4	9,0	9,9	12,6	13,5	16,2	17,1	9			

75,05^g

75,00^g

25,00^g

25,05^g

25,00 ^g					25,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,382 683	0,414 214	2,41 421	0,923 880	00 00	05 00	0,383 409	0,415 134	2,40 886	0,923 579	95 00
10	698	232	411	874	90	10	423	152	875	573	90
20	712	250	400	868	80	20	438	171	865	567	80
30	727	269	389	861	70	30	452	189	854	561	70
40	741	287	378	855	60	40	467	208	843	555	60
50	756	306	368	849	50	50	481	226	833	549	50
60	771	324	357	843	40	60	496	245	822	543	40
70	785	342	346	837	30	70	510	263	811	537	30
80	800	361	336	831	20	80	525	281	801	531	20
90	814	379	325	825	10	90	539	300	790	524	10
01 00	0,382 829	0,414 398	2,41 314	0,923 819	99 00	06 00	0,383 554	0,415 318	2,40 779	0,923 518	94 00
10	843	416	303	813	90	10	569	337	769	512	90
20	858	434	293	807	80	20	583	355	758	506	80
30	872	453	282	801	70	30	598	373	747	500	70
40	887	471	271	795	60	40	612	392	737	494	60
50	901	490	261	789	50	50	627	410	726	488	50
60	916	508	250	783	40	60	641	429	715	482	40
70	930	526	239	777	30	70	656	447	705	476	30
80	945	545	228	771	20	80	670	466	694	470	20
90	959	563	218	765	10	90	685	484	683	464	10
02 00	0,382 974	0,414 582	2,41 207	0,923 759	98 00	07 00	0,383 699	0,415 502	2,40 673	0,923 458	93 00
10	0,382 988	600	196	753	90	10	714	521	662	452	90
20	0,383 003	618	186	747	80	20	728	539	651	446	80
30	017	637	175	741	70	30	743	558	641	440	70
40	032	655	164	735	60	40	757	576	630	434	60
50	046	674	153	729	50	50	772	594	619	428	50
60	061	692	143	723	40	60	786	613	609	422	40
70	075	711	132	717	30	70	801	631	598	416	30
80	090	729	121	711	20	80	815	650	587	410	20
90	104	747	111	705	10	90	830	668	577	404	10
03 00	0,383 119	0,414 766	2,41 100	0,923 699	97 00	08 00	0,383 844	0,415 687	2,40 566	0,923 398	92 00
10	133	784	089	693	90	10	859	705	555	392	90
20	148	803	079	687	80	20	873	723	545	386	80
30	162	821	068	681	70	30	888	742	534	380	70
40	177	839	057	675	60	40	902	760	523	374	60
50	191	858	046	669	50	50	917	779	513	368	50
60	206	876	036	663	40	60	931	797	502	362	40
70	220	895	025	657	30	70	946	816	491	356	30
80	235	913	014	651	20	80	960	834	481	350	20
90	249	931	2,41 004	645	10	90	975	852	470	344	10
04 00	0,383 264	0,414 950	2,40 993	0,923 639	96 00	09 00	0,383 989	0,415 871	2,40 459	0,923 338	91 00
10	278	968	982	633	90	10	0,384 004	889	449	332	90
20	293	0,414 987	972	627	80	20	018	908	438	326	80
30	307	0,415 005	961	621	70	30	033	926	427	320	70
40	322	024	950	615	60	40	047	945	417	313	60
50	336	042	940	609	50	50	062	963	406	307	50
60	351	060	929	603	40	60	076	0,415 981	395	301	40
70	365	079	918	597	30	70	091	0,416 000	385	295	30
80	380	097	907	591	20	80	105	018	374	289	20
90	394	116	897	585	10	90	120	037	363	283	10
05 00	0,383 409	0,415 134	2,40 886	0,923 579	95 00	10 00	0,384 134	0,416 055	2,40 353	0,923 277	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	6	7	10	11	14	15	18	19	
1	0,6	0,7	1,0	1,1	1,4	1,5	1,8	1,9	1
2	1,2	1,4	2,0	2,2	2,8	3,0	3,6	3,8	2
3	1,8	2,1	3,0	3,3	4,2	4,5	5,4	5,7	3
4	2,4	2,8	4,0	4,4	5,6	6,0	7,2	7,6	4
5	3,0	3,5	5,0	5,5	7,0	7,5	9,0	9,5	5
6	3,6	4,2	6,0	6,6	8,4	9,0	10,8	11,4	6
7	4,2	4,9	7,0	7,7	9,8	10,5	12,6	13,3	7
8	4,8	5,6	8,0	8,8	11,2	12,0	14,4	15,2	8
9	5,4	6,3	9,0	9,9	12,6	13,5	16,2	17,1	9

74,95^g

74,90^g

25,10^g

25,15^g

25,10 ^g					25,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,384 134	0,416 055	2,40 353	0,923 277	90 00	15 00	0,384 859	0,416 977	2,39 822	0,922 975	85 00
10	149	073	342	271	90	10	874	0,416 995	811	969	90
20	163	092	332	265	80	20	888	0,417 014	800	963	80
30	178	110	321	259	70	30	903	032	790	957	70
40	192	129	310	253	60	40	917	050	779	951	60
50	207	147	300	247	50	50	932	069	769	945	50
60	221	166	289	241	40	60	946	087	758	939	40
70	236	184	278	235	30	70	961	106	747	933	30
80	250	202	268	229	20	80	975	124	737	927	20
90	265	221	257	223	10	90	0,384 990	143	726	921	10
11 00	0,384 279	0,416 239	2,40 246	0,923 217	89 00	16 00	0,385 004	0,417 161	2,39 716	0,922 915	84 00
10	294	258	236	211	90	10	019	180	705	909	90
20	308	276	225	205	80	20	033	198	694	903	80
30	323	295	214	199	70	30	048	216	684	897	70
40	337	313	204	193	60	40	062	235	673	891	60
50	352	331	193	187	50	50	077	253	663	885	50
60	366	350	183	181	40	60	091	272	652	879	40
70	381	368	172	175	30	70	106	290	641	872	30
80	395	387	161	169	20	80	120	309	631	866	20
90	410	405	151	163	10	90	135	327	620	860	10
12 00	0,384 424	0,416 424	2,40 140	0,923 157	88 00	17 00	0,385 149	0,417 346	2,39 610	0,922 854	83 00
10	439	442	129	151	90	10	164	364	599	848	90
20	453	461	119	144	80	20	178	382	588	842	80
30	468	479	108	138	70	30	193	401	578	836	70
40	482	497	098	132	60	40	207	419	567	830	60
50	497	516	087	126	50	50	222	438	557	824	50
60	511	534	076	120	40	60	236	456	546	818	40
70	526	553	066	114	30	70	251	475	535	812	30
80	540	571	055	108	20	80	265	493	525	806	20
90	555	590	044	102	10	90	280	512	514	800	10
13 00	0,384 569	0,416 608	2,40 034	0,923 096	87 00	18 00	0,385 294	0,417 530	2,39 504	0,922 794	82 00
10	584	626	023	090	90	10	309	548	493	788	90
20	598	645	013	084	80	20	323	567	483	782	80
30	613	663	2,40 002	078	70	30	338	585	472	776	70
40	627	682	2,39 991	072	60	40	352	604	461	770	60
50	642	700	981	066	50	50	367	622	451	764	50
60	656	719	970	060	40	60	381	641	440	758	40
70	671	737	959	054	30	70	396	659	430	751	30
80	685	755	949	048	20	80	410	678	419	745	20
90	700	774	938	042	10	90	425	696	409	739	10
14 00	0,384 714	0,416 792	2,39 928	0,923 036	86 00	19 00	0,385 439	0,417 714	2,39 398	0,922 733	81 00
10	729	811	917	030	90	10	454	733	387	727	90
20	743	829	906	024	80	20	468	751	377	721	80
30	758	848	896	018	70	30	483	770	366	715	70
40	772	866	885	012	60	40	497	788	356	709	60
50	787	885	875	0,923 006	50	50	512	807	345	703	50
60	801	903	864	0,922 999	40	60	526	825	335	697	40
70	816	921	853	993	30	70	541	844	324	691	30
80	830	940	843	987	20	80	555	862	313	685	20
90	845	958	832	981	10	90	569	881	303	679	10
15 00	0,384 859	0,416 977	2,39 822	0,922 975	85 00	20 00	0,385 584	0,417 899	2,39 292	0,922 673	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	6	7	10	11	14	15	18	19	
1	0,6	0,7	1,0	1,1	1,4	1,5	1,8	1,9	1
2	1,2	1,4	2,0	2,2	2,8	3,0	3,6	3,8	2
3	1,8	2,1	3,0	3,3	4,2	4,5	5,4	5,7	3
4	2,4	2,8	4,0	4,4	5,6	6,0	7,2	7,6	4
5	3,0	3,5	5,0	5,5	7,0	7,5	9,0	9,5	5
6	3,6	4,2	6,0	6,6	8,4	9,0	10,8	11,4	6
7	4,2	4,9	7,0	7,7	9,8	10,5	12,6	13,3	7
8	4,8	5,6	8,0	8,8	11,2	12,0	14,4	15,2	8
9	5,4	6,3	9,0	9,9	12,6	13,5	16,2	17,1	9

74,85^g

74,80^g

25,30^g

25,35^g

25,30 ^g					25,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,387 033	0,419 745	2,38 240	0,922 066	70 00	35 00	0,387 757	0,420 669	2,37 716	0,921 762	65 00
10	047	764	229	060	90	10	771	688	706	756	90
20	062	782	219	054	80	20	786	706	695	749	80
30	076	801	208	048	70	30	800	725	685	743	70
40	091	819	198	042	60	40	815	743	675	737	60
50	105	838	187	036	50	50	829	762	664	731	50
60	120	856	177	029	40	60	844	780	654	725	40
70	134	875	166	023	30	70	858	799	643	719	30
80	149	893	156	017	20	80	873	817	633	713	20
90	163	912	145	011	10	90	887	836	622	707	10
31 00	0,387 178	0,419 930	2,38 135	0,922 005	69 00	36 00	0,387 902	0,420 854	2,37 612	0,921 701	64 00
10	192	949	124	0,921 999	90	10	916	873	601	695	90
20	207	967	114	993	80	20	931	891	591	689	80
30	221	0,419 986	103	987	70	30	945	910	581	682	70
40	236	0,420 004	093	981	60	40	960	928	570	676	60
50	250	022	083	975	50	50	974	947	560	670	50
60	265	041	072	969	40	60	0,387 989	965	549	664	40
70	279	059	062	963	30	70	0,388 003	0,420 984	539	658	30
80	294	078	051	956	20	80	018	0,421 002	528	652	20
90	308	096	041	950	10	90	032	021	518	646	10
32 00	0,387 323	0,420 115	2,38 030	0,921 944	68 00	37 00	0,388 046	0,421 039	2,37 508	0,921 640	63 00
10	337	133	020	938	90	10	061	058	497	634	90
20	351	152	2,38 009	932	80	20	075	076	487	628	80
30	366	170	2,37 999	926	70	30	090	095	476	622	70
40	380	189	988	920	60	40	104	113	466	615	60
50	395	207	978	914	50	50	119	132	455	609	50
60	409	226	967	908	40	60	133	150	445	603	40
70	424	244	957	902	30	70	148	169	435	597	30
80	438	263	946	896	20	80	162	187	424	591	20
90	453	281	936	890	10	90	177	206	414	585	10
33 00	0,387 467	0,420 300	2,37 925	0,921 883	67 00	38 00	0,388 191	0,421 224	2,37 403	0,921 579	62 00
10	482	318	915	877	90	10	206	243	393	573	90
20	496	337	905	871	80	20	220	261	382	567	80
30	511	355	894	865	70	30	235	280	372	561	70
40	525	374	884	859	60	40	249	298	362	554	60
50	540	392	873	853	50	50	264	317	351	548	50
60	554	411	863	847	40	60	278	335	341	542	40
70	569	429	852	841	30	70	293	354	330	536	30
80	583	448	842	835	20	80	307	372	320	530	20
90	598	466	831	829	10	90	322	391	310	524	10
34 00	0,387 612	0,420 485	2,37 821	0,921 823	66 00	39 00	0,388 336	0,421 409	2,37 299	0,921 518	61 00
10	627	503	810	816	90	10	350	428	289	512	90
20	641	521	800	810	80	20	365	446	278	506	80
30	656	540	790	804	70	30	379	465	268	500	70
40	670	558	779	798	60	40	394	483	257	493	60
50	685	577	769	792	50	50	408	502	247	487	50
60	699	595	758	786	40	60	423	520	237	481	40
70	713	614	748	780	30	70	437	539	226	475	30
80	728	632	737	774	20	80	452	557	216	469	20
90	742	651	727	768	10	90	466	576	205	463	10
35 00	0,387 757	0,420 669	2,37 716	0,921 762	65 00	40 00	0,388 481	0,421 594	2,37 195	0,921 457	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	6	7	10	11	14	15	18	19	
1	0,6	0,7	1,0	1,1	1,4	1,5	1,8	1,9	1
2	1,2	1,4	2,0	2,2	2,8	3,0	3,6	3,8	2
3	1,8	2,1	3,0	3,3	4,2	4,5	5,4	5,7	3
4	2,4	2,8	4,0	4,4	5,6	6,0	7,2	7,6	4
5	3,0	3,5	5,0	5,5	7,0	7,5	9,0	9,5	5
6	3,6	4,2	6,0	6,6	8,4	9,0	10,8	11,4	6
7	4,2	4,9	7,0	7,7	9,8	10,5	12,6	13,3	7
8	4,8	5,6	8,0	8,8	11,2	12,0	14,4	15,2	8
9	5,4	6,3	9,0	9,9	12,6	13,5	16,2	17,1	9

74,65^g

74,60^g

25,40^g

25,45^g

25,40 ^g					25,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,388 481	0,421 594	2,37 195	0,921 457	60 00	45 00	0,389 204	0,422 519	2,36 676	0,921 151	55 00
10	495	613	185	451	90	10	219	538	665	145	90
20	510	631	174	445	80	20	233	556	655	139	80
30	524	650	164	439	70	30	248	575	644	133	70
40	539	668	153	432	60	40	262	593	634	127	60
50	553	687	143	426	50	50	277	612	624	121	50
60	568	705	133	420	40	60	291	630	613	115	40
70	582	724	122	414	30	70	306	649	603	109	30
80	597	742	112	408	20	80	320	667	593	103	20
90	611	761	101	402	10	90	335	686	582	96	10
41 00	0,388 625	0,421 779	2,37 091	0,921 396	59 00	46 00	0,389 349	0,422 705	2,36 572	0,921 090	54 00
10	640	798	081	390	90	10	363	723	562	084	90
20	654	816	070	384	80	20	378	742	551	078	80
30	669	835	060	377	70	30	392	760	541	072	70
40	683	853	049	371	60	40	407	779	530	066	60
50	698	872	039	365	50	50	421	797	520	060	50
60	712	890	029	359	40	60	436	816	510	054	40
70	727	909	018	353	30	70	450	834	499	047	30
80	741	927	2,37 008	347	20	80	465	853	489	041	20
90	756	946	2,36 997	341	10	90	479	871	479	035	10
42 00	0,388 770	0,421 964	2,36 987	0,921 335	58 00	47 00	0,389 494	0,422 890	2,36 468	0,921 029	53 00
10	785	0,421 983	977	329	90	10	508	908	458	023	90
20	799	0,422 001	966	323	80	20	523	927	448	017	80
30	814	020	956	316	70	30	537	945	437	011	70
40	828	038	945	310	60	40	552	964	427	0,921 005	60
50	843	057	935	304	50	50	566	0,422 982	417	0,920 999	50
60	857	075	925	298	40	60	581	0,423 001	406	992	40
70	872	094	914	292	30	70	595	019	396	986	30
80	886	112	904	286	20	80	609	038	385	980	20
90	900	131	893	280	10	90	624	056	375	974	10
43 00	0,388 915	0,422 149	2,36 883	0,921 274	57 00	48 00	0,389 638	0,423 075	2,36 365	0,920 968	52 00
10	929	168	873	268	90	10	653	093	354	962	90
20	944	186	862	261	80	20	667	112	344	956	80
30	958	205	852	255	70	30	682	130	334	950	70
40	973	223	842	249	60	40	696	149	323	943	60
50	0,388 987	242	831	243	50	50	711	167	313	937	50
60	0,389 002	260	821	237	40	60	725	186	303	931	40
70	016	279	810	231	30	70	740	204	292	925	30
80	031	297	800	225	20	80	754	223	282	919	20
90	045	316	790	219	10	90	769	242	272	913	10
44 00	0,389 060	0,422 334	2,36 779	0,921 213	56 00	49 00	0,389 783	0,423 260	2,36 261	0,920 907	51 00
10	074	353	769	206	90	10	798	279	251	901	90
20	089	371	759	200	80	20	812	297	241	894	80
30	103	390	748	194	70	30	826	316	230	888	70
40	118	408	738	188	60	40	841	334	220	882	60
50	132	427	727	182	50	50	855	353	210	876	50
60	146	445	717	176	40	60	870	371	199	870	40
70	161	464	707	170	30	70	884	390	189	864	30
80	175	482	696	164	20	80	899	408	179	858	20
90	190	501	686	158	10	90	913	427	168	852	10
45 00	0,389 204	0,422 519	2,36 676	0,921 151	55 00	50 00	0,389 928	0,423 445	2,36 158	0,920 845	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		6	7	10	11	14	15	18	19		
1	0,6	0,7	1,0	1,1	1,4	1,5	1,8	1,9	1		
2	1,2	1,4	2,0	2,2	2,8	3,0	3,6	3,8	2		
3	1,8	2,1	3,0	3,3	4,2	4,5	5,4	5,7	3		
4	2,4	2,8	4,0	4,4	5,6	6,0	7,2	7,6	4		
5	3,0	3,5	5,0	5,5	7,0	7,5	9,0	9,5	5		
6	3,6	4,2	6,0	6,6	8,4	9,0	10,8	11,4	6		
7	4,2	4,9	7,0	7,7	9,8	10,5	12,6	13,3	7		
8	4,8	5,6	8,0	8,8	11,2	12,0	14,4	15,2	8		
9	5,4	6,3	9,0	9,9	12,6	13,5	16,2	17,1	9		

74,55^g

74,50^g

25,60^g

25,65^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos					c	cc	sin	tg	ctg	cos				
60	00	0,391 374	0,425 299	2,35 129	0,920 232	40	00	90	60	00	0,392 096	0,426 227	2,34 617	0,919 924	35	00	10	30	
10		388	318	118	226	90		90	10		111	245	607	918	90		90	30	
20		403	336	108	220	80		80	20		125	264	596	912	80		80	30	
30		417	355	098	213	70		70	30		140	282	586	906	70		70	30	
40		431	373	088	207	60		60	40		154	301	576	900	60		60	30	
50		446	392	077	201	50		50	50		169	320	566	893	50		50	30	
60		460	410	067	195	40		40	60		183	338	556	887	40		40	30	
70		475	429	057	189	30		30	70		197	357	545	881	30		30	30	
80		489	447	047	183	20		20	80		212	375	535	875	20		20	30	
90		504	466	036	177	10		10	90		226	394	525	869	10		10	30	
61	00	0,391 518	0,425 484	2,35 026	0,920 170	39	00	90	66	00	0,392 241	0,426 412	2,34 515	0,919 863	34	00	10	30	
10		533	503	016	164	90		90	10		255	431	505	856	90		90	30	
20		547	522	2,35 006	158	80		80	20		270	450	494	850	80		80	30	
30		562	540	2,34 995	152	70		70	30		284	468	484	844	70		70	30	
40		576	559	985	146	60		60	40		299	487	474	838	60		60	30	
50		590	577	975	140	50		50	50		313	505	464	832	50		50	30	
60		605	596	965	133	40		40	60		327	524	454	826	40		40	30	
70		619	614	954	127	30		30	70		342	542	443	819	30		30	30	
80		634	633	944	121	20		20	80		356	561	433	813	20		20	30	
90		648	651	934	115	10		10	90		371	579	423	807	10		10	30	
62	00	0,391 663	0,425 670	2,34 924	0,920 109	38	00	90	67	00	0,392 385	0,426 598	2,34 413	0,919 801	33	00	10	30	
10		677	689	914	103	90		90	10		400	617	403	795	90		90	30	
20		692	707	903	097	80		80	20		414	635	392	789	80		80	30	
30		706	726	893	090	70		70	30		429	654	382	782	70		70	30	
40		721	744	883	084	60		60	40		443	672	372	776	60		60	30	
50		735	763	873	078	50		50	50		458	691	362	770	50		50	30	
60		749	781	862	072	40		40	60		472	709	352	764	40		40	30	
70		764	800	852	066	30		30	70		486	728	341	758	30		30	30	
80		778	818	842	060	20		20	80		501	747	331	752	20		20	30	
90		793	837	832	053	10		10	90		515	765	321	745	10		10	30	
63	00	0,391 807	0,425 856	2,34 821	0,920 047	37	00	90	68	00	0,392 530	0,426 784	2,34 311	0,919 739	32	00	10	30	
10		822	874	811	041	90		90	10		544	802	301	733	90		90	30	
20		836	893	801	035	80		80	20		559	821	290	727	80		80	30	
30		851	911	791	029	70		70	30		573	839	280	721	70		70	30	
40		865	930	780	023	60		60	40		588	858	270	715	60		60	30	
50		880	948	770	017	50		50	50		602	877	260	708	50		50	30	
60		894	967	760	010	40		40	60		616	895	250	702	40		40	30	
70		908	0,425 985	750	0,920 004	30		30	70		631	914	239	696	30		30	30	
80		923	0,426 004	740	0,919 998	20		20	80		645	932	229	690	20		20	30	
90		937	023	729	992	10		10	90		660	951	219	684	10		10	30	
64	00	0,391 952	0,426 041	2,34 719	0,919 986	36	00	90	69	00	0,392 674	0,426 969	2,34 209	0,919 678	31	00	10	30	
10		966	060	709	980	90		90	10		689	0,426 988	199	671	90		90	30	
20		981	078	699	973	80		80	20		703	0,427 007	188	665	80		80	30	
30		0,391 995	097	688	967	70		70	30		718	025	178	659	70		70	30	
40		0,392 010	115	678	961	60		60	40		732	044	168	653	60		60	30	
50		024	134	668	955	50		50	50		746	062	158	647	50		50	30	
60		038	153	658	949	40		40	60		761	081	148	641	40		40	30	
70		053	171	648	943	30		30	70		775	099	138	634	30		30	30	
80		067	190	637	936	20		20	80		790	118	127	628	20		20	30	
90		082	208	627	930	10		10	90		804	137	117	622	10		10	30	
65	00	0,392 096	0,426 227	2,34 617	0,919 924	35	00	90	70	00	0,392 819	0,427 155	2,34 107	0,919 616	30	00	10	30	
		cos	ctg	tg	sin	c	cc				cos	ctg	tg	sin	c	cc			
						6	7	10	11	14	15	18	19						
						1	0,6	0,7	1,0	1,1	1,4	1,5	1,8	1,9	1				
						2	1,2	1,4	2,0	2,2	2,8	3,0	3,6	3,8	2				
						3	1,8	2,1	3,0	3,3	4,2	4,5	5,4	5,7	3				
						4	2,4	2,8	4,0	4,4	5,6	6,0	7,2	7,6	4				
						5	3,0	3,5	5,0	5,5	7,0	7,5	9,0	9,5	5				
						6	3,6	4,2	6,0	6,6	8,4	9,0	10,8	11,4	6				
						7	4,2	4,9	7,0	7,7	9,8	10,5	12,6	13,3	7				
						8	4,8	5,6	8,0	8,8	11,2	12,0	14,4	15,2	8				
						9	5,4	6,3	9,0	9,9	12,6	13,5	16,2	17,1	9				

74,35^g

74,30^g

25,70^g

25,75^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
70 00	0,392 819	0,427 155	2,34 107	0,919 616	30 00	75 00	0,393 541	0,428 084	2,33 599	0,919 307	25 00
10	833	174	097	610	90	10	555	103	589	301	90
20	848	192	087	604	80	20	570	121	579	295	80
30	862	211	076	597	70	30	584	140	569	289	70
40	876	229	066	591	60	40	599	159	558	282	60
50	891	248	056	585	50	50	613	177	548	276	50
60	905	267	046	579	40	60	627	196	538	270	40
70	920	285	036	573	30	70	642	214	528	264	30
80	934	304	026	567	20	80	656	233	518	258	20
90	949	322	015	560	10	90	671	251	508	251	10
71 00	0,392 963	0,427 341	2,34 005	0,919 554	29 00	76 00	0,393 685	0,428 270	2,33 498	0,919 245	24 00
10	978	359	2,33 995	548	90	10	700	289	487	239	90
20	0,392 992	378	985	542	80	20	714	307	477	233	80
30	0,393 006	397	975	536	70	30	729	326	467	227	70
40	021	415	965	530	60	40	743	344	457	221	60
50	035	434	954	523	50	50	757	363	447	214	50
60	050	452	944	517	40	60	772	382	437	208	40
70	064	471	934	511	30	70	786	400	427	202	30
80	079	490	924	505	20	80	801	419	416	196	20
90	093	508	914	499	10	90	815	437	406	190	10
72 00	0,393 108	0,427 527	2,33 904	0,919 492	28 00	77 00	0,393 830	0,428 456	2,33 396	0,919 183	23 00
10	122	545	893	486	90	10	844	475	386	177	90
20	136	564	883	480	80	20	858	493	376	171	80
30	151	582	873	474	70	30	873	512	366	165	70
40	165	601	863	468	60	40	887	530	356	159	60
50	180	620	853	462	50	50	902	549	346	153	50
60	194	638	843	455	40	60	916	567	335	146	40
70	209	657	832	449	30	70	931	586	325	140	30
80	223	675	822	443	20	80	945	605	315	134	20
90	238	694	812	437	10	90	960	623	305	128	10
73 00	0,393 252	0,427 712	2,33 802	0,919 431	27 00	78 00	0,393 974	0,428 642	2,33 295	0,919 122	22 00
10	266	731	792	425	90	10	0,393 988	660	285	115	90
20	281	750	782	418	80	20	0,394 003	679	275	109	80
30	295	768	771	412	70	30	017	698	265	103	70
40	310	787	761	406	60	40	032	716	255	097	60
50	324	805	751	400	50	50	046	735	244	091	50
60	339	824	741	394	40	60	061	753	234	084	40
70	353	843	731	387	30	70	075	772	224	078	30
80	368	861	721	381	20	80	089	791	214	072	20
90	382	880	711	375	10	90	104	809	204	066	10
74 00	0,393 396	0,427 898	2,33 700	0,919 369	26 00	79 00	0,394 118	0,428 828	2,33 194	0,919 060	21 00
10	411	917	690	363	90	10	133	846	184	053	90
20	425	935	680	357	80	20	147	865	174	047	80
30	440	954	670	350	70	30	162	884	163	041	70
40	454	973	660	344	60	40	176	902	153	035	60
50	469	0,427 991	650	338	50	50	191	921	143	029	50
60	483	0,428 010	640	332	40	60	205	939	133	023	40
70	498	028	629	326	30	70	219	958	123	016	30
80	512	047	619	320	20	80	234	977	113	010	20
90	526	066	609	313	10	90	248	0,428 995	103	0,919 004	10
75 00	0,393 541	0,428 084	2,33 599	0,919 307	25 00	80 00	0,394 263	0,429 014	2,33 093	0,918 998	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		6	7	10	11	14	15	18	19		
1	0,6	0,7	1,0	1,1	1,4	1,5	1,8	1,9	1		
2	1,2	1,4	2,0	2,2	2,8	3,0	3,6	3,8	2		
3	1,8	2,1	3,0	3,3	4,2	4,5	5,4	5,7	3		
4	2,4	2,8	4,0	4,4	5,6	6,0	7,2	7,6	4		
5	3,0	3,5	5,0	5,5	7,0	7,5	9,0	9,5	5		
6	3,6	4,2	6,0	6,6	8,4	9,0	10,8	11,4	6		
7	4,2	4,9	7,0	7,7	9,8	10,5	12,6	13,3	7		
8	4,8	5,6	8,0	8,8	11,2	12,0	14,4	15,2	8		
9	5,4	6,3	9,0	9,9	12,6	13,5	16,2	17,1	9		

74,25^g

74,20^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

25,80^g

25,85^g

25,80 ^g					25,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,394 263	0,429 014	2,33 093	0,918 998	20 00	85 00	0,394 984	0,429 944	2,32 588	0,918 688	15 00
10	277	032	083	992	90	10	0,394 999	963	578	682	90
20	292	051	073	985	80	20	0,395 013	0,429 981	568	675	80
30	306	070	062	979	70	30	028	0,430 000	558	669	70
40	320	088	052	973	60	40	042	019	548	663	60
50	335	107	042	967	50	50	057	037	538	657	50
60	349	125	032	961	40	60	071	056	528	651	40
70	364	144	022	954	30	70	085	074	518	644	30
80	378	163	012	948	20	80	100	093	508	638	20
90	393	181	2,33 002	942	10	90	114	112	498	632	10
81 00	0,394 407	0,429 200	2,32 992	0,918 936	19 00	86 00	0,395 129	0,430 130	2,32 488	0,918 626	14 00
10	422	218	982	930	90	10	143	149	478	620	90
20	436	237	972	923	80	20	158	167	468	613	80
30	450	256	961	917	70	30	172	186	458	607	70
40	465	274	951	911	60	40	186	205	448	601	60
50	479	293	941	905	50	50	201	223	437	595	50
60	494	311	931	899	40	60	215	242	427	589	40
70	508	330	921	892	30	70	230	260	417	582	30
80	523	349	911	886	20	80	244	279	407	576	20
90	537	367	901	880	10	90	259	298	397	570	10
82 00	0,394 551	0,429 386	2,32 891	0,918 874	18 00	87 00	0,395 273	0,430 316	2,32 387	0,918 564	13 00
10	566	404	881	868	90	10	287	335	377	557	90
20	580	423	871	861	80	20	302	354	367	551	80
30	595	442	861	855	70	30	316	372	357	545	70
40	609	460	850	849	60	40	331	391	347	539	60
50	624	479	840	843	50	50	345	409	337	533	50
60	638	497	830	837	40	60	360	428	327	526	40
70	652	516	820	830	30	70	374	447	317	520	30
80	667	535	810	824	20	80	388	465	307	514	20
90	681	553	800	818	10	90	403	484	297	508	10
83 00	0,394 696	0,429 572	2,32 790	0,918 812	17 00	88 00	0,395 417	0,430 503	2,32 287	0,918 502	12 00
10	710	590	780	806	90	10	432	521	277	495	90
20	725	609	770	799	80	20	446	540	267	489	80
30	739	628	760	793	70	30	461	558	257	483	70
40	753	646	750	787	60	40	475	577	246	477	60
50	768	665	740	781	50	50	489	596	236	471	50
60	782	684	729	775	40	60	504	614	226	464	40
70	797	702	719	768	30	70	518	633	216	458	30
80	811	721	709	762	20	80	533	651	206	452	20
90	826	739	699	756	10	90	547	670	196	446	10
84 00	0,394 840	0,429 758	2,32 689	0,918 750	16 00	89 00	0,395 562	0,430 689	2,32 186	0,918 439	11 00
10	855	777	679	744	90	10	576	707	176	433	90
20	869	795	669	737	80	20	590	726	166	427	80
30	883	814	659	731	70	30	605	745	156	421	70
40	898	832	649	725	60	40	619	763	146	415	60
50	912	851	639	719	50	50	634	782	136	408	50
60	927	870	629	713	40	60	648	800	126	402	40
70	941	888	619	706	30	70	663	819	116	396	30
80	956	907	609	700	20	80	677	838	106	390	20
90	970	925	598	694	10	90	691	856	96	384	10
85 00	0,394 984	0,429 944	2,32 588	0,918 688	15 00	90 00	0,395 706	0,430 875	2,32 086	0,918 377	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	6	7	10	11	14	15	18	19	
1	0,6	0,7	1,0	1,1	1,4	1,5	1,8	1,9	1
2	1,2	1,4	2,0	2,2	2,8	3,0	3,6	3,8	2
3	1,8	2,1	3,0	3,3	4,2	4,5	5,4	5,7	3
4	2,4	2,8	4,0	4,4	5,6	6,0	7,2	7,6	4
5	3,0	3,5	5,0	5,5	7,0	7,5	9,0	9,5	5
6	3,6	4,2	6,0	6,6	8,4	9,0	10,8	11,4	6
7	4,2	4,9	7,0	7,7	9,8	10,5	12,6	13,3	7
8	4,8	5,6	8,0	8,8	11,2	12,0	14,4	15,2	8
9	5,4	6,3	9,0	9,9	12,6	13,5	16,2	17,1	9

74,15^g

74,10^g

26,00^g

26,05^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos						c	cc	sin	tg	ctg	cos					
00	00	0,397 148	0,432 739	2,310 864	0,917 755	00	00	05	00	00	00	0,397 869	0,433 671	2,305 893	0,917 442	95	00	00	00	00	00
10		162	757	764	748	90		10		10		883	690	794	436	90		10		10	
20		177	776	664	742	80		20		20		897	709	695	430	80		20		20	
30		191	795	565	736	70		30		30		912	727	596	424	70		30		30	
40		206	813	465	730	60		40		40		926	746	496	417	60		40		40	
50		220	832	366	723	50		50		50		941	765	397	411	50		50		50	
60		234	851	266	717	40		60		60		955	783	298	405	40		60		60	
70		249	869	167	711	30		70		70		969	802	199	399	30		70		70	
80		263	888	2,310 067	705	20		80		80		984	821	100	392	20		80		80	
90		278	906	2,309 968	698	10		90		90		0,397 998	839	2,305 000	386	10		90		90	
01	00	0,397 292	0,432 925	2,309 868	0,917 692	99	00	06	00	00	00	0,398 013	0,433 858	2,304 901	0,917 380	94	00	00	00	00	00
10		306	944	769	686	90		10		10		027	877	802	374	90		10		10	
20		321	962	669	680	80		20		20		041	895	703	367	80		20		20	
30		335	0,432 981	570	674	70		30		30		056	914	604	361	70		30		30	
40		350	0,433 000	470	667	60		40		40		070	933	505	355	60		40		40	
50		364	018	371	661	50		50		50		085	951	406	349	50		50		50	
60		379	037	271	655	40		60		60		099	970	306	342	40		60		60	
70		393	056	172	649	30		70		70		114	0,433 989	207	336	30		70		70	
80		407	074	2,309 072	642	20		80		80		128	0,434 007	108	330	20		80		80	
90		422	093	2,308 973	636	10		90		90		142	026	2,304 009	324	10		90		90	
02	00	0,397 436	0,433 112	2,308 873	0,917 630	98	00	07	00	00	00	0,398 157	0,434 045	2,303 910	0,917 317	93	00	00	00	00	00
10		451	130	774	624	90		10		10		171	063	811	311	90		10		10	
20		465	149	674	617	80		20		20		186	082	712	305	80		20		20	
30		479	168	575	611	70		30		30		200	101	613	299	70		30		30	
40		494	186	476	605	60		40		40		214	119	514	292	60		40		40	
50		508	205	376	599	50		50		50		229	138	415	286	50		50		50	
60		523	224	277	592	40		60		60		243	157	316	280	40		60		60	
70		537	242	177	586	30		70		70		258	175	217	274	30		70		70	
80		552	261	2,308 078	580	20		80		80		272	194	118	267	20		80		80	
90		566	280	2,307 979	574	10		90		90		286	213	2,303 019	261	10		90		90	
03	00	0,397 580	0,433 298	2,307 879	0,917 567	97	00	08	00	00	00	0,398 301	0,434 231	2,302 920	0,917 255	92	00	00	00	00	00
10		595	317	780	561	90		10		10		315	250	821	249	90		10		10	
20		609	336	680	555	80		20		20		330	269	722	242	80		20		20	
30		624	354	581	549	70		30		30		344	287	623	236	70		30		30	
40		638	373	482	542	60		40		40		358	306	524	230	60		40		40	
50		652	392	382	536	50		50		50		373	325	425	224	50		50		50	
60		667	410	283	530	40		60		60		387	343	326	217	40		60		60	
70		681	429	184	524	30		70		70		402	362	227	211	30		70		70	
80		696	448	2,307 084	517	20		80		80		416	381	128	205	20		80		80	
90		710	466	2,306 985	511	10		90		90		431	399	2,302 029	199	10		90		90	
04	00	0,397 724	0,433 485	2,306 886	0,917 505	96	00	09	00	00	00	0,398 445	0,434 418	2,301 930	0,917 192	91	00	00	00	00	00
10		739	503	787	499	90		10		10		459	437	831	186	90		10		10	
20		753	522	687	492	80		20		20		474	455	732	180	80		20		20	
30		768	541	588	486	70		30		30		488	474	633	173	70		30		30	
40		782	559	489	480	60		40		40		503	493	534	167	60		40		40	
50		797	578	389	474	50		50		50		517	511	435	161	50		50		50	
60		811	597	290	467	40		60		60		531	530	336	155	40		60		60	
70		825	615	191	461	30		70		70		546	549	237	148	30		70		70	
80		840	634	2,306 092	455	20		80		80		560	568	138	142	20		80		80	
90		854	653	2,305 992	449	10		90		90		575	586	2,301 040	136	10		90		90	
05	00	0,397 869	0,433 671	2,305 893	0,917 442	95	00	10	00	00	00	0,398 589	0,434 605	2,300 941	0,917 130	90	00	00	00	00	00
		cos	ctg	tg	sin	c	cc					cos	ctg	tg	sin	c	cc				

	6	7	14	15	18	19	98	99	100	
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,8	1,9	9,8	9,9	10,0	1
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,6	3,8	19,6	19,8	20,0	2
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,4	5,7	29,4	29,7	30,0	3
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,2	7,6	39,2	39,6	40,0	4
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,0	9,5	49,0	49,5	50,0	5
6	3,6	4,2	8,4	9,0	10,8	11,4	58,8	59,4	60,0	6
7	4,2	4,9	9,8	10,5	12,6	13,3	68,6	69,3	70,0	7
8	4,8	5,6	11,2	12,0	14,4	15,2	78,4	79,2	80,0	8
9	5,4	6,3	12,6	13,5	16,2	17,1	88,2	89,1	90,0	9

73,95^g

73,90^g

26,10^g

26,15^g

26,10 ^g					26,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,398 589	0,434 605	2,300 941	0,917 130	90 00	15 00	0,399 309	0,435 539	2,296 006	0,916 816	85 00
10	603	624	842	123	90	10	324	558	2,295 908	810	90
20	618	642	743	117	80	20	338	576	809	804	80
30	632	661	644	111	70	30	352	595	711	798	70
40	647	680	545	105	60	40	367	614	612	791	60
50	661	698	446	098	50	50	381	632	514	785	50
60	675	717	348	092	40	60	396	651	415	779	40
70	690	736	249	086	30	70	410	670	317	772	30
80	704	754	150	080	20	80	424	688	218	766	20
90	719	773	2,300 051	073	10	90	439	707	120	760	10
11 00	0,398 733	0,434 792	2,299 952	0,917 067	89 00	16 00	0,399 453	0,435 726	2,295 021	0,916 754	84 00
10	747	810	854	061	90	10	468	745	2,294 923	747	90
20	762	829	755	055	80	20	482	763	824	741	80
30	776	848	656	048	70	30	496	782	726	735	70
40	791	866	557	042	60	40	511	801	628	728	60
50	805	885	458	036	50	50	525	819	529	722	50
60	819	904	360	029	40	60	540	838	431	716	40
70	834	922	261	023	30	70	554	857	332	710	30
80	848	941	162	017	20	80	568	875	234	703	20
90	863	960	2,299 063	011	10	90	583	894	136	697	10
12 00	0,398 877	0,434 978	2,298 965	0,917 004	88 00	17 00	0,399 597	0,435 913	2,294 037	0,916 691	83 00
10	892	0,434 997	866	0,916 998	90	10	612	931	2,293 939	685	90
20	906	0,435 016	767	992	80	20	626	950	840	678	80
30	920	034	669	986	70	30	640	969	742	672	70
40	935	053	570	979	60	40	655	0,435 988	644	666	60
50	949	072	471	973	50	50	669	0,436 006	545	659	50
60	964	090	372	967	40	60	684	025	447	653	40
70	978	109	274	961	30	70	698	044	349	647	30
80	0,398 992	128	175	954	20	80	712	062	250	641	20
90	0,399 007	147	2,298 076	948	10	90	727	081	152	634	10
13 00	0,399 021	0,435 165	2,297 978	0,916 942	87 00	18 00	0,399 741	0,436 100	2,293 054	0,916 628	82 00
10	036	184	879	935	90	10	756	118	2,292 955	622	90
20	050	203	780	929	80	20	770	137	857	615	80
30	064	221	682	923	70	30	784	156	759	609	70
40	079	240	583	917	60	40	799	174	661	603	60
50	093	259	485	910	50	50	813	193	562	597	50
60	108	277	386	904	40	60	828	212	464	590	40
70	122	296	287	898	30	70	842	231	366	584	30
80	136	315	189	892	20	80	856	249	268	578	20
90	151	333	2,297 090	885	10	90	871	268	169	572	10
14 00	0,399 165	0,435 352	2,296 992	0,916 879	86 00	19 00	0,399 885	0,436 287	2,292 071	0,916 565	81 00
10	180	371	893	873	90	10	900	305	2,291 973	559	90
20	194	389	794	866	80	20	914	324	875	553	80
30	208	408	696	860	70	30	928	343	776	546	70
40	223	427	597	854	60	40	943	361	678	540	60
50	237	445	499	848	50	50	957	380	580	534	50
60	252	464	400	841	40	60	972	399	482	528	40
70	266	483	302	835	30	70	0,399 986	418	384	521	30
80	280	502	203	829	20	80	0,400 000	436	285	515	20
90	295	520	105	823	10	90	015	455	187	509	10
15 00	0,399 309	0,435 539	2,296 006	0,916 816	85 00	20 00	0,400 029	0,436 474	2,291 089	0,916 502	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		6	7	14	15	18	19	98	99		
	1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,8	1,9	9,8	9,9	1	
	2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,6	3,8	19,6	19,8	2	
	3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,4	5,7	29,4	29,7	3	
	4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,2	7,6	39,2	39,6	4	
	5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,0	9,5	49,0	49,5	5	
	6	3,6	4,2	8,4	9,0	10,8	11,4	58,8	59,4	6	
	7	4,2	4,9	9,8	10,5	12,6	13,3	68,6	69,3	7	
	8	4,8	5,6	11,2	12,0	14,4	15,2	78,4	79,2	8	
	9	5,4	6,3	12,6	13,5	16,2	17,1	88,2	89,1	9	

73,85^g

73,80^g

26,40^g

26,45^g

26,40 ^g					26,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,402 906	0,440 219	2,271 597	0,915 241	60 00	45 00	0,403 625	0,441 157	2,266 768	0,914 924	55 00
10	921	238	501	235	90	10	640	176	671	918	90
20	935	256	404	229	80	20	654	194	575	912	80
30	950	275	307	222	70	30	668	213	479	905	70
40	964	294	210	216	60	40	683	232	382	899	60
50	978	313	114	210	50	50	697	251	286	893	50
60	0,402 993	331	2,271 017	203	40	60	711	269	189	886	40
70	0,403 007	350	2,270 920	197	30	70	726	288	2,266 093	880	30
80	021	369	823	191	20	80	740	307	2,265 997	874	20
90	036	388	727	184	10	90	754	326	900	867	10
41 00	0,403 050	0,440 406	2,270 630	0,915 178	59 00	46 00	0,403 769	0,441 344	2,265 804	0,914 861	54 00
10	065	425	533	172	90	10	783	363	708	855	90
20	079	444	437	165	80	20	798	382	611	848	80
30	093	463	340	159	70	30	812	401	515	842	70
40	108	481	243	153	60	40	826	420	419	836	60
50	122	500	147	146	50	50	841	438	322	829	50
60	136	519	2,270 050	140	40	60	855	457	226	823	40
70	151	538	2,269 953	134	30	70	869	476	130	817	30
80	165	556	857	127	20	80	884	495	2,265 033	810	20
90	180	575	760	121	10	90	898	513	2,264 937	804	10
42 00	0,403 194	0,440 594	2,269 663	0,915 115	58 00	47 00	0,403 913	0,441 532	2,264 841	0,914 798	53 00
10	208	613	567	108	90	10	927	551	744	791	90
20	223	631	470	102	80	20	941	570	648	785	80
30	237	650	374	096	70	30	956	588	552	779	70
40	251	669	277	089	60	40	970	607	456	772	60
50	266	688	180	083	50	50	984	626	359	766	50
60	280	707	2,269 084	077	40	60	0,403 999	645	263	760	40
70	295	725	2,268 987	070	30	70	0,404 013	664	167	753	30
80	309	744	891	064	20	80	028	682	2,264 071	747	20
90	323	763	794	058	10	90	042	701	2,263 974	740	10
43 00	0,403 338	0,440 782	2,268 698	0,915 051	57 00	48 00	0,404 056	0,441 720	2,263 878	0,914 734	52 00
10	352	800	601	045	90	10	071	739	782	728	90
20	366	819	504	039	80	20	085	757	686	721	80
30	381	838	408	032	70	30	099	776	590	715	70
40	395	857	311	026	60	40	114	795	493	709	60
50	410	875	215	020	50	50	128	814	397	702	50
60	424	894	118	013	40	60	142	833	301	696	40
70	438	913	2,268 022	007	30	70	157	851	205	690	30
80	453	932	2,267 925	0,915 001	20	80	171	870	109	683	20
90	467	950	829	0,914 994	10	90	186	889	2,263 013	677	10
44 00	0,403 481	0,440 969	2,267 732	0,914 988	56 00	49 00	0,404 200	0,441 908	2,262 916	0,914 671	51 00
10	496	0,440 988	636	982	90	10	214	926	820	664	90
20	510	0,441 007	539	975	80	20	229	945	724	658	80
30	525	025	443	969	70	30	243	964	628	652	70
40	539	044	346	962	60	40	257	0,441 983	532	645	60
50	553	063	250	956	50	50	272	0,442 001	436	639	50
60	568	082	153	950	40	60	286	020	340	633	40
70	582	101	2,267 057	943	30	70	300	039	244	626	30
80	596	119	2,266 961	937	20	80	315	058	148	620	20
90	611	138	864	931	10	90	329	077	2,262 051	614	10
45 00	0,403 625	0,441 157	2,266 768	0,914 924	55 00	50 00	0,404 344	0,442 095	2,261 955	0,914 607	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			6	7	14	15	18	19	96	97		
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,8	1,9	9,6	9,7	1			
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,6	3,8	19,2	19,4	2			
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,4	5,7	28,8	29,1	3			
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,2	7,6	38,4	38,8	4			
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,0	9,5	48,0	48,5	5			
6	3,6	4,2	8,4	9,0	10,8	11,4	57,6	58,2	6			
7	4,2	4,9	9,8	10,5	12,6	13,3	67,2	67,9	7			
8	4,8	5,6	11,2	12,0	14,4	15,2	76,8	77,6	8			
9	5,4	6,3	12,6	13,5	16,2	17,1	86,4	87,3	9			

73,55^g

73,50^g

26,50^g

26,55^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos					c	cc	sin	tg	ctg	cos							
50 00		0,404 344	0,442 095	2,261 955	0,914 607	50 00					50 00		0,405 062	0,443 035	2,257 160	0,914 289	45 00					
10		358	114	859	601	90					10		076	053	2,257 064	283	90					
20		372	133	763	594	80					20		091	072	2,256 969	277	80					
30		387	152	667	588	70					30		105	091	873	270	70					
40		401	170	571	582	60					40		119	110	777	264	60					
50		415	189	475	575	50					50		134	129	681	257	50					
60		430	208	379	569	40					60		148	147	586	251	40					
70		444	227	283	563	30					70		162	166	490	245	30					
80		459	246	187	556	20					80		177	185	394	238	20					
90		473	264	2,261 091	550	10					90		191	204	299	232	10					
51 00		0,404 487	0,442 283	2,260 995	0,914 544	49 00					56 00		0,405 205	0,443 223	2,256 203	0,914 226	44 00					
10		502	302	899	537	90					10		220	241	107	219	90					
20		516	321	803	531	80					20		234	260	2,256 012	213	80					
30		530	340	707	525	70					30		248	279	2,255 916	207	70					
40		545	358	611	518	60					40		263	298	820	200	60					
50		559	377	515	512	50					50		277	317	725	194	50					
60		573	396	419	506	40					60		292	335	629	187	40					
70		588	415	323	499	30					70		306	354	533	181	30					
80		602	433	227	493	20					80		320	373	438	175	20					
90		617	452	131	486	10					90		335	392	342	168	10					
52 00		0,404 631	0,442 471	2,260 035	0,914 480	48 00					57 00		0,405 349	0,443 410	2,255 247	0,914 162	43 00					
10		645	490	2,259 939	474	90					10		363	429	151	156	90					
20		660	509	843	467	80					20		378	448	2,255 055	149	80					
30		674	527	747	461	70					30		392	467	2,254 960	143	70					
40		688	546	651	455	60					40		406	486	864	137	60					
50		703	565	556	448	50					50		421	504	769	130	50					
60		717	584	460	442	40					60		435	523	673	124	40					
70		731	602	364	436	30					70		450	542	578	117	30					
80		746	621	268	429	20					80		464	561	482	111	20					
90		760	640	172	423	10					90		478	580	387	105	10					
53 00		0,404 775	0,442 659	2,259 076	0,914 417	47 00					58 00		0,405 493	0,443 598	2,254 291	0,914 098	42 00					
10		789	678	2,258 980	410	90					10		507	617	195	092	90					
20		803	696	884	404	80					20		521	636	100	086	80					
30		818	715	789	397	70					30		536	655	2,254 004	079	70					
40		832	734	693	391	60					40		550	674	2,253 909	073	60					
50		846	753	597	385	50					50		564	692	813	066	50					
60		861	772	501	378	40					60		579	711	718	060	40					
70		875	790	405	372	30					70		593	730	622	054	30					
80		889	809	309	366	20					80		607	749	527	047	20					
90		904	828	214	359	10					90		622	768	431	041	10					
54 00		0,404 918	0,442 847	2,258 118	0,914 353	46 00					59 00		0,405 636	0,443 786	2,253 336	0,914 035	41 00					
10		933	865	2,258 022	347	90					10		651	805	241	028	90					
20		947	884	2,257 926	340	80					20		665	824	145	022	80					
30		961	903	830	334	70					30		679	843	2,253 050	016	70					
40		976	922	735	327	60					40		694	862	2,252 954	009	60					
50		0,404 990	941	639	321	50					50		708	880	859	0,914 003	50					
60		0,405 004	959	543	315	40					60		722	899	763	0,913 996	40					
70		019	978	447	308	30					70		737	918	668	990	30					
80		033	0,442 997	352	302	20					80		751	937	572	984	20					
90		047	0,443 016	256	296	10					90		765	956	477	977	10					
55 00		0,405 062	0,443 035	2,257 160	0,914 289	45 00					60 00		0,405 780	0,443 974	2,252 382	0,913 971	40 00					
		cos	ctg	tg	sin	c	cc						cos	ctg	tg	sin	c	cc				
				6	7	14	15	18	19	95	96											
		1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,8	1,9	9,5	9,6	1											
		2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,6	3,8	19,0	19,2	2											
		3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,4	5,7	28,5	28,8	3											
		4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,2	7,6	38,0	38,4	4											
		5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,0	9,5	47,5	48,0	5											
		6	3,6	4,2	8,4	9,0	10,8	11,4	57,0	57,6	6											
		7	4,2	4,9	9,8	10,5	12,6	13,3	66,5	67,2	7											
		8	4,8	5,6	11,2	12,0	14,4	15,2	76,0	76,8	8											
		9	5,4	6,3	12,6	13,5	16,2	17,1	85,5	86,4	9											

73,45^g

73,40^g

26,60^g

26,65^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos	
60	00	0,405 780	0,443 974	2,252 382	0,913 971	40	00	0,406 497	0,444 915	2,247 620	0,913 652	35	00
10		794	0,443 993	286	965	90		512	934	525	646	90	
20		808	0,444 012	191	958	80		526	953	430	639	80	
30		823	031	096	952	70		541	971	335	633	70	
40		837	050	2,252 000	945	60		555	0,444 990	240	626	60	
50		852	069	2,251 905	939	50		569	0,445 009	145	620	50	
60		866	087	809	933	40		584	028	2,247 050	614	40	
70		880	106	714	926	30		598	047	2,246 955	607	30	
80		895	125	619	920	20		612	066	860	601	20	
90		909	144	523	914	10		627	084	765	594	10	
61	00	0,405 923	0,444 163	2,251 428	0,913 907	39	00	0,406 641	0,445 103	2,246 670	0,913 588	34	00
10		938	181	333	901	90		655	122	575	582	90	
20		952	200	237	894	80		670	141	480	575	80	
30		966	219	142	888	70		684	160	385	569	70	
40		981	238	2,251 047	882	60		698	178	290	562	60	
50		0,405 995	257	2,250 951	875	50		713	197	195	556	50	
60		0,406 009	275	856	869	40		727	216	100	550	40	
70		024	294	761	863	30		741	235	2,246 005	543	30	
80		038	313	666	856	20		756	254	2,245 910	537	20	
90		053	332	570	850	10		770	273	815	531	10	
62	00	0,406 067	0,444 351	2,250 475	0,913 843	38	00	0,406 784	0,445 291	2,245 720	0,913 524	33	00
10		081	369	380	837	90		799	310	625	518	90	
20		096	388	285	831	80		813	329	530	511	80	
30		110	407	189	824	70		828	348	436	505	70	
40		124	426	2,250 094	818	60		842	367	341	499	60	
50		139	445	2,249 999	811	50		856	386	246	492	50	
60		153	463	904	805	40		871	404	151	486	40	
70		167	482	808	799	30		885	423	2,245 056	479	30	
80		182	501	713	792	20		899	442	2,244 961	473	20	
90		196	520	618	786	10		914	461	866	467	10	
63	00	0,406 210	0,444 539	2,249 523	0,913 780	37	00	0,406 928	0,445 480	2,244 771	0,913 460	32	00
10		225	558	428	773	90		942	498	677	454	90	
20		239	576	332	767	80		957	517	582	447	80	
30		253	595	237	760	70		971	536	487	441	70	
40		268	614	142	754	60		0,406 985	555	392	435	60	
50		282	633	2,249 047	748	50		0,407 000	574	297	428	50	
60		297	652	2,248 952	741	40		014	593	202	422	40	
70		311	670	857	735	30		028	611	108	416	30	
80		325	689	761	729	20		043	630	2,244 013	409	20	
90		340	708	666	722	10		057	649	2,243 918	403	10	
64	00	0,406 354	0,444 727	2,248 571	0,913 716	36	00	0,407 071	0,445 668	2,243 823	0,913 396	31	00
10		368	746	476	709	90		086	687	728	390	90	
20		383	764	381	703	80		100	706	634	384	80	
30		397	783	286	697	70		114	724	539	377	70	
40		411	802	191	690	60		129	743	444	371	60	
50		426	821	096	684	50		143	762	349	364	50	
60		440	840	2,248 000	677	40		158	781	254	358	40	
70		454	859	2,247 905	671	30		172	800	160	352	30	
80		469	877	810	665	20		186	819	2,243 065	345	20	
90		483	896	715	658	10		201	837	2,242 970	339	10	
65	00	0,406 497	0,444 915	2,247 620	0,913 652	35	00	0,407 215	0,445 856	2,242 876	0,913 332	30	00
		cos	ctg	tg	sin	c	cc	cos	ctg	tg	sin	c	cc
			6	7	14	15	18	19	94	95	96		
		1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,8	1,9	9,4	9,5	9,6	1	
		2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,6	3,8	18,8	19,0	19,2	2	
		3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,4	5,7	28,2	28,5	28,8	3	
		4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,2	7,6	37,6	38,0	38,4	4	
		5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,0	9,5	47,0	47,5	48,0	5	
		6	3,6	4,2	8,4	9,0	10,8	11,4	56,4	57,0	57,6	6	
		7	4,2	4,9	9,8	10,5	12,6	13,3	65,8	66,5	67,2	7	
		8	4,8	5,6	11,2	12,0	14,4	15,2	75,2	76,0	76,8	8	
		9	5,4	6,3	12,6	13,5	16,2	17,1	84,6	85,5	86,4	9	

73,35^g

73,30^g

26,70^g

26,75^g

26,70 ^g					26,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,407 215	0,445 856	2,242 876	0,913 332	30 00	75 00	0,407 932	0,446 798	2,238 147	0,913 012	25 00
10	229	875	781	326	90	10	946	817	2,238 053	0,913 006	90
20	244	894	686	320	80	20	961	836	2,237 959	0,912 999	80
30	258	913	591	313	70	30	975	855	864	993	70
40	272	932	497	307	60	40	0,407 989	873	770	987	60
50	287	950	402	300	50	50	0,408 004	892	676	980	50
60	301	969	307	294	40	60	018	911	581	974	40
70	315	0,445 988	213	288	30	70	033	930	487	967	30
80	330	0,446 007	118	281	20	80	047	949	393	961	20
90	344	026	2,242 023	275	10	90	061	968	298	955	10
71 00	0,407 358	0,446 045	2,241 929	0,913 268	29 00	76 00	0,408 076	0,446 987	2,237 204	0,912 948	24 00
10	373	063	834	262	90	10	090	0,447 005	110	942	90
20	387	082	739	256	80	20	104	024	2,237 015	935	80
30	401	101	645	249	70	30	119	043	2,236 921	929	70
40	416	120	550	243	60	40	133	062	827	923	60
50	430	139	455	236	50	50	147	081	732	916	50
60	444	158	361	230	40	60	162	100	638	910	40
70	459	176	266	224	30	70	176	118	544	903	30
80	473	195	172	217	20	80	190	137	449	897	20
90	487	214	2,241 077	211	10	90	205	156	355	890	10
72 00	0,407 502	0,446 233	2,240 982	0,913 204	28 00	77 00	0,408 219	0,447 175	2,236 261	0,912 884	23 00
10	516	252	888	198	90	10	233	194	167	878	90
20	531	271	793	192	80	20	248	213	2,236 072	871	80
30	545	289	699	185	70	30	262	232	2,235 978	865	70
40	559	308	604	179	60	40	276	250	884	858	60
50	574	327	509	172	50	50	291	269	790	852	50
60	588	346	415	166	40	60	305	288	695	846	40
70	602	365	320	160	30	70	319	307	601	839	30
80	617	384	226	153	20	80	334	326	507	833	20
90	631	402	131	147	10	90	348	345	413	826	10
73 00	0,407 645	0,446 421	2,240 037	0,913 140	27 00	78 00	0,408 362	0,447 364	2,235 319	0,912 820	22 00
10	660	440	2,239 942	134	90	10	377	382	224	814	90
20	674	459	848	128	80	20	391	401	130	807	80
30	688	478	753	121	70	30	405	420	2,235 036	801	70
40	703	497	659	115	60	40	420	439	2,234 942	794	60
50	717	515	564	108	50	50	434	458	848	788	50
60	731	534	470	102	40	60	448	477	754	781	40
70	746	553	375	96	30	70	463	495	659	775	30
80	760	572	281	89	20	80	477	514	565	769	20
90	774	591	186	83	10	90	491	533	471	762	10
74 00	0,407 789	0,446 610	2,239 092	0,913 076	26 00	79 00	0,408 506	0,447 552	2,234 377	0,912 756	21 00
10	803	628	2,238 997	070	90	10	520	571	283	749	90
20	817	647	903	064	80	20	534	590	189	743	80
30	832	666	808	057	70	30	549	609	095	737	70
40	846	685	714	051	60	40	563	627	2,234 001	730	60
50	860	704	620	044	50	50	577	646	2,233 906	724	50
60	875	723	525	038	40	60	592	665	812	717	40
70	889	742	431	031	30	70	606	684	718	711	30
80	903	760	336	025	20	80	620	703	624	704	20
90	918	779	242	019	10	90	635	722	530	698	10
75 00	0,407 932	0,446 798	2,238 147	0,913 012	25 00	80 00	0,408 649	0,447 741	2,233 436	0,912 692	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	6	7	14	15	18	19	94	95	
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,8	1,9	9,4	9,5	1
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,6	3,8	18,8	19,0	2
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,4	5,7	28,2	28,5	3
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,2	7,6	37,6	38,0	4
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,0	9,5	47,0	47,5	5
6	3,6	4,2	8,4	9,0	10,8	11,4	56,4	57,0	6
7	4,2	4,9	9,8	10,5	12,6	13,3	65,8	66,5	7
8	4,8	5,6	11,2	12,0	14,4	15,2	75,2	76,0	8
9	5,4	6,3	12,6	13,5	16,2	17,1	84,6	85,5	9

73,25^g

73,20^g

26,80^g

26,85^g

26,80 ^g					26,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,408 649	0,447 741	2,233 436	0,912 692	20 00	85 00	0,409 366	0,448 684	2,228 741	0,912 370	15 00
10	663	759	342	685	90	10	380	703	647	364	90
20	678	778	248	679	80	20	394	722	554	357	80
30	692	797	154	672	70	30	409	740	460	351	70
40	706	816	2,233 060	666	60	40	423	759	366	345	60
50	721	835	2,232 966	659	50	50	437	778	273	338	50
60	735	854	872	653	40	60	452	797	179	332	40
70	749	873	778	647	30	70	466	816	2,228 085	325	30
80	764	891	684	640	20	80	480	835	2,227 992	319	20
90	778	910	590	634	10	90	495	854	898	312	10
81 00	0,408 792	0,447 929	2,232 496	0,912 627	19 00	86 00	0,409 509	0,448 872	2,227 804	0,912 306	14 00
10	807	948	402	621	90	10	523	891	710	300	90
20	821	967	308	615	80	20	538	910	617	293	80
30	835	0,447 986	214	608	70	30	552	929	523	287	70
40	850	0,448 005	120	602	60	40	566	948	430	280	60
50	864	023	2,232 026	595	50	50	581	967	336	274	50
60	878	042	2,231 932	589	40	60	595	0,448 986	242	267	40
70	893	061	838	582	30	70	609	0,449 005	149	261	30
80	907	080	744	576	20	80	624	023	2,227 055	255	20
90	921	099	650	570	10	90	638	042	2,226 961	248	10
82 00	0,408 936	0,448 118	2,231 556	0,912 563	18 00	87 00	0,409 652	0,449 061	2,226 868	0,912 242	13 00
10	950	137	462	557	90	10	667	080	774	235	90
20	964	156	368	550	80	20	681	099	681	229	80
30	979	174	274	544	70	30	695	118	587	222	70
40	0,408 993	193	180	537	60	40	710	137	493	216	60
50	0,409 007	212	2,231 087	531	50	50	724	156	400	210	50
60	022	231	2,230 993	525	40	60	738	174	306	203	40
70	036	250	899	518	30	70	753	193	213	197	30
80	050	269	805	512	20	80	767	212	119	190	20
90	065	288	711	505	10	90	781	231	2,226 026	184	10
83 00	0,409 079	0,448 306	2,230 617	0,912 499	17 00	88 00	0,409 796	0,449 250	2,225 932	0,912 177	12 00
10	093	325	523	492	90	10	810	269	839	171	90
20	108	344	429	486	80	20	824	288	745	164	80
30	122	363	336	480	70	30	839	307	652	158	70
40	136	382	242	473	60	40	853	326	558	152	60
50	151	401	148	467	50	50	867	344	464	145	50
60	165	420	2,230 054	460	40	60	882	363	371	139	40
70	179	438	2,229 960	454	30	70	896	382	277	132	30
80	194	457	866	448	20	80	910	401	184	126	20
90	208	476	773	441	10	90	925	420	2,225 091	119	10
84 00	0,409 222	0,448 495	2,229 679	0,912 435	16 00	89 00	0,409 939	0,449 439	2,224 997	0,912 113	11 00
10	237	514	585	428	90	10	953	458	904	107	90
20	251	533	491	422	80	20	968	477	810	100	80
30	265	552	397	415	70	30	982	495	717	994	70
40	280	571	304	409	60	40	0,409 996	514	623	087	60
50	294	589	210	403	50	50	0,410 011	533	530	081	50
60	308	608	116	396	40	60	025	552	436	074	40
70	323	627	2,229 022	390	30	70	039	571	343	068	30
80	337	646	2,228 929	383	20	80	054	590	249	061	20
90	351	665	835	377	10	90	068	609	156	055	10
85 00	0,409 366	0,448 684	2,228 741	0,912 370	15 00	90 00	0,410 082	0,449 628	2,224 063	0,912 049	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			6	7	14	15	18	19	93	94		
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,8	1,9	9,3	9,4	1			
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,6	3,8	18,6	18,8	2			
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,4	5,7	27,9	28,2	3			
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,2	7,6	37,2	37,6	4			
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,0	9,5	46,5	47,0	5			
6	3,6	4,2	8,4	9,0	10,8	11,4	55,8	56,4	6			
7	4,2	4,9	9,8	10,5	12,6	13,3	65,1	65,8	7			
8	4,8	5,6	11,2	12,0	14,4	15,2	74,4	75,2	8			
9	5,4	6,3	12,6	13,5	16,2	17,1	83,7	84,6	9			

73,15^g

73,10^g

26,90^g

26,95^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
90 00	0,410 082	0,449 628	2,224 063	0,912 049	10 00	95 00	0,410 798	0,450 572	2,219 400	0,911 726	05 00
10	097	647	2,223 969	042	90	10	813	591	307	720	90
20	111	665	876	036	80	20	827	610	214	713	80
30	125	684	782	029	70	30	841	629	121	707	70
40	140	703	689	023	60	40	856	648	2,219 028	700	60
50	154	722	596	016	50	50	870	667	2,218 935	694	50
60	168	741	502	010	40	60	884	686	842	687	40
70	183	760	409	0,912 003	30	70	899	704	749	681	30
80	197	779	316	0,911 997	20	80	913	723	656	675	20
90	211	798	222	991	10	90	927	742	563	668	10
91 00	0,410 225	0,449 816	2,223 129	0,911 984	09 00	96 00	0,410 942	0,450 761	2,218 470	0,911 662	04 00
10	240	835	2,223 036	978	90	10	956	780	377	655	90
20	254	854	2,222 942	971	80	20	970	799	284	649	80
30	268	873	849	965	70	30	985	818	191	642	70
40	283	892	756	958	60	40	0,410 999	837	098	636	60
50	297	911	662	952	50	50	0,411 013	856	2,218 005	629	50
60	311	930	569	945	40	60	028	875	2,217 912	623	40
70	326	949	476	939	30	70	042	893	819	616	30
80	340	968	382	933	20	80	056	912	726	610	20
90	354	0,449 986	289	926	10	90	071	931	633	604	10
92 00	0,410 369	0,450 005	2,222 196	0,911 920	08 00	97 00	0,411 085	0,450 950	2,217 540	0,911 597	03 00
10	383	024	103	913	90	10	099	969	447	591	90
20	397	043	2,222 009	907	80	20	113	0,450 988	354	584	80
30	412	062	2,221 916	900	70	30	128	0,451 007	261	578	70
40	426	081	823	894	60	40	142	026	168	571	60
50	440	100	730	887	50	50	156	045	2,217 075	565	50
60	455	119	636	881	40	60	171	064	2,216 983	558	40
70	469	138	543	875	30	70	185	082	890	552	30
80	483	156	450	868	20	80	199	101	797	545	20
90	498	175	357	862	10	90	214	120	704	539	10
93 00	0,410 512	0,450 194	2,221 263	0,911 855	07 00	98 00	0,411 228	0,451 139	2,216 611	0,911 533	02 00
10	526	213	170	849	90	10	242	158	518	526	90
20	541	232	2,221 077	842	80	20	257	177	425	520	80
30	555	251	2,220 984	836	70	30	271	196	332	513	70
40	569	270	891	829	60	40	285	215	239	507	60
50	584	289	797	823	50	50	300	234	147	500	50
60	598	308	704	817	40	60	314	253	2,216 054	494	40
70	612	326	611	810	30	70	328	272	2,215 961	487	30
80	627	345	518	804	20	80	343	290	868	481	20
90	641	364	425	797	10	90	357	309	775	474	10
94 00	0,410 655	0,450 383	2,220 332	0,911 791	06 00	99 00	0,411 371	0,451 328	2,215 682	0,911 468	01 00
10	670	402	238	784	90	10	386	347	590	461	90
20	684	421	145	778	80	20	400	366	497	455	80
30	698	440	2,220 052	771	70	30	414	385	404	449	70
40	712	459	2,219 959	765	60	40	428	404	311	442	60
50	727	478	866	758	50	50	443	423	218	436	50
60	741	497	773	752	40	60	457	442	126	429	40
70	755	515	680	746	30	70	471	461	2,215 033	423	30
80	770	534	587	739	20	80	486	479	2,214 940	416	20
90	784	553	494	733	10	90	500	498	847	410	10
95 00	0,410 798	0,450 572	2,219 400	0,911 726	05 00	00 00	0,411 514	0,451 517	2,214 754	0,911 403	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	6	7	14	15	18	19	92	93	94	
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,8	1,9	9,2	9,3	9,4	1
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,6	3,8	18,4	18,6	18,8	2
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,4	5,7	27,6	27,9	28,2	3
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,2	7,6	36,8	37,2	37,6	4
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,0	9,5	46,0	46,5	47,0	5
6	3,6	4,2	8,4	9,0	10,8	11,4	55,2	55,8	56,4	6
7	4,2	4,9	9,8	10,5	12,6	13,3	64,4	65,1	65,8	7
8	4,8	5,6	11,2	12,0	14,4	15,2	73,6	74,4	75,2	8
9	5,4	6,3	12,6	13,5	16,2	17,1	82,8	83,7	84,6	9

73,05^g

73,00^g

27,00^g

27,05^g

27,00 ^g					27,05 ^g				
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos
00 00	0,411 514	0,451 517	2,214 754	0,911 403	00 00	0,412 230	0,452 463	2,210 125	0,911 080
10	529	536	662	397	90	244	482	2,210 032	073
20	543	555	569	390	80	259	501	2,209 940	067
30	557	574	476	384	70	273	520	847	060
40	572	593	384	377	60	287	539	755	054
50	586	612	291	371	50	302	558	663	047
60	600	631	198	364	40	316	577	570	041
70	615	650	105	358	30	330	596	478	034
80	629	669	2,214 013	352	20	345	615	385	028
90	643	688	2,213 920	345	10	359	633	293	022
01 00	0,411 658	0,451 706	2,213 827	0,911 339	06 00	0,412 373	0,452 652	2,209 201	0,911 015
10	672	725	735	332	90	387	671	108	009
20	686	744	642	326	80	402	690	2,209 016	0,911 002
30	700	763	549	319	70	416	709	2,208 924	0,910 996
40	715	782	457	313	60	430	728	831	989
50	729	801	364	306	50	445	747	739	983
60	743	820	271	300	40	459	766	647	976
70	758	839	179	293	30	473	785	554	970
80	772	858	2,213 086	287	20	488	804	462	963
90	786	877	2,212 993	280	10	502	823	370	957
02 00	0,411 801	0,451 896	2,212 901	0,911 274	07 00	0,412 516	0,452 842	2,208 277	0,910 950
10	815	914	808	267	90	531	861	185	944
20	829	933	715	261	80	545	880	093	937
30	844	952	623	255	70	559	898	2,208 000	931
40	858	971	530	248	60	573	917	2,207 908	924
50	872	0,451 990	438	242	50	588	936	816	918
60	887	0,452 009	345	235	40	602	955	724	911
70	901	028	252	229	30	616	974	631	905
80	915	047	160	222	20	631	0,452 993	539	898
90	929	066	2,212 067	216	10	645	0,453 012	447	892
03 00	0,411 944	0,452 085	2,211 975	0,911 209	08 00	0,412 659	0,453 031	2,207 354	0,910 885
10	958	104	882	203	90	674	050	262	879
20	972	123	790	196	80	688	069	170	872
30	0,411 987	141	697	190	70	702	088	2,207 078	866
40	0,412 001	160	604	183	60	717	107	2,206 986	860
50	015	179	512	177	50	731	126	893	853
60	030	198	419	170	40	745	145	801	847
70	044	217	327	164	30	759	164	709	840
80	058	236	234	157	20	774	182	617	834
90	073	255	142	151	10	788	201	525	827
04 00	0,412 087	0,452 274	2,211 049	0,911 145	09 00	0,412 802	0,453 220	2,206 432	0,910 821
10	101	293	2,210 957	138	90	817	239	340	814
20	116	312	864	132	80	831	258	248	808
30	130	331	772	125	70	845	277	156	801
40	144	350	679	119	60	860	296	2,206 064	795
50	158	369	587	112	50	874	315	2,205 972	788
60	173	387	494	106	40	888	334	879	782
70	187	406	402	099	30	903	353	787	775
80	201	425	310	093	20	917	372	695	769
90	216	444	217	086	10	931	391	603	762
05 00	0,412 230	0,452 463	2,210 125	0,911 080	10 00	0,412 945	0,453 410	2,205 511	0,910 756
	cos	ctg	tg	sin		cos	ctg	tg	sin
				c cc					c cc

			6	7	14	15	18	19	92	93		
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,8	1,9	9,2	9,3	1			
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,6	3,8	18,4	18,6	2			
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,4	5,7	27,6	27,9	3			
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,2	7,6	36,8	37,2	4			
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,0	9,5	46,0	46,5	5			
6	3,6	4,2	8,4	9,0	10,8	11,4	55,2	55,8	6			
7	4,2	4,9	9,8	10,5	12,6	13,3	64,4	65,1	7			
8	4,8	5,6	11,2	12,0	14,4	15,2	73,6	74,4	8			
9	5,4	6,3	12,6	13,5	16,2	17,1	82,8	83,7	9			

72,95^g

72,90^g

27,20^g

27,25^g

27,20 ^g					27,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,414 376	0,455 305	2,196 331	0,910 106	80 00	25 00	0,415 090	0,456 253	2,191 765	0,909 780	75 00
10	390	324	240	099	90	10	105	272	674	774	90
20	404	343	148	093	80	20	119	291	583	767	80
30	418	362	2,196 057	086	70	30	133	310	491	761	70
40	433	381	2,195 965	080	60	40	147	329	400	754	60
50	447	400	874	073	50	50	162	348	309	748	50
60	461	419	782	067	40	60	176	367	218	741	40
70	476	438	691	060	30	70	190	386	127	735	30
80	490	456	599	054	20	80	205	405	2,191 036	728	20
90	504	475	508	047	10	90	219	424	2,190 945	722	10
21 00	0,414 519	0,455 494	2,195 417	0,910 041	79 00	26 00	0,415 233	0,456 443	2,190 854	0,909 715	74 00
10	533	513	325	034	90	10	247	462	762	709	90
20	547	532	234	028	80	20	262	481	671	702	80
30	561	551	142	021	70	30	276	500	580	695	70
40	576	570	2,195 051	015	60	40	290	519	489	689	60
50	590	589	2,194 960	008	50	50	305	538	398	682	50
60	604	608	868	0,910 002	40	60	319	557	307	676	40
70	619	627	777	0,909 995	30	70	333	576	216	669	30
80	633	646	685	989	20	80	347	595	125	663	20
90	647	665	594	982	10	90	362	614	2,190 034	656	10
22 00	0,414 661	0,455 684	2,194 503	0,909 976	78 00	27 00	0,415 376	0,456 633	2,189 943	0,909 650	73 00
10	676	703	411	969	90	10	390	652	852	643	90
20	690	722	320	963	80	20	405	671	761	637	80
30	704	741	229	956	70	30	419	690	670	630	70
40	719	760	137	950	60	40	433	709	579	624	60
50	733	779	2,194 046	943	50	50	447	728	488	617	50
60	747	798	2,193 955	937	40	60	462	747	397	611	40
70	762	817	863	930	30	70	476	766	306	604	30
80	776	836	772	924	20	80	490	785	215	598	20
90	790	855	681	917	10	90	505	804	124	591	10
23 00	0,414 804	0,455 874	2,193 589	0,909 911	77 00	28 00	0,415 519	0,456 823	2,189 033	0,909 585	72 00
10	819	893	498	904	90	10	533	842	2,188 942	578	90
20	833	912	407	898	80	20	548	861	851	571	80
30	847	931	316	891	70	30	562	880	760	565	70
40	862	950	224	885	60	40	576	899	669	558	60
50	876	969	133	878	50	50	590	918	578	552	50
60	890	0,455 988	2,193 042	872	40	60	605	937	487	545	40
70	904	0,456 007	2,192 951	865	30	70	619	956	396	539	30
80	919	026	859	858	20	80	633	975	305	532	20
90	933	045	768	852	10	90	648	0,456 994	214	526	10
24 00	0,414 947	0,456 064	2,192 677	0,909 845	76 00	29 00	0,415 662	0,457 013	2,188 123	0,909 519	71 00
10	962	083	586	839	90	10	676	032	2,188 032	513	90
20	976	101	494	832	80	20	690	051	2,187 941	506	80
30	0,414 990	120	403	826	70	30	705	070	851	500	70
40	0,415 005	139	312	819	60	40	719	089	760	493	60
50	019	158	221	813	50	50	733	108	669	487	50
60	033	177	130	806	40	60	748	127	578	480	40
70	047	196	2,192 038	800	30	70	762	146	487	474	30
80	062	215	2,191 947	793	20	80	776	165	396	467	20
90	076	234	856	787	10	90	790	184	305	460	10
25 00	0,415 090	0,456 253	2,191 765	0,909 780	75 00	30 00	0,415 805	0,457 203	2,187 214	0,909 454	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	6	7	14	15	18	19	90	91	92	
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,8	1,9	9,0	9,1	9,2	1
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,6	3,8	18,0	18,2	18,4	2
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,4	5,7	27,0	27,3	27,6	3
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,2	7,6	36,0	36,4	36,8	4
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,0	9,5	45,0	45,5	46,0	5
6	3,6	4,2	8,4	9,0	10,8	11,4	54,0	54,6	55,2	6
7	4,2	4,9	9,8	10,5	12,6	13,3	63,0	63,7	64,4	7
8	4,8	5,6	11,2	12,0	14,4	15,2	72,0	72,8	73,6	8
9	5,4	6,3	12,6	13,5	16,2	17,1	81,0	81,9	82,8	9

72,75^g

72,70^g

27,30^g

27,35^g

27,30 ^g					27,35 ^g				
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos
30 00	0,415 805	0,457 203	2,187 214	0,909 454	70 00	0,416 519	0,458 152	2,182 680	0,909 127
10	819	222	124	447	90	533	171	589	121
20	833	241	2,187 033	441	80	547	190	498	114
30	848	260	2,186 942	434	70	562	209	408	107
40	862	279	851	428	60	576	228	317	101
50	876	298	760	421	50	590	247	227	094
60	890	316	669	415	40	604	266	136	088
70	905	335	579	408	30	619	286	2,182 046	081
80	919	354	488	402	20	633	305	2,181 955	075
90	933	373	397	395	10	647	324	865	068
31 00	0,415 948	0,457 392	2,186 306	0,909 389	69 00	0,416 662	0,458 343	2,181 774	0,909 062
10	962	411	215	382	90	676	362	684	055
20	976	430	125	376	80	690	381	593	049
30	0,415 990	449	2,186 034	369	70	704	400	503	042
40	0,416 005	468	2,185 943	362	60	719	419	413	035
50	019	487	852	356	50	733	438	322	029
60	033	506	762	349	40	747	457	232	022
70	048	525	671	343	30	762	476	141	016
80	062	544	580	336	20	776	495	2,181 051	009
90	076	563	489	330	10	790	514	2,180 960	0,909 003
32 00	0,416 090	0,457 582	2,185 399	0,909 323	68 00	0,416 804	0,458 533	2,180 870	0,908 996
10	105	601	308	317	90	819	552	780	990
20	119	620	217	310	80	833	571	689	983
30	133	639	126	304	70	847	590	599	977
40	147	658	2,185 036	297	60	862	609	508	970
50	162	677	2,184 945	291	50	876	628	418	963
60	176	696	854	284	40	890	647	328	957
70	190	715	764	278	30	904	666	237	950
80	205	734	673	271	20	919	685	147	944
90	219	753	582	264	10	933	704	2,180 056	937
33 00	0,416 233	0,457 772	2,184 492	0,909 258	67 00	0,416 947	0,458 723	2,179 966	0,908 931
10	247	791	401	251	90	961	742	876	924
20	262	810	310	245	80	976	761	785	918
30	276	829	220	238	70	0,416 990	780	695	911
40	290	848	129	232	60	0,417 004	799	605	905
50	305	867	2,184 038	225	50	019	818	514	898
60	319	886	2,183 948	219	40	033	837	424	891
70	333	905	857	212	30	047	856	334	885
80	347	924	766	206	20	061	875	243	878
90	362	943	676	199	10	076	894	153	872
34 00	0,416 376	0,457 962	2,183 585	0,909 193	66 00	0,417 090	0,458 913	2,179 063	0,908 865
10	390	0,457 981	495	186	90	104	932	2,178 973	859
20	405	0,458 000	404	179	80	119	951	882	852
30	419	019	313	173	70	133	970	792	846
40	433	038	223	166	60	147	0,458 989	702	839
50	447	057	132	160	50	161	0,459 008	611	832
60	462	076	2,183 042	153	40	176	027	521	826
70	476	095	2,182 951	147	30	190	046	431	819
80	490	114	861	140	20	204	065	341	813
90	505	133	770	134	10	218	084	250	806
35 00	0,416 519	0,458 152	2,182 680	0,909 127	65 00	0,417 233	0,459 103	2,178 160	0,908 800
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin
					c cc				

	6	7	14	15	18	19	20	90	91	
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,8	1,9	2,0	9,0	9,1	1
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,6	3,8	4,0	18,0	18,2	2
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,4	5,7	6,0	27,0	27,3	3
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,2	7,6	8,0	36,0	36,4	4
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,0	9,5	10,0	45,0	45,5	5
6	3,6	4,2	8,4	9,0	10,8	11,4	12,0	54,0	54,6	6
7	4,2	4,9	9,8	10,5	12,6	13,3	14,0	63,0	63,7	7
8	4,8	5,6	11,2	12,0	14,4	15,2	16,0	72,0	72,8	8
9	5,4	6,3	12,6	13,5	16,2	17,1	18,0	81,0	81,9	9

72,65^g

72,60^g

27,40^g

27,45^g

27,40 ^g					27,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,417 233	0,459 103	2,178 160	0,908 800	60 00	45 00	0,417 946	0,460 054	2,173 656	0,908 472	55 00
10	247	122	2,178 070	793	90	10	961	073	566	465	90
20	261	141	2,177 980	787	80	20	975	092	476	459	80
30	276	160	890	780	70	30	0,417 989	111	387	452	70
40	290	179	799	773	60	40	0,418 003	130	297	445	60
50	304	198	709	767	50	50	018	150	207	439	50
60	318	217	619	760	40	60	032	169	117	432	40
70	333	236	529	754	30	70	046	188	2,173 027	426	30
80	347	255	439	747	20	80	061	207	2,172 937	419	20
90	361	274	348	741	10	90	075	226	847	413	10
41 00	0,417 375	0,459 293	2,177 258	0,908 734	59 00	46 00	0,418 089	0,460 245	2,172 757	0,908 406	54 00
10	390	312	168	728	90	10	103	264	667	399	90
20	404	331	2,177 078	721	80	20	118	283	578	393	80
30	418	350	2,176 988	714	70	30	132	302	488	386	70
40	433	369	898	708	60	40	146	321	398	380	60
50	447	388	807	701	50	50	160	340	308	373	50
60	461	407	717	695	40	60	175	359	218	367	40
70	475	426	627	688	30	70	189	378	128	360	30
80	490	445	537	682	20	80	203	397	2,172 039	354	20
90	504	464	447	675	10	90	217	416	2,171 949	347	10
42 00	0,417 518	0,459 483	2,176 357	0,908 669	58 00	47 00	0,418 232	0,460 435	2,171 859	0,908 340	53 00
10	532	503	267	662	90	10	246	454	769	334	90
20	547	522	177	655	80	20	260	473	679	327	80
30	561	541	2,176 086	649	70	30	275	492	590	321	70
40	575	560	2,175 996	642	60	40	289	511	500	314	60
50	590	579	906	636	50	50	303	530	410	308	50
60	604	598	816	629	40	60	317	549	320	301	40
70	618	617	726	623	30	70	332	568	231	294	30
80	632	636	636	616	20	80	346	587	141	288	20
90	647	655	546	610	10	90	360	606	2,171 051	281	10
43 00	0,417 661	0,459 674	2,175 456	0,908 603	57 00	48 00	0,418 374	0,460 625	2,170 961	0,908 275	52 00
10	675	693	366	596	90	10	389	644	872	268	90
20	689	712	276	590	80	20	403	664	782	262	80
30	704	731	186	583	70	30	417	683	692	255	70
40	718	750	096	577	60	40	431	702	602	248	60
50	732	769	2,175 006	570	50	50	446	721	513	242	50
60	747	788	2,174 916	564	40	60	460	740	423	235	40
70	761	807	826	557	30	70	474	759	333	229	30
80	775	826	736	550	20	80	489	778	244	222	20
90	789	845	646	544	10	90	503	797	154	215	10
44 00	0,417 804	0,459 864	2,174 556	0,908 537	56 00	49 00	0,418 517	0,460 816	2,170 064	0,908 209	51 00
10	818	883	466	531	90	10	531	835	2,169 974	202	90
20	832	902	376	524	80	20	546	854	885	196	80
30	846	921	286	518	70	30	560	873	795	189	70
40	861	940	196	511	60	40	574	892	706	183	60
50	875	959	106	505	50	50	588	911	616	176	50
60	889	978	2,174 016	498	40	60	603	930	526	169	40
70	904	0,459 997	2,173 926	491	30	70	617	949	437	163	30
80	918	0,460 016	836	485	20	80	631	968	347	156	20
90	932	035	746	478	10	90	645	0,460 987	257	150	10
45 00	0,417 946	0,460 054	2,173 656	0,908 472	55 00	50 00	0,418 660	0,461 006	2,169 168	0,908 143	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		6	7	14	15	19	20	89	90	91	
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,9	9,0	9,1	1	
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	17,8	18,0	18,2	2	
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	26,7	27,0	27,3	3	
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	35,6	36,0	36,4	4	
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	44,5	45,0	45,5	5	
6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	53,4	54,0	54,6	6	
7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	62,3	63,0	63,7	7	
8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	71,2	72,0	72,8	8	
9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	80,1	81,0	81,9	9	

72,55^g

72,50^g

27,50^g

27,55^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos					c	cc	sin	tg	ctg	cos							
50 00		0,418 660	0,461 006	2,169 168	0,908 143	50 00					50 00		0,419 373	0,461 959	2,164 694	0,907 814	45 00					
10		674	025	2,169 078	137	90					10		387	978	605	807	90					
20		688	044	2,168 988	130	80					20		401	0,461 997	516	801	80					
30		703	063	899	123	70					30		416	0,462 016	426	794	70					
40		717	083	809	117	60					40		430	035	337	788	60					
50		731	102	720	110	50					50		444	054	248	781	50					
60		745	121	630	104	40					60		458	073	159	775	40					
70		760	140	541	097	30					70		473	092	2,164 069	768	30					
80		774	159	451	091	20					80		487	111	2,163 980	761	20					
90		788	178	361	084	10					90		501	131	891	755	10					
51 00		0,418 802	0,461 197	2,168 272	0,908 077	49 00					56 00		0,419 515	0,462 150	2,163 802	0,907 748	44 00					
10		817	216	182	071	90					10		530	169	712	742	90					
20		831	235	093	064	80					20		544	188	623	735	80					
30		845	254	2,168 003	058	70					30		558	207	534	728	70					
40		859	273	2,167 914	051	60					40		572	226	445	722	60					
50		874	292	824	045	50					50		587	245	355	715	50					
60		888	311	735	038	40					60		601	264	266	709	40					
70		902	330	645	031	30					70		615	283	177	702	30					
80		916	349	556	025	20					80		630	302	2,163 088	695	20					
90		931	368	466	018	10					90		644	321	2,162 999	689	10					
52 00		0,418 945	0,461 387	2,167 377	0,908 012	48 00					57 00		0,419 658	0,462 340	2,162 909	0,907 682	43 00					
10		959	406	287	0,908 005	90					10		672	359	820	676	90					
20		974	425	198	0,907 998	80					20		687	378	731	669	80					
30		0,418 988	444	108	992	70					30		701	397	642	663	70					
40		0,419 002	464	2,167 019	985	60					40		715	416	553	656	60					
50		016	483	2,166 929	979	50					50		729	436	463	649	50					
60		031	502	840	972	40					60		744	455	374	643	40					
70		045	521	750	966	30					70		758	474	285	636	30					
80		059	540	661	959	20					80		772	493	196	630	20					
90		073	559	571	952	10					90		786	512	107	623	10					
53 00		0,419 088	0,461 578	2,166 482	0,907 946	47 00					58 00		0,419 801	0,462 531	2,162 018	0,907 616	42 00					
10		102	597	392	939	90					10		815	550	2,161 929	610	90					
20		116	616	303	933	80					20		829	569	839	603	80					
30		130	635	214	926	70					30		843	588	750	597	70					
40		145	654	124	919	60					40		858	607	661	590	60					
50		159	673	2,166 035	913	50					50		872	626	572	583	50					
60		173	692	2,165 945	906	40					60		886	645	483	577	40					
70		187	711	856	900	30					70		900	664	394	570	30					
80		202	730	767	893	20					80		915	683	305	564	20					
90		216	749	677	887	10					90		929	703	216	557	10					
54 00		0,419 230	0,461 768	2,165 588	0,907 880	46 00					59 00		0,419 943	0,462 722	2,161 127	0,907 550	41 00					
10		245	787	498	873	90					10		957	741	2,161 038	544	90					
20		259	807	409	867	80					20		972	760	2,160 949	537	80					
30		273	826	320	860	70					30		0,419 986	779	859	531	70					
40		287	845	230	854	60					40		0,420 000	798	770	524	60					
50		302	864	141	847	50					50		014	817	681	517	50					
60		316	883	2,165 052	840	40					60		029	836	592	511	40					
70		330	902	2,164 962	834	30					70		043	855	503	504	30					
80		344	921	873	827	20					80		057	874	414	498	20					
90		359	940	784	821	10					90		071	893	325	491	10					
55 00		0,419 373	0,461 959	2,164 694	0,907 814	45 00					60 00		0,420 086	0,462 912	2,160 236	0,907 484	40 00					
		cos	ctg	tg	sin	c							cos	ctg	tg	sin	c					
				6	7	14	15	19	20	89	90											
		1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,9	9,0	1											
		2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	17,8	18,0	2											
		3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	26,7	27,0	3											
		4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	35,6	36,0	4											
		5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	44,5	45,0	5											
		6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	53,4	54,0	6											
		7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	62,3	63,0	7											
		8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	71,2	72,0	8											
		9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	80,1	81,0	9											

72,45^g

72,40^g

27,60^g

27,65^g

27,60 ^g					27,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,420 086	0,462 912	2,160 236	0,907 484	40 00	65 00	0,420 798	0,463 866	2,155 793	0,907 154	35 00
10	100	931	147	478	90	10	813	885	705	148	90
20	114	950	2,160 058	471	80	20	827	905	616	141	80
30	128	970	2,159 969	465	70	30	841	924	527	134	70
40	143	0,462 989	880	458	60	40	855	943	438	128	60
50	157	0,463 008	791	451	50	50	870	962	350	121	50
60	171	027	702	445	40	60	884	0,463 981	261	115	40
70	186	046	613	438	30	70	898	0,464 000	172	108	30
80	200	065	524	432	20	80	912	019	2,155 084	101	20
90	214	084	435	425	10	90	927	038	2,154 995	095	10
61 00	0,420 228	0,463 103	2,159 346	0,907 418	39 00	66 00	0,420 941	0,464 057	2,154 906	0,907 088	34 00
10	243	122	258	412	90	10	955	076	818	081	90
20	257	141	169	405	80	20	969	095	729	075	80
30	271	160	2,159 080	399	70	30	984	115	641	068	70
40	285	179	2,158 991	392	60	40	0,420 998	134	552	062	60
50	300	198	902	385	50	50	0,421 012	153	463	055	50
60	314	218	813	379	40	60	026	172	375	048	40
70	328	237	724	372	30	70	041	191	286	042	30
80	342	256	635	366	20	80	055	210	197	035	20
90	357	275	546	359	10	90	069	229	109	029	10
62 00	0,420 371	0,463 294	2,158 457	0,907 352	38 00	67 00	0,421 083	0,464 248	2,154 020	0,907 022	33 00
10	385	313	368	346	90	10	098	267	2,153 932	015	90
20	399	332	279	339	80	20	112	286	843	009	80
30	414	351	191	333	70	30	126	305	755	0,907 002	70
40	428	370	102	326	60	40	140	325	666	0,906 996	60
50	442	389	2,158 013	319	50	50	155	344	577	989	50
60	456	408	2,157 924	313	40	60	169	363	489	982	40
70	471	427	835	306	30	70	183	382	400	976	30
80	485	447	746	300	20	80	197	401	312	969	20
90	499	466	657	293	10	90	212	420	223	962	10
63 00	0,420 513	0,463 485	2,157 569	0,907 286	37 00	68 00	0,421 226	0,464 439	2,153 135	0,906 956	32 00
10	528	504	480	280	90	10	240	458	2,153 046	949	90
20	542	523	391	273	80	20	254	477	2,152 958	943	80
30	556	542	302	267	70	30	269	496	869	936	70
40	570	561	213	260	60	40	283	516	781	929	60
50	585	580	125	253	50	50	297	535	692	923	50
60	599	599	2,157 036	247	40	60	311	554	604	916	40
70	613	618	2,156 947	240	30	70	325	573	515	909	30
80	627	637	858	234	20	80	340	592	427	903	20
90	642	656	769	227	10	90	354	611	338	896	10
64 00	0,420 656	0,463 676	2,156 681	0,907 220	36 00	69 00	0,421 368	0,464 630	2,152 250	0,906 890	31 00
10	670	695	592	214	90	10	382	649	161	883	90
20	684	714	503	207	80	20	397	668	2,152 073	876	80
30	699	733	414	200	70	30	411	687	2,151 984	870	70
40	713	752	326	194	60	40	425	707	896	863	60
50	727	771	237	187	50	50	439	726	807	857	50
60	741	790	148	181	40	60	454	745	719	850	40
70	756	809	2,156 059	174	30	70	468	764	631	843	30
80	770	828	2,155 971	167	20	80	482	783	542	837	20
90	784	847	882	161	10	90	496	802	454	830	10
65 00	0,420 798	0,463 866	2,155 793	0,907 154	35 00	70 00	0,421 511	0,464 821	2,151 365	0,906 823	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		6	7	14	15	19	20	88	89		
	1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,8	8,9	1	
	2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	17,6	17,8	2	
	3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	26,4	26,7	3	
	4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	35,2	35,6	4	
	5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	44,0	44,5	5	
	6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	52,8	53,4	6	
	7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	61,6	62,3	7	
	8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	70,4	71,2	8	
	9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	79,2	80,1	9	

72,35^g

72,30^g

27,70^g

27,75^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos	
70 00		0,421 511	0,464 821	2,151 365	0,906 823	30 00	75 00		0,422 223	0,465 777	2,146 952	0,906 492	25 00
10		525	840	277	817	90	10		237	796	864	485	90
20		539	859	188	810	80	20		251	815	776	479	80
30		553	878	100	804	70	30		265	834	688	472	70
40		568	898	2,151 012	797	60	40		280	853	600	466	60
50		582	917	2,150 923	790	50	50		294	872	512	459	50
60		596	936	835	784	40	60		308	891	424	452	40
70		610	955	747	777	30	70		322	910	336	446	30
80		625	974	658	770	20	80		337	929	247	439	20
90		639	0,464 993	570	764	10	90		351	949	159	432	10
71 00		0,421 653	0,465 012	2,150 481	0,906 757	29 00	76 00		0,422 365	0,465 968	2,146 071	0,906 426	24 00
10		667	031	393	751	90	10		379	0,465 987	2,145 983	419	90
20		682	050	305	744	80	20		394	0,466 006	895	412	80
30		696	069	216	737	70	30		408	025	807	406	70
40		710	089	128	731	60	40		422	044	719	399	60
50		724	108	2,150 040	724	50	50		436	063	631	393	50
60		739	127	2,149 951	717	40	60		451	082	543	386	40
70		753	146	863	711	30	70		465	102	455	379	30
80		767	165	775	704	20	80		479	121	367	373	20
90		781	184	687	698	10	90		493	140	279	366	10
72 00		0,421 796	0,465 203	2,149 598	0,906 691	28 00	77 00		0,422 508	0,466 159	2,145 191	0,906 359	23 00
10		810	222	510	684	90	10		522	178	103	353	90
20		824	241	422	678	80	20		536	197	2,145 015	346	80
30		838	261	333	671	70	30		550	216	2,144 927	340	70
40		853	280	245	664	60	40		564	235	839	333	60
50		867	299	157	658	50	50		579	255	751	326	50
60		881	318	2,149 069	651	40	60		593	274	663	320	40
70		895	337	2,148 980	645	30	70		607	293	575	313	30
80		909	356	892	638	20	80		621	312	487	306	20
90		924	375	804	631	10	90		636	331	399	300	10
73 00		0,421 938	0,465 394	2,148 716	0,906 625	27 00	78 00		0,422 650	0,466 350	2,144 311	0,906 293	22 00
10		952	413	627	618	90	10		664	369	224	286	90
20		966	433	539	611	80	20		678	388	136	280	80
30		981	452	451	605	70	30		693	408	2,144 048	273	70
40		0,421 995	471	363	598	60	40		707	427	2,143 960	266	60
50		0,422 009	490	275	592	50	50		721	446	872	260	50
60		023	509	186	585	40	60		735	465	784	253	40
70		038	528	098	578	30	70		750	484	696	247	30
80		052	547	2,148 010	572	20	80		764	503	608	240	20
90		066	566	2,147 922	565	10	90		778	522	520	233	10
74 00		0,422 080	0,465 585	2,147 834	0,906 558	26 00	79 00		0,422 792	0,466 541	2,143 432	0,906 227	21 00
10		095	605	745	552	90	10		806	561	345	220	90
20		109	624	657	545	80	20		821	580	257	213	80
30		123	643	569	539	70	30		835	599	169	207	70
40		137	662	481	532	60	40		849	618	2,143 081	200	60
50		152	681	393	525	50	50		863	637	2,142 993	193	50
60		166	700	305	519	40	60		878	656	905	187	40
70		180	719	217	512	30	70		892	675	817	180	30
80		194	738	128	505	20	80		906	694	730	173	20
90		209	757	2,147 040	499	10	90		920	714	642	167	10
75 00		0,422 223	0,465 777	2,146 952	0,906 492	25 00	80 00		0,422 935	0,466 733	2,142 554	0,906 160	20 00
		cos	ctg	tg	sin	c cc			cos	ctg	tg	sin	c cc
			6	7	14	15	19	20	87	88	89		
		1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,7	8,8	8,9	1	
		2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	17,4	17,6	17,8	2	
		3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	26,1	26,4	26,7	3	
		4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	34,8	35,2	35,6	4	
		5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	43,5	44,0	44,5	5	
		6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	52,2	52,8	53,4	6	
		7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	60,9	61,6	62,3	7	
		8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	69,6	70,4	71,2	8	
		9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	78,3	79,2	80,1	9	

72,25^g

72,20^g

27,80^g

27,85^g

27,80 ^g					27,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,422 935	0,466 733	2,142 554	0,906 160	20 00	85 00	0,423 646	0,467 690	2,138 171	0,905 828	15 00
10	949	752	466	154	90	10	660	709	2,138 083	821	90
20	963	771	378	147	80	20	675	728	2,137 996	814	80
30	977	790	291	140	70	30	689	747	908	808	70
40	0,422 992	809	203	134	60	40	703	766	821	801	60
50	0,423 006	828	115	127	50	50	717	785	733	794	50
60	020	847	2,142 027	120	40	60	732	804	646	788	40
70	034	867	2,141 939	114	30	70	746	824	558	781	30
80	048	886	852	107	20	80	760	843	471	775	20
90	063	905	764	100	10	90	774	862	383	768	10
81 00	0,423 077	0,466 924	2,141 676	0,906 094	19 00	86 00	0,423 788	0,467 881	2,137 296	0,905 761	14 00
10	091	943	588	087	90	10	803	900	208	755	90
20	105	962	501	080	80	20	817	919	121	748	80
30	120	0,466 981	413	074	70	30	831	938	2,137 033	741	70
40	134	0,467 001	325	067	60	40	845	958	2,136 946	735	60
50	148	020	237	061	50	50	860	977	858	728	50
60	162	039	150	054	40	60	874	0,467 996	771	721	40
70	177	058	2,141 062	047	30	70	888	0,468 015	684	715	30
80	191	077	2,140 974	041	20	80	902	034	596	708	20
90	205	096	887	034	10	90	916	053	509	701	10
82 00	0,423 219	0,467 115	2,140 799	0,906 027	18 00	87 00	0,423 931	0,468 072	2,136 421	0,905 695	13 00
10	233	134	711	021	90	10	945	092	334	688	90
20	248	154	623	014	80	20	959	111	247	681	80
30	262	173	536	007	70	30	973	130	159	675	70
40	276	192	448	0,906 001	60	40	0,423 988	149	2,136 072	668	60
50	290	211	360	0,905 994	50	50	0,424 002	168	2,135 984	661	50
60	305	230	273	987	40	60	016	187	897	655	40
70	319	249	185	981	30	70	030	207	810	648	30
80	333	268	097	974	20	80	045	226	722	641	20
90	347	288	2,140 010	967	10	90	059	245	635	635	10
83 00	0,423 362	0,467 307	2,139 922	0,905 961	17 00	88 00	0,424 073	0,468 264	2,135 548	0,905 628	12 00
10	376	326	835	954	90	10	087	283	460	621	90
20	390	345	747	948	80	20	101	302	373	615	80
30	404	364	659	941	70	30	116	321	286	608	70
40	418	383	572	934	60	40	130	341	198	601	60
50	433	402	484	928	50	50	144	360	111	595	50
60	447	422	396	921	40	60	158	379	2,135 024	588	40
70	461	441	309	914	30	70	173	398	2,134 936	581	30
80	475	460	221	908	20	80	187	417	849	575	20
90	490	479	134	901	10	90	201	436	762	568	10
84 00	0,423 504	0,467 498	2,139 046	0,905 894	16 00	89 00	0,424 215	0,468 456	2,134 674	0,905 561	11 00
10	518	517	2,138 959	888	90	10	229	475	587	555	90
20	532	536	871	881	80	20	244	494	500	548	80
30	547	556	783	874	70	30	258	513	413	541	70
40	561	575	696	868	60	40	272	532	325	535	60
50	575	594	608	861	50	50	286	551	238	528	50
60	589	613	521	854	40	60	301	570	151	521	40
70	603	632	433	848	30	70	315	590	2,134 064	515	30
80	618	651	346	841	20	80	329	609	2,133 976	508	20
90	632	670	258	834	10	90	343	628	889	501	10
85 00	0,423 646	0,467 690	2,138 171	0,905 828	15 00	90 00	0,424 357	0,468 647	2,133 802	0,905 495	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	6	7	14	15	19	20	87	88	
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,7	8,8	1
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	17,4	17,6	2
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	26,1	26,4	3
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	34,8	35,2	4
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	43,5	44,0	5
6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	52,2	52,8	6
7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	60,9	61,6	7
8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	69,6	70,4	8
9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	78,3	79,2	9

72,15^g

72,10^g

27,90^g

27,95^g

27,90 ^g					27,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,424 357	0,468 647	2,133 802	0,905 495	10 00	95 00	0,425 069	0,469 605	2,129 448	0,905 161	05 00
10	372	666	715	488	90	10	083	624	361	155	90
20	386	685	627	481	80	20	097	644	274	148	80
30	400	705	540	475	70	30	111	663	187	141	70
40	414	724	453	468	60	40	125	682	100	134	60
50	429	743	366	461	50	50	140	701	2,129 013	128	50
60	443	762	279	455	40	60	154	720	2,128 926	121	40
70	457	781	191	448	30	70	168	740	839	114	30
80	471	800	104	441	20	80	182	759	752	108	20
90	485	820	2,133 017	435	10	90	196	778	666	101	10
91 00	0,424 500	0,468 839	2,132 930	0,905 428	09 00	96 00	0,425 211	0,469 797	2,128 579	0,905 094	04 00
10	514	858	843	421	90	10	225	816	492	088	90
20	528	877	756	415	80	20	239	835	405	081	80
30	542	896	668	408	70	30	253	855	318	074	70
40	557	915	581	401	60	40	268	874	231	068	60
50	571	934	494	395	50	50	282	893	144	061	50
60	585	954	407	388	40	60	296	912	2,128 058	054	40
70	599	973	320	381	30	70	310	931	2,127 971	048	30
80	613	0,468 992	233	375	20	80	324	950	884	041	20
90	628	0,469 011	146	368	10	90	339	970	797	034	10
92 00	0,424 642	0,469 030	2,132 058	0,905 361	08 00	97 00	0,425 353	0,469 989	2,127 710	0,905 028	03 00
10	656	049	2,131 971	355	90	10	367	0,470 008	623	021	90
20	670	069	884	348	80	20	381	027	537	014	80
30	685	088	797	341	70	30	396	046	450	008	70
40	699	107	710	335	60	40	410	066	363	0,905 001	60
50	713	126	623	328	50	50	424	085	276	0,904 994	50
60	727	145	536	321	40	60	438	104	189	988	40
70	741	164	449	315	30	70	452	123	103	981	30
80	756	184	362	308	20	80	467	142	2,127 016	974	20
90	770	203	275	301	10	90	481	161	2,126 929	967	10
93 00	0,424 784	0,469 222	2,131 188	0,905 295	07 00	98 00	0,425 495	0,470 181	2,126 842	0,904 961	02 00
10	798	241	101	288	90	10	509	200	756	954	90
20	813	260	2,131 014	281	80	20	523	219	669	947	80
30	827	279	2,130 927	275	70	30	538	238	582	941	70
40	841	299	839	268	60	40	552	257	495	934	60
50	855	318	752	261	50	50	566	277	409	927	50
60	869	337	665	255	40	60	580	296	322	921	40
70	884	356	578	248	30	70	595	315	235	914	30
80	898	375	491	241	20	80	609	334	148	907	20
90	912	394	404	235	10	90	623	353	2,126 062	901	10
94 00	0,424 926	0,469 414	2,130 317	0,905 228	06 00	99 00	0,425 637	0,470 372	2,125 975	0,904 894	01 00
10	941	433	230	221	90	10	651	392	888	887	90
20	955	452	143	215	80	20	666	411	802	881	80
30	969	471	2,130 056	208	70	30	680	430	715	874	70
40	983	490	2,129 969	201	60	40	694	449	628	867	60
50	0,424 997	509	882	195	50	50	708	468	541	860	50
60	0,425 012	529	796	188	40	60	722	488	455	854	40
70	026	548	709	181	30	70	737	507	368	847	30
80	040	567	622	175	20	80	751	526	281	840	20
90	054	586	535	168	10	90	765	545	195	834	10
95 00	0,425 069	0,469 605	2,129 448	0,905 161	05 00	00 00	0,425 779	0,470 564	2,125 108	0,904 827	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			6	7	14	15	19	20	86	87	88		
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,6	8,7	8,8	1			
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	17,2	17,4	17,6	2			
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	25,8	26,1	26,4	3			
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	34,4	34,8	35,2	4			
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	43,0	43,5	44,0	5			
6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	51,6	52,2	52,8	6			
7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	60,2	60,9	61,6	7			
8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	68,8	69,6	70,4	8			
9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	77,4	78,3	79,2	9			

72,05^g

72,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

28,00^g

28,05^g

28,00 ^g					28,05 ^g				
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos
00 00	0,425 779	0,470 564	2,125 108	0,904 827	00 00	0,426 490	0,471 524	2,120 783	0,904 492
10	794	583	2,125 022	820	90	504	543	697	486
20	808	603	2,124 935	814	80	518	562	610	479
30	822	622	848	807	70	532	582	524	472
40	836	641	762	800	60	547	601	438	466
50	850	660	675	794	50	561	620	351	459
60	865	679	588	787	40	575	639	265	452
70	879	699	502	780	30	589	658	179	445
80	893	718	415	774	20	603	678	92	439
90	907	737	329	767	10	618	697	2,120 006	432
01 00	0,425 921	0,470 756	2,124 242	0,904 760	06 00	0,426 632	0,471 716	2,119 920	0,904 425
10	936	775	155	753	90	646	735	833	419
20	950	795	2,124 069	747	80	660	754	747	412
30	964	814	2,123 982	740	70	675	774	661	405
40	978	833	896	733	60	689	793	575	399
50	0,425 992	852	809	727	50	703	812	488	392
60	0,426 007	871	723	720	40	717	831	402	385
70	021	890	636	713	30	731	850	316	378
80	035	910	549	707	20	746	870	230	372
90	049	929	463	700	10	760	889	143	365
02 00	0,426 064	0,470 948	2,123 376	0,904 693	07 00	0,426 774	0,471 908	2,119 057	0,904 358
10	078	967	290	687	90	788	927	2,118 971	352
20	092	0,470 986	203	680	80	802	946	885	345
30	106	0,471 006	117	673	70	817	966	798	338
40	120	025	2,123 030	666	60	831	0,471 985	712	332
50	135	044	2,122 944	660	50	845	0,472 004	626	325
60	149	063	857	653	40	859	023	540	318
70	163	082	771	646	30	873	042	453	311
80	177	102	684	640	20	888	062	367	305
90	191	121	598	633	10	902	081	281	298
03 00	0,426 206	0,471 140	2,122 511	0,904 626	08 00	0,426 916	0,472 100	2,118 195	0,904 291
10	220	159	425	620	90	930	119	109	285
20	234	178	338	613	80	944	139	2,118 023	278
30	248	198	252	606	70	959	158	2,117 936	271
40	262	217	166	600	60	973	177	850	264
50	277	236	2,122 079	593	50	0,426 987	196	764	258
60	291	255	2,121 993	586	40	0,427 001	215	678	251
70	305	274	906	579	30	015	235	592	244
80	319	294	820	573	20	030	254	506	238
90	334	313	733	566	10	044	273	419	231
04 00	0,426 348	0,471 332	2,121 647	0,904 559	09 00	0,427 058	0,472 292	2,117 333	0,904 224
10	362	351	561	553	90	072	311	247	218
20	376	370	474	546	80	086	331	161	211
30	390	390	388	539	70	101	350	2,117 075	204
40	405	409	301	533	60	115	369	2,116 989	197
50	419	428	215	526	50	129	388	903	191
60	433	447	129	519	40	143	407	817	184
70	447	466	2,121 042	512	30	157	427	731	177
80	461	486	2,120 956	506	20	172	446	645	171
90	476	505	869	499	10	186	465	558	164
05 00	0,426 490	0,471 524	2,120 783	0,904 492	10 00	0,427 200	0,472 484	2,116 472	0,904 157
	cos	ctg	tg	sin		cos	ctg	tg	sin
				c cc					c cc

			6	7	14	15	19	20	86	87		
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,6	8,7	1			
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	17,2	17,4	2			
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	25,8	26,1	3			
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	34,4	34,8	4			
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	43,0	43,5	5			
6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	51,6	52,2	6			
7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	60,2	60,9	7			
8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	68,8	69,6	8			
9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	77,4	78,3	9			

71,95^g

71,90^g

28,10^g

28,15^g

28,10 ^g					28,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,427 200	0,472 484	2,116 472	0,904 157	90 00	15 00	0,427 910	0,473 445	2,112 176	0,903 821	85 00
10	214	504	386	150	90	10	924	465	090	815	90
20	228	523	300	144	80	20	938	484	2,112 004	808	80
30	243	542	214	137	70	30	953	503	2,111 919	801	70
40	257	561	128	130	60	40	967	522	833	794	60
50	271	580	2,116 042	124	50	50	981	542	747	788	50
60	285	600	2,115 956	117	40	60	0,427 995	561	661	781	40
70	299	619	870	110	30	70	0,428 009	580	576	774	30
80	314	638	784	103	20	80	024	599	490	768	20
90	328	657	698	097	10	90	038	618	404	761	10
11 00	0,427 342	0,472 676	2,115 612	0,904 090	89 00	16 00	0,428 052	0,473 638	2,111 318	0,903 754	84 00
10	356	696	526	083	90	10	066	657	233	747	90
20	370	715	440	077	80	20	080	676	147	741	80
30	385	734	354	070	70	30	095	695	2,111 061	734	70
40	399	753	268	063	60	40	109	715	2,110 975	727	60
50	413	773	182	056	50	50	123	734	890	720	50
60	427	792	096	050	40	60	137	753	804	714	40
70	441	811	2,115 010	043	30	70	151	772	718	707	30
80	456	830	2,114 924	036	20	80	166	792	633	700	20
90	470	849	838	030	10	90	180	811	547	694	10
12 00	0,427 484	0,472 869	2,114 752	0,904 023	88 00	17 00	0,428 194	0,473 830	2,110 461	0,903 687	83 00
10	498	888	666	016	90	10	208	849	376	680	90
20	512	907	580	009	80	20	222	869	290	673	80
30	527	926	494	0,904 003	70	30	237	888	204	667	70
40	541	946	408	0,903 996	60	40	251	907	119	660	60
50	555	965	322	989	50	50	265	926	2,110 033	653	50
60	569	0,472 984	236	983	40	60	279	945	2,109 947	646	40
70	583	0,473 003	151	976	30	70	293	965	862	640	30
80	598	022	2,114 065	969	20	80	308	0,473 984	776	633	20
90	612	042	2,113 979	962	10	90	322	0,474 003	691	626	10
13 00	0,427 626	0,473 061	2,113 893	0,903 956	87 00	18 00	0,428 336	0,474 022	2,109 605	0,903 620	82 00
10	640	080	807	949	90	10	350	042	519	613	90
20	654	099	721	942	80	20	364	061	434	606	80
30	669	119	635	936	70	30	379	080	348	599	70
40	683	138	549	929	60	40	393	099	263	593	60
50	697	157	463	922	50	50	407	119	177	586	50
60	711	176	377	915	40	60	421	138	091	579	40
70	725	195	292	909	30	70	435	157	2,109 006	572	30
80	740	215	206	902	20	80	449	176	2,108 920	566	20
90	754	234	120	895	10	90	464	196	835	559	10
14 00	0,427 768	0,473 253	2,113 034	0,903 889	86 00	19 00	0,428 478	0,474 215	2,108 749	0,903 552	81 00
10	782	272	2,112 948	882	90	10	492	234	663	546	90
20	796	292	862	875	80	20	506	253	578	539	80
30	811	311	777	868	70	30	520	273	492	532	70
40	825	330	691	862	60	40	535	292	407	525	60
50	839	349	605	855	50	50	549	311	321	519	50
60	853	368	519	848	40	60	563	330	236	512	40
70	867	388	433	841	30	70	577	349	150	505	30
80	882	407	348	835	20	80	591	369	2,108 065	498	20
90	896	426	262	828	10	90	606	388	2,107 979	492	10
15 00	0,427 910	0,473 445	2,112 176	0,903 821	85 00	20 00	0,428 620	0,474 407	2,107 894	0,903 485	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	6	7	14	15	19	20	85	86	
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,5	8,6	1
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	17,0	17,2	2
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	25,5	25,8	3
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	34,0	34,4	4
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	42,5	43,0	5
6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	51,0	51,6	6
7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	59,5	60,2	7
8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	68,0	68,8	8
9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	76,5	77,4	9

71,85^g

71,80^g

28,30^g

28,35^g

28,30 ^g					28,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,430 038	0,476 333	2,099 372	0,902 811	70 00	35 00	0,430 747	0,477 297	2,095 132	0,902 473	65 00
10	053	352	287	804	90	10	762	316	2,095 047	466	90
20	067	372	202	797	80	20	776	336	2,094 963	459	80
30	081	391	117	790	70	30	790	355	878	452	70
40	095	410	2,099 032	784	60	40	804	374	793	445	60
50	109	429	2,098 947	777	50	50	818	393	709	439	50
60	124	449	862	770	40	60	832	413	624	432	40
70	138	468	777	763	30	70	847	432	539	425	30
80	152	487	692	757	20	80	861	451	455	418	20
90	166	506	608	750	10	90	875	471	370	412	10
31 00	0,430 180	0,476 526	2,098 523	0,902 743	69 00	36 00	0,430 889	0,477 490	2,094 286	0,902 405	64 00
10	194	545	438	736	90	10	903	509	201	398	90
20	209	564	353	729	80	20	917	528	116	391	80
30	223	584	268	723	70	30	932	548	2,094 032	385	70
40	237	603	183	716	60	40	946	567	2,093 947	378	60
50	251	622	098	709	50	50	960	586	863	371	50
60	265	641	2,098 013	702	40	60	974	606	778	364	40
70	280	661	2,097 929	696	30	70	0,430 988	625	693	357	30
80	294	680	844	689	20	80	0,431 003	644	609	351	20
90	308	699	759	682	10	90	017	663	524	344	10
32 00	0,430 322	0,476 718	2,097 674	0,902 675	68 00	37 00	0,431 031	0,477 683	2,093 440	0,902 337	63 00
10	336	738	589	669	90	10	045	702	355	330	90
20	350	757	504	662	80	20	059	721	271	324	80
30	365	776	420	655	70	30	073	741	186	317	70
40	379	796	335	648	60	40	088	760	102	310	60
50	393	815	250	642	50	50	102	779	2,093 017	303	50
60	407	834	165	635	40	60	116	798	2,092 933	297	40
70	421	853	2,097 080	628	30	70	130	818	848	290	30
80	435	873	2,096 996	621	20	80	144	837	764	283	20
90	450	892	911	615	10	90	158	856	679	276	10
33 00	0,430 464	0,476 911	2,096 826	0,902 608	67 00	38 00	0,431 173	0,477 876	2,092 595	0,902 269	62 00
10	478	931	741	601	90	10	187	895	510	263	90
20	492	950	657	594	80	20	201	914	426	256	80
30	506	969	572	588	70	30	215	934	341	249	70
40	521	0,476 988	487	581	60	40	229	953	257	242	60
50	535	0,477 008	402	574	50	50	243	972	172	236	50
60	549	027	318	567	40	60	258	0,477 991	088	229	40
70	563	046	233	560	30	70	272	0,478 011	2,092 003	222	30
80	577	066	148	554	20	80	286	030	2,091 919	215	20
90	591	085	2,096 063	547	10	90	300	049	834	208	10
34 00	0,430 606	0,477 104	2,095 979	0,902 540	66 00	39 00	0,431 314	0,478 069	2,091 750	0,902 202	61 00
10	620	123	894	533	90	10	329	088	665	195	90
20	634	143	809	527	80	20	343	107	581	188	80
30	648	162	725	520	70	30	357	127	497	181	70
40	662	181	640	513	60	40	371	146	412	175	60
50	676	201	555	506	50	50	385	165	328	168	50
60	691	220	471	500	40	60	399	184	243	161	40
70	705	239	386	493	30	70	414	204	159	154	30
80	719	258	301	486	20	80	428	223	2,091 075	148	20
90	733	278	216	479	10	90	442	242	2,090 990	141	10
35 00	0,430 747	0,477 297	2,095 132	0,902 473	65 00	40 00	0,431 456	0,478 262	2,090 906	0,902 134	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		6	7	14	15	19	20	84	85		
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,4	8,5	1		
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	16,8	17,0	2		
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	25,2	25,5	3		
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	33,6	34,0	4		
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	42,0	42,5	5		
6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	50,4	51,0	6		
7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	58,8	59,5	7		
8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	67,2	68,0	8		
9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	75,6	76,5	9		

71,65^g

71,60^g

28,40^g

28,45^g

28,40 ^g					28,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,431 456	0,478 262	2,090 906	0,902 134	60 00	45 00	0,432 164	0,479 227	2,086 694	0,901 795	55 00
10	470	281	821	127	90	10	179	246	610	788	90
20	484	300	737	120	80	20	193	266	525	781	80
30	499	320	653	114	70	30	207	285	441	774	70
40	513	339	568	107	60	40	221	304	357	768	60
50	527	358	484	100	50	50	235	324	273	761	50
60	541	377	400	093	40	60	249	343	189	754	40
70	555	397	315	087	30	70	264	362	105	747	30
80	569	416	231	080	20	80	278	382	2,086 021	741	20
90	584	435	147	073	10	90	292	401	2,085 937	734	10
41 00	0,431 598	0,478 455	2,090 062	0,902 066	59 00	46 00	0,432 306	0,479 420	2,085 853	0,901 727	54 00
10	612	474	2,089 978	059	90	10	320	440	769	720	90
20	626	493	894	053	80	20	334	459	685	713	80
30	640	513	809	046	70	30	349	478	601	707	70
40	654	532	725	039	60	40	363	497	517	700	60
50	669	551	641	032	50	50	377	517	433	693	50
60	683	570	556	025	40	60	391	536	349	686	40
70	697	590	472	019	30	70	405	555	265	679	30
80	711	609	388	012	20	80	419	575	181	673	20
90	725	628	304	0,902 005	10	90	434	594	097	666	10
42 00	0,431 739	0,478 648	2,089 219	0,901 998	58 00	47 00	0,432 448	0,479 613	2,085 013	0,901 659	53 00
10	754	667	135	992	90	10	462	633	2,084 929	652	90
20	768	686	2,089 051	985	80	20	476	652	845	645	80
30	782	706	2,088 967	978	70	30	490	671	761	639	70
40	796	725	882	971	60	40	504	691	677	632	60
50	810	744	798	964	50	50	519	710	593	625	50
60	824	764	714	958	40	60	533	729	509	618	40
70	839	783	630	951	30	70	547	749	425	611	30
80	853	802	545	944	20	80	561	768	341	605	20
90	867	821	461	937	10	90	575	787	257	598	10
43 00	0,431 881	0,478 841	2,088 377	0,901 931	57 00	48 00	0,432 589	0,479 807	2,084 173	0,901 591	52 00
10	895	860	293	924	90	10	604	826	089	584	90
20	909	879	208	917	80	20	618	845	2,084 005	577	80
30	924	899	124	910	70	30	632	865	2,083 921	571	70
40	938	918	2,088 040	903	60	40	646	884	837	564	60
50	952	937	2,087 956	897	50	50	660	903	753	557	50
60	966	957	872	890	40	60	674	923	669	550	40
70	980	976	788	883	30	70	688	942	586	543	30
80	0,431 994	0,478 995	703	876	20	80	703	961	502	537	20
90	0,432 009	0,479 015	619	869	10	90	717	0,479 981	418	530	10
44 00	0,432 023	0,479 034	2,087 535	0,901 863	56 00	49 00	0,432 731	0,480 000	2,083 334	0,901 523	51 00
10	037	053	451	856	90	10	745	019	250	516	90
20	051	073	367	849	80	20	759	039	166	510	80
30	065	092	283	842	70	30	773	058	2,083 082	503	70
40	079	111	198	836	60	40	788	077	2,082 998	496	60
50	094	130	114	829	50	50	802	097	915	489	50
60	108	150	2,087 030	822	40	60	816	116	831	482	40
70	122	169	2,086 946	815	30	70	830	135	747	476	30
80	136	188	862	808	20	80	844	155	663	469	20
90	150	208	778	802	10	90	858	174	579	462	10
45 00	0,432 164	0,479 227	2,086 694	0,901 795	55 00	50 00	0,432 873	0,480 193	2,082 495	0,901 455	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	6	7	14	15	19	20	83	84	85	
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,3	8,4	8,5	1
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	16,6	16,8	17,0	2
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	24,9	25,2	25,5	3
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	33,2	33,6	34,0	4
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	41,5	42,0	42,5	5
6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	49,8	50,4	51,0	6
7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	58,1	58,8	59,5	7
8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	66,4	67,2	68,0	8
9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	74,7	75,6	76,5	9

71,55^g

71,50^g

28,50^g

28,55^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos	
50 00		0,432 873	0,480 193	2,082 495	0,901 455	50 00	55 00		0,433 580	0,481 160	2,078 311	0,901 115	45 00
10		887	212	411	448	90	10	595	179	227	108	90	
20		901	232	328	442	80	20	609	199	144	101	80	
30		915	251	244	435	70	30	623	218	2,078 060	094	70	
40		929	270	160	428	60	40	637	237	2,077 976	088	60	
50		943	290	2,082 076	421	50	50	651	257	893	081	50	
60		958	309	2,081 992	414	40	60	665	276	809	074	40	
70		972	328	909	408	30	70	680	295	726	067	30	
80		0,432 986	348	825	401	20	80	694	315	642	060	20	
90		0,433 000	367	741	394	10	90	708	334	559	054	10	
51 00		0,433 014	0,480 386	2,081 657	0,901 387	49 00	56 00		0,433 722	0,481 353	2,077 475	0,901 047	44 00
10		028	406	574	380	90	10	736	373	392	040	90	
20		042	425	490	374	80	20	750	392	308	033	80	
30		057	444	406	367	70	30	764	412	225	026	70	
40		071	464	322	360	60	40	779	431	141	019	60	
50		085	483	238	353	50	50	793	450	2,077 058	013	50	
60		099	502	155	346	40	60	807	470	2,076 974	0,901 006	40	
70		113	522	2,081 071	339	30	70	821	489	891	0,900 999	30	
80		127	541	2,080 987	333	20	80	835	508	808	992	20	
90		142	560	904	326	10	90	849	528	724	985	10	
52 00		0,433 156	0,480 580	2,080 820	0,901 319	48 00	57 00		0,433 864	0,481 547	2,076 641	0,900 979	43 00
10		170	599	736	312	90	10	878	566	557	972	90	
20		184	618	652	305	80	20	892	586	474	965	80	
30		198	638	569	299	70	30	906	605	390	958	70	
40		212	657	485	292	60	40	920	624	307	951	60	
50		227	677	401	285	50	50	934	644	223	945	50	
60		241	696	318	278	40	60	948	663	140	938	40	
70		255	715	234	271	30	70	963	682	2,076 057	931	30	
80		269	735	150	265	20	80	977	702	2,075 973	924	20	
90		283	754	2,080 067	258	10	90	0,433 991	721	890	917	10	
53 00		0,433 297	0,480 773	2,079 983	0,901 251	47 00	58 00		0,434 005	0,481 740	2,075 806	0,900 910	42 00
10		311	793	899	244	90	10	019	760	723	904	90	
20		326	812	816	237	80	20	033	779	640	897	80	
30		340	831	732	231	70	30	047	799	556	890	70	
40		354	851	648	224	60	40	062	818	473	883	60	
50		368	870	565	217	50	50	076	837	390	876	50	
60		382	889	481	210	40	60	090	857	306	870	40	
70		396	909	397	203	30	70	104	876	223	863	30	
80		411	928	314	197	20	80	118	895	139	856	20	
90		425	947	230	190	10	90	132	915	2,075 056	849	10	
54 00		0,433 439	0,480 967	2,079 146	0,901 183	46 00	59 00		0,434 147	0,481 934	2,074 973	0,900 842	41 00
10		453	0,480 986	2,079 063	176	90	10	161	953	889	835	90	
20		467	0,481 005	2,078 979	169	80	20	175	973	806	829	80	
30		481	025	896	163	70	30	189	0,481 992	723	822	70	
40		496	044	812	156	60	40	203	0,482 011	639	815	60	
50		510	063	728	149	50	50	217	031	556	808	50	
60		524	083	645	142	40	60	231	050	473	801	40	
70		538	102	561	135	30	70	246	070	390	795	30	
80		552	121	478	128	20	80	260	089	306	788	20	
90		566	141	394	122	10	90	274	108	223	781	10	
55 00		0,433 580	0,481 160	2,078 311	0,901 115	45 00	60 00		0,434 288	0,482 128	2,074 140	0,900 774	40 00
		cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc	
			6	7	14	15	19	20	83	84			
		1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,3	8,4	1		
		2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	16,6	16,8	2		
		3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	24,9	25,2	3		
		4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	33,2	33,6	4		
		5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	41,5	42,0	5		
		6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	49,8	50,4	6		
		7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	58,1	58,8	7		
		8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	66,4	67,2	8		
		9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	74,7	75,6	9		

71,45^g

71,40^g

28,60^g

28,65^g

28,60 ^g					28,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,434 288	0,482 128	2,074 140	0,900 774	40 00	65 00	0,434 995	0,483 096	2,069 982	0,900 433	35 00
10	302	147	2,074 056	767	90	10	0,435 010	115	899	426	90
20	316	166	2,073 973	760	80	20	024	135	816	419	80
30	330	186	890	754	70	30	038	154	733	412	70
40	345	205	807	747	60	40	052	173	650	405	60
50	359	224	723	740	50	50	066	193	567	399	50
60	373	244	640	733	40	60	080	212	484	392	40
70	387	263	557	726	30	70	094	232	401	385	30
80	401	283	474	719	20	80	109	251	318	378	20
90	415	302	390	713	10	90	123	270	235	371	10
61 00	0,434 430	0,482 321	2,073 307	0,900 706	39 00	66 00	0,435 137	0,483 290	2,069 152	0,900 364	34 00
10	444	341	224	699	90	10	151	309	2,069 069	358	90
20	458	360	141	692	80	20	165	328	2,068 986	351	80
30	472	379	2,073 057	685	70	30	179	348	903	344	70
40	486	399	2,072 974	679	60	40	193	367	821	337	60
50	500	418	891	672	50	50	208	387	738	330	50
60	514	437	808	665	40	60	222	406	655	323	40
70	529	457	725	658	30	70	236	425	572	316	30
80	543	476	641	651	20	80	250	445	489	310	20
90	557	495	558	644	10	90	264	464	406	303	10
62 00	0,434 571	0,482 515	2,072 475	0,900 638	38 00	67 00	0,435 278	0,483 483	2,068 323	0,900 296	33 00
10	585	534	392	631	90	10	292	503	240	289	90
20	599	554	309	624	80	20	307	522	157	282	80
30	613	573	226	617	70	30	321	542	2,068 074	275	70
40	628	592	142	610	60	40	335	561	2,067 991	269	60
50	642	612	2,072 059	603	50	50	349	580	909	262	50
60	656	631	2,071 976	597	40	60	363	600	826	255	40
70	670	650	893	590	30	70	377	619	743	248	30
80	684	670	810	583	20	80	391	639	660	241	20
90	698	689	727	576	10	90	406	658	577	234	10
63 00	0,434 712	0,482 709	2,071 644	0,900 569	37 00	68 00	0,435 420	0,483 677	2,067 494	0,900 228	32 00
10	727	728	560	562	90	10	434	697	411	221	90
20	741	747	477	556	80	20	448	716	328	214	80
30	755	767	394	549	70	30	462	735	246	207	70
40	769	786	311	542	60	40	476	755	163	200	60
50	783	805	228	535	50	50	490	774	2,067 080	193	50
60	797	825	145	528	40	60	504	794	2,066 997	187	40
70	812	844	2,071 062	521	30	70	519	813	914	180	30
80	826	863	2,070 979	515	20	80	533	832	832	173	20
90	840	883	896	508	10	90	547	852	749	166	10
64 00	0,434 854	0,482 902	2,070 813	0,900 501	36 00	69 00	0,435 561	0,483 871	2,066 666	0,900 159	31 00
10	868	922	730	494	90	10	575	891	583	152	90
20	882	941	646	487	80	20	589	910	500	146	80
30	896	960	563	481	70	30	603	929	418	139	70
40	911	980	480	474	60	40	618	949	335	132	60
50	925	0,482 999	397	467	50	50	632	968	252	125	50
60	939	0,483 018	314	460	40	60	646	0,483 987	169	118	40
70	953	038	231	453	30	70	660	0,484 007	086	111	30
80	967	057	148	446	20	80	674	026	2,066 004	104	20
90	981	077	2,070 065	440	10	90	688	046	2,065 921	098	10
65 00	0,434 995	0,483 096	2,069 982	0,900 433	35 00	70 00	0,435 702	0,484 065	2,065 838	0,900 091	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	6	7	14	15	19	20	82	83	84	85	
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,2	8,3	8,4	8,5	1
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	16,4	16,6	16,8	17,0	2
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	24,6	24,9	25,2	25,5	3
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	32,8	33,2	33,6	34,0	4
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	41,0	41,5	42,0	42,5	5
6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	49,2	49,8	50,4	51,0	6
7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	57,4	58,1	58,8	59,5	7
8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	65,6	66,4	67,2	68,0	8
9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	73,8	74,7	75,6	76,5	9

71,35^g

71,30^g

28,70^g

28,75^g

28,70 ^g					28,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,435 702	0,484 065	2,065 838	0,900 091	30 00	75 00	0,436 409	0,485 035	2,061 708	0,899 748	25 00
10	717	084	755	084	90	10	423	054	625	741	90
20	731	104	673	077	80	20	438	074	543	735	80
30	745	123	590	070	70	30	452	093	460	728	70
40	759	143	507	063	60	40	466	112	378	721	60
50	773	162	425	057	50	50	480	132	295	714	50
60	787	181	342	050	40	60	494	151	213	707	40
70	801	201	259	043	30	70	508	171	130	700	30
80	816	220	176	036	20	80	522	190	2,061 048	693	20
90	830	240	094	029	10	90	536	209	2,060 966	687	10
71 00	0,435 844	0,484 259	2,065 011	0,900 022	29 00	76 00	0,436 551	0,485 229	2,060 883	0,899 680	24 00
10	858	278	2,064 928	015	90	10	565	248	801	673	90
20	872	298	846	009	80	20	579	268	718	666	80
30	886	317	763	0,900 002	70	30	593	287	636	659	70
40	900	336	680	0,899 995	60	40	607	306	554	652	60
50	915	356	598	988	50	50	621	326	471	645	50
60	929	375	515	981	40	60	635	345	389	639	40
70	943	395	432	974	30	70	649	365	306	632	30
80	957	414	350	968	20	80	664	384	224	625	20
90	971	433	267	961	10	90	678	404	142	618	10
72 00	0,435 985	0,484 453	2,064 184	0,899 954	28 00	77 00	0,436 692	0,485 423	2,060 059	0,899 611	23 00
10	0,435 999	472	102	947	90	10	706	442	2,059 977	604	90
20	0,436 013	492	2,064 019	940	80	20	720	462	894	597	80
30	028	511	2,063 937	933	70	30	734	481	812	591	70
40	042	530	854	926	60	40	748	501	730	584	60
50	056	550	771	920	50	50	763	520	647	577	50
60	070	569	689	913	40	60	777	539	565	570	40
70	084	589	606	906	30	70	791	559	483	563	30
80	098	608	523	899	20	80	805	578	400	556	20
90	112	627	441	892	10	90	819	598	318	549	10
73 00	0,436 127	0,484 647	2,063 358	0,899 885	27 00	78 00	0,436 833	0,485 617	2,059 236	0,899 543	22 00
10	141	666	276	878	90	10	847	636	153	536	90
20	155	686	193	872	80	20	861	656	2,059 071	529	80
30	169	705	111	865	70	30	876	675	2,058 989	522	70
40	183	724	2,063 028	858	60	40	890	695	907	515	60
50	197	744	2,062 945	851	50	50	904	714	824	508	50
60	211	763	863	844	40	60	918	734	742	501	40
70	225	783	780	837	30	70	932	753	660	494	30
80	240	802	698	831	20	80	946	772	577	488	20
90	254	821	615	824	10	90	960	792	495	481	10
74 00	0,436 268	0,484 841	2,062 533	0,899 817	26 00	79 00	0,436 974	0,485 811	2,058 413	0,899 474	21 00
10	282	860	450	810	90	10	0,436 989	831	331	467	90
20	296	880	368	803	80	20	0,437 003	850	248	460	80
30	310	899	285	796	70	30	017	869	166	453	70
40	324	918	203	789	60	40	031	889	084	446	60
50	339	938	120	783	50	50	045	908	2,058 002	440	50
60	353	957	2,062 038	776	40	60	059	928	2,057 919	433	40
70	367	977	2,061 955	769	30	70	073	947	837	426	30
80	381	0,484 996	873	762	20	80	088	967	755	419	20
90	395	0,485 015	790	755	10	90	102	0,485 986	673	412	10
75 00	0,436 409	0,485 035	2,061 708	0,899 748	25 00	80 00	0,437 116	0,486 005	2,057 591	0,899 405	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	6	7	14	15	19	20	82	83	
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,2	8,3	1
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	16,4	16,6	2
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	24,6	24,9	3
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	32,8	33,2	4
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	41,0	41,5	5
6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	49,2	49,8	6
7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	57,4	58,1	7
8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	65,6	66,4	8
9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	73,8	74,7	9

71,25^g

71,20^g

28,80^g

28,85^g

28,80 ^g					28,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,437 116	0,486 005	2,057 591	0,899 405	20 00	85 00	0,437 822	0,486 977	2,053 487	0,899 062	15 00
10	130	025	508	398	90	10	836	0,486 996	405	055	90
20	144	044	426	392	80	20	850	0,487 016	323	048	80
30	158	064	344	385	70	30	864	035	241	041	70
40	172	083	262	378	60	40	879	054	159	034	60
50	186	102	180	371	50	50	893	074	2,053 077	027	50
60	201	122	097	364	40	60	907	093	2,052 995	020	40
70	215	141	2,057 015	357	30	70	921	113	913	014	30
80	229	161	2,056 933	350	20	80	935	132	831	007	20
90	243	180	851	343	10	90	949	152	749	0,899 000	10
81 00	0,437 257	0,486 200	2,056 769	0,899 337	19 00	86 00	0,437 963	0,487 171	2,052 667	0,898 993	14 00
10	271	219	687	330	90	10	977	190	586	986	90
20	285	238	604	323	80	20	0,437 991	210	504	979	80
30	299	258	522	316	70	30	0,438 006	229	422	972	70
40	314	277	440	309	60	40	020	249	340	965	60
50	328	297	358	302	50	50	034	268	258	958	50
60	342	316	276	295	40	60	048	288	176	952	40
70	356	336	194	288	30	70	062	307	094	945	30
80	370	355	112	282	20	80	076	326	2,052 012	938	20
90	384	374	2,056 029	275	10	90	090	346	2,051 931	931	10
82 00	0,437 398	0,486 394	2,055 947	0,899 268	18 00	87 00	0,438 104	0,487 365	2,051 849	0,898 924	13 00
10	412	413	865	261	90	10	119	385	767	917	90
20	427	433	783	254	80	20	133	404	685	910	80
30	441	452	701	247	70	30	147	424	603	903	70
40	455	471	619	240	60	40	161	443	521	897	60
50	469	491	537	234	50	50	175	463	440	890	50
60	483	510	455	227	40	60	189	482	358	883	40
70	497	530	373	220	30	70	203	501	276	876	30
80	511	549	291	213	20	80	217	521	194	869	20
90	525	569	209	206	10	90	232	540	112	862	10
83 00	0,437 540	0,486 588	2,055 127	0,899 199	17 00	88 00	0,438 246	0,487 560	2,051 031	0,898 855	12 00
10	554	607	2,055 045	192	90	10	260	579	2,050 949	848	90
20	568	627	2,054 962	185	80	20	274	599	867	841	80
30	582	646	880	179	70	30	288	618	785	835	70
40	596	666	798	172	60	40	302	638	704	828	60
50	610	685	716	165	50	50	316	657	622	821	50
60	624	705	634	158	40	60	330	676	540	814	40
70	638	724	552	151	30	70	344	696	458	807	30
80	653	743	470	144	20	80	359	715	377	800	20
90	667	763	388	137	10	90	373	735	295	793	10
84 00	0,437 681	0,486 782	2,054 306	0,899 130	16 00	89 00	0,438 387	0,487 754	2,050 213	0,898 786	11 00
10	695	802	224	124	90	10	401	774	131	780	90
20	709	821	142	117	80	20	415	793	2,050 050	773	80
30	723	841	2,054 060	110	70	30	429	813	2,049 968	766	70
40	737	860	2,053 978	103	60	40	443	832	886	759	60
50	751	879	896	096	50	50	457	851	804	752	50
60	766	899	814	089	40	60	472	871	723	745	40
70	780	918	732	082	30	70	486	890	641	738	30
80	794	938	651	075	20	80	500	910	559	731	20
90	808	957	569	069	10	90	514	929	478	724	10
85 00	0,437 822	0,486 977	2,053 487	0,899 062	15 00	90 00	0,438 528	0,487 949	2,049 396	0,898 718	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	6	7	14	15	19	20	81	82	83	
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,1	8,2	8,3	1
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	16,2	16,4	16,6	2
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	24,3	24,6	24,9	3
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	32,4	32,8	33,2	4
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	40,5	41,0	41,5	5
6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	48,6	49,2	49,8	6
7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	56,7	57,4	58,1	7
8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	64,8	65,6	66,4	8
9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	72,9	73,8	74,7	9

71,15^g

71,10^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

28,90^g

28,95^g

28,90 ^g					28,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,438 528	0,487 949	2,049 396	0,898 718	10 00	95 00	0,439 234	0,488 921	2,045 318	0,898 373	05 00
10	542	968	314	711	90	10	248	941	237	366	90
20	556	0,487 988	233	704	80	20	262	960	156	359	80
30	570	0,488 007	151	697	70	30	276	980	2,045 074	352	70
40	584	026	2,049 069	690	60	40	290	0,488 999	2,044 993	345	60
50	599	046	2,048 988	683	50	50	304	0,489 019	911	338	50
60	613	065	906	676	40	60	318	038	830	331	40
70	627	085	824	669	30	70	333	058	749	325	30
80	641	104	743	662	20	80	347	077	667	318	20
90	655	124	661	656	10	90	361	097	586	311	10
91 00	0,438 669	0,488 143	2,048 579	0,898 649	09 00	96 00	0,439 375	0,489 116	2,044 504	0,898 304	04 00
10	683	163	498	642	90	10	389	136	423	297	90
20	697	182	416	635	80	20	403	155	342	290	80
30	712	202	335	628	70	30	417	174	260	283	70
40	726	221	253	621	60	40	431	194	179	276	60
50	740	240	171	614	50	50	445	213	098	269	50
60	754	260	090	607	40	60	459	233	2,044 016	262	40
70	768	279	2,048 008	600	30	70	474	252	2,043 935	256	30
80	782	299	2,047 927	593	20	80	488	272	854	249	20
90	796	318	845	587	10	90	502	291	772	242	10
92 00	0,438 810	0,488 338	2,047 763	0,898 580	08 00	97 00	0,439 516	0,489 311	2,043 691	0,898 235	03 00
10	824	357	682	573	90	10	530	330	610	228	90
20	839	377	600	566	80	20	544	350	528	221	80
30	853	396	519	559	70	30	558	369	447	214	70
40	867	415	437	552	60	40	572	389	366	207	60
50	881	435	356	545	50	50	586	408	285	200	50
60	895	454	274	538	40	60	601	428	203	193	40
70	909	474	192	531	30	70	615	447	122	186	30
80	923	493	111	525	20	80	629	467	2,043 041	180	20
90	937	513	2,047 029	518	10	90	643	486	2,042 959	173	10
93 00	0,438 951	0,488 532	2,046 948	0,898 511	07 00	98 00	0,439 657	0,489 505	2,042 878	0,898 166	02 00
10	966	552	866	504	90	10	671	525	797	159	90
20	980	571	785	497	80	20	685	544	716	152	80
30	0,438 994	591	703	490	70	30	699	564	634	145	70
40	0,439 008	610	622	483	60	40	713	583	553	138	60
50	022	630	540	476	50	50	728	603	472	131	50
60	036	649	459	469	40	60	742	622	391	124	40
70	050	668	377	463	30	70	756	642	309	117	30
80	064	688	296	456	20	80	770	661	228	110	20
90	078	707	214	449	10	90	784	681	147	104	10
94 00	0,439 093	0,488 727	2,046 133	0,898 442	06 00	99 00	0,439 798	0,489 700	2,042 066	0,898 097	01 00
10	107	746	2,046 051	435	90	10	812	720	2,041 985	090	90
20	121	766	2,045 970	428	80	20	826	739	903	083	80
30	135	785	888	421	70	30	840	759	822	076	70
40	149	805	807	414	60	40	855	778	741	069	60
50	163	824	726	407	50	50	869	798	660	062	50
60	177	844	644	400	40	60	883	817	579	055	40
70	191	863	563	394	30	70	897	837	497	048	30
80	206	883	481	387	20	80	911	856	416	041	20
90	220	902	400	380	10	90	925	875	335	034	10
95 00	0,439 234	0,488 921	2,045 318	0,898 373	05 00	00 00	0,439 939	0,489 895	2,041 254	0,898 028	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		6	7	14	15	19	20	81	82		
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,1	8,2	1		
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	16,2	16,4	2		
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	24,3	24,6	3		
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	32,4	32,8	4		
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	40,5	41,0	5		
6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	48,6	49,2	6		
7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	56,7	57,4	7		
8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	64,8	65,6	8		
9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	72,9	73,8	9		

71,05^g

71,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

29,00^g

29,05^g

29,00 ^g					29,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,439 939	0,489 895	2,041 254	0,898 028	00 00	05 00	0,440 644	0,490 869	2,037 203	0,897 682	95 00
10	953	914	173	021	90	10	658	889	122	675	90
20	967	934	092	014	80	20	673	908	2,037 041	668	80
30	981	953	2,041 011	007	70	30	687	928	2,036 960	661	70
40	0,439 996	973	2,040 929	0,898 000	60	40	701	947	879	654	60
50	0,440 010	0,489 992	848	0,897 993	50	50	715	967	798	647	50
60	024	0,490 012	767	986	40	60	729	0,490 986	717	640	40
70	038	031	686	979	30	70	743	0,491 006	636	633	30
80	052	051	605	972	20	80	757	025	556	626	20
90	066	070	524	965	10	90	771	045	475	619	10
01 00	0,440 080	0,490 090	2,040 443	0,897 958	99 00	06 00	0,440 785	0,491 064	2,036 394	0,897 613	94 00
10	094	109	362	952	90	10	799	084	313	606	90
20	108	129	280	945	80	20	814	103	232	599	80
30	123	148	199	938	70	30	828	123	151	592	70
40	137	168	118	931	60	40	842	142	2,036 070	585	60
50	151	187	2,040 037	924	50	50	856	162	2,035 990	578	50
60	165	207	2,039 956	917	40	60	870	181	909	571	40
70	179	226	875	910	30	70	884	201	828	564	30
80	193	246	794	903	20	80	898	220	747	557	20
90	207	265	713	896	10	90	912	240	666	550	10
02 00	0,440 221	0,490 285	2,039 632	0,897 889	98 00	07 00	0,440 926	0,491 259	2,035 586	0,897 543	93 00
10	235	304	551	882	90	10	940	279	505	536	90
20	249	324	470	875	80	20	955	298	424	529	80
30	264	343	389	869	70	30	969	318	343	523	70
40	278	362	308	862	60	40	983	337	262	516	60
50	292	382	227	855	50	50	0,440 997	357	182	509	50
60	306	401	146	848	40	60	0,441 011	376	101	502	40
70	320	421	2,039 065	841	30	70	025	396	2,035 020	495	30
80	334	440	2,038 984	834	20	80	039	415	2,034 939	488	20
90	348	460	903	827	10	90	053	435	859	481	10
03 00	0,440 362	0,490 479	2,038 822	0,897 820	97 00	08 00	0,441 067	0,491 454	2,034 778	0,897 474	92 00
10	376	499	741	813	90	10	081	474	697	467	90
20	391	518	660	806	80	20	096	493	616	460	80
30	405	538	579	799	70	30	110	513	536	453	70
40	419	557	498	792	60	40	124	532	455	446	60
50	433	577	417	786	50	50	138	552	374	439	50
60	447	596	336	779	40	60	152	571	294	432	40
70	461	616	255	772	30	70	166	591	213	426	30
80	475	635	174	765	20	80	180	610	132	419	20
90	489	655	093	758	10	90	194	630	2,034 051	412	10
04 00	0,440 503	0,490 674	2,038 012	0,897 751	96 00	09 00	0,441 208	0,491 649	2,033 971	0,897 405	91 00
10	517	694	2,037 931	744	90	10	222	669	890	398	90
20	532	713	850	737	80	20	236	688	809	391	80
30	546	733	769	730	70	30	251	708	729	384	70
40	560	752	688	723	60	40	265	727	648	377	60
50	574	772	607	716	50	50	279	747	567	370	50
60	588	791	526	709	40	60	293	766	487	363	40
70	602	811	445	703	30	70	307	786	406	356	30
80	616	830	364	696	20	80	321	805	325	349	20
90	630	850	283	689	10	90	335	825	245	342	10
05 00	0,440 644	0,490 869	2,037 203	0,897 682	95 00	10 00	0,441 349	0,491 844	2,033 164	0,897 335	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	6	7	14	15	19	20	80	81	82	
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,0	8,1	8,2	1
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	16,0	16,2	16,4	2
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	24,0	24,3	24,6	3
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	32,0	32,4	32,8	4
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	40,0	40,5	41,0	5
6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	48,0	48,6	49,2	6
7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	56,0	56,7	57,4	7
8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	64,0	64,8	65,6	8
9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	72,0	72,9	73,8	9

70,95^g

70,90^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

29,10^g

29,15^g

29,10 ^g					29,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,441 349	0,491 844	2,033 164	0,897 335	90 00	15 00	0,442 054	0,492 820	2,029 138	0,896 989	85 00
10	363	864	083	328	90	10	068	840	2,029 058	982	90
20	377	883	2,033 003	322	80	20	082	859	2,028 978	975	80
30	392	903	2,032 922	315	70	30	096	879	897	968	70
40	406	922	842	308	60	40	110	898	817	961	60
50	420	942	761	301	50	50	124	918	737	954	50
60	434	961	680	294	40	60	138	937	656	947	40
70	448	0,491 981	600	287	30	70	153	957	576	940	30
80	462	0,492 000	519	280	20	80	167	976	496	933	20
90	476	020	438	273	10	90	181	0,492 996	415	926	10
11 00	0,441 490	0,492 039	2,032 358	0,897 266	89 00	16 00	0,442 195	0,493 015	2,028 335	0,896 919	84 00
10	504	059	277	259	90	10	209	035	255	912	90
20	518	078	197	252	80	20	223	054	174	905	80
30	532	098	116	245	70	30	237	074	094	898	70
40	547	117	2,032 036	238	60	40	251	093	2,028 014	891	60
50	561	137	2,031 955	231	50	50	265	113	2,027 933	884	50
60	575	156	874	224	40	60	279	132	853	877	40
70	589	176	794	218	30	70	293	152	773	870	30
80	603	195	713	211	20	80	307	171	692	863	20
90	617	215	633	204	10	90	322	191	612	857	10
12 00	0,441 631	0,492 234	2,031 552	0,897 197	88 00	17 00	0,442 336	0,493 211	2,027 532	0,896 850	83 00
10	645	254	472	190	90	10	350	230	451	843	90
20	659	273	391	183	80	20	364	250	371	836	80
30	673	293	311	176	70	30	378	269	291	829	70
40	688	313	230	169	60	40	392	289	211	822	60
50	702	332	150	162	50	50	406	308	130	815	50
60	716	352	2,031 069	155	40	60	420	328	2,027 050	808	40
70	730	371	2,030 989	148	30	70	434	347	2,026 970	801	30
80	744	391	908	141	20	80	448	367	890	794	20
90	758	410	828	134	10	90	462	386	809	787	10
13 00	0,441 772	0,492 430	2,030 747	0,897 127	87 00	18 00	0,442 477	0,493 406	2,026 729	0,896 780	82 00
10	786	449	667	120	90	10	491	425	649	773	90
20	800	469	586	113	80	20	505	445	569	766	80
30	814	488	506	107	70	30	519	464	489	759	70
40	828	508	425	100	60	40	533	484	408	752	60
50	843	527	345	093	50	50	547	503	328	745	50
60	857	547	264	086	40	60	561	523	248	738	40
70	871	566	184	079	30	70	575	543	168	731	30
80	885	586	103	072	20	80	589	562	088	724	20
90	899	605	2,030 023	065	10	90	603	582	2,026 007	718	10
14 00	0,441 913	0,492 625	2,029 943	0,897 058	86 00	19 00	0,442 617	0,493 601	2,025 927	0,896 711	81 00
10	927	644	862	051	90	10	631	621	847	704	90
20	941	664	782	044	80	20	646	640	767	697	80
30	955	683	701	037	70	30	660	660	687	690	70
40	969	703	621	030	60	40	674	679	606	683	60
50	983	722	540	023	50	50	688	699	526	676	50
60	0,441 998	742	460	016	40	60	702	718	446	669	40
70	0,442 012	761	380	009	30	70	716	738	366	662	30
80	026	781	299	0,897 002	20	80	730	757	286	655	20
90	040	800	219	0,896 995	10	90	744	777	206	648	10
15 00	0,442 054	0,492 820	2,029 138	0,896 989	85 00	20 00	0,442 758	0,493 797	2,025 126	0,896 641	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	6	7	14	15	19	20	80	81	
1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	8,0	8,1	1
2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	16,0	16,2	2
3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	24,0	24,3	3
4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	32,0	32,4	4
5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	40,0	40,5	5
6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	48,0	48,6	6
7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	56,0	56,7	7
8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	64,0	64,8	8
9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	72,0	72,9	9

70,85^g

70,80^g

29,30^g

29,35^g

29,30 ^g					29,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,444 166	0,495 752	2,017 138	0,895 944	70 00	35 00	0,444 870	0,496 731	2,013 163	0,895 595	65 00
10	180	771	2,017 059	937	90	10	884	750	084	588	90
20	194	791	2,016 979	930	80	20	898	770	2,013 005	581	80
30	208	811	899	924	70	30	912	789	2,012 925	574	70
40	222	830	820	917	60	40	926	809	846	567	60
50	236	850	740	910	50	50	940	829	767	560	50
60	251	869	661	903	40	60	954	848	687	553	40
70	265	889	581	896	30	70	968	868	608	546	30
80	279	908	501	889	20	80	982	887	529	539	20
90	293	928	422	882	10	90	0,444 996	907	449	532	10
31 00	0,444 307	0,495 948	2,016 342	0,895 875	69 00	36 00	0,445 010	0,496 927	2,012 370	0,895 525	64 00
10	321	967	263	868	90	10	024	946	291	518	90
20	335	0,495 987	183	861	80	20	038	966	211	511	80
30	349	0,496 006	104	854	70	30	053	0,496 985	132	504	70
40	363	026	2,016 024	847	60	40	067	0,497 005	2,012 053	497	60
50	377	045	2,015 944	840	50	50	081	024	2,011 973	490	50
60	391	065	865	833	40	60	095	044	894	483	40
70	405	085	785	826	30	70	109	064	815	476	30
80	419	104	706	819	20	80	123	083	736	470	20
90	434	124	626	812	10	90	137	103	656	463	10
32 00	0,444 448	0,496 143	2,015 547	0,895 805	68 00	37 00	0,445 151	0,497 122	2,011 577	0,895 456	63 00
10	462	163	467	798	90	10	165	142	498	449	90
20	476	182	388	791	80	20	179	162	418	442	80
30	490	202	308	784	70	30	193	181	339	435	70
40	504	222	229	777	60	40	207	201	260	428	60
50	518	241	149	770	50	50	221	220	181	421	50
60	532	261	2,015 070	763	40	60	235	240	101	414	40
70	546	280	2,014 990	756	30	70	249	260	2,011 022	407	30
80	560	300	911	749	20	80	264	279	2,010 943	400	20
90	574	319	831	742	10	90	278	299	864	393	10
33 00	0,444 588	0,496 339	2,014 752	0,895 735	67 00	38 00	0,445 292	0,497 318	2,010 785	0,895 386	62 00
10	602	359	672	728	90	10	306	338	705	379	90
20	616	378	593	721	80	20	320	358	626	372	80
30	630	398	513	714	70	30	334	377	547	365	70
40	645	417	434	707	60	40	348	397	468	358	60
50	659	437	355	700	50	50	362	416	389	351	50
60	673	457	275	693	40	60	376	436	309	344	40
70	687	476	196	686	30	70	390	455	230	337	30
80	701	496	116	679	20	80	404	475	151	330	20
90	715	515	2,014 037	672	10	90	418	495	2,010 072	323	10
34 00	0,444 729	0,496 535	2,013 957	0,895 665	66 00	39 00	0,445 432	0,497 514	2,009 993	0,895 316	61 00
10	743	554	878	658	90	10	446	534	913	309	90
20	757	574	799	651	80	20	460	553	834	302	80
30	771	594	719	644	70	30	474	573	755	295	70
40	785	613	640	637	60	40	489	593	676	288	60
50	799	633	560	630	50	50	503	612	597	281	50
60	813	652	481	623	40	60	517	632	518	274	40
70	827	672	402	616	30	70	531	651	439	267	30
80	842	691	322	609	20	80	545	671	359	260	20
90	856	711	243	602	10	90	559	691	280	253	10
35 00	0,444 870	0,496 731	2,013 163	0,895 595	65 00	40 00	0,445 573	0,497 710	2,009 201	0,895 246	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		6	7	14	15	19	20	79	80		
	1	0,6	0,7	1,4	1,5	1,9	2,0	7,9	8,0	1	
	2	1,2	1,4	2,8	3,0	3,8	4,0	15,8	16,0	2	
	3	1,8	2,1	4,2	4,5	5,7	6,0	23,7	24,0	3	
	4	2,4	2,8	5,6	6,0	7,6	8,0	31,6	32,0	4	
	5	3,0	3,5	7,0	7,5	9,5	10,0	39,5	40,0	5	
	6	3,6	4,2	8,4	9,0	11,4	12,0	47,4	48,0	6	
	7	4,2	4,9	9,8	10,5	13,3	14,0	55,3	56,0	7	
	8	4,8	5,6	11,2	12,0	15,2	16,0	63,2	64,0	8	
	9	5,4	6,3	12,6	13,5	17,1	18,0	71,1	72,0	9	

70,65^g

70,60^g

29,80^g

29,85^g

29,80 ^g					29,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,451 189	0,505 575	1,977 948	0,892 428	20 00	85 00	0,451 890	0,506 561	1,974 096	0,892 074	15 00
10	203	594	870	421	90	10	904	581	1,974 019	067	90
20	217	614	793	414	80	20	918	601	1,973 942	060	80
30	231	634	716	407	70	30	932	620	865	052	70
40	245	653	639	400	60	40	946	640	788	045	60
50	259	673	562	393	50	50	960	660	711	038	50
60	273	693	485	386	40	60	974	680	634	031	40
70	287	713	408	379	30	70	0,451 988	699	557	024	30
80	301	732	330	372	20	80	0,452 002	719	480	017	20
90	315	752	253	365	10	90	016	739	403	010	10
81 00	0,451 329	0,505 772	1,977 176	0,892 357	19 00	86 00	0,452 030	0,506 759	1,973 327	0,892 003	14 00
10	343	792	099	350	90	10	044	778	250	0,891 996	90
20	357	811	1,977 022	343	80	20	058	798	173	989	80
30	371	831	1,976 945	336	70	30	072	818	096	981	70
40	385	851	868	329	60	40	086	837	1,973 019	974	60
50	399	870	791	322	50	50	100	857	1,972 942	967	50
60	413	890	714	315	40	60	114	877	865	960	40
70	427	910	637	308	30	70	128	897	789	953	30
80	441	930	559	301	20	80	142	916	712	946	20
90	455	949	482	294	10	90	156	936	635	939	10
82 00	0,451 469	0,505 969	1,976 405	0,892 287	18 00	87 00	0,452 170	0,506 956	1,972 558	0,891 932	13 00
10	483	0,505 989	328	279	90	10	184	976	481	925	90
20	497	0,506 009	251	272	80	20	198	0,506 995	404	918	80
30	511	028	174	265	70	30	212	0,507 015	328	910	70
40	525	048	097	258	60	40	226	035	251	903	60
50	540	068	1,976 020	251	50	50	240	055	174	896	50
60	554	087	1,975 943	244	40	60	254	074	097	889	40
70	568	107	866	237	30	70	268	094	1,972 020	882	30
80	582	127	789	230	20	80	282	114	1,971 944	875	20
90	596	147	712	223	10	90	296	134	867	868	10
83 00	0,451 610	0,506 166	1,975 635	0,892 216	17 00	88 00	0,452 310	0,507 153	1,971 790	0,891 861	12 00
10	624	186	558	209	90	10	324	173	713	854	90
20	638	206	481	201	80	20	338	193	636	846	80
30	652	226	404	194	70	30	352	213	560	839	70
40	666	245	327	187	60	40	366	232	483	832	60
50	680	265	250	180	50	50	380	252	406	825	50
60	694	285	173	173	40	60	394	272	329	818	40
70	708	305	096	166	30	70	408	292	253	811	30
80	722	324	1,975 019	159	20	80	422	311	176	804	20
90	736	344	1,974 942	152	10	90	436	331	099	797	10
84 00	0,451 750	0,506 364	1,974 865	0,892 145	16 00	89 00	0,452 450	0,507 351	1,971 022	0,891 790	11 00
10	764	383	788	138	90	10	464	371	1,970 946	783	90
20	778	403	711	131	80	20	478	390	869	775	80
30	792	423	634	123	70	30	492	410	792	768	70
40	806	443	557	116	60	40	506	430	716	761	60
50	820	462	480	109	50	50	520	450	639	754	50
60	834	482	403	102	40	60	534	469	562	747	40
70	848	502	326	095	30	70	548	489	485	740	30
80	862	522	249	088	20	80	562	509	409	733	20
90	876	541	172	081	10	90	576	529	332	726	10
85 00	0,451 890	0,506 561	1,974 096	0,892 074	15 00	90 00	0,452 590	0,507 548	1,970 255	0,891 719	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	7	8	14	15	19	20	76	77	78	
1	0,7	0,8	1,4	1,5	1,9	2,0	7,6	7,7	7,8	1
2	1,4	1,6	2,8	3,0	3,8	4,0	15,2	15,4	15,6	2
3	2,1	2,4	4,2	4,5	5,7	6,0	22,8	23,1	23,4	3
4	2,8	3,2	5,6	6,0	7,6	8,0	30,4	30,8	31,2	4
5	3,5	4,0	7,0	7,5	9,5	10,0	38,0	38,5	39,0	5
6	4,2	4,8	8,4	9,0	11,4	12,0	45,6	46,2	46,8	6
7	4,9	5,6	9,8	10,5	13,3	14,0	53,2	53,9	54,6	7
8	5,6	6,4	11,2	12,0	15,2	16,0	60,8	61,6	62,4	8
9	6,3	7,2	12,6	13,5	17,1	18,0	68,4	69,3	70,2	9

70,15^g

70,10^g

29,90^g

29,95^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc
90	00	0,452 590	0,507 548	1,970 255	0,891 719	10	95	0,453 291	0,508 537	1,966 427	0,891 363	05	00		
10		604	568	179	711	90	10	305	556	351	356	90			
20		618	588	102	704	80	20	319	576	274	349	80			
30		632	608	1,970 025	697	70	30	333	596	198	341	70			
40		646	627	1,969 949	690	60	40	347	616	121	334	60			
50		660	647	872	683	50	50	361	635	1,966 045	327	50			
60		674	667	795	676	40	60	375	655	1,965 968	320	40			
70		688	687	719	669	30	70	389	675	892	313	30			
80		702	706	642	662	20	80	403	695	816	306	20			
90		716	726	565	655	10	90	417	714	739	299	10			
91	00	0,452 730	0,507 746	1,969 489	0,891 647	09	00	0,453 431	0,508 734	1,965 663	0,891 292	04	00		
10		744	766	412	640	90	10	445	754	586	284	90			
20		758	786	335	633	80	20	459	774	510	277	80			
30		772	805	259	626	70	30	473	794	434	270	70			
40		786	825	182	619	60	40	487	813	357	263	60			
50		800	845	106	612	50	50	501	833	281	256	50			
60		814	865	1,969 029	605	40	60	515	853	204	249	40			
70		828	884	1,968 952	598	30	70	529	873	128	242	30			
80		842	904	876	591	20	80	543	892	1,965 052	235	20			
90		856	924	799	583	10	90	557	912	1,964 975	227	10			
92	00	0,452 870	0,507 944	1,968 723	0,891 576	08	00	0,453 571	0,508 932	1,964 899	0,891 220	03	00		
10		884	963	646	569	90	10	585	952	823	213	90			
20		898	0,507 983	569	562	80	20	599	972	746	206	80			
30		912	0,508 003	493	555	70	30	613	0,508 991	670	199	70			
40		926	023	416	548	60	40	627	0,509 011	594	192	60			
50		940	042	340	541	50	50	641	031	517	185	50			
60		954	062	263	534	40	60	655	051	441	178	40			
70		969	082	187	527	30	70	669	070	365	170	30			
80		983	102	110	519	20	80	683	090	288	163	20			
90		0,452 997	121	1,968 033	512	10	90	697	110	212	156	10			
93	00	0,453 011	0,508 141	1,967 957	0,891 505	07	00	0,453 711	0,509 130	1,964 136	0,891 149	02	00		
10		025	161	880	498	90	10	725	150	1,964 059	142	90			
20		039	181	804	491	80	20	739	169	1,963 983	135	80			
30		053	200	727	484	70	30	753	189	907	128	70			
40		067	220	651	477	60	40	767	209	831	121	60			
50		081	240	574	470	50	50	781	229	754	113	50			
60		095	260	498	462	40	60	795	248	678	106	40			
70		109	280	421	455	30	70	809	268	602	099	30			
80		123	299	345	448	20	80	823	288	525	092	20			
90		137	319	268	441	10	90	837	308	449	085	10			
94	00	0,453 151	0,508 339	1,967 192	0,891 434	06	00	0,453 851	0,509 328	1,963 373	0,891 078	01	00		
10		165	359	115	427	90	10	865	347	297	071	90			
20		179	378	1,967 039	420	80	20	879	367	220	064	80			
30		193	398	1,966 962	413	70	30	893	387	144	056	70			
40		207	418	886	406	60	40	907	407	1,963 068	049	60			
50		221	438	809	398	50	50	921	427	1,962 992	042	50			
60		235	457	733	391	40	60	935	446	915	035	40			
70		249	477	656	384	30	70	949	466	839	028	30			
80		263	497	580	377	20	80	963	486	763	021	20			
90		277	517	503	370	10	90	977	506	687	014	10			
95	00	0,453 291	0,508 537	1,966 427	0,891 363	05	00	0,453 990	0,509 525	1,962 611	0,891 007	00	00		
		cos	ctg	tg	sin	c	cc	cos	ctg	tg	sin	c	cc		
				7	8	13	14	15	19	20	76	77			
		1	0,7	0,8	1,3	1,4	1,5	1,9	2,0	7,6	7,7	1			
		2	1,4	1,6	2,6	2,8	3,0	3,8	4,0	15,2	15,4	2			
		3	2,1	2,4	3,9	4,2	4,5	5,7	6,0	22,8	23,1	3			
		4	2,8	3,2	5,2	5,6	6,0	7,6	8,0	30,4	30,8	4			
		5	3,5	4,0	6,5	7,0	7,5	9,5	10,0	38,0	38,5	5			
		6	4,2	4,8	7,8	8,4	9,0	11,4	12,0	45,6	46,2	6			
		7	4,9	5,6	9,1	9,8	10,5	13,3	14,0	53,2	53,9	7			
		8	5,6	6,4	10,4	11,2	12,0	15,2	16,0	60,8	61,6	8			
		9	6,3	7,2	11,7	12,6	13,5	17,1	18,0	68,4	69,3	9			

70,05^g

70,00^g

30,10^g

30,15^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos	
10 00	0,455 390	0,511 506	1,955 013	0,890 292	90 00	15 00	0,456 089	0,512 497	1,951 231	0,889 934	85 00
10	404	525	1,954 937	285	90	10	103	517	156	927	90
20	417	545	861	278	80	20	117	537	080	920	80
30	431	565	785	271	70	30	131	556	1,951 005	913	70
40	445	585	710	264	60	40	145	576	1,950 929	906	60
50	459	605	634	257	50	50	159	596	854	899	50
60	473	625	558	249	40	60	172	616	778	891	40
70	487	644	483	242	30	70	186	636	703	884	30
80	501	664	407	235	20	80	200	656	627	877	20
90	515	684	331	228	10	90	214	675	552	870	10
11 00	0,455 529	0,511 704	1,954 255	0,890 221	89 00	16 00	0,456 228	0,512 695	1,950 476	0,889 863	84 00
10	543	724	180	214	90	10	242	715	401	856	90
20	557	743	104	206	80	20	256	735	325	848	80
30	571	763	1,954 028	199	70	30	270	755	250	841	70
40	585	783	1,953 953	192	60	40	284	775	174	834	60
50	599	803	877	185	50	50	298	794	099	827	50
60	613	823	801	178	40	60	312	814	1,950 024	820	40
70	627	843	726	171	30	70	326	834	1,949 948	813	30
80	641	862	650	164	20	80	340	854	873	805	20
90	655	882	574	156	10	90	354	874	797	798	10
12 00	0,455 669	0,511 902	1,953 499	0,890 149	88 00	17 00	0,456 368	0,512 894	1,949 722	0,889 791	83 00
10	683	922	423	142	90	10	382	914	646	784	90
20	697	942	347	135	80	20	396	933	571	777	80
30	711	962	272	128	70	30	410	953	496	770	70
40	725	0,511 981	196	121	60	40	424	973	420	762	60
50	739	0,512 001	120	113	50	50	438	0,512 993	345	755	50
60	753	021	1,953 045	106	40	60	452	0,513 013	269	748	40
70	767	041	1,952 969	099	30	70	466	033	194	741	30
80	781	061	894	092	20	80	480	052	119	734	20
90	795	080	818	085	10	90	494	072	1,949 043	727	10
13 00	0,455 809	0,512 100	1,952 742	0,890 078	87 00	18 00	0,456 508	0,513 092	1,948 968	0,889 719	82 00
10	823	120	667	070	90	10	522	112	893	712	90
20	837	140	591	063	80	20	536	132	817	705	80
30	851	160	516	056	70	30	550	152	742	698	70
40	865	180	440	049	60	40	564	171	666	691	60
50	879	199	364	042	50	50	578	191	591	683	50
60	893	219	289	035	40	60	592	211	516	676	40
70	907	239	213	027	30	70	606	231	440	669	30
80	921	259	138	020	20	80	620	251	365	662	20
90	935	279	1,952 062	013	10	90	634	271	290	655	10
14 00	0,455 949	0,512 299	1,951 987	0,890 006	86 00	19 00	0,456 648	0,513 291	1,948 214	0,889 648	81 00
10	963	318	911	0,889 999	90	10	662	310	139	640	90
20	977	338	835	992	80	20	676	330	1,948 064	633	80
30	0,455 991	358	760	985	70	30	690	350	1,947 988	626	70
40	0,456 005	378	684	977	60	40	704	370	913	619	60
50	019	398	609	970	50	50	718	390	838	612	50
60	033	418	533	963	40	60	732	410	763	605	40
70	047	437	458	956	30	70	746	429	687	597	30
80	061	457	382	949	20	80	759	449	612	590	20
90	075	477	307	942	10	90	773	469	537	583	10
15 00	0,456 089	0,512 497	1,951 231	0,889 934	85 00	20 00	0,456 787	0,513 489	1,947 461	0,889 576	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		7	8	13	14	19	20	75	76		
	1	0,7	0,8	1,3	1,4	1,9	2,0	7,5	7,6	1	
	2	1,4	1,6	2,6	2,8	3,8	4,0	15,0	15,2	2	
	3	2,1	2,4	3,9	4,2	5,7	6,0	22,5	22,8	3	
	4	2,8	3,2	5,2	5,6	7,6	8,0	30,0	30,4	4	
	5	3,5	4,0	6,5	7,0	9,5	10,0	37,5	38,0	5	
	6	4,2	4,8	7,8	8,4	11,4	12,0	45,0	45,6	6	
	7	4,9	5,6	9,1	9,8	13,3	14,0	52,5	53,2	7	
	8	5,6	6,4	10,4	11,2	15,2	16,0	60,0	60,8	8	
	9	6,3	7,2	11,7	12,6	17,1	18,0	67,5	68,4	9	

69,85^g

69,80^g

30,20^g

30,25^g

30,20 ^g					30,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,456 787	0,513 489	1,947 461	0,889 576	80 00	25 00	0,457 486	0,514 482	1,943 703	0,889 217	75 00
10	801	509	386	569	90	10	500	502	628	210	90
20	815	529	311	562	80	20	514	522	553	202	80
30	829	549	236	554	70	30	528	541	478	195	70
40	843	568	160	547	60	40	542	561	403	188	60
50	857	588	085	540	50	50	556	581	328	181	50
60	871	608	1,947 010	533	40	60	570	601	253	174	40
70	885	628	1,946 934	526	30	70	584	621	178	167	30
80	899	648	859	518	20	80	598	641	103	159	20
90	913	668	784	511	10	90	612	661	1,943 028	152	10
21 00	0,456 927	0,513 688	1,946 709	0,889 504	79 00	26 00	0,457 626	0,514 681	1,942 953	0,889 145	74 00
10	941	707	634	497	90	10	640	700	878	138	90
20	955	727	558	490	80	20	654	720	803	131	80
30	969	747	483	483	70	30	668	740	728	123	70
40	983	767	408	475	60	40	682	760	653	116	60
50	0,456 997	787	333	468	50	50	695	780	578	109	50
60	0,457 011	807	257	461	40	60	709	800	503	102	40
70	025	826	182	454	30	70	723	820	428	095	30
80	039	846	107	447	20	80	737	840	353	087	20
90	053	866	1,946 032	440	10	90	751	859	278	080	10
22 00	0,457 067	0,513 886	1,945 957	0,889 432	78 00	27 00	0,457 765	0,514 879	1,942 203	0,889 073	73 00
10	081	906	881	425	90	10	779	899	128	066	90
20	095	926	806	418	80	20	793	919	1,942 053	059	80
30	109	946	731	411	70	30	807	939	1,941 978	052	70
40	123	965	656	404	60	40	821	959	903	044	60
50	137	0,513 985	581	396	50	50	835	979	828	037	50
60	151	0,514 005	506	389	40	60	849	0,514 999	753	030	40
70	165	025	430	382	30	70	863	0,515 018	678	023	30
80	179	045	355	375	20	80	877	038	603	016	20
90	193	065	280	368	10	90	891	058	528	008	10
23 00	0,457 207	0,514 085	1,945 205	0,889 361	77 00	28 00	0,457 905	0,515 078	1,941 453	0,889 001	72 00
10	221	105	130	353	90	10	919	098	379	0,888 994	90
20	235	124	1,945 055	346	80	20	933	118	304	987	80
30	248	144	1,944 980	339	70	30	947	138	229	980	70
40	262	164	904	332	60	40	961	158	154	972	60
50	276	184	829	325	50	50	975	177	079	965	50
60	290	204	754	317	40	60	0,457 989	197	1,941 004	958	40
70	304	224	679	310	30	70	0,458 003	217	1,940 929	951	30
80	318	244	604	303	20	80	017	237	854	944	20
90	332	263	529	296	10	90	031	257	779	936	10
24 00	0,457 346	0,514 283	1,944 454	0,889 289	76 00	29 00	0,458 045	0,515 277	1,940 705	0,888 929	71 00
10	360	303	379	282	90	10	059	297	630	922	90
20	374	323	304	274	80	20	073	317	555	915	80
30	388	343	228	267	70	30	086	336	480	908	70
40	402	363	153	260	60	40	100	356	405	900	60
50	416	383	078	253	50	50	114	376	330	893	50
60	430	402	1,944 003	246	40	60	128	396	255	886	40
70	444	422	1,943 928	238	30	70	142	416	181	879	30
80	458	442	853	231	20	80	156	436	106	872	20
90	472	462	778	224	10	90	170	456	1,940 031	864	10
25 00	0,457 486	0,514 482	1,943 703	0,889 217	75 00	30 00	0,458 184	0,515 476	1,939 956	0,888 857	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			7	8	13	14	19	20	74	75	76		
1	0,7	0,8	1,3	1,4	1,9	2,0	7,4	7,5	7,6			1	
2	1,4	1,6	2,6	2,8	3,8	4,0	14,8	15,0	15,2			2	
3	2,1	2,4	3,9	4,2	5,7	6,0	22,2	22,5	22,8			3	
4	2,8	3,2	5,2	5,6	7,6	8,0	29,6	30,0	30,4			4	
5	3,5	4,0	6,5	7,0	9,5	10,0	37,0	37,5	38,0			5	
6	4,2	4,8	7,8	8,4	11,4	12,0	44,4	45,0	45,6			6	
7	4,9	5,6	9,1	9,8	13,3	14,0	51,8	52,5	53,2			7	
8	5,6	6,4	10,4	11,2	15,2	16,0	59,2	60,0	60,8			8	
9	6,3	7,2	11,7	12,6	17,1	18,0	66,6	67,5	68,4			9	

69,75^g

69,70^g

30,30^g

30,35^g

30,30 ^g					30,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,458 184	0,515 476	1,939 956	0,888 857	70 00	35 00	0,458 882	0,516 470	1,936 221	0,888 497	65 00
10	198	495	881	850	90	10	896	490	146	490	90
20	212	515	806	843	80	20	910	510	1,936 071	483	80
30	226	535	732	836	70	30	924	530	1,935 997	476	70
40	240	555	657	828	60	40	938	550	922	468	60
50	254	575	582	821	50	50	952	570	848	461	50
60	268	595	507	814	40	60	966	589	773	454	40
70	282	615	432	807	30	70	980	609	699	447	30
80	296	635	358	800	20	80	0,458 994	629	624	439	20
90	310	655	283	792	10	90	0,459 008	649	549	432	10
31 00	0,458 324	0,515 674	1,939 208	0,888 785	69 00	36 00	0,459 022	0,516 669	1,935 475	0,888 425	64 00
10	338	694	133	778	90	10	036	689	400	418	90
20	352	714	1,939 059	771	80	20	050	709	326	411	80
30	366	734	1,938 984	764	70	30	064	729	251	403	70
40	380	754	909	756	60	40	078	749	177	396	60
50	394	774	834	749	50	50	092	769	102	389	50
60	408	794	760	742	40	60	105	788	1,935 028	382	40
70	422	814	685	735	30	70	119	808	1,934 953	375	30
80	436	834	610	728	20	80	133	828	879	367	20
90	449	853	535	720	10	90	147	848	804	360	10
32 00	0,458 463	0,515 873	1,938 461	0,888 713	68 00	37 00	0,459 161	0,516 868	1,934 730	0,888 353	63 00
10	477	893	386	706	90	10	175	888	655	346	90
20	491	913	311	699	80	20	189	908	581	338	80
30	505	933	236	692	70	30	203	928	506	331	70
40	519	953	162	684	60	40	217	948	432	324	60
50	533	973	087	677	50	50	231	968	357	317	50
60	547	0,515 993	1,938 012	670	40	60	245	0,516 988	283	310	40
70	561	0,516 013	1,937 938	663	30	70	259	0,517 007	208	302	30
80	575	032	863	656	20	80	273	027	134	295	20
90	589	052	788	648	10	90	287	047	1,934 059	288	10
33 00	0,458 603	0,516 072	1,937 713	0,888 641	67 00	38 00	0,459 301	0,517 067	1,933 985	0,888 281	62 00
10	617	092	639	634	90	10	315	087	910	274	90
20	631	112	564	627	80	20	329	107	836	266	80
30	645	132	489	620	70	30	343	127	761	259	70
40	659	152	415	612	60	40	357	147	687	252	60
50	673	172	340	605	50	50	371	167	613	245	50
60	687	192	265	598	40	60	385	187	538	237	40
70	701	211	191	591	30	70	398	207	464	230	30
80	715	231	116	584	20	80	412	226	389	223	20
90	729	251	1,937 041	576	10	90	426	246	315	216	10
34 00	0,458 743	0,516 271	1,936 967	0,888 569	66 00	39 00	0,459 440	0,517 266	1,933 240	0,888 209	61 00
10	757	291	892	562	90	10	454	286	166	201	90
20	771	311	818	555	80	20	468	306	092	194	80
30	784	331	743	548	70	30	482	326	1,933 017	187	70
40	798	351	668	540	60	40	496	346	1,932 943	180	60
50	812	371	594	533	50	50	510	366	868	173	50
60	826	390	519	526	40	60	524	386	794	165	40
70	840	410	444	519	30	70	538	406	720	158	30
80	854	430	370	512	20	80	552	426	645	151	20
90	868	450	295	504	10	90	566	445	571	144	10
35 00	0,458 882	0,516 470	1,936 221	0,888 497	65 00	40 00	0,459 580	0,517 465	1,932 496	0,888 136	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	7	8	13	14	19	20	74	75	
1	0,7	0,8	1,3	1,4	1,9	2,0	7,4	7,5	1
2	1,4	1,6	2,6	2,8	3,8	4,0	14,8	15,0	2
3	2,1	2,4	3,9	4,2	5,7	6,0	22,2	22,5	3
4	2,8	3,2	5,2	5,6	7,6	8,0	29,6	30,0	4
5	3,5	4,0	6,5	7,0	9,5	10,0	37,0	37,5	5
6	4,2	4,8	7,8	8,4	11,4	12,0	44,4	45,0	6
7	4,9	5,6	9,1	9,8	13,3	14,0	51,8	52,5	7
8	5,6	6,4	10,4	11,2	15,2	16,0	59,2	60,0	8
9	6,3	7,2	11,7	12,6	17,1	18,0	66,6	67,5	9

69,65^g

69,60^g

30,70^g

30,75^g

30,70 ^g					30,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,463 760	0,523 454	1,910 387	0,885 961	30 00	75 00	0,464 456	0,524 455	1,906 740	0,885 596	25 00
10	774	474	314	954	90	10	470	475	668	589	90
20	788	494	241	946	80	20	483	495	595	582	80
30	802	514	168	939	70	30	497	515	522	574	70
40	816	534	095	932	60	40	511	535	449	567	60
50	830	554	1,910 022	924	50	50	525	555	376	560	50
60	843	574	1,909 948	917	40	60	539	575	304	553	40
70	857	594	875	910	30	70	553	595	231	545	30
80	871	614	802	903	20	80	567	616	158	538	20
90	885	634	729	895	10	90	581	636	085	531	10
71 00	0,463 899	0,523 654	1,909 656	0,885 888	29 00	76 00	0,464 595	0,524 656	1,906 012	0,885 523	24 00
10	913	674	584	881	90	10	609	676	1,905 940	516	90
20	927	694	511	873	80	20	623	696	867	509	80
30	941	714	438	866	70	30	637	716	794	502	70
40	955	734	365	859	60	40	650	736	721	494	60
50	969	754	292	852	50	50	664	756	649	487	50
60	983	774	219	844	40	60	678	776	576	480	40
70	0,463 997	795	146	837	30	70	692	796	503	472	30
80	0,464 010	815	073	830	20	80	706	816	430	465	20
90	024	835	1,909 000	822	10	90	720	836	358	458	10
72 00	0,464 038	0,523 855	1,908 927	0,885 815	28 00	77 00	0,464 734	0,524 856	1,905 285	0,885 450	23 00
10	052	875	854	808	90	10	748	876	212	443	90
20	066	895	781	801	80	20	762	896	139	436	80
30	080	915	708	793	70	30	776	916	1,905 067	429	70
40	094	935	635	786	60	40	790	936	1,904 994	421	60
50	108	955	562	779	50	50	803	956	921	414	50
60	122	975	489	771	40	60	817	976	849	407	40
70	136	0,523 995	416	764	30	70	831	0,524 996	776	399	30
80	150	0,524 015	343	757	20	80	845	0,525 016	703	392	20
90	164	035	270	750	10	90	859	036	630	385	10
73 00	0,464 177	0,524 055	1,908 198	0,885 742	27 00	78 00	0,464 873	0,525 056	1,904 558	0,885 377	22 00
10	191	075	125	735	90	10	887	076	485	370	90
20	205	095	1,908 052	728	80	20	901	096	412	363	80
30	219	115	1,907 979	720	70	30	915	116	340	355	70
40	233	135	906	713	60	40	929	136	267	348	60
50	247	155	833	706	50	50	942	156	194	341	50
60	261	175	760	698	40	60	956	177	122	334	40
70	275	195	687	691	30	70	970	197	1,904 049	326	30
80	289	215	614	684	20	80	984	217	1,903 976	319	20
90	303	235	542	677	10	90	0,464 998	237	904	312	10
74 00	0,464 317	0,524 255	1,907 469	0,885 669	26 00	79 00	0,465 012	0,525 257	1,903 831	0,885 304	21 00
10	330	275	396	662	90	10	026	277	759	297	90
20	344	295	323	655	80	20	040	297	686	290	80
30	358	315	250	647	70	30	054	317	613	282	70
40	372	335	177	640	60	40	068	337	541	275	60
50	386	355	104	633	50	50	082	357	468	268	50
60	400	375	1,907 032	626	40	60	095	377	395	261	40
70	414	395	1,906 959	618	30	70	109	397	323	253	30
80	428	415	886	611	20	80	123	417	250	246	20
90	442	435	813	604	10	90	137	437	178	239	10
75 00	0,464 456	0,524 455	1,906 740	0,885 596	25 00	80 00	0,465 151	0,525 457	1,903 105	0,885 231	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	7	8	13	14	20	21	72	73	74	
1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	7,2	7,3	7,4	1
2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	14,4	14,6	14,8	2
3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	21,6	21,9	22,2	3
4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	28,8	29,2	29,6	4
5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	36,0	36,5	37,0	5
6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	43,2	43,8	44,4	6
7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	50,4	51,1	51,8	7
8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	57,6	58,4	59,2	8
9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	64,8	65,7	66,6	9

69,25^g

69,20^g

30,80^g

30,85^g

30,80 ^g					30,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,465 151	0,525 457	1,903 105	0,885 231	20 00	85 00	0,465 846	0,526 460	1,899 480	0,884 866	15 00
10	165	477	1,903 032	224	90	10	860	480	408	858	90
20	179	497	1,902 960	217	80	20	874	500	336	851	80
30	193	517	887	209	70	30	888	520	263	844	70
40	207	537	815	202	60	40	902	540	191	836	60
50	221	557	742	195	50	50	916	560	119	829	50
60	235	577	669	187	40	60	930	580	1,899 046	822	40
70	248	597	597	180	30	70	943	600	1,898 974	814	30
80	262	617	524	173	20	80	957	620	901	807	20
90	276	638	452	166	10	90	971	640	829	800	10
81 00	0,465 290	0,525 658	1,902 379	0,885 158	19 00	86 00	0,465 985	0,526 660	1,898 757	0,884 793	14 00
10	304	678	307	151	90	10	0,465 999	680	684	785	90
20	318	698	234	144	80	20	0,466 013	701	612	778	80
30	332	718	162	136	70	30	027	721	540	771	70
40	346	738	089	129	60	40	041	741	467	763	60
50	360	758	1,902 016	122	50	50	055	761	395	756	50
60	374	778	1,901 944	114	40	60	069	781	323	749	40
70	387	798	871	107	30	70	082	801	251	741	30
80	401	818	799	100	20	80	096	821	178	734	20
90	415	838	726	092	10	90	110	841	106	727	10
82 00	0,465 429	0,525 858	1,901 654	0,885 085	18 00	87 00	0,466 124	0,526 861	1,898 034	0,884 719	13 00
10	443	878	581	078	90	10	138	881	1,897 961	712	90
20	457	898	509	071	80	20	152	901	889	705	80
30	471	918	436	063	70	30	166	921	817	697	70
40	485	938	364	056	60	40	180	941	744	690	60
50	499	958	291	049	50	50	194	961	672	683	50
60	513	978	219	041	40	60	208	0,526 981	600	675	40
70	526	0,525 998	146	034	30	70	221	0,527 002	528	668	30
80	540	0,526 018	074	027	20	80	235	022	455	661	20
90	554	039	1,901 001	019	10	90	249	042	383	653	10
83 00	0,465 568	0,526 059	1,900 929	0,885 012	17 00	88 00	0,466 263	0,527 062	1,897 311	0,884 646	12 00
10	582	079	856	0,885 005	90	10	277	082	239	639	90
20	596	099	784	0,884 997	80	20	291	102	166	631	80
30	610	119	712	990	70	30	305	122	094	624	70
40	624	139	639	983	60	40	319	142	1,897 022	617	60
50	638	159	567	975	50	50	333	162	1,896 950	609	50
60	652	179	494	968	40	60	346	182	877	602	40
70	665	199	422	961	30	70	360	202	805	595	30
80	679	219	349	954	20	80	374	222	733	587	20
90	693	239	277	946	10	90	388	242	661	580	10
84 00	0,465 707	0,526 259	1,900 204	0,884 939	16 00	89 00	0,466 402	0,527 262	1,896 589	0,884 573	11 00
10	721	279	132	932	90	10	416	283	516	566	90
20	735	299	1,900 060	924	80	20	430	303	444	558	80
30	749	319	1,899 987	917	70	30	444	323	372	551	70
40	763	339	915	910	60	40	458	343	300	544	60
50	777	359	842	902	50	50	472	363	228	536	50
60	791	380	770	895	40	60	485	383	155	529	40
70	804	400	698	888	30	70	499	403	083	522	30
80	818	420	625	880	20	80	513	423	1,896 011	514	20
90	832	440	553	873	10	90	527	443	1,895 939	507	10
85 00	0,465 846	0,526 460	1,899 480	0,884 866	15 00	90 00	0,466 541	0,527 463	1,895 867	0,884 500	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			7	8	13	14	20	21	72	73	
			1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	7,2	7,3
			2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	14,4	14,6
			3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	21,6	21,9
			4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	28,8	29,2
			5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	36,0	36,5
			6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	43,2	43,8
			7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	50,4	51,1
			8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	57,6	58,4
			9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	64,8	65,7

69,15^g

69,10^g

30,90^g

30,95^g

30,90 ^g					30,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,466 541	0,527 463	1,895 867	0,884 500	10 00	95 00	0,467 236	0,528 468	1,892 264	0,884 133	05 00
10	555	483	794	492	90	10	249	488	192	126	90
20	569	503	722	485	80	20	263	508	120	118	80
30	583	523	650	478	70	30	277	528	1,892 048	111	70
40	597	544	578	470	60	40	291	548	1,891 976	104	60
50	610	564	506	463	50	50	305	568	904	096	50
60	624	584	434	456	40	60	319	588	832	089	40
70	638	604	362	448	30	70	333	608	760	081	30
80	652	624	289	441	20	80	347	628	688	074	20
90	666	644	217	434	10	90	361	648	616	067	10
91 00	0,466 680	0,527 664	1,895 145	0,884 426	09 00	96 00	0,467 374	0,528 669	1,891 544	0,884 059	04 00
10	694	684	073	419	90	10	388	689	472	052	90
20	708	704	1,895 001	412	80	20	402	709	401	045	80
30	722	724	1,894 929	404	70	30	416	729	329	037	70
40	736	744	857	397	60	40	430	749	257	030	60
50	749	764	785	390	50	50	444	769	185	023	50
60	763	785	713	382	40	60	458	789	113	015	40
70	777	805	640	375	30	70	472	809	1,891 041	008	30
80	791	825	568	368	20	80	486	829	1,890 969	0,884 001	20
90	805	845	496	360	10	90	499	849	897	0,883 993	10
92 00	0,466 819	0,527 865	1,894 424	0,884 353	08 00	97 00	0,467 513	0,528 870	1,890 825	0,883 986	03 00
10	833	885	352	346	90	10	527	890	754	979	90
20	847	905	280	338	80	20	541	910	682	971	80
30	861	925	208	331	70	30	555	930	610	964	70
40	874	945	136	324	60	40	569	950	538	957	60
50	888	965	1,894 064	316	50	50	583	970	466	949	50
60	902	0,527 985	1,893 992	309	40	60	597	0,528 990	394	942	40
70	916	0,528 005	920	302	30	70	610	0,529 010	322	935	30
80	930	026	848	294	20	80	624	030	251	927	20
90	944	046	776	287	10	90	638	050	179	920	10
93 00	0,466 958	0,528 066	1,893 704	0,884 280	07 00	98 00	0,467 652	0,529 071	1,890 107	0,883 913	02 00
10	972	086	632	272	90	10	666	091	1,890 035	905	90
20	986	106	559	265	80	20	680	111	1,889 963	898	80
30	0,466 999	126	487	258	70	30	694	131	892	891	70
40	0,467 013	146	415	250	60	40	708	151	820	883	60
50	027	166	343	243	50	50	722	171	748	876	50
60	041	186	271	236	40	60	735	191	676	869	40
70	055	206	199	228	30	70	749	211	604	861	30
80	069	226	127	221	20	80	763	231	533	854	20
90	083	247	1,893 055	214	10	90	777	252	461	846	10
94 00	0,467 097	0,528 267	1,892 983	0,884 206	06 00	99 00	0,467 791	0,529 272	1,889 389	0,883 839	01 00
10	111	287	911	199	90	10	805	292	317	832	90
20	124	307	839	192	80	20	819	312	245	824	80
30	138	327	767	184	70	30	833	332	174	817	70
40	152	347	695	177	60	40	847	352	102	810	60
50	166	367	623	170	50	50	860	372	1,889 030	802	50
60	180	387	551	162	40	60	874	392	1,888 958	795	40
70	194	407	480	155	30	70	888	412	887	788	30
80	208	427	408	148	20	80	902	433	815	780	20
90	222	447	336	140	10	90	916	453	743	773	10
95 00	0,467 236	0,528 468	1,892 264	0,884 133	05 00	00 00	0,467 930	0,529 473	1,888 671	0,883 766	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			7	8	13	14	20	21	71	72	73	
1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	7,1	7,2	7,3	1		
2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	14,2	14,4	14,6	2		
3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	21,3	21,6	21,9	3		
4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	28,4	28,8	29,2	4		
5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	35,5	36,0	36,5	5		
6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	42,6	43,2	43,8	6		
7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	49,7	50,4	51,1	7		
8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	56,8	57,6	58,4	8		
9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	63,9	64,8	65,7	9		

69,05^g

69,00^g

31,00^g

31,05^g

31,00 ^g					31,05 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
00 00	0,467 930	0,529 473	1,888 671	0,883 766	00 00	0,468 624	0,530 479	1,885 090	0,883 398	
10	944	493	600	758	90	638	499	1,885 018	390	
20	958	513	528	751	80	652	519	1,884 947	383	
30	971	533	456	744	70	665	539	875	376	
40	985	553	384	736	60	679	559	804	368	
50	0,467 999	573	313	729	50	693	579	732	361	
60	0,468 013	593	241	722	40	707	600	661	354	
70	027	614	169	714	30	721	620	589	346	
80	041	634	098	707	20	735	640	518	339	
90	055	654	1,888 026	699	10	749	660	446	332	
01 00	0,468 069	0,529 674	1,887 954	0,883 692	06 00	0,468 763	0,530 680	1,884 375	0,883 324	
10	083	694	882	685	10	776	700	303	317	
20	096	714	811	677	20	790	720	232	309	
30	110	734	739	670	30	804	740	160	302	
40	124	754	667	663	40	818	761	089	295	
50	138	774	596	655	50	832	781	1,884 017	287	
60	152	795	524	648	60	846	801	1,883 946	280	
70	166	815	452	641	70	860	821	874	273	
80	180	835	381	633	80	874	841	803	265	
90	194	855	309	626	90	887	861	731	258	
02 00	0,468 207	0,529 875	1,887 237	0,883 619	07 00	0,468 901	0,530 881	1,883 660	0,883 251	
10	221	895	166	611	10	915	902	589	243	
20	235	915	094	604	20	929	922	517	236	
30	249	935	1,887 022	597	30	943	942	446	228	
40	263	956	1,886 951	589	40	957	962	374	221	
50	277	976	879	582	50	971	0,530 982	303	214	
60	291	0,529 996	808	574	60	985	0,531 002	231	206	
70	305	0,530 016	736	567	70	0,468 998	022	160	199	
80	318	036	664	560	80	0,469 012	042	089	192	
90	332	056	593	552	90	026	063	1,883 017	184	
03 00	0,468 346	0,530 076	1,886 521	0,883 545	08 00	0,469 040	0,531 083	1,882 946	0,883 177	
10	360	096	449	538	10	054	103	874	170	
20	374	116	378	530	20	068	123	803	162	
30	388	137	306	523	30	082	143	732	155	
40	402	157	235	516	40	096	163	660	147	
50	416	177	163	508	50	109	183	589	140	
60	429	197	091	501	60	123	204	517	133	
70	443	217	1,886 020	494	70	137	224	446	125	
80	457	237	1,885 948	486	80	151	244	375	118	
90	471	257	877	479	90	165	264	303	111	
04 00	0,468 485	0,530 277	1,885 805	0,883 471	09 00	0,469 179	0,531 284	1,882 232	0,883 103	
10	499	298	734	464	10	193	304	161	096	
20	513	318	662	457	20	206	324	089	088	
30	527	338	590	449	30	220	345	1,882 018	081	
40	541	358	519	442	40	234	365	1,881 947	074	
50	554	378	447	435	50	248	385	875	066	
60	568	398	376	427	60	262	405	804	059	
70	582	418	304	420	70	276	425	733	052	
80	596	438	233	413	80	290	445	661	044	
90	610	459	161	405	90	304	465	590	037	
05 00	0,468 624	0,530 479	1,885 090	0,883 398	10 00	0,469 317	0,531 486	1,881 519	0,883 030	
	cos	ctg	tg	sin		cos	ctg	tg	sin	
					c cc					c cc

	7	8	13	14	20	21	71	72	
1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	7,1	7,2	1
2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	14,2	14,4	2
3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	21,3	21,6	3
4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	28,4	28,8	4
5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	35,5	36,0	5
6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	42,6	43,2	6
7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	49,7	50,4	7
8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	56,8	57,6	8
9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	63,9	64,8	9

68,95^g

68,90^g

31,10^g

31,15^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos	
10 00		0,469 317	0,531 486	1,881 519	0,883 030	90 00	15 00		0,470 011	0,532 493	1,877 958	0,882 661	85 00
10		331	506	447	022	90	10		025	513	887	653	90
20		345	526	376	015	80	20		039	534	816	646	80
30		359	546	305	007	70	30		052	554	745	638	70
40		373	566	233	0,883 000	60	40		066	574	674	631	60
50		387	586	162	0,882 993	50	50		080	594	603	624	50
60		401	606	091	985	40	60		094	614	532	616	40
70		415	627	1,881 019	978	30	70		108	634	460	609	30
80		428	647	1,880 948	971	20	80		122	655	389	602	20
90		442	667	877	963	10	90		136	675	318	594	10
11 00		0,469 456	0,531 687	1,880 806	0,882 956	89 00	16 00		0,470 149	0,532 695	1,877 247	0,882 587	84 00
10		470	707	734	948	90	10		163	715	176	579	90
20		484	727	663	941	80	20		177	735	105	572	80
30		498	747	592	934	70	30		191	755	1,877 034	565	70
40		512	768	521	926	60	40		205	776	1,876 963	557	60
50		525	788	449	919	50	50		219	796	892	550	50
60		539	808	378	912	40	60		233	816	821	542	40
70		553	828	307	904	30	70		247	836	750	535	30
80		567	848	236	897	20	80		260	856	679	528	20
90		581	868	164	889	10	90		274	876	608	520	10
12 00		0,469 595	0,531 889	1,880 093	0,882 882	88 00	17 00		0,470 288	0,532 897	1,876 537	0,882 513	83 00
10		609	909	1,880 022	875	90	10		302	917	466	506	90
20		623	929	1,879 951	867	80	20		316	937	395	498	80
30		636	949	879	860	70	30		330	957	324	491	70
40		650	969	808	853	60	40		344	977	253	483	60
50		664	0,531 989	737	845	50	50		357	0,532 997	182	476	50
60		678	0,532 009	666	838	40	60		371	0,533 018	111	469	40
70		692	030	595	830	30	70		385	038	1,876 040	461	30
80		706	050	523	823	20	80		399	058	1,875 969	454	20
90		720	070	452	816	10	90		413	078	898	446	10
13 00		0,469 734	0,532 090	1,879 381	0,882 808	87 00	18 00		0,470 427	0,533 098	1,875 827	0,882 439	82 00
10		747	110	310	801	90	10		441	118	756	432	90
20		761	130	239	794	80	20		454	139	685	424	80
30		775	151	167	786	70	30		468	159	614	417	70
40		789	171	096	779	60	40		482	179	543	409	60
50		803	191	1,879 025	771	50	50		496	199	472	402	50
60		817	211	1,878 954	764	40	60		510	219	401	395	40
70		831	231	883	757	30	70		524	239	330	387	30
80		844	251	812	749	20	80		538	260	259	380	20
90		858	271	740	742	10	90		551	280	188	373	10
14 00		0,469 872	0,532 292	1,878 669	0,882 734	86 00	19 00		0,470 565	0,533 300	1,875 117	0,882 365	81 00
10		886	312	598	727	90	10		579	320	1,875 046	358	90
20		900	332	527	720	80	20		593	340	1,874 975	350	80
30		914	352	456	712	70	30		607	361	904	343	70
40		928	372	385	705	60	40		621	381	833	336	60
50		942	392	314	698	50	50		635	401	763	328	50
60		955	413	243	690	40	60		648	421	692	321	40
70		969	433	171	683	30	70		662	441	621	313	30
80		983	453	100	675	20	80		676	461	550	306	20
90		0,469 997	473	1,878 029	668	10	90		690	482	479	299	10
15 00		0,470 011	0,532 493	1,877 958	0,882 661	85 00	20 00		0,470 704	0,533 502	1,874 408	0,882 291	80 00
	cos	ctg	tg	sin		c cc		cos	ctg	tg	sin		c cc

			7	8	13	14	20	21	70	71	72		
1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	7,0	7,1	7,2			1	
2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	14,0	14,2	14,4			2	
3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	21,0	21,3	21,6			3	
4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	28,0	28,4	28,8			4	
5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	35,0	35,5	36,0			5	
6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	42,0	42,6	43,2			6	
7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	49,0	49,7	50,4			7	
8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	56,0	56,8	57,6			8	
9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	63,0	63,9	64,8			9	

68,85^g

68,80^g

31,20^g

31,25^g

31,20 ^g					31,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,470 704	0,533 502	1,874 408	0,882 291	80 00	25 00	0,471 397	0,534 511	1,870 868	0,881 921	75 00
10	718	522	337	284	90	10	411	531	798	914	90
20	732	542	266	276	80	20	424	552	727	906	80
30	746	562	195	269	70	30	438	572	656	899	70
40	759	582	124	262	60	40	452	592	586	892	60
50	773	603	1,874 054	254	50	50	466	612	515	884	50
60	787	623	1,873 983	247	40	60	480	632	444	877	40
70	801	643	912	239	30	70	494	653	374	869	30
80	815	663	841	232	20	80	508	673	303	862	20
90	829	683	770	225	10	90	521	693	232	855	10
21 00	0,470 843	0,533 704	1,873 699	0,882 217	79 00	26 00	0,471 535	0,534 713	1,870 162	0,881 847	74 00
10	856	724	628	210	90	10	549	733	091	840	90
20	870	744	558	202	80	20	563	754	1,870 020	832	80
30	884	764	487	195	70	30	577	774	1,869 950	825	70
40	898	784	416	188	60	40	591	794	879	818	60
50	912	804	345	180	50	50	605	814	809	810	50
60	926	825	274	173	40	60	618	834	738	803	40
70	940	845	203	166	30	70	632	855	667	795	30
80	953	865	133	158	20	80	646	875	597	788	20
90	967	885	1,873 062	151	10	90	660	895	526	781	10
22 00	0,470 981	0,533 905	1,872 991	0,882 143	78 00	27 00	0,471 674	0,534 915	1,869 455	0,881 773	73 00
10	0,470 995	926	920	136	90	10	688	935	385	766	90
20	0,471 009	946	849	129	80	20	701	956	314	758	80
30	023	966	779	121	70	30	715	976	244	751	70
40	037	0,533 986	708	114	60	40	729	0,534 996	173	743	60
50	050	0,534 006	637	106	50	50	743	0,535 016	103	736	50
60	064	027	566	099	40	60	757	036	1,869 032	729	40
70	078	047	495	092	30	70	771	057	1,868 961	721	30
80	092	067	425	084	20	80	785	077	891	714	20
90	106	087	354	077	10	90	798	097	820	706	10
23 00	0,471 120	0,534 107	1,872 283	0,882 069	77 00	28 00	0,471 812	0,535 117	1,868 750	0,881 699	72 00
10	134	127	212	062	90	10	826	137	679	692	90
20	147	148	141	055	80	20	840	158	609	684	80
30	161	168	071	047	70	30	854	178	538	677	70
40	175	188	1,872 000	040	60	40	868	198	467	669	60
50	189	208	1,871 929	032	50	50	882	218	397	662	50
60	203	228	858	025	40	60	895	238	326	655	40
70	217	249	788	018	30	70	909	259	256	647	30
80	230	269	717	010	20	80	923	279	185	640	20
90	244	289	646	0,882 003	10	90	937	299	115	632	10
24 00	0,471 258	0,534 309	1,871 576	0,881 995	76 00	29 00	0,471 951	0,535 319	1,868 044	0,881 625	71 00
10	272	329	505	988	90	10	965	339	1,867 974	617	90
20	286	350	434	980	80	20	978	360	903	610	80
30	300	370	363	973	70	30	0,471 992	380	833	603	70
40	314	390	293	966	60	40	0,472 006	400	762	595	60
50	327	410	222	958	50	50	020	420	692	588	50
60	341	430	151	951	40	60	034	441	621	580	40
70	355	451	080	943	30	70	048	461	551	573	30
80	369	471	1,871 010	936	20	80	062	481	480	566	20
90	383	491	1,870 939	929	10	90	075	501	410	558	10
25 00	0,471 397	0,534 511	1,870 868	0,881 921	75 00	30 00	0,472 089	0,535 521	1,867 339	0,881 551	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	7	8	13	14	20	21	70	71	
1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	7,0	7,1	1
2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	14,0	14,2	2
3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	21,0	21,3	3
4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	28,0	28,4	4
5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	35,0	35,5	5
6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	42,0	42,6	6
7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	49,0	49,7	7
8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	56,0	56,8	8
9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	63,0	63,9	9

68,75^g

68,70^g

31,30^g

31,35^g

31,30 ^g					31,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,472 089	0,535 521	1,867 339	0,881 551	70 00	35 00	0,472 781	0,536 532	1,863 820	0,881 180	65 00
10	103	542	269	543	90	10	795	553	750	172	90
20	117	562	198	536	80	20	809	573	680	165	80
30	131	582	128	529	70	30	823	593	609	157	70
40	145	602	1,867 057	521	60	40	837	613	539	150	60
50	158	622	1,866 987	514	50	50	851	634	469	143	50
60	172	643	916	506	40	60	865	654	399	135	40
70	186	663	846	499	30	70	878	674	328	128	30
80	200	683	775	491	20	80	892	694	258	120	20
90	214	703	705	484	10	90	906	714	188	113	10
31 00	0,472 228	0,535 723	1,866 635	0,881 477	69 00	36 00	0,472 920	0,536 735	1,863 118	0,881 105	64 00
10	242	744	564	469	90	10	934	755	1,863 048	098	90
20	255	764	494	462	80	20	948	775	1,862 977	091	80
30	269	784	423	454	70	30	961	795	907	083	70
40	283	804	353	447	60	40	975	816	837	076	60
50	297	825	282	440	50	50	0,472 989	836	767	068	50
60	311	845	212	432	40	60	0,473 003	856	696	061	40
70	325	865	142	425	30	70	017	876	626	053	30
80	338	885	071	417	20	80	031	897	556	046	20
90	352	905	1,866 001	410	10	90	044	917	486	039	10
32 00	0,472 366	0,535 926	1,865 930	0,881 402	68 00	37 00	0,473 058	0,536 937	1,862 416	0,881 031	63 00
10	380	946	860	395	90	10	072	957	345	024	90
20	394	966	790	388	80	20	086	978	275	016	80
30	408	0,535 986	719	380	70	30	100	0,536 998	205	009	70
40	422	0,536 007	649	373	60	40	114	0,537 018	135	0,881 001	60
50	435	027	578	365	50	50	127	038	1,862 065	0,880 994	50
60	449	047	508	358	40	60	141	059	1,861 995	987	40
70	463	067	438	350	30	70	155	079	924	979	30
80	477	087	367	343	20	80	169	099	854	972	20
90	491	108	297	336	10	90	183	119	784	964	10
33 00	0,472 505	0,536 128	1,865 227	0,881 328	67 00	38 00	0,473 197	0,537 139	1,861 714	0,880 957	62 00
10	518	148	156	321	90	10	211	160	644	949	90
20	532	168	086	313	80	20	224	180	574	942	80
30	546	189	1,865 016	306	70	30	238	200	503	935	70
40	560	209	1,864 945	299	60	40	252	220	433	927	60
50	574	229	875	291	50	50	266	241	363	920	50
60	588	249	805	284	40	60	280	261	293	912	40
70	602	269	734	276	30	70	294	281	223	905	30
80	615	290	664	269	20	80	307	301	153	897	20
90	629	310	594	261	10	90	321	322	083	890	10
34 00	0,472 643	0,536 330	1,864 523	0,881 254	66 00	39 00	0,473 335	0,537 342	1,861 013	0,880 882	61 00
10	657	350	453	247	90	10	349	362	1,860 942	875	90
20	671	371	383	239	80	20	363	382	872	868	80
30	685	391	312	232	70	30	377	403	802	860	70
40	698	411	242	224	60	40	390	423	732	853	60
50	712	431	172	217	50	50	404	443	662	845	50
60	726	451	101	209	40	60	418	463	592	838	40
70	740	472	1,864 031	202	30	70	432	484	522	830	30
80	754	492	1,863 961	195	20	80	446	504	452	823	20
90	768	512	891	187	10	90	460	524	382	816	10
35 00	0,472 781	0,536 532	1,863 820	0,881 180	65 00	40 00	0,473 473	0,537 544	1,860 312	0,880 808	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			7	8	13	14	20	21	70	71	
			1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	7,0	7,1
			2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	14,0	14,2
			3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	21,0	21,3
			4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	28,0	28,4
			5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	35,0	35,5
			6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	42,0	42,6
			7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	49,0	49,7
			8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	56,0	56,8
			9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	63,0	63,9

68,65^g

68,60^g

31,80^g

31,85^g

31,80 ^g					31,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,478 998	0,545 671	1,832 607	0,877 816	20 00	85 00	0,479 688	0,546 690	1,829 189	0,877 439	15 00
10	0,479 012	691	539	808	90	10	701	711	121	432	90
20	026	711	470	801	80	20	715	731	1,829 053	424	80
30	040	732	402	793	70	30	729	752	1,828 984	417	70
40	053	752	334	786	60	40	743	772	916	409	60
50	067	773	265	778	50	50	757	792	848	402	50
60	081	793	197	771	40	60	770	813	780	394	40
70	095	813	128	763	30	70	784	833	711	387	30
80	109	834	1,832 060	756	20	80	798	854	643	379	20
90	122	854	1,831 991	748	10	90	812	874	575	372	10
81 00	0,479 136	0,545 874	1,831 923	0,877 741	19 00	86 00	0,479 825	0,546 894	1,828 507	0,877 364	14 00
10	150	895	855	733	90	10	839	915	438	356	90
20	164	915	786	726	80	20	853	935	370	349	80
30	178	936	718	718	70	30	867	956	302	341	70
40	191	956	649	710	60	40	881	976	234	334	60
50	205	976	581	703	50	50	894	0,546 996	166	326	50
60	219	0,545 997	512	695	40	60	908	0,547 017	097	319	40
70	233	0,546 017	444	688	30	70	922	037	1,828 029	311	30
80	246	038	376	680	20	80	936	058	1,827 961	304	20
90	260	058	307	673	10	90	949	078	893	296	10
82 00	0,479 274	0,546 078	1,831 239	0,877 665	18 00	87 00	0,479 963	0,547 098	1,827 825	0,877 289	13 00
10	288	099	171	658	90	10	977	119	756	281	90
20	302	119	102	650	80	20	0,479 991	139	688	274	80
30	315	140	1,831 034	643	70	30	0,480 005	160	620	266	70
40	329	160	1,830 965	635	60	40	018	180	552	258	60
50	343	180	897	628	50	50	032	200	484	251	50
60	357	201	829	620	40	60	046	221	416	243	40
70	371	221	760	613	30	70	060	241	347	236	30
80	384	242	692	605	20	80	073	262	279	228	20
90	398	262	624	598	10	90	087	282	211	221	10
83 00	0,479 412	0,546 282	1,830 555	0,877 590	17 00	88 00	0,480 101	0,547 303	1,827 143	0,877 213	12 00
10	426	303	487	582	90	10	115	323	075	206	90
20	439	323	419	575	80	20	129	343	1,827 007	198	80
30	453	344	350	567	70	30	142	364	1,826 939	191	70
40	467	364	282	560	60	40	156	384	870	183	60
50	481	384	214	552	50	50	170	405	802	175	50
60	495	405	145	545	40	60	184	425	734	168	40
70	508	425	077	537	30	70	197	445	666	160	30
80	522	446	1,830 009	530	20	80	211	466	598	153	20
90	536	466	1,829 940	522	10	90	225	486	530	145	10
84 00	0,479 550	0,546 486	1,829 872	0,877 515	16 00	89 00	0,480 239	0,547 507	1,826 462	0,877 138	11 00
10	564	507	804	507	90	10	253	527	394	130	90
20	577	527	735	500	80	20	266	548	325	123	80
30	591	547	667	492	70	30	280	568	257	115	70
40	605	568	599	485	60	40	294	588	189	108	60
50	619	588	531	477	50	50	308	609	121	100	50
60	632	609	462	469	40	60	321	629	1,826 053	093	40
70	646	629	394	462	30	70	335	650	1,825 985	085	30
80	660	650	326	454	20	80	349	670	917	077	20
90	674	670	257	447	10	90	363	690	849	070	10
85 00	0,479 688	0,546 690	1,829 189	0,877 439	15 00	90 00	0,480 377	0,547 711	1,825 781	0,877 062	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			7	8	13	14	20	21	68	69	
			1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	6,8	6,9
			2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	13,6	13,8
			3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	20,4	20,7
			4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	27,2	27,6
			5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	34,0	34,5
			6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	40,8	41,4
			7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	47,6	48,3
			8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	54,4	55,2
			9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	61,2	62,1

68,15^g

68,10^g

31,90^g

31,95^g

31,90 ^g					31,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,480 377	0,547 711	1,825 781	0,877 062	10 00	95 00	0,481 065	0,548 732	1,822 382	0,876 685	05 00
10	390	731	713	055	90	10	079	753	314	677	90
20	404	752	645	047	80	20	093	773	246	670	80
30	418	772	577	040	70	30	107	794	179	662	70
40	432	793	509	032	60	40	120	814	111	655	60
50	445	813	440	025	50	50	134	835	1,822 043	647	50
60	459	833	372	017	40	60	148	855	1,821 975	639	40
70	473	854	304	010	30	70	162	875	907	632	30
80	487	874	236	0,877 002	20	80	175	896	839	624	20
90	501	895	168	0,876 994	10	90	189	916	771	617	10
91 00	0,480 514	0,547 915	1,825 100	0,876 987	09 00	96 00	0,481 203	0,548 937	1,821 704	0,876 609	04 00
10	528	936	1,825 032	979	90	10	217	957	636	602	90
20	542	956	1,824 964	972	80	20	231	978	568	594	80
30	556	976	896	964	70	30	244	0,548 998	500	587	70
40	569	0,547 997	828	957	60	40	258	0,549 018	432	579	60
50	583	0,548 017	760	949	50	50	272	039	364	571	50
60	597	038	692	942	40	60	286	059	297	564	40
70	611	058	624	934	30	70	299	080	229	556	30
80	625	078	556	926	20	80	313	100	161	549	20
90	638	099	488	919	10	90	327	121	093	541	10
92 00	0,480 652	0,548 119	1,824 420	0,876 911	08 00	97 00	0,481 341	0,549 141	1,821 025	0,876 534	03 00
10	666	140	352	904	90	10	354	162	1,820 958	526	90
20	680	160	284	896	80	20	368	182	890	518	80
30	693	181	216	889	70	30	382	202	822	511	70
40	707	201	148	881	60	40	396	223	754	503	60
50	721	221	080	874	50	50	410	243	686	496	50
60	735	242	1,824 012	866	40	60	423	264	619	488	40
70	749	262	1,823 944	859	30	70	437	284	551	481	30
80	762	283	876	851	20	80	451	305	483	473	20
90	776	303	808	843	10	90	465	325	415	466	10
93 00	0,480 790	0,548 324	1,823 740	0,876 836	07 00	98 00	0,481 478	0,549 346	1,820 348	0,876 458	02 00
10	804	344	672	828	90	10	492	366	280	450	90
20	817	365	605	821	80	20	506	387	212	443	80
30	831	385	537	813	70	30	520	407	144	435	70
40	845	405	469	806	60	40	533	427	077	428	60
50	859	426	401	798	50	50	547	448	1,820 009	420	50
60	872	446	333	791	40	60	561	468	1,819 941	413	40
70	886	467	265	783	30	70	575	489	873	405	30
80	900	487	197	775	20	80	588	509	806	397	20
90	914	508	129	768	10	90	602	530	738	390	10
94 00	0,480 928	0,548 528	1,823 061	0,876 760	06 00	99 00	0,481 616	0,549 550	1,819 670	0,876 382	01 00
10	941	548	1,822 993	753	90	10	630	571	603	375	90
20	955	569	925	745	80	20	644	591	535	367	80
30	969	589	857	738	70	30	657	611	467	360	70
40	983	610	789	730	60	40	671	632	399	352	60
50	0,480 996	630	722	723	50	50	685	652	332	345	50
60	0,481 010	651	654	715	40	60	699	673	264	337	40
70	024	671	586	707	30	70	712	693	196	329	30
80	038	691	518	700	20	80	726	714	129	322	20
90	052	712	450	692	10	90	740	734	1,819 061	314	10
95 00	0,481 065	0,548 732	1,822 382	0,876 685	05 00	00 00	0,481 754	0,549 755	1,818 993	0,876 307	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			7	8	13	14	20	21	67	68	69		
1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	6,7	6,8	6,9	1			
2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	13,4	13,6	13,8	2			
3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	20,1	20,4	20,7	3			
4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	26,8	27,2	27,6	4			
5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	33,5	34,0	34,5	5			
6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	40,2	40,8	41,4	6			
7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	46,9	47,6	48,3	7			
8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	53,6	54,4	55,2	8			
9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	60,3	61,2	62,1	9			

68,05^g

68,00^g

32,10^g

32,15^g

32,10 ^g					32,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,483 130	0,551 802	1,812 244	0,875 549	90 00	15 00	0,483 817	0,552 827	1,808 884	0,875 169	85 00
10	143	822	177	541	90	10	831	847	817	162	90
20	157	843	110	534	80	20	845	868	750	154	80
30	171	863	1,812 043	526	70	30	858	888	683	146	70
40	185	884	1,811 975	519	60	40	872	909	616	139	60
50	198	904	908	511	50	50	886	929	549	131	50
60	212	925	841	503	40	60	900	950	482	124	40
70	226	945	773	496	30	70	913	971	415	116	30
80	240	966	706	488	20	80	927	0,552 991	348	108	20
90	253	0,551 986	639	481	10	90	941	0,553 012	281	101	10
11 00	0,483 267	0,552 007	1,811 572	0,875 473	89 00	16 00	0,483 955	0,553 032	1,808 213	0,875 093	84 00
10	281	027	504	465	90	10	968	053	146	086	90
20	295	048	437	458	80	20	982	073	079	078	80
30	308	068	370	450	70	30	0,483 996	094	1,808 012	070	70
40	322	089	303	443	60	40	0,484 010	114	1,807 945	063	60
50	336	109	235	435	50	50	023	135	878	055	50
60	350	130	168	427	40	60	037	155	811	048	40
70	363	150	101	420	30	70	051	176	744	040	30
80	377	171	1,811 034	412	20	80	065	196	677	032	20
90	391	191	1,810 966	405	10	90	078	217	610	025	10
12 00	0,483 405	0,552 212	1,810 899	0,875 397	88 00	17 00	0,484 092	0,553 237	1,807 543	0,875 017	83 00
10	418	232	832	389	90	10	106	258	476	010	90
20	432	253	765	382	80	20	119	278	409	0,875 002	80
30	446	273	698	374	70	30	133	299	342	0,874 994	70
40	460	294	630	367	60	40	147	319	275	987	60
50	473	314	563	359	50	50	161	340	208	979	50
60	487	335	496	351	40	60	174	360	141	971	40
70	501	355	429	344	30	70	188	381	074	964	30
80	515	376	362	336	20	80	202	401	1,807 007	956	20
90	528	396	294	329	10	90	216	422	1,806 940	949	10
13 00	0,483 542	0,552 417	1,810 227	0,875 321	87 00	18 00	0,484 229	0,553 442	1,806 873	0,874 941	82 00
10	556	437	160	314	90	10	243	463	806	933	90
20	570	458	093	306	80	20	257	483	739	926	80
30	583	478	1,810 026	298	70	30	271	504	672	918	70
40	597	499	1,809 959	291	60	40	284	524	605	911	60
50	611	519	891	283	50	50	298	545	538	903	50
60	625	540	824	276	40	60	312	565	471	895	40
70	638	560	757	268	30	70	326	586	404	888	30
80	652	581	690	260	20	80	339	607	337	880	20
90	666	601	623	253	10	90	353	627	270	873	10
14 00	0,483 680	0,552 622	1,809 556	0,875 245	86 00	19 00	0,484 367	0,553 648	1,806 203	0,874 865	81 00
10	693	642	488	238	90	10	381	668	136	857	90
20	707	663	421	230	80	20	394	689	069	850	80
30	721	683	354	222	70	30	408	709	1,806 002	842	70
40	735	704	287	215	60	40	422	730	1,805 935	835	60
50	748	724	220	207	50	50	436	750	868	827	50
60	762	745	153	200	40	60	449	771	802	819	40
70	776	765	086	192	30	70	463	791	735	812	30
80	790	786	1,809 019	184	20	80	477	812	668	804	20
90	803	806	1,808 951	177	10	90	491	832	601	796	10
15 00	0,483 817	0,552 827	1,808 884	0,875 169	85 00	20 00	0,484 504	0,553 853	1,805 534	0,874 789	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			7	8	13	14	20	21	66	67	68		
1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	6,6	6,7	6,8	1			
2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	13,2	13,4	13,6	2			
3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	19,8	20,1	20,4	3			
4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	26,4	26,8	27,2	4			
5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	33,0	33,5	34,0	5			
6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	39,6	40,2	40,8	6			
7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	46,2	46,9	47,6	7			
8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	52,8	53,6	54,4	8			
9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	59,4	60,3	61,2	9			

67,85^g

67,80^g

32,20^g

32,25^g

32,20 ^g					32,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,484 504	0,553 853	1,805 534	0,874 789	80 00	25 00	0,485 191	0,554 880	1,802 193	0,874 408	75 00
10	518	873	467	781	90	10	205	900	126	400	90
20	532	894	400	774	80	20	219	921	1,802 059	393	80
30	546	914	333	766	70	30	232	941	1,801 993	385	70
40	559	935	266	758	60	40	246	962	926	378	60
50	573	955	199	751	50	50	260	0,554 982	859	370	50
60	587	976	132	743	40	60	274	0,555 003	793	362	40
70	600	0,553 997	1,805 066	736	30	70	287	023	726	355	30
80	614	0,554 017	1,804 999	728	20	80	301	044	659	347	20
90	628	038	932	720	10	90	315	065	592	339	10
21 00	0,484 642	0,554 058	1,804 865	0,874 713	79 00	26 00	0,485 329	0,555 085	1,801 526	0,874 332	74 00
10	655	079	798	705	90	10	342	106	459	324	90
20	669	099	731	698	80	20	356	126	392	317	80
30	683	120	664	690	70	30	370	147	326	309	70
40	697	140	597	682	60	40	383	167	259	301	60
50	710	161	531	675	50	50	397	188	192	294	50
60	724	181	464	667	40	60	411	208	126	286	40
70	738	202	397	659	30	70	425	229	1,801 059	278	30
80	752	222	330	652	20	80	438	249	1,800 992	271	20
90	765	243	263	644	10	90	452	270	926	263	10
22 00	0,484 779	0,554 263	1,804 196	0,874 637	78 00	27 00	0,485 466	0,555 291	1,800 859	0,874 256	73 00
10	793	284	129	629	90	10	480	311	792	248	90
20	807	304	1,804 063	621	80	20	493	332	726	240	80
30	820	325	1,803 996	614	70	30	507	352	659	233	70
40	834	346	929	606	60	40	521	373	592	225	60
50	848	366	862	599	50	50	535	393	526	217	50
60	862	387	795	591	40	60	548	414	459	210	40
70	875	407	728	583	30	70	562	434	393	202	30
80	889	428	662	576	20	80	576	455	326	195	20
90	903	448	595	568	10	90	589	476	259	187	10
23 00	0,484 916	0,554 469	1,803 528	0,874 560	77 00	28 00	0,485 603	0,555 496	1,800 193	0,874 179	72 00
10	930	489	461	553	90	10	617	517	126	172	90
20	944	510	394	545	80	20	631	537	1,800 060	164	80
30	958	530	328	538	70	30	644	558	1,799 993	156	70
40	971	551	261	530	60	40	658	578	926	149	60
50	985	571	194	522	50	50	672	599	860	141	50
60	0,484 999	592	127	515	40	60	686	619	793	134	40
70	0,485 013	613	1,803 061	507	30	70	699	640	727	126	30
80	026	633	1,802 994	500	20	80	713	661	660	118	20
90	040	654	927	492	10	90	727	681	593	111	10
24 00	0,485 054	0,554 674	1,802 860	0,874 484	76 00	29 00	0,485 741	0,555 702	1,799 527	0,874 103	71 00
10	068	695	793	477	90	10	754	722	460	095	90
20	081	715	727	469	80	20	768	743	394	088	80
30	095	736	660	461	70	30	782	763	327	080	70
40	109	756	593	454	60	40	795	784	261	073	60
50	123	777	526	446	50	50	809	804	194	065	50
60	136	797	460	439	40	60	823	825	127	057	40
70	150	818	393	431	30	70	837	846	1,799 061	050	30
80	164	839	326	423	20	80	850	866	1,798 994	042	20
90	177	859	260	416	10	90	864	887	928	034	10
25 00	0,485 191	0,554 880	1,802 193	0,874 408	75 00	30 00	0,485 878	0,555 907	1,798 861	0,874 027	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			7	8	13	14	20	21	66	67	
			1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	6,6	6,7
			2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	13,2	13,4
			3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	19,8	20,1
			4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	26,4	26,8
			5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	33,0	33,5
			6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	39,6	40,2
			7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	46,2	46,9
			8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	52,8	53,6
			9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	59,4	60,3

67,75^g

67,70^g

32,30^g

32,35^g

32,30 ^g					32,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,485 878	0,555 907	1,798 861	0,874 027	70 00	35 00	0,486 564	0,556 936	1,795 539	0,873 645	65 00
10	892	928	795	019	90	10	578	956	473	637	90
20	905	948	728	011	80	20	592	977	406	630	80
30	919	969	662	0,874 004	70	30	605	0,556 998	340	622	70
40	933	0,555 990	595	0,873 996	60	40	619	0,557 018	274	614	60
50	946	0,556 010	529	989	50	50	633	039	207	607	50
60	960	031	462	981	40	60	646	059	141	599	40
70	974	051	396	973	30	70	660	080	075	591	30
80	0,485 988	072	329	966	20	80	674	100	1,795 008	584	20
90	0,486 001	092	263	958	10	90	688	121	1,794 942	576	10
31 00	0,486 015	0,556 113	1,798 196	0,873 950	69 00	36 00	0,486 701	0,557 142	1,794 876	0,873 568	64 00
10	029	133	130	943	90	10	715	162	809	561	90
20	043	154	1,798 063	935	80	20	729	183	743	553	80
30	056	175	1,797 997	928	70	30	743	203	677	545	70
40	070	195	930	920	60	40	756	224	611	538	60
50	084	216	864	912	50	50	770	245	544	530	50
60	097	236	797	905	40	60	784	265	478	523	40
70	111	257	731	897	30	70	797	286	412	515	30
80	125	277	664	889	20	80	811	306	345	507	20
90	139	298	598	882	10	90	825	327	279	500	10
32 00	0,486 152	0,556 319	1,797 531	0,873 874	68 00	37 00	0,486 839	0,557 347	1,794 213	0,873 492	63 00
10	166	339	465	866	90	10	852	368	147	484	90
20	180	360	398	859	80	20	866	389	080	477	80
30	194	380	332	851	70	30	880	409	1,794 014	469	70
40	207	401	265	844	60	40	893	430	1,793 948	461	60
50	221	421	199	836	50	50	907	450	881	454	50
60	235	442	133	828	40	60	921	471	815	446	40
70	248	463	066	821	30	70	935	492	749	438	30
80	262	483	1,797 000	813	20	80	948	512	683	431	20
90	276	504	1,796 933	805	10	90	962	533	616	423	10
33 00	0,486 290	0,556 524	1,796 867	0,873 798	67 00	38 00	0,486 976	0,557 553	1,793 550	0,873 415	62 00
10	303	545	800	790	90	10	0,486 989	574	484	408	90
20	317	565	734	782	80	20	0,487 003	595	418	400	80
30	331	586	668	775	70	30	017	615	352	393	70
40	345	607	601	767	60	40	031	636	285	385	60
50	358	627	535	759	50	50	044	656	219	377	50
60	372	648	468	752	40	60	058	677	153	370	40
70	386	668	402	744	30	70	072	698	087	362	30
80	399	689	336	737	20	80	086	718	1,793 020	354	20
90	413	709	269	729	10	90	099	739	1,792 954	347	10
34 00	0,486 427	0,556 730	1,796 203	0,873 721	66 00	39 00	0,487 113	0,557 759	1,792 888	0,873 339	61 00
10	441	751	136	714	90	10	127	780	822	331	90
20	454	771	070	706	80	20	140	801	756	324	80
30	468	792	1,796 004	698	70	30	154	821	689	316	70
40	482	812	1,795 937	691	60	40	168	842	623	308	60
50	495	833	871	683	50	50	182	862	557	301	50
60	509	853	804	675	40	60	195	883	491	293	40
70	523	874	738	668	30	70	209	903	425	285	30
80	537	895	672	660	20	80	223	924	359	278	20
90	550	915	605	653	10	90	236	945	292	270	10
35 00	0,486 564	0,556 936	1,795 539	0,873 645	65 00	40 00	0,487 250	0,557 965	1,792 226	0,873 262	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		7	8	13	14	20	21	66	67		
	1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	6,6	6,7	1	
	2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	13,2	13,4	2	
	3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	19,8	20,1	3	
	4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	26,4	26,8	4	
	5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	33,0	33,5	5	
	6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	39,6	40,2	6	
	7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	46,2	46,9	7	
	8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	52,8	53,6	8	
	9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	59,4	60,3	9	

67,65^g

67,60^g

32,40^g

32,45^g

32,40 ^g					32,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,487 250	0,557 965	1,792 226	0,873 262	60 00	45 00	0,487 936	0,558 996	1,788 923	0,872 880	55 00
10	264	0,557 986	160	255	90	10	950	0,559 016	857	872	90
20	278	0,558 006	094	247	80	20	963	037	791	864	80
30	291	027	1,792 028	239	70	30	977	057	725	857	70
40	305	048	1,791 962	232	60	40	0,487 991	078	659	849	60
50	319	068	895	224	50	50	0,488 004	099	593	841	50
60	332	089	829	217	40	60	018	119	527	834	40
70	346	109	763	209	30	70	032	140	461	826	30
80	360	130	697	201	20	80	046	161	395	818	20
90	374	151	631	194	10	90	059	181	329	811	10
41 00	0,487 387	0,558 171	1,791 565	0,873 186	59 00	46 00	0,488 073	0,559 202	1,788 263	0,872 803	54 00
10	401	192	499	178	90	10	087	222	197	795	90
20	415	212	433	171	80	20	100	243	131	788	80
30	428	233	366	163	70	30	114	264	1,788 065	780	70
40	442	254	300	155	60	40	128	284	1,787 999	772	60
50	456	274	234	148	50	50	141	305	933	765	50
60	470	295	168	140	40	60	155	326	868	757	40
70	483	315	102	132	30	70	169	346	802	749	30
80	497	336	1,791 036	125	20	80	183	367	736	742	20
90	511	357	1,790 970	117	10	90	196	387	670	734	10
42 00	0,487 524	0,558 377	1,790 904	0,873 109	58 00	47 00	0,488 210	0,559 408	1,787 604	0,872 726	53 00
10	538	398	838	102	90	10	224	429	538	718	90
20	552	419	772	094	80	20	237	449	472	711	80
30	566	439	705	086	70	30	251	470	406	703	70
40	579	460	639	079	60	40	265	491	340	695	60
50	593	480	573	071	50	50	279	511	274	688	50
60	607	501	507	063	40	60	292	532	209	680	40
70	620	522	441	056	30	70	306	552	143	672	30
80	634	542	375	048	20	80	320	573	077	665	20
90	648	563	309	040	10	90	333	594	1,787 011	657	10
43 00	0,487 662	0,558 583	1,790 243	0,873 033	57 00	48 00	0,488 347	0,559 614	1,786 945	0,872 649	52 00
10	675	604	177	025	90	10	361	635	879	642	90
20	689	625	111	017	80	20	375	656	813	634	80
30	703	645	1,790 045	010	70	30	388	676	747	626	70
40	716	666	1,789 979	0,873 002	60	40	402	697	682	619	60
50	730	686	913	0,872 994	50	50	416	717	616	611	50
60	744	707	847	987	40	60	429	738	550	603	40
70	758	728	781	979	30	70	443	759	484	596	30
80	771	748	715	971	20	80	457	779	418	588	20
90	785	769	649	964	10	90	470	800	352	580	10
44 00	0,487 799	0,558 789	1,789 583	0,872 956	56 00	49 00	0,488 484	0,559 821	1,786 287	0,872 573	51 00
10	812	810	517	948	90	10	498	841	221	565	90
20	826	831	451	941	80	20	512	862	155	557	80
30	840	851	385	933	70	30	525	882	089	550	70
40	854	872	319	925	60	40	539	903	1,786 023	542	60
50	867	893	253	918	50	50	553	924	1,785 957	534	50
60	881	913	187	910	40	60	566	944	892	527	40
70	895	934	121	902	30	70	580	965	826	519	30
80	908	954	1,789 055	895	20	80	594	0,559 986	760	511	20
90	922	975	1,788 989	887	10	90	608	0,560 006	694	504	10
45 00	0,487 936	0,558 996	1,788 923	0,872 880	55 00	50 00	0,488 621	0,560 027	1,785 628	0,872 496	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	7	8	13	14	20	21	65	66	67	
1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	6,5	6,6	6,7	1
2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	13,0	13,2	13,4	2
3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	19,5	19,8	20,1	3
4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	26,0	26,4	26,8	4
5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	32,5	33,0	33,5	5
6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	39,0	39,6	40,2	6
7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	45,5	46,2	46,9	7
8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	52,0	52,8	53,6	8
9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	58,5	59,4	60,3	9

67,55^g

67,50^g

32,60^g

32,65^g

32,60 ^g					32,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,489 991	0,562 092	1,779 068	0,871 727	40 00	65 00	0,490 676	0,563 126	1,775 801	0,871 342	35 00
10	0,490 005	113	1,779 002	720	90	10	689	147	736	335	90
20	019	134	1,778 937	712	80	20	703	168	670	327	80
30	032	154	871	704	70	30	717	188	605	319	70
40	046	175	806	697	60	40	730	209	540	311	60
50	060	196	741	689	50	50	744	230	475	304	50
60	073	216	675	681	40	60	758	250	410	296	40
70	087	237	610	674	30	70	771	271	344	288	30
80	101	258	544	666	20	80	785	292	279	281	20
90	114	278	479	658	10	90	799	312	214	273	10
61 00	0,490 128	0,562 299	1,778 414	0,871 650	39 00	66 00	0,490 813	0,563 333	1,775 149	0,871 265	34 00
10	142	320	348	643	90	10	826	354	084	258	90
20	155	340	283	635	80	20	840	374	1,775 018	250	80
30	169	361	217	627	70	30	854	395	1,774 953	242	70
40	183	382	152	620	60	40	867	416	888	234	60
50	197	402	087	612	50	50	881	437	823	227	50
60	210	423	1,778 021	604	40	60	895	457	758	219	40
70	224	444	1,777 956	597	30	70	908	478	692	211	30
80	238	464	891	589	20	80	922	499	627	204	20
90	251	485	825	581	10	90	936	519	562	196	10
62 00	0,490 265	0,562 506	1,777 760	0,871 573	38 00	67 00	0,490 949	0,563 540	1,774 497	0,871 188	33 00
10	279	526	695	566	90	10	963	561	432	180	90
20	292	547	629	558	80	20	977	581	367	173	80
30	306	568	564	550	70	30	0,490 990	602	301	165	70
40	320	588	499	543	60	40	0,491 004	623	236	157	60
50	333	609	433	535	50	50	018	644	171	150	50
60	347	630	368	527	40	60	031	664	106	142	40
70	361	650	303	520	30	70	045	685	1,774 041	134	30
80	375	671	237	512	20	80	059	706	1,773 976	126	20
90	388	692	172	504	10	90	073	726	910	119	10
63 00	0,490 402	0,562 712	1,777 107	0,871 496	37 00	68 00	0,491 086	0,563 747	1,773 845	0,871 111	32 00
10	416	733	1,777 041	489	90	10	100	768	780	103	90
20	429	754	1,776 976	481	80	20	114	788	715	096	80
30	443	775	911	473	70	30	127	809	650	088	70
40	457	795	845	466	60	40	141	830	585	080	60
50	470	816	780	458	50	50	155	851	520	072	50
60	484	837	715	450	40	60	168	871	455	065	40
70	498	857	649	442	30	70	182	892	389	057	30
80	511	878	584	435	20	80	196	913	324	049	20
90	525	899	519	427	10	90	209	933	259	042	10
64 00	0,490 539	0,562 919	1,776 454	0,871 419	36 00	69 00	0,491 223	0,563 954	1,773 194	0,871 034	31 00
10	552	940	388	412	90	10	237	975	129	026	90
20	566	961	323	404	80	20	250	0,563 995	1,773 064	018	80
30	580	0,562 981	258	396	70	30	264	0,564 016	1,772 999	011	70
40	594	0,563 002	192	389	60	40	278	037	934	0,871 003	60
50	607	023	127	381	50	50	291	058	869	0,870 995	50
60	621	043	1,776 062	373	40	60	305	078	804	988	40
70	635	064	1,775 997	365	30	70	319	099	739	980	30
80	648	085	931	358	20	80	332	120	674	972	20
90	662	105	866	350	10	90	346	140	608	964	10
65 00	0,490 676	0,563 126	1,775 801	0,871 342	35 00	70 00	0,491 360	0,564 161	1,772 543	0,870 957	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			7	8	13	14	20	21	65	66	
1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	6,5	6,6	1		
2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	13,0	13,2	2		
3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	19,5	19,8	3		
4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	26,0	26,4	4		
5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	32,5	33,0	5		
6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	39,0	39,6	6		
7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	45,5	46,2	7		
8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	52,0	52,8	8		
9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	58,5	59,4	9		

67,35^g

67,30^g

32,70^g

32,75^g

32,70 ^g					32,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,491 360	0,564 161	1,772 543	0,870 957	30 00	75 00	0,492 044	0,565 197	1,769 295	0,870 570	25 00
10	374	182	478	949	90	10	057	218	230	563	90
20	387	203	413	941	80	20	071	238	165	555	80
30	401	223	348	933	70	30	085	259	100	547	70
40	415	244	283	926	60	40	098	280	1,769 035	540	60
50	428	265	218	918	50	50	112	301	1,768 970	532	50
60	442	285	153	910	40	60	126	321	906	524	40
70	456	306	088	903	30	70	139	342	841	516	30
80	469	327	1,772 023	895	20	80	153	363	776	509	20
90	483	347	1,771 958	887	10	90	167	383	711	501	10
71 00	0,491 497	0,564 368	1,771 893	0,870 879	29 00	76 00	0,492 180	0,565 404	1,768 646	0,870 493	24 00
10	510	389	828	872	90	10	194	425	581	485	90
20	524	410	763	864	80	20	208	446	517	478	80
30	538	430	698	856	70	30	222	466	452	470	70
40	551	451	633	849	60	40	235	487	387	462	60
50	565	472	568	841	50	50	249	508	322	455	50
60	579	492	503	833	40	60	263	529	257	447	40
70	592	513	438	825	30	70	276	549	192	439	30
80	606	534	373	818	20	80	290	570	128	431	20
90	620	555	308	810	10	90	304	591	1,768 063	424	10
72 00	0,491 633	0,564 575	1,771 243	0,870 802	28 00	77 00	0,492 317	0,565 612	1,767 998	0,870 416	23 00
10	647	596	178	795	90	10	331	632	933	408	90
20	661	617	113	787	80	20	345	653	868	400	80
30	674	637	1,771 048	779	70	30	358	674	804	393	70
40	688	658	1,770 983	771	60	40	372	694	739	385	60
50	702	679	918	764	50	50	386	715	674	377	50
60	716	700	853	756	40	60	399	736	609	369	40
70	729	720	788	748	30	70	413	757	544	362	30
80	743	741	723	740	20	80	427	777	480	354	20
90	757	762	658	733	10	90	440	798	415	346	10
73 00	0,491 770	0,564 782	1,770 593	0,870 725	27 00	78 00	0,492 454	0,565 819	1,767 350	0,870 339	22 00
10	784	803	528	717	90	10	468	840	285	331	90
20	798	824	463	710	80	20	481	860	221	323	80
30	811	845	398	702	70	30	495	881	156	315	70
40	825	865	333	694	60	40	509	902	091	308	60
50	839	886	268	686	50	50	522	923	1,767 026	300	50
60	852	907	204	679	40	60	536	943	1,766 962	292	40
70	866	928	139	671	30	70	550	964	897	284	30
80	880	948	074	663	20	80	563	0,565 985	832	277	20
90	893	969	1,770 009	655	10	90	577	0,566 006	767	269	10
74 00	0,491 907	0,564 990	1,769 944	0,870 648	26 00	79 00	0,492 591	0,566 026	1,766 703	0,870 261	21 00
10	921	0,565 010	879	640	90	10	604	047	638	253	90
20	934	031	814	632	80	20	618	068	573	246	80
30	948	052	749	625	70	30	632	088	508	238	70
40	962	073	684	617	60	40	645	109	444	230	60
50	975	093	619	609	50	50	659	130	379	222	50
60	0,491 989	114	554	601	40	60	673	151	314	215	40
70	0,492 003	135	490	594	30	70	686	171	249	207	30
80	016	155	425	586	20	80	700	192	185	199	20
90	030	176	360	578	10	90	714	213	120	191	10
75 00	0,492 044	0,565 197	1,769 295	0,870 570	25 00	80 00	0,492 727	0,566 234	1,766 055	0,870 184	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	6,4	6,5	1		
2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	12,8	13,0	2		
3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	19,2	19,5	3		
4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	25,6	26,0	4		
5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	32,0	32,5	5		
6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	38,4	39,0	6		
7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	44,8	45,5	7		
8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	51,2	52,0	8		
9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	57,6	58,5	9		

67,25^g

67,20^g

32,80^g

32,85^g

32,80 ^g					32,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,492 727	0,566 234	1,766 055	0,870 184	20 00	85 00	0,493 411	0,567 271	1,762 825	0,869 796	15 00
10	741	254	1,765 991	176	90	10	424	292	760	789	90
20	755	275	926	168	80	20	438	313	696	781	80
30	768	296	861	161	70	30	452	334	631	773	70
40	782	317	797	153	60	40	465	354	567	765	60
50	796	337	732	145	50	50	479	375	502	758	50
60	809	358	667	137	40	60	493	396	438	750	40
70	823	379	603	130	30	70	506	417	373	742	30
80	837	400	538	122	20	80	520	437	309	734	20
90	850	420	473	114	10	90	534	458	244	727	10
81 00	0,492 864	0,566 441	1,765 409	0,870 106	19 00	86 00	0,493 547	0,567 479	1,762 180	0,869 719	14 00
10	878	462	344	099	90	10	561	500	115	711	90
20	891	483	279	091	80	20	575	521	1,762 051	703	80
30	905	503	215	083	70	30	588	541	1,761 986	696	70
40	919	524	150	075	60	40	602	562	922	688	60
50	932	545	085	068	50	50	616	583	857	680	50
60	946	566	1,765 021	060	40	60	629	604	793	672	40
70	960	586	1,764 956	052	30	70	643	624	728	665	30
80	973	607	891	044	20	80	657	645	664	657	20
90	0,492 987	628	827	037	10	90	670	666	600	649	10
82 00	0,493 001	0,566 649	1,764 762	0,870 029	18 00	87 00	0,493 684	0,567 687	1,761 535	0,869 641	13 00
10	014	669	697	021	90	10	698	707	471	634	90
20	028	690	633	013	80	20	711	728	406	626	80
30	042	711	568	0,870 006	70	30	725	749	342	618	70
40	055	732	504	0,869 998	60	40	739	770	277	610	60
50	069	752	439	990	50	50	752	791	213	603	50
60	083	773	374	982	40	60	766	811	148	595	40
70	096	794	310	975	30	70	779	832	084	587	30
80	110	815	245	967	20	80	793	853	1,761 020	579	20
90	124	835	181	959	10	90	807	874	1,760 955	572	10
83 00	0,493 137	0,566 856	1,764 116	0,869 951	17 00	88 00	0,493 820	0,567 894	1,760 891	0,869 564	12 00
10	151	877	1,764 051	944	90	10	834	915	826	556	90
20	165	898	1,763 987	936	80	20	848	936	762	548	80
30	178	918	922	928	70	30	861	957	698	541	70
40	192	939	858	920	60	40	875	977	633	533	60
50	206	960	793	913	50	50	889	0,567 998	569	525	50
60	219	0,566 981	728	905	40	60	902	0,568 019	504	517	40
70	233	0,567 001	664	897	30	70	916	040	440	510	30
80	247	022	599	889	20	80	930	061	376	502	20
90	260	043	535	882	10	90	943	081	311	494	10
84 00	0,493 274	0,567 064	1,763 470	0,869 874	16 00	89 00	0,493 957	0,568 102	1,760 247	0,869 486	11 00
10	288	084	406	866	90	10	971	123	182	479	90
20	301	105	341	858	80	20	984	144	118	471	80
30	315	126	277	851	70	30	0,493 998	164	1,760 054	463	70
40	329	147	212	843	60	40	0,494 012	185	1,759 989	455	60
50	342	168	147	835	50	50	025	206	925	448	50
60	356	188	083	827	40	60	039	227	861	440	40
70	370	209	1,763 018	820	30	70	053	248	796	432	30
80	383	230	1,762 954	812	20	80	066	268	732	424	20
90	397	251	889	804	10	90	080	289	668	416	10
85 00	0,493 411	0,567 271	1,762 825	0,869 796	15 00	90 00	0,494 094	0,568 310	1,759 603	0,869 409	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			7	8	13	14	20	21	64	65	
			1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	6,4	6,5
			2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	12,8	13,0
			3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	19,2	19,5
			4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	25,6	26,0
			5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	32,0	32,5
			6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	38,4	39,0
			7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	44,8	45,5
			8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	51,2	52,0
			9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	57,6	58,5

67,15^g

67,10^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

32,90^g

32,95^g

32,90 ^g					32,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,494 094	0,568 310	1,759 603	0,869 409	10 00	95 00	0,494 776	0,569 349	1,756 390	0,869 020	05 00
10	107	331	539	401	90	10	790	370	326	013	90
20	121	352	475	393	80	20	804	391	262	0,869 005	80
30	135	372	410	385	70	30	817	412	198	0,868 997	70
40	148	393	346	378	60	40	831	433	134	989	60
50	162	414	282	370	50	50	845	453	070	982	50
60	176	435	217	362	40	60	858	474	1,756 006	974	40
70	189	455	153	354	30	70	872	495	1,755 941	966	30
80	203	476	089	347	20	80	885	516	877	958	20
90	217	497	1,759 024	339	10	90	899	537	813	950	10
91 00	0,494 230	0,568 518	1,758 960	0,869 331	09 00	96 00	0,494 913	0,569 557	1,755 749	0,868 943	04 00
10	244	539	896	323	90	10	926	578	685	935	90
20	257	559	831	316	80	20	940	599	621	927	80
30	271	580	767	308	70	30	954	620	557	919	70
40	285	601	703	300	60	40	967	641	493	912	60
50	298	622	638	292	50	50	981	662	428	904	50
60	312	642	574	285	40	60	0,494 995	682	364	896	40
70	326	663	510	277	30	70	0,495 008	703	300	888	30
80	339	684	446	269	20	80	022	724	236	880	20
90	353	705	381	261	10	90	036	745	172	873	10
92 00	0,494 367	0,568 726	1,758 317	0,869 253	08 00	97 00	0,495 049	0,569 766	1,755 108	0,868 865	03 00
10	380	746	253	246	90	10	063	786	1,755 044	857	90
20	394	767	189	238	80	20	077	807	1,754 980	849	80
30	408	788	124	230	70	30	090	828	916	842	70
40	421	809	1,758 060	222	60	40	104	849	852	834	60
50	435	830	1,757 996	215	50	50	118	870	787	826	50
60	449	850	931	207	40	60	131	890	723	818	40
70	462	871	867	199	30	70	145	911	659	810	30
80	476	892	803	191	20	80	158	932	595	803	20
90	490	913	739	184	10	90	172	953	531	795	10
93 00	0,494 503	0,568 934	1,757 675	0,869 176	07 00	98 00	0,495 186	0,569 974	1,754 467	0,868 787	02 00
10	517	954	610	168	90	10	199	0,569 994	403	779	90
20	531	975	546	160	80	20	213	0,570 015	339	772	80
30	544	0,568 996	482	152	70	30	227	036	275	764	70
40	558	0,569 017	418	145	60	40	240	057	211	756	60
50	572	038	353	137	50	50	254	078	147	748	50
60	585	058	289	129	40	60	268	099	083	740	40
70	599	079	225	121	30	70	281	119	1,754 019	733	30
80	612	100	161	114	20	80	295	140	1,753 955	725	20
90	626	121	097	106	10	90	309	161	891	717	10
94 00	0,494 640	0,569 141	1,757 032	0,869 098	06 00	99 00	0,495 322	0,570 182	1,753 827	0,868 709	01 00
10	653	162	1,756 968	090	90	10	336	203	763	702	90
20	667	183	904	083	80	20	350	223	699	694	80
30	681	204	840	075	70	30	363	244	635	686	70
40	694	225	776	067	60	40	377	265	571	678	60
50	708	245	711	059	50	50	390	286	507	670	50
60	722	266	647	051	40	60	404	307	443	663	40
70	735	287	583	044	30	70	418	327	379	655	30
80	749	308	519	036	20	80	431	348	315	647	20
90	763	329	455	028	10	90	445	369	251	639	10
95 00	0,494 776	0,569 349	1,756 390	0,869 020	05 00	00 00	0,495 459	0,570 390	1,753 187	0,868 632	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	7	8	13	14	20	21	64	65	
1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	6,4	6,5	1
2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	12,8	13,0	2
3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	19,2	19,5	3
4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	25,6	26,0	4
5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	32,0	32,5	5
6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	38,4	39,0	6
7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	44,8	45,5	7
8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	51,2	52,0	8
9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	57,6	58,5	9

67,05^g

67,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

33,00^g

33,05^g

33,00 ^g					33,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,495 459	0,570 390	1,753 187	0,868 632	00 00	05 00	0,496 141	0,571 431	1,749 992	0,868 242	95 00
10	472	411	123	624	90	10	154	452	928	234	90
20	486	432	1,753 059	616	80	20	168	473	864	227	80
30	500	452	1,752 995	608	70	30	182	494	800	219	70
40	513	473	931	600	60	40	195	515	736	211	60
50	527	494	867	593	50	50	209	536	673	203	50
60	541	515	803	585	40	60	223	556	609	195	40
70	554	536	739	577	30	70	236	577	545	188	30
80	568	556	675	569	20	80	250	598	481	180	20
90	581	577	611	561	10	90	263	619	417	172	10
01 00	0,495 595	0,570 598	1,752 547	0,868 554	99 00	06 00	0,496 277	0,571 640	1,749 354	0,868 164	94 00
10	609	619	483	546	90	10	291	661	290	156	90
20	622	640	419	538	80	20	304	681	226	149	80
30	636	661	355	530	70	30	318	702	162	141	70
40	650	681	291	523	60	40	332	723	99	133	60
50	663	702	227	515	50	50	345	744	1,749 035	125	50
60	677	723	163	507	40	60	359	765	1,748 971	117	40
70	691	744	99	499	30	70	373	786	907	110	30
80	704	765	1,752 035	491	20	80	386	806	844	102	20
90	718	786	1,751 971	484	10	90	400	827	780	94	10
02 00	0,495 732	0,570 806	1,751 908	0,868 476	98 00	07 00	0,496 413	0,571 848	1,748 716	0,868 086	93 00
10	745	827	844	468	90	10	427	869	652	078	90
20	759	848	780	460	80	20	441	890	589	071	80
30	772	869	716	452	70	30	454	911	525	063	70
40	786	890	652	445	60	40	468	932	461	055	60
50	800	911	588	437	50	50	482	952	397	047	50
60	813	931	524	429	40	60	495	973	334	039	40
70	827	952	460	421	30	70	509	0,571 994	270	032	30
80	841	973	396	414	20	80	523	0,572 015	206	024	20
90	854	0,570 994	332	406	10	90	536	036	142	016	10
03 00	0,495 868	0,571 015	1,751 269	0,868 398	97 00	08 00	0,496 550	0,572 057	1,748 079	0,868 008	92 00
10	882	035	205	390	90	10	563	077	1,748 015	0,868 000	90
20	895	056	141	382	80	20	577	098	1,747 951	0,867 993	80
30	909	077	077	375	70	30	591	119	888	985	70
40	923	098	1,751 013	367	60	40	604	140	824	977	60
50	936	119	1,750 949	359	50	50	618	161	760	969	50
60	950	140	885	351	40	60	632	182	697	961	40
70	963	160	821	343	30	70	645	203	633	954	30
80	977	181	758	336	20	80	659	223	569	946	20
90	0,495 991	202	694	328	10	90	673	244	506	938	10
04 00	0,496 004	0,571 223	1,750 630	0,868 320	96 00	09 00	0,496 686	0,572 265	1,747 442	0,867 930	91 00
10	018	244	566	312	90	10	700	286	378	922	90
20	032	265	502	304	80	20	713	307	315	915	80
30	045	285	438	297	70	30	727	328	251	907	70
40	059	306	375	289	60	40	741	349	187	899	60
50	073	327	311	281	50	50	754	369	124	891	50
60	086	348	247	273	40	60	768	390	1,747 060	883	40
70	100	369	183	265	30	70	782	411	1,746 996	876	30
80	113	390	119	258	20	80	795	432	933	868	20
90	127	410	1,750 055	250	10	90	809	453	869	860	10
05 00	0,496 141	0,571 431	1,749 992	0,868 242	95 00	10 00	0,496 822	0,572 474	1,746 805	0,867 852	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	7	8	13	14	20	21	63	64	
1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	6,3	6,4	1
2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	12,6	12,8	2
3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	18,9	19,2	3
4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	25,2	25,6	4
5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	31,5	32,0	5
6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	37,8	38,4	6
7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	44,1	44,8	7
8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	50,4	51,2	8
9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	56,7	57,6	9

66,95^g

66,90^g

33,10^g

33,15^g

33,10 ^g					33,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,496 822	0,572 474	1,746 805	0,867 852	90 00	15 00	0,497 504	0,573 517	1,743 628	0,867 462	85 00
10	836	495	742	844	90	10	518	538	564	454	90
20	850	515	678	837	80	20	531	559	501	446	80
30	863	536	614	829	70	30	545	580	437	438	70
40	877	557	551	821	60	40	558	600	374	430	60
50	891	578	487	813	50	50	572	621	310	423	50
60	904	599	424	805	40	60	586	642	247	415	40
70	918	620	360	798	30	70	599	663	184	407	30
80	932	641	296	790	20	80	613	684	120	399	20
90	945	661	233	782	10	90	627	705	1,743 057	391	10
11 00	0,496 959	0,572 682	1,746 169	0,867 774	89 00	16 00	0,497 640	0,573 726	1,742 993	0,867 384	84 00
10	972	703	105	766	90	10	654	747	930	376	90
20	0,496 986	724	1,746 042	759	80	20	667	767	866	368	80
30	0,497 000	745	1,745 978	751	70	30	681	788	803	360	70
40	013	766	915	743	60	40	695	809	740	352	60
50	027	787	851	735	50	50	708	830	676	344	50
60	041	807	788	727	40	60	722	851	613	337	40
70	054	828	724	719	30	70	736	872	549	329	30
80	068	849	660	712	20	80	749	893	486	321	20
90	081	870	597	704	10	90	763	914	423	313	10
12 00	0,497 095	0,572 891	1,745 533	0,867 696	88 00	17 00	0,497 776	0,573 934	1,742 359	0,867 305	83 00
10	109	912	470	688	90	10	790	955	296	298	90
20	122	933	406	680	80	20	804	976	232	290	80
30	136	953	343	673	70	30	817	0,573 997	169	282	70
40	150	974	279	665	60	40	831	0,574 018	106	274	60
50	163	0,572 995	215	657	50	50	845	039	1,742 042	266	50
60	177	0,573 016	152	649	40	60	858	060	1,741 979	258	40
70	191	037	088	641	30	70	872	081	915	251	30
80	204	058	1,745 025	634	20	80	885	102	852	243	20
90	218	079	1,744 961	626	10	90	899	122	789	235	10
13 00	0,497 231	0,573 099	1,744 898	0,867 618	87 00	18 00	0,497 913	0,574 143	1,741 725	0,867 227	82 00
10	245	120	834	610	90	10	926	164	662	219	90
20	259	141	771	602	80	20	940	185	599	212	80
30	272	162	707	595	70	30	954	206	535	204	70
40	286	183	644	587	60	40	967	227	472	196	60
50	300	204	580	579	50	50	981	248	409	188	50
60	313	225	517	571	40	60	0,497 994	269	345	180	40
70	327	246	453	563	30	70	0,498 008	290	282	172	30
80	340	266	390	555	20	80	022	310	219	165	20
90	354	287	326	548	10	90	035	331	155	157	10
14 00	0,497 368	0,573 308	1,744 263	0,867 540	86 00	19 00	0,498 049	0,574 352	1,741 092	0,867 149	81 00
10	381	329	199	532	90	10	063	373	1,741 029	141	90
20	395	350	136	524	80	20	076	394	1,740 965	133	80
30	409	371	072	516	70	30	090	415	902	125	70
40	422	392	1,744 009	509	60	40	103	436	839	118	60
50	436	413	1,743 945	501	50	50	117	457	775	110	50
60	449	433	882	493	40	60	131	478	712	102	40
70	463	454	818	485	30	70	144	498	649	094	30
80	477	475	755	477	20	80	158	519	585	086	20
90	490	496	691	470	10	90	171	540	522	079	10
15 00	0,497 504	0,573 517	1,743 628	0,867 462	85 00	20 00	0,498 185	0,574 561	1,740 459	0,867 071	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	7	8	13	14	20	21	63	64	
1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	6,3	6,4	1
2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	12,6	12,8	2
3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	18,9	19,2	3
4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	25,2	25,6	4
5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	31,5	32,0	5
6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	37,8	38,4	6
7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	44,1	44,8	7
8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	50,4	51,2	8
9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	56,7	57,6	9

66,85^g

66,80^g

33,20^g

33,25^g

33,20 ^g					33,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,498 185	0,574 561	1,740 459	0,867 071	80 00	25 00	0,498 866	0,575 606	1,737 299	0,866 679	75 00
10	199	582	396	063	90	10	880	627	236	671	90
20	212	603	332	055	80	20	893	648	172	663	80
30	226	624	269	047	70	30	907	669	109	656	70
40	240	645	206	039	60	40	920	690	1,737 046	648	60
50	253	666	142	032	50	50	934	711	1,736 983	640	50
60	267	686	079	024	40	60	948	732	920	632	40
70	280	707	1,740 016	016	30	70	961	753	857	624	30
80	294	728	1,739 953	008	20	80	975	774	794	616	20
90	308	749	889	0,867 000	10	90	0,498 988	794	731	609	10
21 00	0,498 321	0,574 770	1,739 826	0,866 992	79 00	26 00	0,499 002	0,575 815	1,736 668	0,866 601	74 00
10	335	791	763	985	90	10	016	836	605	593	90
20	349	812	700	977	80	20	029	857	542	585	80
30	362	833	636	969	70	30	043	878	478	577	70
40	376	854	573	961	60	40	057	899	415	569	60
50	389	875	510	953	50	50	070	920	352	562	50
60	403	895	447	945	40	60	084	941	289	554	40
70	417	916	383	938	30	70	097	962	226	546	30
80	430	937	320	930	20	80	111	0,575 983	163	538	20
90	444	958	257	922	10	90	125	0,576 004	100	530	10
22 00	0,498 457	0,574 979	1,739 194	0,866 914	78 00	27 00	0,499 138	0,576 025	1,736 037	0,866 522	73 00
10	471	0,575 000	131	906	90	10	152	046	1,735 974	515	90
20	485	021	067	898	80	20	165	066	911	507	80
30	498	042	1,739 004	891	70	30	179	087	848	499	70
40	512	063	1,738 941	883	60	40	193	108	785	491	60
50	526	084	878	875	50	50	206	129	722	483	50
60	539	104	815	867	40	60	220	150	659	475	40
70	553	125	751	859	30	70	233	171	596	468	30
80	566	146	688	852	20	80	247	192	533	460	20
90	580	167	625	844	10	90	261	213	470	452	10
23 00	0,498 594	0,575 188	1,738 562	0,866 836	77 00	28 00	0,499 274	0,576 234	1,735 407	0,866 444	72 00
10	607	209	499	828	90	10	288	255	344	436	90
20	621	230	435	820	80	20	302	276	281	428	80
30	634	251	372	812	70	30	315	297	218	420	70
40	648	272	309	805	60	40	329	317	155	413	60
50	662	293	246	797	50	50	342	338	092	405	50
60	675	314	183	789	40	60	356	359	1,735 029	397	40
70	689	334	120	781	30	70	370	380	1,734 966	389	30
80	703	355	1,738 056	773	20	80	383	401	903	381	20
90	716	376	1,737 993	765	10	90	397	422	840	373	10
24 00	0,498 730	0,575 397	1,737 930	0,866 758	76 00	29 00	0,499 410	0,576 443	1,734 777	0,866 366	71 00
10	743	418	867	750	90	10	424	464	714	358	90
20	757	439	804	742	80	20	438	485	651	350	80
30	771	460	741	734	70	30	451	506	588	342	70
40	784	481	677	726	60	40	465	527	525	334	60
50	798	502	614	718	50	50	478	548	462	326	50
60	811	523	551	711	40	60	492	569	399	318	40
70	825	544	488	703	30	70	506	590	336	311	30
80	839	564	425	695	20	80	519	610	273	303	20
90	852	585	362	687	10	90	533	631	210	295	10
25 00	0,498 866	0,575 606	1,737 299	0,866 679	75 00	30 00	0,499 546	0,576 652	1,734 147	0,866 287	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	7	8	13	14	20	21	63	64	
1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	6,3	6,4	1
2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	12,6	12,8	2
3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	18,9	19,2	3
4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	25,2	25,6	4
5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	31,5	32,0	5
6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	37,8	38,4	6
7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	44,1	44,8	7
8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	50,4	51,2	8
9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	56,7	57,6	9

66,75^g

66,70^g

33,40^g

33,45^g

33,40 ^g					33,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,500 907	0,578 747	1,727 870	0,865 501	60 00	45 00	0,501 586	0,579 796	1,724 744	0,865 108	55 00
10	920	768	807	493	90	10	600	817	681	100	90
20	934	789	744	486	80	20	613	838	619	092	80
30	947	810	682	478	70	30	627	859	556	084	70
40	961	831	619	470	60	40	641	880	494	076	60
50	975	852	557	462	50	50	654	901	431	068	50
60	0,500 988	873	494	454	40	60	668	922	369	060	40
70	0,501 002	894	431	446	30	70	681	943	307	052	30
80	015	915	369	438	20	80	695	964	244	045	20
90	029	936	306	431	10	90	709	0,579 985	182	037	10
41 00	0,501 043	0,578 957	1,727 244	0,865 423	59 00	46 00	0,501 722	0,580 006	1,724 119	0,865 029	54 00
10	056	978	181	415	90	10	736	027	1,724 057	021	90
20	070	0,578 999	119	407	80	20	749	048	1,723 995	013	80
30	083	0,579 020	1,727 056	399	70	30	763	069	932	0,865 005	70
40	097	041	1,726 993	391	60	40	776	090	870	0,864 997	60
50	111	062	931	383	50	50	790	111	807	989	50
60	124	083	868	375	40	60	804	132	745	982	40
70	138	104	806	368	30	70	817	153	683	974	30
80	151	125	743	360	20	80	831	174	620	966	20
90	165	146	681	352	10	90	844	195	558	958	10
42 00	0,501 179	0,579 167	1,726 618	0,865 344	58 00	47 00	0,501 858	0,580 216	1,723 496	0,864 950	53 00
10	192	188	556	336	90	10	872	237	433	942	90
20	206	209	493	328	80	20	885	258	371	934	80
30	219	230	431	320	70	30	899	279	308	926	70
40	233	251	368	312	60	40	912	300	246	918	60
50	246	272	306	305	50	50	926	321	184	911	50
60	260	293	243	297	40	60	940	342	121	903	40
70	274	314	181	289	30	70	953	363	1,723 059	895	30
80	287	335	118	281	20	80	967	384	1,722 997	887	20
90	301	356	1,726 055	273	10	90	980	405	934	879	10
43 00	0,501 314	0,579 377	1,725 993	0,865 265	57 00	48 00	0,501 994	0,580 426	1,722 872	0,864 871	52 00
10	328	398	930	257	90	10	0,502 007	447	810	863	90
20	342	419	868	249	80	20	021	468	747	855	80
30	355	440	805	242	70	30	035	489	685	848	70
40	369	461	743	234	60	40	048	510	623	840	60
50	382	482	681	226	50	50	062	531	560	832	50
60	396	503	618	218	40	60	075	552	498	824	40
70	410	524	556	210	30	70	089	573	436	816	30
80	423	544	493	202	20	80	103	594	374	808	20
90	437	565	431	194	10	90	116	615	311	800	10
44 00	0,501 450	0,579 586	1,725 368	0,865 186	56 00	49 00	0,502 130	0,580 636	1,722 249	0,864 792	51 00
10	464	607	306	179	90	10	143	657	187	784	90
20	478	628	243	171	80	20	157	678	124	777	80
30	491	649	181	163	70	30	170	699	062	769	70
40	505	670	118	155	60	40	184	720	1,722 000	761	60
50	518	691	1,725 056	147	50	50	198	741	1,721 937	753	50
60	532	712	1,724 993	139	40	60	211	762	875	745	40
70	545	733	931	131	30	70	225	783	813	737	30
80	559	754	868	123	20	80	238	804	751	729	20
90	573	775	806	116	10	90	252	825	688	721	10
45 00	0,501 586	0,579 796	1,724 744	0,865 108	55 00	50 00	0,502 266	0,580 846	1,721 626	0,864 713	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		7	8	13	14	20	21	62	63		
	1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,0	2,1	6,2	6,3	1	
	2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,0	4,2	12,4	12,6	2	
	3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,0	6,3	18,6	18,9	3	
	4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,0	8,4	24,8	25,2	4	
	5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,0	10,5	31,0	31,5	5	
	6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,0	12,6	37,2	37,8	6	
	7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,0	14,7	43,4	44,1	7	
	8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,0	16,8	49,6	50,4	8	
	9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,0	18,9	55,8	56,7	9	

66,55^g

66,50^g

33,60^g

33,65^g

33,60 ^g					33,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,503 623	0,582 949	1,715 416	0,863 923	40 00	65 00	0,504 302	0,584 002	1,712 324	0,863 528	35 00
10	637	970	354	916	90	10	315	023	262	520	90
20	650	0,582 991	292	908	80	20	329	044	200	512	80
30	664	0,583 012	230	900	70	30	342	065	139	504	70
40	677	033	169	892	60	40	356	086	077	496	60
50	691	054	107	884	50	50	369	107	1,712 015	488	50
60	705	075	1,715 045	876	40	60	383	128	1,711 953	480	40
70	718	096	1,714 983	868	30	70	397	149	892	472	30
80	732	117	921	860	20	80	410	170	830	464	20
90	745	138	859	852	10	90	424	191	768	456	10
61 00	0,503 759	0,583 159	1,714 797	0,863 844	39 00	66 00	0,504 437	0,584 212	1,711 706	0,863 448	34 00
10	772	180	735	836	90	10	451	233	645	440	90
20	786	201	673	828	80	20	464	254	583	433	80
30	800	223	611	821	70	30	478	276	521	425	70
40	813	244	550	813	60	40	491	297	459	417	60
50	827	265	488	805	50	50	505	318	398	409	50
60	840	286	426	797	40	60	519	339	336	401	40
70	854	307	364	789	30	70	532	360	274	393	30
80	867	328	302	781	20	80	546	381	213	385	20
90	881	349	240	773	10	90	559	402	151	377	10
62 00	0,503 895	0,583 370	1,714 178	0,863 765	38 00	67 00	0,504 573	0,584 423	1,711 089	0,863 369	33 00
10	908	391	116	757	90	10	586	444	1,711 028	361	90
20	922	412	1,714 055	749	80	20	600	465	1,710 966	353	80
30	935	433	1,713 993	741	70	30	614	486	904	345	70
40	949	454	931	733	60	40	627	507	842	337	60
50	962	475	869	726	50	50	641	528	781	330	50
60	976	496	807	718	40	60	654	550	719	322	40
70	0,503 990	517	745	710	30	70	668	571	657	314	30
80	0,504 003	538	683	702	20	80	681	592	596	306	20
90	017	559	622	694	10	90	695	613	534	298	10
63 00	0,504 030	0,583 580	1,713 560	0,863 686	37 00	68 00	0,504 708	0,584 634	1,710 472	0,863 290	32 00
10	044	602	498	678	90	10	722	655	411	282	90
20	057	623	436	670	80	20	736	676	349	274	80
30	071	644	374	662	70	30	749	697	287	266	70
40	085	665	313	654	60	40	763	718	226	258	60
50	098	686	251	646	50	50	776	739	164	250	50
60	112	707	189	638	40	60	790	760	102	242	40
70	125	728	127	631	30	70	803	781	1,710 041	234	30
80	139	749	065	623	20	80	817	802	1,709 979	226	20
90	152	770	1,713 003	615	10	90	830	824	918	219	10
64 00	0,504 166	0,583 791	1,712 942	0,863 607	36 00	69 00	0,504 844	0,584 845	1,709 856	0,863 211	31 00
10	179	812	880	599	90	10	858	866	794	203	90
20	193	833	818	591	80	20	871	887	733	195	80
30	207	854	756	583	70	30	885	908	671	187	70
40	220	875	694	575	60	40	898	929	609	179	60
50	234	896	633	567	50	50	912	950	548	171	50
60	247	917	571	559	40	60	925	971	486	163	40
70	261	938	509	551	30	70	939	0,584 992	425	155	30
80	274	960	447	543	20	80	953	0,585 013	363	147	20
90	288	0,583 981	386	536	10	90	966	034	301	139	10
65 00	0,504 302	0,584 002	1,712 324	0,863 528	35 00	70 00	0,504 980	0,585 055	1,709 240	0,863 131	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	7	8	13	14	21	22	61	62	
1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,1	2,2	6,1	6,2	1
2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,2	4,4	12,2	12,4	2
3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,3	6,6	18,3	18,6	3
4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,4	8,8	24,4	24,8	4
5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,5	11,0	30,5	31,0	5
6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,6	13,2	36,6	37,2	6
7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,7	15,4	42,7	43,4	7
8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,8	17,6	48,8	49,6	8
9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,9	19,8	54,9	55,8	9

66,35^g

66,30^g

33,70^g

33,75^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos					c	cc	sin	tg	ctg	cos							
70 00		0,504 980	0,585 055	1,709 240	0,863 131	30 00					75 00		0,505 657	0,586 110	1,706 164	0,862 734	25 00					
10		0,504 993	077	178	123	90					10		671	131	103	726	90					
20		0,505 007	098	117	115	80					20		684	152	1,706 041	718	80					
30		020	119	1,709 055	107	70					30		698	173	1,705 980	711	70					
40		034	140	1,708 993	100	60					40		712	195	918	703	60					
50		047	161	932	092	50					50		725	216	857	695	50					
60		061	182	870	084	40					60		739	237	795	687	40					
70		075	203	809	076	30					70		752	258	734	679	30					
80		088	224	747	068	20					80		766	279	673	671	20					
90		102	245	686	060	10					90		779	300	611	663	10					
71 00		0,505 115	0,585 266	1,708 624	0,863 052	29 00					76 00		0,505 793	0,586 321	1,705 550	0,862 655	24 00					
10		129	287	562	044	90					10		806	342	488	647	90					
20		142	308	501	036	80					20		820	363	427	639	80					
30		156	330	439	028	70					30		834	385	366	631	70					
40		169	351	378	020	60					40		847	406	304	623	60					
50		183	372	316	012	50					50		861	427	243	615	50					
60		197	393	255	0,863 004	40					60		874	448	181	607	40					
70		210	414	193	0,862 996	30					70		888	469	120	599	30					
80		224	435	132	988	20					80		901	490	1,705 059	591	20					
90		237	456	070	981	10					90		915	511	1,704 997	583	10					
72 00		0,505 251	0,585 477	1,708 008	0,862 973	28 00					77 00		0,505 928	0,586 532	1,704 936	0,862 575	23 00					
10		264	498	1,707 947	965	90					10		942	553	875	568	90					
20		278	519	885	957	80					20		955	575	813	560	80					
30		291	540	824	949	70					30		969	596	752	552	70					
40		305	562	762	941	60					40		983	617	690	544	60					
50		319	583	701	933	50					50		0,505 996	638	629	536	50					
60		332	604	639	925	40					60		0,506 010	659	568	528	40					
70		346	625	578	917	30					70		023	680	506	520	30					
80		359	646	516	909	20					80		037	701	445	512	20					
90		373	667	455	901	10					90		050	722	384	504	10					
73 00		0,505 386	0,585 688	1,707 393	0,862 893	27 00					78 00		0,506 064	0,586 743	1,704 322	0,862 496	22 00					
10		400	709	332	885	90					10		077	765	261	488	90					
20		413	730	270	877	80					20		091	786	200	480	80					
30		427	751	209	869	70					30		105	807	138	472	70					
40		441	773	147	861	60					40		118	828	077	464	60					
50		454	794	086	854	50					50		132	849	1,704 016	456	50					
60		468	815	1,707 024	846	40					60		145	870	1,703 954	448	40					
70		481	836	1,706 963	838	30					70		159	891	893	440	30					
80		495	857	901	830	20					80		172	912	832	432	20					
90		508	878	840	822	10					90		186	933	771	424	10					
74 00		0,505 522	0,585 899	1,706 778	0,862 814	26 00					79 00		0,506 199	0,586 955	1,703 709	0,862 417	21 00					
10		535	920	717	806	90					10		213	976	648	409	90					
20		549	941	656	798	80					20		226	0,586 997	587	401	80					
30		563	962	594	790	70					30		240	0,587 018	525	393	70					
40		576	0,585 984	533	782	60					40		254	039	464	385	60					
50		590	0,586 005	471	774	50					50		267	060	403	377	50					
60		603	026	410	766	40					60		281	081	341	369	40					
70		617	047	348	758	30					70		294	102	280	361	30					
80		630	068	287	750	20					80		308	124	219	353	20					
90		644	089	225	742	10					90		321	145	158	345	10					
75 00		0,505 657	0,586 110	1,706 164	0,862 734	25 00					80 00		0,506 335	0,587 166	1,703 096	0,862 337	20 00					
		cos	ctg	tg	sin	c	cc						cos	ctg	tg	sin	c	cc				

			7	8	13	14	21	22	61	62												
1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,1	2,2	6,1	6,2	1													
2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,2	4,4	12,2	12,4	2													
3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,3	6,6	18,3	18,6	3													
4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,4	8,8	24,4	24,8	4													
5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,5	11,0	30,5	31,0	5													
6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,6	13,2	36,6	37,2	6													
7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,7	15,4	42,7	43,4	7													
8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,8	17,6	48,8	49,6	8													
9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,9	19,8	54,9	55,8	9													

66,25^g

66,20^g

33,90^g

33,95^g

33,90^g					33,95^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,507 689	0,589 280	1,696 986	0,861 541	10 00	95 00	0,508 365	0,590 339	1,693 943	0,861 142	05 00
10	702	301	925	533	90	10	379	360	882	134	90
20	716	322	864	525	80	20	392	381	821	126	80
30	729	344	803	517	70	30	406	402	760	118	70
40	743	365	742	509	60	40	419	423	700	110	60
50	756	386	681	501	50	50	433	445	639	102	50
60	770	407	620	493	40	60	446	466	578	094	40
70	783	428	559	485	30	70	460	487	517	086	30
80	797	449	498	477	20	80	473	508	457	078	20
90	811	471	437	469	10	90	487	529	396	070	10
91 00	0,507 824	0,589 492	1,696 377	0,861 461	09 00	96 00	0,508 500	0,590 551	1,693 335	0,861 062	04 00
10	838	513	316	453	90	10	514	572	274	054	90
20	851	534	255	445	80	20	528	593	214	046	80
30	865	555	194	437	70	30	541	614	153	038	70
40	878	576	133	429	60	40	555	635	092	030	60
50	892	598	072	421	50	50	568	657	1,693 031	022	50
60	905	619	1,696 011	413	40	60	582	678	1,692 971	014	40
70	919	640	1,695 950	405	30	70	595	699	910	0,861 006	30
80	932	661	889	397	20	80	609	720	849	0,860 998	20
90	946	682	828	389	10	90	622	741	788	990	10
92 00	0,507 959	0,589 703	1,695 768	0,861 381	08 00	97 00	0,508 636	0,590 762	1,692 728	0,860 982	03 00
10	973	725	707	373	90	10	649	784	667	974	90
20	0,507 986	746	646	365	80	20	663	805	606	966	80
30	0,508 000	767	585	357	70	30	676	826	546	958	70
40	013	788	524	349	60	40	690	847	485	950	60
50	027	809	463	341	50	50	703	868	424	942	50
60	041	830	402	333	40	60	717	890	363	934	40
70	054	852	341	325	30	70	730	911	303	926	30
80	068	873	281	317	20	80	744	932	242	918	20
90	081	894	220	309	10	90	757	953	181	910	10
93 00	0,508 095	0,589 915	1,695 159	0,861 301	07 00	98 00	0,508 771	0,590 974	1,692 121	0,860 902	02 00
10	108	936	098	293	90	10	785	0,590 996	1,692 060	894	90
20	122	958	1,695 037	285	80	20	798	0,591 017	1,691 999	886	80
30	135	0,589 979	1,694 976	277	70	30	812	038	939	878	70
40	149	0,590 000	916	269	60	40	825	059	878	870	60
50	162	021	855	261	50	50	839	080	817	862	50
60	176	042	794	253	40	60	852	102	757	854	40
70	189	063	733	245	30	70	866	123	696	846	30
80	203	085	672	237	20	80	879	144	635	838	20
90	216	106	611	229	10	90	893	165	575	830	10
94 00	0,508 230	0,590 127	1,694 551	0,861 221	06 00	99 00	0,508 906	0,591 186	1,691 514	0,860 822	01 00
10	243	148	490	213	90	10	920	208	453	814	90
20	257	169	429	205	80	20	933	229	393	806	80
30	271	190	368	197	70	30	947	250	332	798	70
40	284	212	307	189	60	40	960	271	271	790	60
50	298	233	247	181	50	50	974	292	211	782	50
60	311	254	186	174	40	60	0,508 987	314	150	774	40
70	325	275	125	166	30	70	0,509 001	335	090	766	30
80	338	296	064	158	20	80	014	356	1,691 029	758	20
90	352	318	1,694 003	150	10	90	028	377	1,690 968	750	10
95 00	0,508 365	0,590 339	1,693 943	0,861 142	05 00	00 00	0,509 041	0,591 398	1,690 908	0,860 742	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			7	8	13	14	21	22	60	61	
			1	0,7	0,8	1,3	1,4	2,1	2,2	6,0	6,1
			2	1,4	1,6	2,6	2,8	4,2	4,4	12,0	12,2
			3	2,1	2,4	3,9	4,2	6,3	6,6	18,0	18,3
			4	2,8	3,2	5,2	5,6	8,4	8,8	24,0	24,4
			5	3,5	4,0	6,5	7,0	10,5	11,0	30,0	30,5
			6	4,2	4,8	7,8	8,4	12,6	13,2	36,0	36,6
			7	4,9	5,6	9,1	9,8	14,7	15,4	42,0	42,7
			8	5,6	6,4	10,4	11,2	16,8	17,6	48,0	48,8
			9	6,3	7,2	11,7	12,6	18,9	19,8	54,0	54,9

66,05^g

66,00^g

34,00^g

34,05^g

34,00 ^g					34,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,509 041	0,591 398	1,690 908	0,860 742	00 00	05 00	0,509 717	0,592 459	1,687 881	0,860 342	95 00
10	055	420	847	734	90	10	731	480	820	334	90
20	068	441	786	726	80	20	744	501	760	326	80
30	082	462	726	718	70	30	758	523	699	318	70
40	095	483	665	710	60	40	771	544	639	310	60
50	109	504	605	702	50	50	785	565	578	302	50
60	123	526	544	694	40	60	798	586	518	294	40
70	136	547	483	686	30	70	812	607	458	286	30
80	150	568	423	678	20	80	825	629	397	278	20
90	163	589	362	670	10	90	839	650	337	270	10
01 00	0,509 177	0,591 610	1,690 302	0,860 662	99 00	06 00	0,509 852	0,592 671	1,687 276	0,860 262	94 00
10	190	632	241	654	90	10	866	692	216	254	90
20	204	653	180	646	80	20	879	714	155	246	80
30	217	674	120	638	70	30	893	735	095	238	70
40	231	695	1,690 059	630	60	40	906	756	1,687 035	230	60
50	244	716	1,689 999	622	50	50	920	777	1,686 974	222	50
60	258	738	938	614	40	60	933	799	914	214	40
70	271	759	878	606	30	70	947	820	853	206	30
80	285	780	817	598	20	80	961	841	793	198	20
90	298	801	756	590	10	90	974	862	733	190	10
02 00	0,509 312	0,591 822	1,689 696	0,860 582	98 00	07 00	0,509 988	0,592 883	1,686 672	0,860 182	93 00
10	325	844	635	574	90	10	0,510 001	905	612	174	90
20	339	865	575	566	80	20	015	926	551	166	80
30	352	886	514	558	70	30	028	947	491	158	70
40	366	907	454	550	60	40	042	968	431	150	60
50	379	929	393	542	50	50	055	0,592 990	370	142	50
60	393	950	333	534	40	60	069	0,593 011	310	134	40
70	406	971	272	526	30	70	082	032	249	126	30
80	420	0,591 992	212	518	20	80	096	053	189	118	20
90	433	0,592 013	151	510	10	90	109	075	129	110	10
03 00	0,509 447	0,592 035	1,689 091	0,860 502	97 00	08 00	0,510 123	0,593 096	1,686 068	0,860 102	92 00
10	460	056	1,689 030	494	90	10	136	117	1,686 008	094	90
20	474	077	1,688 969	486	80	20	150	138	1,685 948	086	80
30	488	098	909	478	70	30	163	159	887	078	70
40	501	119	848	470	60	40	177	181	827	070	60
50	515	141	788	462	50	50	190	202	767	062	50
60	528	162	727	454	40	60	204	223	706	054	40
70	542	183	667	446	30	70	217	244	646	046	30
80	555	204	606	438	20	80	231	266	586	038	20
90	569	226	546	430	10	90	244	287	525	030	10
04 00	0,509 582	0,592 247	1,688 485	0,860 422	96 00	09 00	0,510 258	0,593 308	1,685 465	0,860 022	91 00
10	596	268	425	414	90	10	271	329	405	014	90
20	609	289	364	406	80	20	285	351	344	0,860 005	80
30	623	310	304	398	70	30	298	372	284	0,859 997	70
40	636	332	244	390	60	40	312	393	224	989	60
50	650	353	183	382	50	50	325	414	163	981	50
60	663	374	123	374	40	60	339	436	103	973	40
70	677	395	062	366	30	70	352	457	1,685 043	965	30
80	690	416	1,688 002	358	20	80	366	478	1,684 982	957	20
90	704	438	1,687 941	350	10	90	379	499	922	949	10
05 00	0,509 717	0,592 459	1,687 881	0,860 342	95 00	10 00	0,510 393	0,593 521	1,684 862	0,859 941	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			8	9	13	14	21	22	60	61	
	1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,1	2,2	6,0	6,1	1	
	2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,2	4,4	12,0	12,2	2	
	3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,3	6,6	18,0	18,3	3	
	4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,4	8,8	24,0	24,4	4	
	5	4,0	4,5	6,5	7,0	10,5	11,0	30,0	30,5	5	
	6	4,8	5,4	7,8	8,4	12,6	13,2	36,0	36,6	6	
	7	5,6	6,3	9,1	9,8	14,7	15,4	42,0	42,7	7	
	8	6,4	7,2	10,4	11,2	16,8	17,6	48,0	48,8	8	
	9	7,2	8,1	11,7	12,6	18,9	19,8	54,0	54,9	9	

65,95^g

65,90^g

34,20^g

34,25^g

34,20 ^g					34,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,511 743	0,595 647	1,678 848	0,859 139	80 00	25 00	0,512 418	0,596 711	1,675 853	0,858 736	75 00
10	756	668	788	131	90	10	431	732	793	728	90
20	770	689	728	123	80	20	445	754	733	720	80
30	783	710	668	114	70	30	458	775	673	712	70
40	797	732	608	106	60	40	472	796	613	704	60
50	810	753	548	098	50	50	485	818	554	696	50
60	824	774	488	090	40	60	499	839	494	688	40
70	837	796	428	082	30	70	512	860	434	680	30
80	851	817	368	074	20	80	526	882	374	672	20
90	864	838	308	066	10	90	539	903	314	664	10
21 00	0,511 878	0,595 859	1,678 248	0,859 058	79 00	26 00	0,512 552	0,596 924	1,675 255	0,858 656	74 00
10	891	881	188	050	90	10	566	946	195	648	90
20	905	902	128	042	80	20	579	967	135	640	80
30	918	923	068	034	70	30	593	0,596 988	075	632	70
40	932	945	1,678 008	026	60	40	606	0,597 009	1,675 015	624	60
50	945	966	1,677 948	018	50	50	620	031	1,674 956	616	50
60	959	0,595 987	888	010	40	60	633	052	896	608	40
70	972	0,596 008	829	0,859 002	30	70	647	073	836	600	30
80	986	030	769	0,858 994	20	80	660	095	776	591	20
90	0,511 999	051	709	986	10	90	674	116	717	583	10
22 00	0,512 013	0,596 072	1,677 649	0,858 978	78 00	27 00	0,512 687	0,597 137	1,674 657	0,858 575	73 00
10	026	094	589	970	90	10	701	159	597	567	90
20	040	115	529	962	80	20	714	180	537	559	80
30	053	136	469	954	70	30	728	201	478	551	70
40	067	157	409	946	60	40	741	223	418	543	60
50	080	179	349	938	50	50	755	244	358	535	50
60	094	200	289	930	40	60	768	265	298	527	40
70	107	221	229	921	30	70	782	286	239	519	30
80	121	243	170	913	20	80	795	308	179	511	20
90	134	264	110	905	10	90	809	329	119	503	10
23 00	0,512 148	0,596 285	1,677 050	0,858 897	77 00	28 00	0,512 822	0,597 350	1,674 059	0,858 495	72 00
10	161	307	1,676 990	889	90	10	836	372	1,674 000	487	90
20	175	328	930	881	80	20	849	393	1,673 940	479	80
30	188	349	870	873	70	30	863	414	880	471	70
40	202	370	810	865	60	40	876	436	820	463	60
50	215	392	750	857	50	50	890	457	761	455	50
60	229	413	690	849	40	60	903	478	701	446	40
70	242	434	631	841	30	70	917	500	641	438	30
80	256	456	571	833	20	80	930	521	582	430	20
90	269	477	511	825	10	90	944	542	522	422	10
24 00	0,512 283	0,596 498	1,676 451	0,858 817	76 00	29 00	0,512 957	0,597 564	1,673 462	0,858 414	71 00
10	296	519	391	809	90	10	971	585	403	406	90
20	310	541	331	801	80	20	984	606	343	398	80
30	323	562	271	793	70	30	0,512 998	627	283	390	70
40	337	583	212	785	60	40	0,513 011	649	223	382	60
50	350	605	152	777	50	50	024	670	164	374	50
60	364	626	092	769	40	60	038	691	104	366	40
70	377	647	1,676 032	761	30	70	051	713	1,673 044	358	30
80	391	669	1,675 972	752	20	80	065	734	1,672 985	350	20
90	404	690	912	744	10	90	078	755	925	342	10
25 00	0,512 418	0,596 711	1,675 853	0,858 736	75 00	30 00	0,513 092	0,597 777	1,672 865	0,858 334	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			8	9	13	14	21	22	59	60	
	1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,1	2,2	5,9	6,0	1	
	2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,2	4,4	11,8	12,0	2	
	3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,3	6,6	17,7	18,0	3	
	4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,4	8,8	23,6	24,0	4	
	5	4,0	4,5	6,5	7,0	10,5	11,0	29,5	30,0	5	
	6	4,8	5,4	7,8	8,4	12,6	13,2	35,4	36,0	6	
	7	5,6	6,3	9,1	9,8	14,7	15,4	41,3	42,0	7	
	8	6,4	7,2	10,4	11,2	16,8	17,6	47,2	48,0	8	
	9	7,2	8,1	11,7	12,6	18,9	19,8	53,1	54,0	9	

65,75^g

65,70^g

34,30^g

34,35^g

34,30 ^g					34,35 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
30 00	0,513 092	0,597 777	1,672 865	0,858 334	70 00	0,513 766	0,598 843	1,669 886	0,857 930	
10	105	798	806	326	90	779	865	826	922	
20	119	819	746	318	80	793	886	767	914	
30	132	841	686	309	70	806	907	707	906	
40	146	862	627	301	60	820	929	648	898	
50	159	883	567	293	50	833	950	588	890	
60	173	905	507	285	40	847	971	529	882	
70	186	926	448	277	30	860	0,598 993	469	874	
80	200	947	388	269	20	874	0,599 014	410	866	
90	213	969	329	261	10	887	035	351	858	
31 00	0,513 227	0,597 990	1,672 269	0,858 253	69 00	0,513 901	0,599 057	1,669 291	0,857 850	
10	240	0,598 011	209	245	90	914	078	232	842	
20	254	033	150	237	80	928	099	172	834	
30	267	054	090	229	70	941	121	113	826	
40	281	075	1,672 030	221	60	955	142	1,669 053	817	
50	294	097	1,671 971	213	50	968	163	1,668 994	809	
60	308	118	911	205	40	981	185	934	801	
70	321	139	852	197	30	0,513 995	206	875	793	
80	335	161	792	189	20	0,514 008	227	815	785	
90	348	182	732	181	10	022	249	756	777	
32 00	0,513 362	0,598 203	1,671 673	0,858 172	68 00	0,514 035	0,599 270	1,668 696	0,857 769	
10	375	225	613	164	90	049	292	637	761	
20	388	246	553	156	80	062	313	578	753	
30	402	267	494	148	70	076	334	518	745	
40	415	289	434	140	60	089	356	459	737	
50	429	310	375	132	50	103	377	399	729	
60	442	331	315	124	40	116	398	340	721	
70	456	353	256	116	30	130	420	280	712	
80	469	374	196	108	20	143	441	221	704	
90	483	395	136	100	10	157	462	162	696	
33 00	0,513 496	0,598 417	1,671 077	0,858 092	67 00	0,514 170	0,599 484	1,668 102	0,857 688	
10	510	438	1,671 017	084	90	184	505	1,668 043	680	
20	523	459	1,670 958	076	80	197	526	1,667 983	672	
30	537	481	898	068	70	211	548	924	664	
40	550	502	839	060	60	224	569	864	656	
50	564	523	779	051	50	237	590	805	648	
60	577	545	719	043	40	251	612	746	640	
70	591	566	660	035	30	264	633	686	632	
80	604	587	600	027	20	278	655	627	624	
90	618	609	541	019	10	291	676	567	616	
34 00	0,513 631	0,598 630	1,670 481	0,858 011	66 00	0,514 305	0,599 697	1,667 508	0,857 607	
10	645	651	422	0,858 003	90	318	719	449	599	
20	658	673	362	0,857 995	80	332	740	389	591	
30	672	694	303	987	70	345	761	330	583	
40	685	715	243	979	60	359	783	271	575	
50	698	737	184	971	50	372	804	211	567	
60	712	758	124	963	40	386	825	152	559	
70	725	779	065	955	30	399	847	092	551	
80	739	801	1,670 005	947	20	413	868	1,667 033	543	
90	752	822	1,669 945	939	10	426	889	1,666 974	535	
35 00	0,513 766	0,598 843	1,669 886	0,857 930	65 00	0,514 440	0,599 911	1,666 914	0,857 527	
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	
			8	9	13	14	21	22	59	60
	1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,1	2,2	5,9	6,0	1
	2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,2	4,4	11,8	12,0	2
	3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,3	6,6	17,7	18,0	3
	4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,4	8,8	23,6	24,0	4
	5	4,0	4,5	6,5	7,0	10,5	11,0	29,5	30,0	5
	6	4,8	5,4	7,8	8,4	12,6	13,2	35,4	36,0	6
	7	5,6	6,3	9,1	9,8	14,7	15,4	41,3	42,0	7
	8	6,4	7,2	10,4	11,2	16,8	17,6	47,2	48,0	8
	9	7,2	8,1	11,7	12,6	18,9	19,8	53,1	54,0	9

65,65^g

65,60^g

34,40^g

34,45^g

34,40 ^g					34,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,514 440	0,599 911	1,666 914	0,857 527	60 00	45 00	0,515 113	0,600 979	1,663 951	0,857 122	55 00
10	453	932	855	519	90	10	126	0,601 001	891	114	90
20	466	954	796	510	80	20	140	022	832	106	80
30	480	975	736	502	70	30	153	044	773	098	70
40	493	0,599 996	677	494	60	40	167	065	714	090	60
50	507	0,600 018	618	486	50	50	180	086	655	082	50
60	520	039	558	478	40	60	194	108	595	074	40
70	534	060	499	470	30	70	207	129	536	066	30
80	547	082	440	462	20	80	221	150	477	058	20
90	561	103	380	454	10	90	234	172	418	050	10
41 00	0,514 574	0,600 124	1,666 321	0,857 446	59 00	46 00	0,515 248	0,601 193	1,663 359	0,857 041	54 00
10	588	146	262	438	90	10	261	215	300	033	90
20	601	167	202	430	80	20	274	236	240	025	80
30	615	189	143	422	70	30	288	257	181	017	70
40	628	210	084	414	60	40	301	279	122	009	60
50	642	231	1,666 024	405	50	50	315	300	063	0,857 001	50
60	655	253	1,665 965	397	40	60	328	322	1,663 004	0,856 993	40
70	669	274	906	389	30	70	342	343	1,662 945	985	30
80	682	295	847	381	20	80	355	364	885	977	20
90	695	317	787	373	10	90	369	386	826	969	10
42 00	0,514 709	0,600 338	1,665 728	0,857 365	58 00	47 00	0,515 382	0,601 407	1,662 767	0,856 960	53 00
10	722	360	669	357	90	10	396	428	708	952	90
20	736	381	609	349	80	20	409	450	649	944	80
30	749	402	550	341	70	30	423	471	590	936	70
40	763	424	491	333	60	40	436	493	531	928	60
50	776	445	431	325	50	50	449	514	472	920	50
60	790	466	372	316	40	60	463	535	412	912	40
70	803	488	313	308	30	70	476	557	353	904	30
80	817	509	254	300	20	80	490	578	294	896	20
90	830	530	194	292	10	90	503	600	235	888	10
43 00	0,514 844	0,600 552	1,665 135	0,857 284	57 00	48 00	0,515 517	0,601 621	1,662 176	0,856 880	52 00
10	857	573	076	276	90	10	530	642	117	871	90
20	871	595	1,665 017	268	80	20	544	664	1,662 058	863	80
30	884	616	1,664 957	260	70	30	557	685	1,661 999	855	70
40	897	637	898	252	60	40	571	707	940	847	60
50	911	659	839	244	50	50	584	728	880	839	50
60	924	680	780	236	40	60	597	749	821	831	40
70	938	701	720	228	30	70	611	771	762	823	30
80	951	723	661	219	20	80	624	792	703	815	20
90	965	744	602	211	10	90	638	814	644	807	10
44 00	0,514 978	0,600 766	1,664 543	0,857 203	56 00	49 00	0,515 651	0,601 835	1,661 585	0,856 799	51 00
10	0,514 992	787	483	195	90	10	665	856	526	790	90
20	0,515 005	808	424	187	80	20	678	878	467	782	80
30	019	830	365	179	70	30	692	899	408	774	70
40	032	851	306	171	60	40	705	921	349	766	60
50	046	872	247	163	50	50	719	942	290	758	50
60	059	894	187	155	40	60	732	963	231	750	40
70	072	915	128	147	30	70	746	0,601 985	172	742	30
80	086	937	069	139	20	80	759	0,602 006	113	734	20
90	099	958	1,664 010	130	10	90	772	028	1,661 054	726	10
45 00	0,515 113	0,600 979	1,663 951	0,857 122	55 00	50 00	0,515 786	0,602 049	1,660 994	0,856 718	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		8	9	13	14	21	22	59	60		
	1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,1	2,2	5,9	6,0	1	
	2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,2	4,4	11,8	12,0	2	
	3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,3	6,6	17,7	18,0	3	
	4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,4	8,8	23,6	24,0	4	
	5	4,0	4,5	6,5	7,0	10,5	11,0	29,5	30,0	5	
	6	4,8	5,4	7,8	8,4	12,6	13,2	35,4	36,0	6	
	7	5,6	6,3	9,1	9,8	14,7	15,4	41,3	42,0	7	
	8	6,4	7,2	10,4	11,2	16,8	17,6	47,2	48,0	8	
	9	7,2	8,1	11,7	12,6	18,9	19,8	53,1	54,0	9	

65,55^g

65,50^g

34,60^g

34,65^g

34,60 ^g					34,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,517 131	0,604 191	1,655 105	0,855 906	40 00	65 00	0,517 803	0,605 264	1,652 172	0,855 500	35 00
10	144	213	1,655 047	898	90	10	816	285	114	492	90
20	158	234	1,654 988	890	80	20	830	307	1,652 055	484	80
30	171	255	929	882	70	30	843	328	1,651 997	475	70
40	185	277	870	874	60	40	857	350	938	467	60
50	198	298	812	866	50	50	870	371	879	459	50
60	212	320	753	858	40	60	884	393	821	451	40
70	225	341	694	849	30	70	897	414	762	443	30
80	239	363	636	841	20	80	911	435	704	435	20
90	252	384	577	833	10	90	924	457	645	427	10
61 00	0,517 265	0,604 406	1,654 518	0,855 825	39 00	66 00	0,517 937	0,605 478	1,651 587	0,855 419	34 00
10	279	427	459	817	90	10	951	500	528	410	90
20	292	448	401	809	80	20	964	521	469	402	80
30	306	470	342	801	70	30	978	543	411	394	70
40	319	491	283	793	60	40	0,517 991	564	352	386	60
50	333	513	225	784	50	50	0,518 005	586	294	378	50
60	346	534	166	776	40	60	018	607	235	370	40
70	360	556	107	768	30	70	031	629	177	362	30
80	373	577	1,654 049	760	20	80	045	650	118	353	20
90	386	599	1,653 990	752	10	90	058	672	060	345	10
62 00	0,517 400	0,604 620	1,653 931	0,855 744	38 00	67 00	0,518 072	0,605 693	1,651 001	0,855 337	33 00
10	413	642	873	736	90	10	085	715	1,650 943	329	90
20	427	663	814	728	80	20	099	736	884	321	80
30	440	684	755	719	70	30	112	758	826	313	70
40	454	706	697	711	60	40	126	779	767	305	60
50	467	727	638	703	50	50	139	800	709	296	50
60	481	749	579	695	40	60	152	822	650	288	40
70	494	770	521	687	30	70	166	843	592	280	30
80	507	792	462	679	20	80	179	865	533	272	20
90	521	813	403	671	10	90	193	886	475	264	10
63 00	0,517 534	0,604 835	1,653 345	0,855 662	37 00	68 00	0,518 206	0,605 908	1,650 416	0,855 256	32 00
10	548	856	286	654	90	10	220	929	358	248	90
20	561	878	227	646	80	20	233	951	299	239	80
30	575	899	169	638	70	30	246	972	241	231	70
40	588	920	110	630	60	40	260	0,605 994	182	223	60
50	601	942	1,653 051	622	50	50	273	0,606 015	124	215	50
60	615	963	1,652 993	614	40	60	287	037	065	207	40
70	628	0,604 985	934	606	30	70	300	058	1,650 007	199	30
80	642	0,605 006	876	597	20	80	314	080	1,649 948	191	20
90	655	028	817	589	10	90	327	101	890	182	10
64 00	0,517 669	0,605 049	1,652 758	0,855 581	36 00	69 00	0,518 340	0,606 123	1,649 831	0,855 174	31 00
10	682	071	700	573	90	10	354	144	773	166	90
20	696	092	641	565	80	20	367	166	714	158	80
30	709	114	582	557	70	30	381	187	656	150	70
40	722	135	524	549	60	40	394	209	597	142	60
50	736	156	465	541	50	50	408	230	539	134	50
60	749	178	407	532	40	60	421	251	481	125	40
70	763	199	348	524	30	70	435	273	422	117	30
80	776	221	289	516	20	80	448	294	364	109	20
90	790	242	231	508	10	90	461	316	305	101	10
65 00	0,517 803	0,605 264	1,652 172	0,855 500	35 00	70 00	0,518 475	0,606 337	1,649 247	0,855 093	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			8	9	13	14	21	22	58	59	
1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,1	2,2	5,8	5,9	1		
2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,2	4,4	11,6	11,8	2		
3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,3	6,6	17,4	17,7	3		
4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,4	8,8	23,2	23,6	4		
5	4,0	4,5	6,5	7,0	10,5	11,0	29,0	29,5	5		
6	4,8	5,4	7,8	8,4	12,6	13,2	34,8	35,4	6		
7	5,6	6,3	9,1	9,8	14,7	15,4	40,6	41,3	7		
8	6,4	7,2	10,4	11,2	16,8	17,6	46,4	47,2	8		
9	7,2	8,1	11,7	12,6	18,9	19,8	52,2	53,1	9		

65,35^g

65,30^g

34,70^g

34,75^g

34,70 ^g					34,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,518 475	0,606 337	1,649 247	0,855 093	30 00	75 00	0,519 146	0,607 412	1,646 329	0,854 685	25 00
10	488	359	188	085	90	10	160	434	271	677	90
20	502	380	130	077	80	20	173	455	212	669	80
30	515	402	071	068	70	30	187	477	154	661	70
40	529	423	1,649 013	060	60	40	200	498	096	653	60
50	542	445	1,648 955	052	50	50	213	520	1,646 037	645	50
60	555	466	896	044	40	60	227	541	1,645 979	636	40
70	569	488	838	036	30	70	240	563	921	628	30
80	582	509	779	028	20	80	254	584	863	620	20
90	596	531	721	020	10	90	267	606	804	612	10
71 00	0,518 609	0,606 552	1,648 663	0,855 011	29 00	76 00	0,519 280	0,607 627	1,645 746	0,854 604	24 00
10	623	574	604	0,855 003	90	10	294	649	688	596	90
20	636	595	546	0,854 995	80	20	307	670	630	588	80
30	649	617	487	987	70	30	321	692	571	579	70
40	663	638	429	979	60	40	334	713	513	571	60
50	676	660	371	971	50	50	348	735	455	563	50
60	690	681	312	963	40	60	361	756	397	555	40
70	703	703	254	954	30	70	374	778	338	547	30
80	717	724	195	946	20	80	388	799	280	539	20
90	730	746	137	938	10	90	401	821	222	530	10
72 00	0,518 743	0,606 767	1,648 079	0,854 930	28 00	77 00	0,519 415	0,607 842	1,645 164	0,854 522	23 00
10	757	789	1,648 020	922	90	10	428	864	106	514	90
20	770	810	1,647 962	914	80	20	442	885	1,645 047	506	80
30	784	832	904	906	70	30	455	907	1,644 989	498	70
40	797	853	845	897	60	40	468	928	931	490	60
50	811	875	787	889	50	50	482	950	873	481	50
60	824	896	729	881	40	60	495	971	815	473	40
70	837	918	670	873	30	70	509	0,607 993	756	465	30
80	851	939	612	865	20	80	522	0,608 014	698	457	20
90	864	961	553	857	10	90	536	036	640	449	10
73 00	0,518 878	0,606 982	1,647 495	0,854 848	27 00	78 00	0,519 549	0,608 057	1,644 582	0,854 441	22 00
10	891	0,607 004	437	840	90	10	562	079	524	433	90
20	905	025	378	832	80	20	576	100	465	424	80
30	918	047	320	824	70	30	589	122	407	416	70
40	931	068	262	816	60	40	603	143	349	408	60
50	945	090	203	808	50	50	616	165	291	400	50
60	958	111	145	800	40	60	629	186	233	392	40
70	972	133	087	791	30	70	643	208	174	384	30
80	985	154	1,647 028	783	20	80	656	229	116	375	20
90	0,518 999	176	1,646 970	775	10	90	670	251	058	367	10
74 00	0,519 012	0,607 197	1,646 912	0,854 767	26 00	79 00	0,519 683	0,608 273	1,644 000	0,854 359	21 00
10	025	219	854	759	90	10	697	294	1,643 942	351	90
20	039	240	795	751	80	20	710	316	884	343	80
30	052	262	737	743	70	30	723	337	825	335	70
40	066	283	679	734	60	40	737	359	767	326	60
50	079	305	620	726	50	50	750	380	709	318	50
60	093	326	562	718	40	60	764	402	651	310	40
70	106	348	504	710	30	70	777	423	593	302	30
80	119	369	445	702	20	80	791	445	535	294	20
90	133	391	387	694	10	90	804	466	477	286	10
75 00	0,519 146	0,607 412	1,646 329	0,854 685	25 00	80 00	0,519 817	0,608 488	1,643 418	0,854 277	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	8	9	13	14	21	22	58	59	
1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,1	2,2	5,8	5,9	1
2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,2	4,4	11,6	11,8	2
3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,3	6,6	17,4	17,7	3
4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,4	8,8	23,2	23,6	4
5	4,0	4,5	6,5	7,0	10,5	11,0	29,0	29,5	5
6	4,8	5,4	7,8	8,4	12,6	13,2	34,8	35,4	6
7	5,6	6,3	9,1	9,8	14,7	15,4	40,6	41,3	7
8	6,4	7,2	10,4	11,2	16,8	17,6	46,4	47,2	8
9	7,2	8,1	11,7	12,6	18,9	19,8	52,2	53,1	9

65,25^g

65,20^g

34,80^g

34,85^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos	
80 00		0,519 817	0,608 488	1,643 418	0,854 277	20 00	85 00		0,520 488	0,609 564	1,640 516	0,853 869	15 00
10		831	509	360	269	90	10	502	586	458	861	90	
20		844	531	302	261	80	20	515	608	400	853	80	
30		858	552	244	253	70	30	528	629	342	844	70	
40		871	574	186	245	60	40	542	651	284	836	60	
50		884	595	128	237	50	50	555	672	226	828	50	
60		898	617	070	228	40	60	569	694	168	820	40	
70		911	638	1,643 012	220	30	70	582	715	110	812	30	
80		925	660	1,642 954	212	20	80	595	737	1,640 052	803	20	
90		938	681	895	204	10	90	609	758	1,639 994	795	10	
81 00		0,519 952	0,608 703	1,642 837	0,854 196	19 00	86 00		0,520 622	0,609 780	1,639 936	0,853 787	14 00
10		965	725	779	188	90	10	636	801	878	779	90	
20		978	746	721	179	80	20	649	823	820	771	80	
30	0,519 992	768	663	663	171	70	30	662	845	762	763	70	
40	0,520 005	789	605	605	163	60	40	676	866	704	754	60	
50	019	811	547	547	155	50	50	689	888	646	746	50	
60	032	832	489	489	147	40	60	703	909	588	738	40	
70	045	854	431	431	139	30	70	716	931	530	730	30	
80	059	875	373	373	130	20	80	730	952	472	722	20	
90	072	897	315	315	122	10	90	743	974	414	714	10	
82 00		0,520 086	0,608 918	1,642 256	0,854 114	18 00	87 00		0,520 756	0,609 995	1,639 357	0,853 705	13 00
10		099	940	198	106	90	10	770	0,610 017	299	697	90	
20		113	961	140	098	80	20	783	039	241	689	80	
30		126	0,608 983	082	090	70	30	797	060	183	681	70	
40		139	0,609 004	1,642 024	081	60	40	810	082	125	673	60	
50		153	026	1,641 966	073	50	50	823	103	067	664	50	
60		166	048	908	065	40	60	837	125	1,639 009	656	40	
70		180	069	850	057	30	70	850	146	1,638 951	648	30	
80		193	091	792	049	20	80	864	168	893	640	20	
90		206	112	734	041	10	90	877	189	835	632	10	
83 00		0,520 220	0,609 134	1,641 676	0,854 032	17 00	88 00		0,520 890	0,610 211	1,638 777	0,853 624	12 00
10		233	155	618	024	90	10	904	233	720	615	90	
20		247	177	560	016	80	20	917	254	662	607	80	
30		260	198	502	008	70	30	931	276	604	599	70	
40		274	220	444	0,854 000	60	40	944	297	546	591	60	
50		287	241	386	0,853 992	50	50	957	319	488	583	50	
60		300	263	328	983	40	60	971	340	430	574	40	
70		314	284	270	975	30	70	984	362	372	566	30	
80		327	306	212	967	20	80	0,520 998	383	314	558	20	
90		341	327	154	959	10	90	0,521 011	405	257	550	10	
84 00		0,520 354	0,609 349	1,641 096	0,853 951	16 00	89 00		0,521 025	0,610 427	1,638 199	0,853 542	11 00
10		367	371	1,641 038	942	90	10	038	448	141	534	90	
20		381	392	1,640 980	934	80	20	051	470	083	525	80	
30		394	414	922	926	70	30	065	491	1,638 025	517	70	
40		408	435	864	918	60	40	078	513	1,637 967	509	60	
50		421	457	806	910	50	50	092	534	909	501	50	
60		434	478	748	902	40	60	105	556	852	493	40	
70		448	500	690	893	30	70	118	578	794	484	30	
80		461	521	632	885	20	80	132	599	736	476	20	
90		475	543	574	877	10	90	145	621	678	468	10	
85 00		0,520 488	0,609 564	1,640 516	0,853 869	15 00	90 00		0,521 159	0,610 642	1,637 620	0,853 460	10 00
		cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc	
			8	9	13	14	21	22	57	58	59		
		1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,1	2,2	5,7	5,8	5,9	1	
		2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,2	4,4	11,4	11,6	11,8	2	
		3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,3	6,6	17,1	17,4	17,7	3	
		4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,4	8,8	22,8	23,2	23,6	4	
		5	4,0	4,5	6,5	7,0	10,5	11,0	28,5	29,0	29,5	5	
		6	4,8	5,4	7,8	8,4	12,6	13,2	34,2	34,8	35,4	6	
		7	5,6	6,3	9,1	9,8	14,7	15,4	39,9	40,6	41,3	7	
		8	6,4	7,2	10,4	11,2	16,8	17,6	45,6	46,4	47,2	8	
		9	7,2	8,1	11,7	12,6	18,9	19,8	51,3	52,2	53,1	9	

65,15^g

65,10^g

34,90^g

34,95^g

34,90 ^g					34,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,521 159	0,610 642	1,637 620	0,853 460	10 00	95 00	0,521 829	0,611 721	1,634 732	0,853 050	05 00
10	172	664	562	452	90	10	842	743	675	042	90
20	185	685	505	443	80	20	856	764	617	034	80
30	199	707	447	435	70	30	869	786	559	026	70
40	212	728	389	427	60	40	882	807	502	017	60
50	226	750	331	419	50	50	896	829	444	009	50
60	239	772	273	411	40	60	909	850	386	0,853 001	40
70	252	793	215	403	30	70	923	872	329	0,852 993	30
80	266	815	158	394	20	80	936	894	271	985	20
90	279	836	100	386	10	90	949	915	213	976	10
91 00	0,521 293	0,610 858	1,637 042	0,853 378	09 00	96 00	0,521 963	0,611 937	1,634 156	0,852 968	04 00
10	306	879	1,636 984	370	90	10	976	958	098	960	90
20	319	901	926	362	80	20	0,521 990	0,611 980	1,634 040	952	80
30	333	923	869	353	70	30	0,522 003	0,612 002	1,633 983	944	70
40	346	944	811	345	60	40	016	023	925	935	60
50	360	966	753	337	50	50	030	045	867	927	50
60	373	0,610 987	695	329	40	60	043	066	810	919	40
70	386	0,611 009	637	321	30	70	057	088	752	911	30
80	400	030	580	312	20	80	070	110	694	903	20
90	413	052	522	304	10	90	083	131	637	894	10
92 00	0,521 427	0,611 074	1,636 464	0,853 296	08 00	97 00	0,522 097	0,612 153	1,633 579	0,852 886	03 00
10	440	095	406	288	90	10	110	174	522	878	90
20	454	117	349	280	80	20	124	196	464	870	80
30	467	138	291	272	70	30	137	218	406	862	70
40	480	160	233	263	60	40	150	239	349	853	60
50	494	181	175	255	50	50	164	261	291	845	50
60	507	203	118	247	40	60	177	282	233	837	40
70	521	225	060	239	30	70	190	304	176	829	30
80	534	246	1,636 002	231	20	80	204	326	118	821	20
90	547	268	1,635 944	222	10	90	217	347	061	812	10
93 00	0,521 561	0,611 289	1,635 887	0,853 214	07 00	98 00	0,522 231	0,612 369	1,633 003	0,852 804	02 00
10	574	311	829	206	90	10	244	390	1,632 945	796	90
20	588	332	771	198	80	20	257	412	888	788	80
30	601	354	713	190	70	30	271	434	830	780	70
40	614	376	656	181	60	40	284	455	773	771	60
50	628	397	598	173	50	50	298	477	715	763	50
60	641	419	540	165	40	60	311	498	657	755	40
70	655	440	482	157	30	70	324	520	600	747	30
80	668	462	425	149	20	80	338	542	542	739	20
90	681	484	367	140	10	90	351	563	485	730	10
94 00	0,521 695	0,611 505	1,635 309	0,853 132	06 00	99 00	0,522 365	0,612 585	1,632 427	0,852 722	01 00
10	708	527	252	124	90	10	378	606	370	714	90
20	722	548	194	116	80	20	391	628	312	706	80
30	735	570	136	108	70	30	405	650	255	698	70
40	748	591	078	099	60	40	418	671	197	689	60
50	762	613	1,635 021	091	50	50	432	693	139	681	50
60	775	635	1,634 963	083	40	60	445	714	082	673	40
70	789	656	905	075	30	70	458	736	1,632 024	665	30
80	802	678	848	067	20	80	472	758	1,631 967	657	20
90	815	699	790	058	10	90	485	779	909	648	10
95 00	0,521 829	0,611 721	1,634 732	0,853 050	05 00	00 00	0,522 499	0,612 801	1,631 852	0,852 640	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	8	9	13	14	21	22	57	58	
1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,1	2,2	5,7	5,8	1
2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,2	4,4	11,4	11,6	2
3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,3	6,6	17,1	17,4	3
4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,4	8,8	22,8	23,2	4
5	4,0	4,5	6,5	7,0	10,5	11,0	28,5	29,0	5
6	4,8	5,4	7,8	8,4	12,6	13,2	34,2	34,8	6
7	5,6	6,3	9,1	9,8	14,7	15,4	39,9	40,6	7
8	6,4	7,2	10,4	11,2	16,8	17,6	45,6	46,4	8
9	7,2	8,1	11,7	12,6	18,9	19,8	51,3	52,2	9

65,05^g

65,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

35,00^g

35,05^g

35,00 ^g					35,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,522 499	0,612 801	1,631 852	0,852 640	00 00	05 00	0,523 168	0,613 882	1,628 979	0,852 230	95 00
10	512	822	794	632	90	10	181	903	921	221	90
20	525	844	737	624	80	20	195	925	864	213	80
30	539	866	679	616	70	30	208	947	806	205	70
40	552	887	622	607	60	40	222	968	749	197	60
50	566	909	564	599	50	50	235	0,613 990	692	188	50
60	579	930	507	591	40	60	248	0,614 011	634	180	40
70	592	952	449	583	30	70	262	033	577	172	30
80	606	974	391	574	20	80	275	055	519	164	20
90	619	0,612 995	334	566	10	90	289	076	462	156	10
01 00	0,522 632	0,613 017	1,631 276	0,852 558	99 00	06 00	0,523 302	0,614 098	1,628 405	0,852 147	94 00
10	646	038	219	550	90	10	315	120	347	139	90
20	659	060	161	542	80	20	329	141	290	131	80
30	673	082	104	533	70	30	342	163	233	123	70
40	686	103	1,631 046	525	60	40	355	184	175	114	60
50	699	125	1,630 989	517	50	50	369	206	118	106	50
60	713	147	931	509	40	60	382	228	061	098	40
70	726	168	874	501	30	70	396	249	1,628 003	090	30
80	740	190	816	492	20	80	409	271	1,627 946	082	20
90	753	211	759	484	10	90	422	293	889	073	10
02 00	0,522 766	0,613 233	1,630 702	0,852 476	98 00	07 00	0,523 436	0,614 314	1,627 831	0,852 065	93 00
10	780	255	644	468	90	10	449	336	774	057	90
20	793	276	587	460	80	20	463	358	717	049	80
30	807	298	529	451	70	30	476	379	659	040	70
40	820	319	472	443	60	40	489	401	602	032	60
50	833	341	414	435	50	50	503	422	545	024	50
60	847	363	357	427	40	60	516	444	487	016	40
70	860	384	299	418	30	70	529	466	430	0,852 008	30
80	874	406	242	410	20	80	543	487	373	0,851 999	20
90	887	428	184	402	10	90	556	509	315	991	10
03 00	0,522 900	0,613 449	1,630 127	0,852 394	97 00	08 00	0,523 570	0,614 531	1,627 258	0,851 983	92 00
10	914	471	069	386	90	10	583	552	201	975	90
20	927	492	1,630 012	377	80	20	596	574	144	966	80
30	940	514	1,629 955	369	70	30	610	596	086	958	70
40	954	536	897	361	60	40	623	617	1,627 029	950	60
50	967	557	840	353	50	50	637	639	1,626 972	942	50
60	981	579	782	345	40	60	650	661	914	934	40
70	0,522 994	601	725	336	30	70	663	682	857	925	30
80	0,523 007	622	667	328	20	80	677	704	800	917	20
90	021	644	610	320	10	90	690	725	743	909	10
04 00	0,523 034	0,613 665	1,629 553	0,852 312	96 00	09 00	0,523 703	0,614 747	1,626 685	0,851 901	91 00
10	048	687	495	303	90	10	717	769	628	892	90
20	061	709	438	295	80	20	730	790	571	884	80
30	074	730	380	287	70	30	744	812	513	876	70
40	088	752	323	279	60	40	757	834	456	868	60
50	101	774	265	271	50	50	770	855	399	860	50
60	115	795	208	262	40	60	784	877	342	851	40
70	128	817	151	254	30	70	797	899	284	843	30
80	141	838	093	246	20	80	810	920	227	835	20
90	155	860	1,629 036	238	10	90	824	942	170	827	10
05 00	0,523 168	0,613 882	1,628 979	0,852 230	95 00	10 00	0,523 837	0,614 964	1,626 113	0,851 818	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	8	9	13	14	21	22	57	58	
1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,1	2,2	5,7	5,8	1
2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,2	4,4	11,4	11,6	2
3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,3	6,6	17,1	17,4	3
4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,4	8,8	22,8	23,2	4
5	4,0	4,5	6,5	7,0	10,5	11,0	28,5	29,0	5
6	4,8	5,4	7,8	8,4	12,6	13,2	34,2	34,8	6
7	5,6	6,3	9,1	9,8	14,7	15,4	39,9	40,6	7
8	6,4	7,2	10,4	11,2	16,8	17,6	45,6	46,4	8
9	7,2	8,1	11,7	12,6	18,9	19,8	51,3	52,2	9

64,95^g

64,90^g

35,10^g

35,15^g

35,10 ^g					35,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,523 837	0,614 964	1,626 113	0,851 818	90 00	15 00	0,524 506	0,616 046	1,623 254	0,851 407	85 00
10	851	0,614 985	1,626 055	810	90	10	519	068	197	398	90
20	864	0,615 007	1,625 998	802	80	20	533	090	140	390	80
30	877	028	941	794	70	30	546	111	083	382	70
40	891	050	884	785	60	40	560	133	1,623 026	374	60
50	904	072	826	777	50	50	573	155	1,622 969	365	50
60	918	093	769	769	40	60	586	177	912	357	40
70	931	115	712	761	30	70	600	198	855	349	30
80	944	137	655	753	20	80	613	220	797	341	20
90	958	158	598	744	10	90	626	242	740	333	10
11 00	0,523 971	0,615 180	1,625 540	0,851 736	89 00	16 00	0,524 640	0,616 263	1,622 683	0,851 324	84 00
10	984	202	483	728	90	10	653	285	626	316	90
20	0,523 998	223	426	720	80	20	667	307	569	308	80
30	0,524 011	245	369	711	70	30	680	328	512	300	70
40	025	267	312	703	60	40	693	350	455	291	60
50	038	288	254	695	50	50	707	372	398	283	50
60	051	310	197	687	40	60	720	393	341	275	40
70	065	332	140	678	30	70	733	415	284	267	30
80	078	353	083	670	20	80	747	437	227	258	20
90	091	375	1,625 026	662	10	90	760	458	170	250	10
12 00	0,524 105	0,615 397	1,624 968	0,851 654	88 00	17 00	0,524 774	0,616 480	1,622 113	0,851 242	83 00
10	118	418	911	646	90	10	787	502	1,622 056	234	90
20	132	440	854	637	80	20	800	523	1,621 999	225	80
30	145	462	797	629	70	30	814	545	942	217	70
40	158	483	740	621	60	40	827	567	885	209	60
50	172	505	682	613	50	50	840	588	828	201	50
60	185	527	625	604	40	60	854	610	771	192	40
70	198	548	568	596	30	70	867	632	714	184	30
80	212	570	511	588	20	80	881	653	657	176	20
90	225	592	454	580	10	90	894	675	600	168	10
13 00	0,524 239	0,615 613	1,624 397	0,851 571	87 00	18 00	0,524 907	0,616 697	1,621 543	0,851 159	82 00
10	252	635	340	563	90	10	921	718	485	151	90
20	265	657	282	555	80	20	934	740	428	143	80
30	279	678	225	547	70	30	947	762	371	135	70
40	292	700	168	538	60	40	961	783	314	126	60
50	305	721	111	530	50	50	974	805	257	118	50
60	319	743	1,624 054	522	40	60	0,524 987	827	200	110	40
70	332	765	1,623 997	514	30	70	0,525 001	849	144	102	30
80	346	786	940	506	20	80	014	870	087	093	20
90	359	808	882	497	10	90	028	892	1,621 030	085	10
14 00	0,524 372	0,615 830	1,623 825	0,851 489	86 00	19 00	0,525 041	0,616 914	1,620 973	0,851 077	81 00
10	386	851	768	481	90	10	054	935	916	069	90
20	399	873	711	473	80	20	068	957	859	060	80
30	412	895	654	464	70	30	081	0,616 979	802	052	70
40	426	916	597	456	60	40	094	0,617 000	745	044	60
50	439	938	540	448	50	50	108	022	688	036	50
60	453	960	483	440	40	60	121	044	631	027	40
70	466	0,615 981	425	431	30	70	135	065	574	019	30
80	479	0,616 003	368	423	20	80	148	087	517	011	20
90	493	025	311	415	10	90	161	109	460	0,851 003	10
15 00	0,524 506	0,616 046	1,623 254	0,851 407	85 00	20 00	0,525 175	0,617 130	1,620 403	0,850 994	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	8	9	13	14	21	22	56	57	58	
1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,1	2,2	5,6	5,7	5,8	1
2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,2	4,4	11,2	11,4	11,6	2
3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,3	6,6	16,8	17,1	17,4	3
4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,4	8,8	22,4	22,8	23,2	4
5	4,0	4,5	6,5	7,0	10,5	11,0	28,0	28,5	29,0	5
6	4,8	5,4	7,8	8,4	12,6	13,2	33,6	34,2	34,8	6
7	5,6	6,3	9,1	9,8	14,7	15,4	39,2	39,9	40,6	7
8	6,4	7,2	10,4	11,2	16,8	17,6	44,8	45,6	46,4	8
9	7,2	8,1	11,7	12,6	18,9	19,8	50,4	51,3	52,2	9

64,85^g

64,80^g

35,30^g

35,35^g

35,30 ^g					35,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,526 511	0,619 302	1,614 722	0,850 168	70 00	35 00	0,527 178	0,620 389	1,611 892	0,849 755	65 00
10	524	323	665	160	90	10	192	411	836	746	90
20	537	345	609	152	80	20	205	432	779	738	80
30	551	367	552	144	70	30	218	454	723	730	70
40	564	389	495	135	60	40	232	476	666	722	60
50	577	410	439	127	50	50	245	498	610	713	50
60	591	432	382	119	40	60	258	519	553	705	40
70	604	454	326	111	30	70	272	541	497	697	30
80	618	475	269	102	20	80	285	563	440	688	20
90	631	497	212	094	10	90	298	585	384	680	10
31 00	0,526 644	0,619 519	1,614 156	0,850 086	69 00	36 00	0,527 312	0,620 606	1,611 327	0,849 672	64 00
10	658	541	099	078	90	10	325	628	271	664	90
20	671	562	1,614 042	069	80	20	338	650	214	655	80
30	684	584	1,613 986	061	70	30	352	672	158	647	70
40	698	606	929	053	60	40	365	693	101	639	60
50	711	628	872	044	50	50	378	715	1,611 045	630	50
60	724	649	816	036	40	60	392	737	1,610 989	622	40
70	738	671	759	028	30	70	405	759	932	614	30
80	751	693	703	020	20	80	419	780	876	606	20
90	764	715	646	011	10	90	432	802	819	597	10
32 00	0,526 778	0,619 736	1,613 589	0,850 003	68 00	37 00	0,527 445	0,620 824	1,610 763	0,849 589	63 00
10	791	758	533	0,849 995	90	10	459	846	706	581	90
20	804	780	476	986	80	20	472	867	650	572	80
30	818	802	420	978	70	30	485	889	593	564	70
40	831	823	363	970	60	40	499	911	537	556	60
50	845	845	306	962	50	50	512	933	480	548	50
60	858	867	250	953	40	60	525	955	424	539	40
70	871	889	193	945	30	70	539	976	367	531	30
80	885	910	137	937	20	80	552	0,620 998	311	523	20
90	898	932	080	929	10	90	565	0,621 020	255	514	10
33 00	0,526 911	0,619 954	1,613 023	0,849 920	67 00	38 00	0,527 579	0,621 042	1,610 198	0,849 506	62 00
10	925	976	1,612 967	912	90	10	592	063	142	498	90
20	938	0,619 997	910	904	80	20	605	085	085	490	80
30	951	0,620 019	854	895	70	30	619	107	1,610 029	481	70
40	965	041	797	887	60	40	632	129	1,609 972	473	60
50	978	063	741	879	50	50	645	150	916	465	50
60	0,526 991	084	684	871	40	60	659	172	860	456	40
70	0,527 005	106	627	862	30	70	672	194	803	448	30
80	018	128	571	854	20	80	685	216	747	440	20
90	031	150	514	846	10	90	699	237	690	432	10
34 00	0,527 045	0,620 171	1,612 458	0,849 838	66 00	39 00	0,527 712	0,621 259	1,609 634	0,849 423	61 00
10	058	193	401	829	90	10	725	281	578	415	90
20	071	215	345	821	80	20	739	303	521	407	80
30	085	237	288	813	70	30	752	325	465	398	70
40	098	258	232	804	60	40	765	346	408	390	60
50	112	280	175	796	50	50	779	368	352	382	50
60	125	302	119	788	40	60	792	390	296	374	40
70	138	324	062	780	30	70	805	412	239	365	30
80	152	345	1,612 006	771	20	80	819	433	183	357	20
90	165	367	1,611 949	763	10	90	832	455	126	349	10
35 00	0,527 178	0,620 389	1,611 892	0,849 755	65 00	40 00	0,527 846	0,621 477	1,609 070	0,849 340	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		8	9	13	14	21	22	56	57	
1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,1	2,2	5,6	5,7	1	
2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,2	4,4	11,2	11,4	2	
3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,3	6,6	16,8	17,1	3	
4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,4	8,8	22,4	22,8	4	
5	4,0	4,5	6,5	7,0	10,5	11,0	28,0	28,5	5	
6	4,8	5,4	7,8	8,4	12,6	13,2	33,6	34,2	6	
7	5,6	6,3	9,1	9,8	14,7	15,4	39,2	39,9	7	
8	6,4	7,2	10,4	11,2	16,8	17,6	44,8	45,6	8	
9	7,2	8,1	11,7	12,6	18,9	19,8	50,4	51,3	9	

64,65^g

64,60^g

35,40^g

35,45^g

35,40 ^g					35,45 ^g					35,50 ^g							
c	cc	sin	tg	ctg	cos	c	cc	sin	tg	ctg	cos	c	cc	sin	tg	ctg	cos
40 00		0,527 846	0,621 477	1,609 070	0,849 340	60 00		0,528 512	0,622 566	1,606 255	0,848 926	55 00		0,528 512	0,622 566	1,606 255	0,848 926
10		859	499	1,609 014	332	90		526	588	198	917	90		526	588	198	917
20		872	521	1,608 957	324	80		539	610	142	909	80		539	610	142	909
30		886	542	901	316	70		552	632	86	901	70		552	632	86	901
40		899	564	845	307	60		566	653	1,606 030	892	60		566	653	1,606 030	892
50		912	586	788	299	50		579	675	1,605 974	884	50		579	675	1,605 974	884
60		926	608	732	291	40		592	697	917	876	40		592	697	917	876
70		939	629	675	282	30		606	719	861	867	30		606	719	861	867
80		952	651	619	274	20		619	741	805	859	20		619	741	805	859
90		966	673	563	266	10		632	762	749	851	10		632	762	749	851
41 00		0,527 979	0,621 695	1,608 506	0,849 257	59 00		0,528 646	0,622 784	1,605 693	0,848 843	54 00		0,528 646	0,622 784	1,605 693	0,848 843
10		0,527 992	717	450	249	90		659	806	636	834	90		659	806	636	834
20		0,528 006	738	394	241	80		672	828	580	826	80		672	828	580	826
30		019	760	337	233	70		686	850	524	818	70		686	850	524	818
40		032	782	281	224	60		699	871	468	809	60		699	871	468	809
50		046	804	225	216	50		712	893	412	801	50		712	893	412	801
60		059	825	168	208	40		726	915	355	793	40		726	915	355	793
70		072	847	112	199	30		739	937	299	784	30		739	937	299	784
80		086	869	1,608 056	191	20		752	959	243	776	20		752	959	243	776
90		099	891	1,607 999	183	10		766	0,622 980	187	768	10		766	0,622 980	187	768
42 00		0,528 112	0,621 913	1,607 943	0,849 175	58 00		0,528 779	0,623 002	1,605 131	0,848 759	53 00		0,528 779	0,623 002	1,605 131	0,848 759
10		126	934	887	166	90		792	024	074	751	90		792	024	074	751
20		139	956	830	158	80		806	046	1,605 018	743	80		806	046	1,605 018	743
30		152	0,621 978	774	150	70		819	068	1,604 962	735	70		819	068	1,604 962	735
40		166	0,622 000	718	141	60		832	089	906	726	60		832	089	906	726
50		179	021	661	133	50		846	111	850	718	50		846	111	850	718
60		192	043	605	125	40		859	133	794	710	40		859	133	794	710
70		206	065	549	116	30		872	155	737	701	30		872	155	737	701
80		219	087	493	108	20		886	177	681	693	20		886	177	681	693
90		232	109	436	100	10		899	199	625	685	10		899	199	625	685
43 00		0,528 246	0,622 130	1,607 380	0,849 092	57 00		0,528 912	0,623 220	1,604 569	0,848 676	52 00		0,528 912	0,623 220	1,604 569	0,848 676
10		259	152	324	083	90		926	242	513	668	90		926	242	513	668
20		272	174	267	075	80		939	264	457	660	80		939	264	457	660
30		286	196	211	067	70		952	286	400	651	70		952	286	400	651
40		299	218	155	058	60		966	308	344	643	60		966	308	344	643
50		312	239	099	050	50		979	329	288	635	50		979	329	288	635
60		326	261	1,607 042	042	40		0,528 992	351	232	627	40		0,528 992	351	232	627
70		339	283	1,606 986	033	30		0,529 006	373	176	618	30		0,529 006	373	176	618
80		352	305	930	025	20		019	395	120	610	20		019	395	120	610
90		366	327	873	017	10		032	417	064	602	10		032	417	064	602
44 00		0,528 379	0,622 348	1,606 817	0,849 009	56 00		0,529 046	0,623 438	1,604 008	0,848 593	51 00		0,529 046	0,623 438	1,604 008	0,848 593
10		392	370	761	0,849 000	90		059	460	1,603 951	585	90		059	460	1,603 951	585
20		406	392	705	0,848 992	80		072	482	895	577	80		072	482	895	577
30		419	414	648	984	70		086	504	839	568	70		086	504	839	568
40		432	435	592	975	60		099	526	783	560	60		099	526	783	560
50		446	457	536	967	50		112	548	727	552	50		112	548	727	552
60		459	479	480	959	40		126	569	671	543	40		126	569	671	543
70		472	501	423	950	30		139	591	615	535	30		139	591	615	535
80		486	523	367	942	20		152	613	559	527	20		152	613	559	527
90		499	544	311	934	10		166	635	503	519	10		166	635	503	519
45 00		0,528 512	0,622 566	1,606 255	0,848 926	55 00		0,529 179	0,623 657	1,603 446	0,848 510	50 00		0,529 179	0,623 657	1,603 446	0,848 510
		cos	ctg	tg	sin	c	cc	cos	ctg	tg	sin	c	cc	cos	ctg	tg	sin
			8	9	13	14	21	22	56	57							
		1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,1	2,2	5,6	5,7	1						
		2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,2	4,4	11,2	11,4	2						
		3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,3	6,6	16,8	17,1	3						
		4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,4	8,8	22,4	22,8	4						
		5	4,0	4,5	6,5	7,0	10,5	11,0	28,0	28,5	5						
		6	4,8	5,4	7,8	8,4	12,6	13,2	33,6	34,2	6						
		7	5,6	6,3	9,1	9,8	14,7	15,4	39,2	39,9	7						
		8	6,4	7,2	10,4	11,2	16,8	17,6	44,8	45,6	8						
		9	7,2	8,1	11,7	12,6	18,9	19,8	50,4	51,3	9						

64,55^g

64,50^g

35,50^g

35,55^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos						c	cc	sin	tg	ctg	cos								
50 00		0,529 179	0,623 657	1,603 446	0,848 510	50 00						55 00		0,529 845	0,624 748	1,600 645	0,848 094	45 00						
10		192	678	390	502	90						10		859	770	589	086	90						
20		206	700	334	494	80						20		872	792	533	078	80						
30		219	722	278	485	70						30		885	814	477	069	70						
40		232	744	222	477	60						40		899	835	422	061	60						
50		246	766	166	469	50						50		912	857	366	053	50						
60		259	788	110	460	40						60		925	879	310	044	40						
70		272	809	1,603 054	452	30						70		939	901	254	036	30						
80		286	831	1,602 998	444	20						80		952	923	198	028	20						
90		299	853	942	435	10						90		965	945	142	019	10						
51 00		0,529 312	0,623 875	1,602 886	0,848 427	49 00						56 00		0,529 978	0,624 966	1,600 086	0,848 011	44 00						
10		326	897	830	419	90						10		0,529 992	0,624 988	1,600 030	0,848 003	90						
20		339	918	774	410	80						20		0,530 005	0,625 010	1,599 974	0,847 994	80						
30		352	940	718	402	70						30		018	032	918	986	70						
40		366	962	661	394	60						40		032	054	862	978	60						
50		379	0,623 984	605	386	50						50		045	076	806	969	50						
60		392	0,624 006	549	377	40						60		058	097	750	961	40						
70		406	028	493	369	30						70		072	119	695	953	30						
80		419	049	437	361	20						80		085	141	639	944	20						
90		432	071	381	352	10						90		098	163	583	936	10						
52 00		0,529 446	0,624 093	1,602 325	0,848 344	48 00						57 00		0,530 112	0,625 185	1,599 527	0,847 928	43 00						
10		459	115	269	336	90						10		125	207	471	920	90						
20		472	137	213	327	80						20		138	229	415	911	80						
30		486	159	157	319	70						30		152	250	359	903	70						
40		499	180	101	311	60						40		165	272	303	895	60						
50		512	202	1,602 045	302	50						50		178	294	247	886	50						
60		525	224	1,601 989	294	40						60		192	316	192	878	40						
70		539	246	933	286	30						70		205	338	136	870	30						
80		552	268	877	277	20						80		218	360	080	861	20						
90		565	289	821	269	10						90		232	382	1,599 024	853	10						
53 00		0,529 579	0,624 311	1,601 765	0,848 261	47 00						58 00		0,530 245	0,625 403	1,598 968	0,847 845	42 00						
10		592	333	709	252	90						10		258	425	912	836	90						
20		605	355	653	244	80						20		271	447	856	828	80						
30		619	377	597	236	70						30		285	469	800	820	70						
40		632	399	541	227	60						40		298	491	745	811	60						
50		645	420	485	219	50						50		311	513	689	803	50						
60		659	442	429	211	40						60		325	534	633	795	40						
70		672	464	373	203	30						70		338	556	577	786	30						
80		685	486	317	194	20						80		351	578	521	778	20						
90		699	508	261	186	10						90		365	600	465	770	10						
54 00		0,529 712	0,624 530	1,601 205	0,848 178	46 00						59 00		0,530 378	0,625 622	1,598 409	0,847 761	41 00						
10		725	551	149	169	90						10		391	644	354	753	90						
20		739	573	093	161	80						20		405	666	298	745	80						
30		752	595	1,601 037	153	70						30		418	687	242	736	70						
40		765	617	1,600 981	144	60						40		431	709	186	728	60						
50		779	639	925	136	50						50		445	731	130	720	50						
60		792	661	869	128	40						60		458	753	074	711	40						
70		805	683	813	119	30						70		471	775	1,598 019	703	30						
80		819	704	757	111	20						80		485	797	1,597 963	695	20						
90		832	726	701	103	10						90		498	819	907	686	10						
55 00		0,529 845	0,624 748	1,600 645	0,848 094	45 00						60 00		0,530 511	0,625 841	1,597 851	0,847 678	40 00						
		cos	ctg	tg	sin	c	cc							cos	ctg	tg	sin	c	cc					

	8	9	13	14	21	22	55	56	57	
1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,1	2,2	5,5	5,6	5,7	1
2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,2	4,4	11,0	11,2	11,4	2
3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,3	6,6	16,5	16,8	17,1	3
4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,4	8,8	22,0	22,4	22,8	4
5	4,0	4,5	6,5	7,0	10,5	11,0	27,5	28,0	28,5	5
6	4,8	5,4	7,8	8,4	12,6	13,2	33,0	33,6	34,2	6
7	5,6	6,3	9,1	9,8	14,7	15,4	38,5	39,2	39,9	7
8	6,4	7,2	10,4	11,2	16,8	17,6	44,0	44,8	45,6	8
9	7,2	8,1	11,7	12,6	18,9	19,8	49,5	50,4	51,3	9

64,45^g

64,40^g

35,60^g

35,65^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos						c	cc	sin	tg	ctg	cos					
60	00	0,530 511	0,625 841	1,597 851	0,847 678	40	00	65	00	0,531 177	0,626 934	1,595 064	0,847 261	35	00	10	190	956	1,595 008	253	90
10		524	862	795	670			10		190	956	1,595 008	253			10	190	956	1,595 008	253	90
20		538	884	740	661			20		203	0,626 978	1,594 953	244			20	203	0,626 978	1,594 953	244	80
30		551	906	684	653			30		217	0,627 000	897	236			30	217	0,627 000	897	236	70
40		564	928	628	645			40		230	022	841	228			40	230	022	841	228	60
50		578	950	572	636			50		243	043	786	219			50	243	043	786	219	50
60		591	972	516	628			60		257	065	730	211			60	257	065	730	211	40
70		604	0,625 994	461	620			70		270	087	674	203			70	270	087	674	203	30
80		618	0,626 015	405	611			80		283	109	619	194			80	283	109	619	194	20
90		631	037	349	603			90		297	131	563	186			90	297	131	563	186	10
61	00	0,530 644	0,626 059	1,597 293	0,847 595	39	00	66	00	0,531 310	0,627 153	1,594 507	0,847 178	34	00	10	323	175	452	169	90
10		658	081	237	586			10		323	175	452	169			10	323	175	452	169	90
20		671	103	182	578			20		336	197	396	161			20	336	197	396	161	80
30		684	125	126	570			30		350	219	341	153			30	350	219	341	153	70
40		698	147	070	561			40		363	240	285	144			40	363	240	285	144	60
50		711	168	1,597 014	553			50		376	262	229	136			50	376	262	229	136	50
60		724	190	1,596 959	545			60		390	284	174	127			60	390	284	174	127	40
70		738	212	903	536			70		403	306	118	119			70	403	306	118	119	30
80		751	234	847	528			80		416	328	062	111			80	416	328	062	111	20
90		764	256	791	520			90		430	350	1,594 007	102			90	430	350	1,594 007	102	10
62	00	0,530 777	0,626 278	1,596 736	0,847 511	38	00	67	00	0,531 443	0,627 372	1,593 951	0,847 094	33	00	10	456	394	896	086	90
10		791	300	680	503			10		456	394	896	086			10	456	394	896	086	90
20		804	322	624	495			20		470	416	840	077			20	470	416	840	077	80
30		817	343	568	486			30		483	437	784	069			30	483	437	784	069	70
40		831	365	513	478			40		496	459	729	061			40	496	459	729	061	60
50		844	387	457	470			50		509	481	673	052			50	509	481	673	052	50
60		857	409	401	461			60		523	503	618	044			60	523	503	618	044	40
70		871	431	345	453			70		536	525	562	036			70	536	525	562	036	30
80		884	453	290	445			80		549	547	506	027			80	549	547	506	027	20
90		897	475	234	436			90		563	569	451	019			90	563	569	451	019	10
63	00	0,530 911	0,626 497	1,596 178	0,847 428	37	00	68	00	0,531 576	0,627 591	1,593 395	0,847 011	32	00	10	589	613	340	0,847 002	90
10		924	518	122	420			10		589	613	340	0,847 002			10	589	613	340	0,847 002	90
20		937	540	067	411			20		603	635	284	0,846 994			20	603	635	284	0,846 994	80
30		951	562	1,596 011	403			30		616	656	228	986			30	616	656	228	986	70
40		964	584	1,595 955	394			40		629	678	173	977			40	629	678	173	977	60
50		977	606	899	386			50		643	700	117	969			50	643	700	117	969	50
60		0,530 990	628	844	378			60		656	722	062	961			60	656	722	062	961	40
70		0,531 004	650	788	369			70		669	744	1,593 006	952			70	669	744	1,593 006	952	30
80		017	672	732	361			80		682	766	1,592 951	944			80	682	766	1,592 951	944	20
90		030	693	677	353			90		696	788	895	935			90	696	788	895	935	10
64	00	0,531 044	0,626 715	1,595 621	0,847 344	36	00	69	00	0,531 709	0,627 810	1,592 839	0,846 927	31	00	10	722	832	784	919	90
10		057	737	565	336			10		722	832	784	919			10	722	832	784	919	90
20		070	759	510	328			20		736	853	728	910			20	736	853	728	910	80
30		084	781	454	319			30		749	875	673	902			30	749	875	673	902	70
40		097	803	398	311			40		762	897	617	894			40	762	897	617	894	60
50		110	825	342	303			50		776	919	562	885			50	776	919	562	885	50
60		124	847	287	294			60		789	941	506	877			60	789	941	506	877	40
70		137	868	231	286			70		802	963	451	869			70	802	963	451	869	30
80		150	890	175	278			80		815	0,627 985	395	860			80	815	0,627 985	395	860	20
90		163	912	120	269			90		829	0,628 007	339	852			90	829	0,628 007	339	852	10
65	00	0,531 177	0,626 934	1,595 064	0,847 261	35	00	70	00	0,531 842	0,628 029	1,592 284	0,846 844	30	00	10	842	963	451	869	90
		cos	ctg	tg	sin		c cc			cos	ctg	tg	sin		c cc						

64,35^g

64,30^g

	8	9	13	14	21	22	55	56	
1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,1	2,2	5,5	5,6	1
2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,2	4,4	11,0	11,2	2
3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,3	6,6	16,5	16,8	3
4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,4	8,8	22,0	22,4	4
5	4,0	4,5	6,5	7,0	10,5	11,0	27,5	28,0	5
6	4,8	5,4	7,8	8,4	12,6	13,2	33,0	33,6	6
7	5,6	6,3	9,1	9,8	14,7	15,4	38,5	39,2	7
8	6,4	7,2	10,4	11,2	16,8	17,6	44,0	44,8	8
9	7,2	8,1	11,7	12,6	18,9	19,8	49,5	50,4	9

35,70^g

35,75^g

35,70 ^g					35,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,531 842	0,628 029	1,592 284	0,846 844	30 00	75 00	0,532 507	0,629 124	1,589 511	0,846 426	25 00
10	855	051	228	835	90	10	520	146	455	417	90
20	869	073	173	827	80	20	534	168	400	409	80
30	882	094	117	819	70	30	547	190	345	401	70
40	895	116	062	810	60	40	560	212	289	392	60
50	909	138	1,592 006	802	50	50	573	234	234	384	50
60	922	160	1,591 951	793	40	60	587	256	178	375	40
70	935	182	895	785	30	70	600	278	123	367	30
80	948	204	840	777	20	80	613	300	068	359	20
90	962	226	784	768	10	90	627	322	1,589 012	350	10
71 00	0,531 975	0,628 248	1,591 729	0,846 760	29 00	76 00	0,532 640	0,629 344	1,588 957	0,846 342	24 00
10	0,531 988	270	673	752	90	10	653	366	902	334	90
20	0,532 002	292	618	743	80	20	667	388	846	325	80
30	015	313	562	735	70	30	680	409	791	317	70
40	028	335	507	727	60	40	693	431	735	308	60
50	042	357	451	718	50	50	706	453	680	300	50
60	055	379	396	710	40	60	720	475	625	292	40
70	068	401	340	702	30	70	733	497	569	283	30
80	081	423	285	693	20	80	746	519	514	275	20
90	095	445	229	685	10	90	760	541	459	267	10
72 00	0,532 108	0,628 467	1,591 174	0,846 676	28 00	77 00	0,532 773	0,629 563	1,588 403	0,846 258	23 00
10	121	489	118	668	90	10	786	585	348	250	90
20	135	511	063	660	80	20	799	607	293	242	80
30	148	533	1,591 007	651	70	30	813	629	237	233	70
40	161	555	1,590 952	643	60	40	826	651	182	225	60
50	175	576	896	635	50	50	839	673	127	216	50
60	188	598	841	626	40	60	853	695	071	208	40
70	201	620	786	618	30	70	866	717	1,588 016	200	30
80	214	642	730	610	20	80	879	738	1,587 961	191	20
90	228	664	675	601	10	90	893	760	905	183	10
73 00	0,532 241	0,628 686	1,590 619	0,846 593	27 00	78 00	0,532 906	0,629 782	1,587 850	0,846 175	22 00
10	254	708	564	584	90	10	919	804	795	166	90
20	268	730	508	576	80	20	932	826	740	158	80
30	281	752	453	568	70	30	946	848	684	149	70
40	294	774	397	559	60	40	959	870	629	141	60
50	308	796	342	551	50	50	972	892	574	133	50
60	321	818	287	543	40	60	986	914	518	124	40
70	334	839	231	534	30	70	0,532 999	936	463	116	30
80	347	861	176	526	20	80	0,533 012	958	408	108	20
90	361	883	120	518	10	90	025	0,629 980	352	099	10
74 00	0,532 374	0,628 905	1,590 065	0,846 509	26 00	79 00	0,533 039	0,630 002	1,587 297	0,846 091	21 00
10	387	927	1,590 009	501	90	10	052	024	242	082	90
20	401	949	1,589 954	493	80	20	065	046	187	074	80
30	414	971	899	484	70	30	079	068	131	066	70
40	427	0,628 993	843	476	60	40	092	090	076	057	60
50	441	0,629 015	788	467	50	50	105	111	1,587 021	049	50
60	454	037	732	459	40	60	118	133	1,586 965	041	40
70	467	059	677	451	30	70	132	155	910	032	30
80	480	081	622	442	20	80	145	177	855	024	20
90	494	102	566	434	10	90	158	199	800	015	10
75 00	0,532 507	0,629 124	1,589 511	0,846 426	25 00	80 00	0,533 172	0,630 221	1,586 744	0,846 007	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			8	9	13	14	21	22	55	56	
			1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,1	2,2	5,5	5,6
			2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,2	4,4	11,0	11,2
			3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,3	6,6	16,5	16,8
			4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,4	8,8	22,0	22,4
			5	4,0	4,5	6,5	7,0	10,5	11,0	27,5	28,0
			6	4,8	5,4	7,8	8,4	12,6	13,2	33,0	33,6
			7	5,6	6,3	9,1	9,8	14,7	15,4	38,5	39,2
			8	6,4	7,2	10,4	11,2	16,8	17,6	44,0	44,8
			9	7,2	8,1	11,7	12,6	18,9	19,8	49,5	50,4

64,25^g

64,20^g

35,80^g

35,85^g

35,80 ^g					35,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,533 172	0,630 221	1,586 744	0,846 007	20 00	85 00	0,533 836	0,631 319	1,583 985	0,845 588	15 00
10	185	243	689	0,845 999	90	10	849	341	930	580	90
20	198	265	634	990	80	20	862	363	875	571	80
30	211	287	579	982	70	30	876	385	820	563	70
40	225	309	523	974	60	40	889	407	765	555	60
50	238	331	468	965	50	50	902	429	709	546	50
60	251	353	413	957	40	60	916	451	654	538	40
70	265	375	358	948	30	70	929	473	599	529	30
80	278	397	302	940	20	80	942	495	544	521	20
90	291	419	247	932	10	90	955	517	489	513	10
81 00	0,533 305	0,630 441	1,586 192	0,845 923	19 00	86 00	0,533 969	0,631 539	1,583 434	0,845 504	14 00
10	318	463	137	915	90	10	982	561	379	496	90
20	331	485	082	907	80	20	0,533 995	583	324	487	80
30	344	507	1,586 026	898	70	30	0,534 009	605	269	479	70
40	358	529	1,585 971	890	60	40	022	627	214	471	60
50	371	550	916	881	50	50	035	649	159	462	50
60	384	572	861	873	40	60	048	671	103	454	40
70	398	594	805	865	30	70	062	693	1,583 048	446	30
80	411	616	750	856	20	80	075	715	1,582 993	437	20
90	424	638	695	848	10	90	088	737	938	429	10
82 00	0,533 437	0,630 660	1,585 640	0,845 840	18 00	87 00	0,534 102	0,631 759	1,582 883	0,845 420	13 00
10	451	682	585	831	90	10	115	781	828	412	90
20	464	704	529	823	80	20	128	803	773	404	80
30	477	726	474	814	70	30	141	824	718	395	70
40	491	748	419	806	60	40	155	846	663	387	60
50	504	770	364	798	50	50	168	868	608	378	50
60	517	792	309	789	40	60	181	890	553	370	40
70	530	814	254	781	30	70	194	912	498	362	30
80	544	836	198	773	20	80	208	934	443	353	20
90	557	858	143	764	10	90	221	956	388	345	10
83 00	0,533 570	0,630 880	1,585 088	0,845 756	17 00	88 00	0,534 234	0,631 978	1,582 333	0,845 336	12 00
10	584	902	1,585 033	747	90	10	248	0,632 000	278	328	90
20	597	924	1,584 978	739	80	20	261	022	223	320	80
30	610	946	922	731	70	30	274	044	168	311	70
40	623	968	867	722	60	40	287	066	113	303	60
50	637	0,630 990	812	714	50	50	301	088	058	294	50
60	650	0,631 012	757	705	40	60	314	110	1,582 003	286	40
70	663	034	702	697	30	70	327	132	1,581 947	278	30
80	677	056	647	689	20	80	341	154	892	269	20
90	690	077	592	680	10	90	354	176	837	261	10
84 00	0,533 703	0,631 099	1,584 536	0,845 672	16 00	89 00	0,534 367	0,632 198	1,581 782	0,845 253	11 00
10	716	121	481	664	90	10	380	220	727	244	90
20	730	143	426	655	80	20	394	242	672	236	80
30	743	165	371	647	70	30	407	264	617	227	70
40	756	187	316	638	60	40	420	286	562	219	60
50	769	209	261	630	50	50	433	308	507	211	50
60	783	231	206	622	40	60	447	330	452	202	40
70	796	253	150	613	30	70	460	352	397	194	30
80	809	275	095	605	20	80	473	374	342	185	20
90	823	297	1,584 040	596	10	90	487	396	287	177	10
85 00	0,533 836	0,631 319	1,583 985	0,845 588	15 00	90 00	0,534 500	0,632 418	1,581 232	0,845 169	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		8	9	13	14	21	22	55	56		
	1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,1	2,2	5,5	5,6	1	
	2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,2	4,4	11,0	11,2	2	
	3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,3	6,6	16,5	16,8	3	
	4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,4	8,8	22,0	22,4	4	
	5	4,0	4,5	6,5	7,0	10,5	11,0	27,5	28,0	5	
	6	4,8	5,4	7,8	8,4	12,6	13,2	33,0	33,6	6	
	7	5,6	6,3	9,1	9,8	14,7	15,4	38,5	39,2	7	
	8	6,4	7,2	10,4	11,2	16,8	17,6	44,0	44,8	8	
	9	7,2	8,1	11,7	12,6	18,9	19,8	49,5	50,4	9	

64,15^g

64,10^g

35,90^g

35,95^g

35,90 ^g					35,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,534 500	0,632 418	1,581 232	0,845 169	10 00	95 00	0,535 163	0,633 518	1,578 487	0,844 749	05 00
10	513	440	178	160	90	10	177	540	432	740	90
20	526	462	123	152	80	20	190	562	377	732	80
30	540	484	068	143	70	30	203	584	322	723	70
40	553	506	1,581 013	135	60	40	217	606	267	715	60
50	566	528	1,580 958	127	50	50	230	628	213	706	50
60	580	550	903	118	40	60	243	650	158	698	40
70	593	572	848	110	30	70	256	672	103	690	30
80	606	594	793	101	20	80	270	694	1,578 048	681	20
90	619	616	738	093	10	90	283	716	1,577 993	673	10
91 00	0,534 633	0,632 638	1,580 683	0,845 085	09 00	96 00	0,535 296	0,633 738	1,577 938	0,844 664	04 00
10	646	660	628	076	90	10	309	760	884	656	90
20	659	682	573	068	80	20	323	782	829	648	80
30	672	704	518	059	70	30	336	804	774	639	70
40	686	726	463	051	60	40	349	826	719	631	60
50	699	748	408	043	50	50	363	848	664	622	50
60	712	770	353	034	40	60	376	870	610	614	40
70	726	792	298	026	30	70	389	892	555	606	30
80	739	814	243	017	20	80	402	914	500	597	20
90	752	836	188	009	10	90	416	936	445	589	10
92 00	0,534 765	0,632 858	1,580 133	0,845 001	08 00	97 00	0,535 429	0,633 958	1,577 390	0,844 580	03 00
10	779	880	078	0,844 992	90	10	442	0,633 980	336	572	90
20	792	902	1,580 024	984	80	20	455	0,634 003	281	564	80
30	805	924	1,579 969	975	70	30	469	025	226	555	70
40	818	946	914	967	60	40	482	047	171	547	60
50	832	968	859	959	50	50	495	069	116	538	50
60	845	0,632 990	804	950	40	60	508	091	062	530	40
70	858	0,633 012	749	942	30	70	522	113	1,577 007	521	30
80	872	034	694	933	20	80	535	135	1,576 952	513	20
90	885	056	639	925	10	90	548	157	897	505	10
93 00	0,534 898	0,633 078	1,579 584	0,844 917	07 00	98 00	0,535 562	0,634 179	1,576 843	0,844 496	02 00
10	911	100	529	908	90	10	575	201	788	488	90
20	925	122	474	900	80	20	588	223	733	479	80
30	938	144	420	891	70	30	601	245	678	471	70
40	951	166	365	883	60	40	615	267	624	463	60
50	964	188	310	875	50	50	628	289	569	454	50
60	978	210	255	866	40	60	641	311	514	446	40
70	0,534 991	232	200	858	30	70	654	333	459	437	30
80	0,535 004	254	145	849	20	80	668	355	405	429	20
90	018	276	090	841	10	90	681	377	350	420	10
94 00	0,535 031	0,633 298	1,579 035	0,844 833	06 00	99 00	0,535 694	0,634 399	1,576 295	0,844 412	01 00
10	044	320	1,578 981	824	90	10	707	421	240	404	90
20	057	342	926	816	80	20	721	443	186	395	80
30	071	364	871	807	70	30	734	465	131	387	70
40	084	386	816	799	60	40	747	487	076	378	60
50	097	408	761	791	50	50	760	509	1,576 021	370	50
60	110	430	706	782	40	60	774	531	1,575 967	362	40
70	124	452	651	774	30	70	787	553	912	353	30
80	137	474	596	765	20	80	800	575	857	345	20
90	150	496	542	757	10	90	814	597	803	336	10
95 00	0,535 163	0,633 518	1,578 487	0,844 749	05 00	00 00	0,535 827	0,634 619	1,575 748	0,844 328	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	8	9	13	14	22	23	54	55	
1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,2	2,3	5,4	5,5	1
2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,4	4,6	10,8	11,0	2
3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,6	6,9	16,2	16,5	3
4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,8	9,2	21,6	22,0	4
5	4,0	4,5	6,5	7,0	11,0	11,5	27,0	27,5	5
6	4,8	5,4	7,8	8,4	13,2	13,8	32,4	33,0	6
7	5,6	6,3	9,1	9,8	15,4	16,1	37,8	38,5	7
8	6,4	7,2	10,4	11,2	17,6	18,4	43,2	44,0	8
9	7,2	8,1	11,7	12,6	19,8	20,7	48,6	49,5	9

64,05^g

64,00^g

36,10^g

36,15^g

36,10 ^g					36,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,537 152	0,636 825	1,570 290	0,843 485	90 00	15 00	0,537 815	0,637 929	1,567 572	0,843 063	85 00
10	166	847	236	477	90	10	828	951	517	955	90
20	179	869	181	468	80	20	841	974	463	946	80
30	192	891	127	460	70	30	854	0,637 996	409	938	70
40	205	913	073	451	60	40	868	0,638 018	354	929	60
50	219	935	1,570 018	443	50	50	881	040	300	921	50
60	232	957	1,569 964	435	40	60	894	062	246	912	40
70	245	0,636 979	909	426	30	70	907	084	192	0,843 004	30
80	258	0,637 002	855	418	20	80	921	106	137	0,842 995	20
90	272	024	800	409	10	90	934	128	083	987	10
11 00	0,537 285	0,637 046	1,569 746	0,843 401	89 00	16 00	0,537 947	0,638 150	1,567 029	0,842 979	84 00
10	298	068	692	392	90	10	960	173	1,566 974	970	90
20	311	090	637	384	80	20	974	195	920	962	80
30	325	112	583	376	70	30	0,537 987	217	866	953	70
40	338	134	528	367	60	40	0,538 000	239	812	945	60
50	351	156	474	359	50	50	013	261	757	936	50
60	364	178	420	350	40	60	027	283	703	928	40
70	378	200	365	342	30	70	040	305	649	919	30
80	391	222	311	333	20	80	053	327	595	911	20
90	404	244	256	325	10	90	066	349	540	903	10
12 00	0,537 417	0,637 267	1,569 202	0,843 316	88 00	17 00	0,538 080	0,638 371	1,566 486	0,842 894	83 00
10	431	289	148	308	90	10	093	394	432	886	90
20	444	311	093	300	80	20	106	416	378	877	80
30	457	333	1,569 039	291	70	30	119	438	323	869	70
40	470	355	1,568 985	283	60	40	132	460	269	860	60
50	484	377	930	274	50	50	146	482	215	852	50
60	497	399	876	266	40	60	159	504	161	843	40
70	510	421	821	257	30	70	172	526	106	835	30
80	523	443	767	249	20	80	185	548	1,566 052	826	20
90	537	465	713	240	10	90	199	570	1,565 998	818	10
13 00	0,537 550	0,637 487	1,568 658	0,843 232	87 00	18 00	0,538 212	0,638 593	1,565 944	0,842 810	82 00
10	563	510	604	224	90	10	225	615	889	801	90
20	576	532	550	215	80	20	238	637	835	793	80
30	590	554	495	207	70	30	252	659	781	784	70
40	603	576	441	198	60	40	265	681	727	776	60
50	616	598	387	190	50	50	278	703	673	767	50
60	629	620	332	181	40	60	291	725	618	759	40
70	643	642	278	173	30	70	305	747	564	750	30
80	656	664	223	164	20	80	318	770	510	742	20
90	669	686	169	156	10	90	331	792	456	733	10
14 00	0,537 682	0,637 708	1,568 115	0,843 148	86 00	19 00	0,538 344	0,638 814	1,565 401	0,842 725	81 00
10	696	730	060	139	90	10	358	836	347	717	90
20	709	753	1,568 006	131	80	20	371	858	293	708	80
30	722	775	1,567 952	122	70	30	384	880	239	700	70
40	735	797	898	114	60	40	397	902	185	691	60
50	748	819	843	105	50	50	410	924	131	683	50
60	762	841	789	097	40	60	424	946	076	674	40
70	775	863	735	088	30	70	437	969	1,565 022	666	30
80	788	885	680	080	20	80	450	0,638 991	1,564 968	657	20
90	801	907	626	072	10	90	463	0,639 013	914	649	10
15 00	0,537 815	0,637 929	1,567 572	0,843 063	85 00	20 00	0,538 477	0,639 035	1,564 860	0,842 640	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	8	9	13	14	22	23	54	55	
1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,2	2,3	5,4	5,5	1
2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,4	4,6	10,8	11,0	2
3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,6	6,9	16,2	16,5	3
4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,8	9,2	21,6	22,0	4
5	4,0	4,5	6,5	7,0	11,0	11,5	27,0	27,5	5
6	4,8	5,4	7,8	8,4	13,2	13,8	32,4	33,0	6
7	5,6	6,3	9,1	9,8	15,4	16,1	37,8	38,5	7
8	6,4	7,2	10,4	11,2	17,6	18,4	43,2	44,0	8
9	7,2	8,1	11,7	12,6	19,8	20,7	48,6	49,5	9

63,85^g

63,80^g

36,20^g

36,25^g

36,20 ^g					36,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,538 477	0,639 035	1,564 860	0,842 640	80 00	25 00	0,539 138	0,640 142	1,562 154	0,842 217	75 00
10	490	057	805	632	90	10	152	164	100	209	90
20	503	079	751	623	80	20	165	186	1,562 046	200	80
30	516	101	697	615	70	30	178	208	1,561 992	192	70
40	530	123	643	607	60	40	191	230	938	183	60
50	543	146	589	598	50	50	204	252	884	175	50
60	556	168	535	590	40	60	218	275	830	166	40
70	569	190	480	581	30	70	231	297	776	158	30
80	583	212	426	573	20	80	244	319	722	149	20
90	596	234	372	564	10	90	257	341	668	141	10
21 00	0,538 609	0,639 256	1,564 318	0,842 556	79 00	26 00	0,539 271	0,640 363	1,561 614	0,842 133	74 00
10	622	278	264	547	90	10	284	385	560	124	90
20	636	300	210	539	80	20	297	407	506	116	80
30	649	323	156	530	70	30	310	430	452	107	70
40	662	345	101	522	60	40	324	452	398	099	60
50	675	367	1,564 047	514	50	50	337	474	344	090	50
60	688	389	1,563 993	505	40	60	350	496	290	082	40
70	702	411	939	497	30	70	363	518	236	073	30
80	715	433	885	488	20	80	376	540	182	065	20
90	728	455	831	480	10	90	390	562	128	056	10
22 00	0,538 741	0,639 477	1,563 777	0,842 471	78 00	27 00	0,539 403	0,640 585	1,561 074	0,842 048	73 00
10	755	500	723	463	90	10	416	607	1,561 020	039	90
20	768	522	668	454	80	20	429	629	1,560 966	031	80
30	781	544	614	446	70	30	443	651	912	022	70
40	794	566	560	437	60	40	456	673	858	014	60
50	808	588	506	429	50	50	469	695	804	0,842 005	50
60	821	610	452	420	40	60	482	718	750	0,841 997	40
70	834	632	398	412	30	70	495	740	696	989	30
80	847	655	344	403	20	80	509	762	642	980	20
90	860	677	290	395	10	90	522	784	588	972	10
23 00	0,538 874	0,639 699	1,563 236	0,842 387	77 00	28 00	0,539 535	0,640 806	1,560 534	0,841 963	72 00
10	887	721	182	378	90	10	548	828	480	955	90
20	900	743	127	370	80	20	562	851	426	946	80
30	913	765	073	361	70	30	575	873	372	938	70
40	927	787	1,563 019	353	60	40	588	895	318	929	60
50	940	810	1,562 965	344	50	50	601	917	264	921	50
60	953	832	911	336	40	60	614	939	211	912	40
70	966	854	857	327	30	70	628	961	157	904	30
80	980	876	803	319	20	80	641	0,640 983	103	895	20
90	0,538 993	898	749	310	10	90	654	0,641 006	1,560 049	887	10
24 00	0,539 006	0,639 920	1,562 695	0,842 302	76 00	29 00	0,539 667	0,641 028	1,559 995	0,841 878	71 00
10	019	942	641	293	90	10	681	050	941	870	90
20	032	964	587	285	80	20	694	072	887	861	80
30	046	0,639 987	533	277	70	30	707	094	833	853	70
40	059	0,640 009	479	268	60	40	720	116	779	844	60
50	072	031	425	260	50	50	734	139	725	836	50
60	085	053	370	251	40	60	747	161	671	827	40
70	099	075	316	243	30	70	760	183	617	819	30
80	112	097	262	234	20	80	773	205	563	810	20
90	125	119	208	226	10	90	786	227	509	802	10
25 00	0,539 138	0,640 142	1,562 154	0,842 217	75 00	30 00	0,539 800	0,641 249	1,559 456	0,841 794	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	8	9	13	14	22	23	53	54	55	
1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,2	2,3	5,3	5,4	5,5	1
2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,4	4,6	10,6	10,8	11,0	2
3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,6	6,9	15,9	16,2	16,5	3
4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,8	9,2	21,2	21,6	22,0	4
5	4,0	4,5	6,5	7,0	11,0	11,5	26,5	27,0	27,5	5
6	4,8	5,4	7,8	8,4	13,2	13,8	31,8	32,4	33,0	6
7	5,6	6,3	9,1	9,8	15,4	16,1	37,1	37,8	38,5	7
8	6,4	7,2	10,4	11,2	17,6	18,4	42,4	43,2	44,0	8
9	7,2	8,1	11,7	12,6	19,8	20,7	47,7	48,6	49,5	9

63,75^g

63,70^g

36,30^g

36,35^g

36,30 ^g					36,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,539 800	0,641 249	1,559 456	0,841 794	70 00	35 00	0,540 461	0,642 358	1,556 763	0,841 369	65 00
10	813	272	402	785	90	10	474	381	710	361	90
20	826	294	348	777	80	20	487	403	656	352	80
30	839	316	294	768	70	30	500	425	602	344	70
40	853	338	240	760	60	40	513	447	548	335	60
50	866	360	186	751	50	50	527	469	495	327	50
60	879	382	132	743	40	60	540	491	441	318	40
70	892	405	078	734	30	70	553	514	387	310	30
80	905	427	1,559 024	726	20	80	566	536	333	301	20
90	919	449	1,558 970	717	10	90	580	558	280	293	10
31 00	0,539 932	0,641 471	1,558 917	0,841 709	69 00	36 00	0,540 593	0,642 580	1,556 226	0,841 284	64 00
10	945	493	863	700	90	10	606	602	172	276	90
20	958	515	809	692	80	20	619	625	118	267	80
30	972	538	755	683	70	30	632	647	065	259	70
40	985	560	701	675	60	40	646	669	1,556 011	250	60
50	0,539 998	582	647	666	50	50	659	691	1,555 957	242	50
60	0,540 011	604	593	658	40	60	672	713	903	233	40
70	024	626	539	649	30	70	685	736	850	225	30
80	038	649	486	641	20	80	698	758	796	216	20
90	051	671	432	632	10	90	712	780	742	208	10
32 00	0,540 064	0,641 693	1,558 378	0,841 624	68 00	37 00	0,540 725	0,642 802	1,555 688	0,841 199	63 00
10	077	715	324	615	90	10	738	824	635	191	90
20	091	737	270	607	80	20	751	847	581	182	80
30	104	759	216	598	70	30	765	869	527	174	70
40	117	782	163	590	60	40	778	891	474	166	60
50	130	804	109	581	50	50	791	913	420	157	50
60	143	826	055	573	40	60	804	935	366	149	40
70	157	848	1,558 001	565	30	70	817	958	312	140	30
80	170	870	1,557 947	556	20	80	831	0,642 980	259	132	20
90	183	892	893	548	10	90	844	0,643 002	205	123	10
33 00	0,540 196	0,641 915	1,557 839	0,841 539	67 00	38 00	0,540 857	0,643 024	1,555 151	0,841 115	62 00
10	209	937	786	531	90	10	870	046	098	106	90
20	223	959	732	522	80	20	883	069	1,555 044	098	80
30	236	0,641 981	678	514	70	30	897	091	1,554 990	089	70
40	249	0,642 003	624	505	60	40	910	113	937	081	60
50	262	026	570	497	50	50	923	135	883	072	50
60	276	048	517	488	40	60	936	157	829	064	40
70	289	070	463	480	30	70	950	180	776	055	30
80	302	092	409	471	20	80	963	202	722	047	20
90	315	114	355	463	10	90	976	224	668	038	10
34 00	0,540 328	0,642 136	1,557 301	0,841 454	66 00	39 00	0,540 989	0,643 246	1,554 614	0,841 030	61 00
10	342	159	248	446	90	10	0,541 002	268	561	021	90
20	355	181	194	437	80	20	016	291	507	013	80
30	368	203	140	429	70	30	029	313	453	0,841 004	70
40	381	225	086	420	60	40	042	335	400	0,840 996	60
50	395	247	1,557 032	412	50	50	055	357	346	987	50
60	408	270	1,556 979	403	40	60	068	380	293	979	40
70	421	292	925	395	30	70	082	402	239	970	30
80	434	314	871	386	20	80	095	424	185	962	20
90	447	336	817	378	10	90	108	446	132	953	10
35 00	0,540 461	0,642 358	1,556 763	0,841 369	65 00	40 00	0,541 121	0,643 468	1,554 078	0,840 945	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	8	9	13	14	22	23	53	54	
1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,2	2,3	5,3	5,4	1
2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,4	4,6	10,6	10,8	2
3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,6	6,9	15,9	16,2	3
4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,8	9,2	21,2	21,6	4
5	4,0	4,5	6,5	7,0	11,0	11,5	26,5	27,0	5
6	4,8	5,4	7,8	8,4	13,2	13,8	31,8	32,4	6
7	5,6	6,3	9,1	9,8	15,4	16,1	37,1	37,8	7
8	6,4	7,2	10,4	11,2	17,6	18,4	42,4	43,2	8
9	7,2	8,1	11,7	12,6	19,8	20,7	47,7	48,6	9

63,65^g

63,60^g

36,40^g

36,45^g

36,40 ^g					36,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,541 121	0,643 468	1,554 078	0,840 945	60 00	45 00	0,541 782	0,644 580	1,551 399	0,840 519	55 00
10	134	491	1,554 024	936	90	10	795	602	345	511	90
20	148	513	1,553 971	928	80	20	808	624	292	502	80
30	161	535	917	919	70	30	821	646	238	494	70
40	174	557	863	911	60	40	834	668	185	485	60
50	187	579	810	902	50	50	848	691	131	477	50
60	201	602	756	894	40	60	861	713	078	468	40
70	214	624	702	885	30	70	874	735	1,551 024	460	30
80	227	646	649	877	20	80	887	757	1,550 971	451	20
90	240	668	595	868	10	90	900	780	917	443	10
41 00	0,541 253	0,643 691	1,553 542	0,840 860	59 00	46 00	0,541 914	0,644 802	1,550 864	0,840 434	54 00
10	267	713	488	851	90	10	927	824	810	426	90
20	280	735	434	843	80	20	940	846	757	417	80
30	293	757	381	834	70	30	953	869	703	409	70
40	306	779	327	826	60	40	966	891	650	400	60
50	319	802	274	817	50	50	980	913	596	392	50
60	333	824	220	809	40	60	0,541 993	935	543	383	40
70	346	846	166	800	30	70	0,542 006	958	490	375	30
80	359	868	113	792	20	80	019	0,644 980	436	366	20
90	372	890	059	783	10	90	032	0,645 002	383	358	10
42 00	0,541 385	0,643 913	1,553 006	0,840 775	58 00	47 00	0,542 046	0,645 024	1,550 329	0,840 349	53 00
10	399	935	1,552 952	766	90	10	059	047	276	341	90
20	412	957	898	758	80	20	072	069	222	332	80
30	425	0,643 979	845	749	70	30	085	091	169	324	70
40	438	0,644 002	791	741	60	40	098	113	115	315	60
50	451	024	738	732	50	50	112	136	062	307	50
60	465	046	684	724	40	60	125	158	1,550 008	298	40
70	478	068	630	715	30	70	138	180	1,549 955	289	30
80	491	090	577	707	20	80	151	202	902	281	20
90	504	113	523	698	10	90	164	225	848	272	10
43 00	0,541 517	0,644 135	1,552 470	0,840 689	57 00	48 00	0,542 178	0,645 247	1,549 795	0,840 264	52 00
10	531	157	416	681	90	10	191	269	741	255	90
20	544	179	363	672	80	20	204	291	688	247	80
30	557	202	309	664	70	30	217	314	634	238	70
40	570	224	255	655	60	40	230	336	581	230	60
50	584	246	202	647	50	50	244	358	528	221	50
60	597	268	148	638	40	60	257	380	474	213	40
70	610	291	095	630	30	70	270	403	421	204	30
80	623	313	1,552 041	621	20	80	283	425	367	196	20
90	636	335	1,551 988	613	10	90	296	447	314	187	10
44 00	0,541 650	0,644 357	1,551 934	0,840 604	56 00	49 00	0,542 310	0,645 469	1,549 260	0,840 179	51 00
10	663	379	881	596	90	10	323	492	207	170	90
20	676	402	827	587	80	20	336	514	154	162	80
30	689	424	774	579	70	30	349	536	100	153	70
40	702	446	720	570	60	40	362	558	1,549 047	145	60
50	716	468	667	562	50	50	376	581	1,548 993	136	50
60	729	491	613	553	40	60	389	603	940	128	40
70	742	513	559	545	30	70	402	625	887	119	30
80	755	535	506	536	20	80	415	647	833	111	20
90	768	557	452	528	10	90	428	670	780	102	10
45 00	0,541 782	0,644 580	1,551 399	0,840 519	55 00	50 00	0,542 442	0,645 692	1,548 726	0,840 094	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			8	9	13	14	22	23	53	54	
	1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,2	2,3	5,3	5,4	1	
	2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,4	4,6	10,6	10,8	2	
	3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,6	6,9	15,9	16,2	3	
	4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,8	9,2	21,2	21,6	4	
	5	4,0	4,5	6,5	7,0	11,0	11,5	26,5	27,0	5	
	6	4,8	5,4	7,8	8,4	13,2	13,8	31,8	32,4	6	
	7	5,6	6,3	9,1	9,8	15,4	16,1	37,1	37,8	7	
	8	6,4	7,2	10,4	11,2	17,6	18,4	42,4	43,2	8	
	9	7,2	8,1	11,7	12,6	19,8	20,7	47,7	48,6	9	

63,55^g

63,50^g

36,50^g

36,55^g

36,50 ^g					36,55 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
50 00	0,542 442	0,645 692	1,548 726	0,840 094	50 00	0,543 101	0,646 805	1,546 060	0,839 667	
10	455	714	673	085	90	114	828	1,546 007	659	
20	468	736	620	077	80	128	850	1,545 954	650	
30	481	759	566	068	70	141	872	901	642	
40	494	781	513	059	60	154	894	847	633	
50	508	803	460	051	50	167	917	794	625	
60	521	825	406	042	40	180	939	741	616	
70	534	848	353	034	30	194	961	688	608	
80	547	870	299	025	20	207	0,646 983	635	599	
90	560	892	246	017	10	220	0,647 006	581	590	
51 00	0,542 573	0,645 914	1,548 193	0,840 008	49 00	0,543 233	0,647 028	1,545 528	0,839 582	
10	587	937	139	0,840 000	90	246	050	475	573	
20	600	959	086	0,839 991	80	259	073	422	565	
30	613	0,645 981	1,548 033	983	70	273	095	368	556	
40	626	0,646 003	1,547 979	974	60	286	117	315	548	
50	639	026	926	966	50	299	139	262	539	
60	653	048	873	957	40	312	162	209	531	
70	666	070	819	949	30	325	184	156	522	
80	679	093	766	940	20	339	206	102	514	
90	692	115	713	932	10	352	229	1,545 049	505	
52 00	0,542 705	0,646 137	1,547 659	0,839 923	48 00	0,543 365	0,647 251	1,544 996	0,839 497	
10	719	159	606	915	90	378	273	943	488	
20	732	182	553	906	80	391	295	889	480	
30	745	204	499	898	70	404	318	836	471	
40	758	226	446	889	60	418	340	783	462	
50	771	248	393	880	50	431	362	730	454	
60	785	271	339	872	40	444	385	677	445	
70	798	293	286	863	30	457	407	624	437	
80	811	315	233	855	20	470	429	570	428	
90	824	337	179	846	10	484	452	517	420	
53 00	0,542 837	0,646 360	1,547 126	0,839 838	47 00	0,543 497	0,647 474	1,544 464	0,839 411	
10	851	382	073	829	90	510	496	411	403	
20	864	404	1,547 019	821	80	523	518	358	394	
30	877	427	1,546 966	812	70	536	541	304	386	
40	890	449	913	804	60	550	563	251	377	
50	903	471	860	795	50	563	585	198	369	
60	917	493	806	787	40	576	608	145	360	
70	930	516	753	778	30	589	630	092	351	
80	943	538	700	770	20	602	652	1,544 039	343	
90	956	560	646	761	10	615	674	1,543 986	334	
54 00	0,542 969	0,646 582	1,546 593	0,839 753	46 00	0,543 629	0,647 697	1,543 932	0,839 326	
10	982	605	540	744	90	642	719	879	317	
20	0,542 996	627	487	736	80	655	741	826	309	
30	0,543 009	649	433	727	70	668	764	773	300	
40	022	672	380	718	60	681	786	720	292	
50	035	694	327	710	50	695	808	667	283	
60	048	716	274	701	40	708	831	613	275	
70	062	738	220	693	30	721	853	560	266	
80	075	761	167	684	20	734	875	507	258	
90	088	783	114	676	10	747	897	454	249	
55 00	0,543 101	0,646 805	1,546 060	0,839 667	45 00	0,543 760	0,647 920	1,543 401	0,839 240	
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	
			8	9	13	14	22	23	53	54
1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,2	2,3	5,3	5,4	1	
2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,4	4,6	10,6	10,8	2	
3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,6	6,9	15,9	16,2	3	
4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,8	9,2	21,2	21,6	4	
5	4,0	4,5	6,5	7,0	11,0	11,5	26,5	27,0	5	
6	4,8	5,4	7,8	8,4	13,2	13,8	31,8	32,4	6	
7	5,6	6,3	9,1	9,8	15,4	16,1	37,1	37,8	7	
8	6,4	7,2	10,4	11,2	17,6	18,4	42,4	43,2	8	
9	7,2	8,1	11,7	12,6	19,8	20,7	47,7	48,6	9	

63,45^g

63,40^g

36,70^g

36,75^g

36,70 ^g					36,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,545 078	0,650 152	1,538 101	0,838 385	30 00	75 00	0,545 736	0,651 270	1,535 461	0,837 957	25 00
10	091	175	1,538 048	377	90	10	750	293	408	948	90
20	104	197	1,537 996	368	80	20	763	315	355	940	80
30	118	219	943	360	70	30	776	337	303	931	70
40	131	242	890	351	60	40	789	360	250	923	60
50	144	264	837	342	50	50	802	382	197	914	50
60	157	286	784	334	40	60	815	404	145	905	40
70	170	309	731	325	30	70	829	427	092	897	30
80	183	331	678	317	20	80	842	449	1,535 039	888	20
90	197	353	626	308	10	90	855	472	1,534 986	880	10
71 00	0,545 210	0,650 376	1,537 573	0,838 300	29 00	76 00	0,545 868	0,651 494	1,534 934	0,837 871	24 00
10	223	398	520	291	90	10	881	516	881	863	90
20	236	420	467	283	80	20	894	539	828	854	80
30	249	443	414	274	70	30	907	561	776	845	70
40	262	465	361	265	60	40	921	583	723	837	60
50	276	488	308	257	50	50	934	606	670	828	50
60	289	510	256	248	40	60	947	628	617	820	40
70	302	532	203	240	30	70	960	651	565	811	30
80	315	555	150	231	20	80	973	673	512	803	20
90	328	577	097	223	10	90	0,545 986	695	459	794	10
72 00	0,545 341	0,650 599	1,537 044	0,838 214	28 00	77 00	0,546 000	0,651 718	1,534 407	0,837 785	23 00
10	355	622	1,536 992	205	90	10	013	740	354	777	90
20	368	644	939	197	80	20	026	762	301	768	80
30	381	666	886	188	70	30	039	785	249	760	70
40	394	689	833	180	60	40	052	807	196	751	60
50	407	711	780	171	50	50	065	830	143	743	50
60	420	733	728	163	40	60	079	852	091	734	40
70	434	756	675	154	30	70	092	874	1,534 038	725	30
80	447	778	622	145	20	80	105	897	1,533 985	717	20
90	460	801	569	137	10	90	118	919	933	708	10
73 00	0,545 473	0,650 823	1,536 516	0,838 128	27 00	78 00	0,546 131	0,651 942	1,533 880	0,837 700	22 00
10	486	845	464	120	90	10	144	964	827	691	90
20	499	868	411	111	80	20	158	0,651 986	775	682	80
30	513	890	358	103	70	30	171	0,652 009	722	674	70
40	526	912	305	094	60	40	184	031	669	665	60
50	539	935	252	085	50	50	197	053	617	657	50
60	552	957	200	077	40	60	210	076	564	648	40
70	565	0,650 979	147	068	30	70	223	098	511	640	30
80	578	0,651 002	094	060	20	80	236	121	459	631	20
90	592	024	1,536 041	051	10	90	250	143	406	622	10
74 00	0,545 605	0,651 047	1,535 989	0,838 043	26 00	79 00	0,546 263	0,652 165	1,533 353	0,837 614	21 00
10	618	069	936	034	90	10	276	188	301	605	90
20	631	091	883	025	80	20	289	210	248	597	80
30	644	114	830	017	70	30	302	233	195	588	70
40	657	136	777	008	60	40	315	255	143	580	60
50	671	158	725	0,838 000	50	50	329	277	090	571	50
60	684	181	672	0,837 991	40	60	342	300	1,533 038	562	40
70	697	203	619	983	30	70	355	322	1,532 985	554	30
80	710	225	566	974	20	80	368	345	932	545	20
90	723	248	514	965	10	90	381	367	880	537	10
75 00	0,545 736	0,651 270	1,535 461	0,837 957	25 00	80 00	0,546 394	0,652 389	1,532 827	0,837 528	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			8	9	13	14	22	23	52	53	
	1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,2	2,3	5,2	5,3	1	
	2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,4	4,6	10,4	10,6	2	
	3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,6	6,9	15,6	15,9	3	
	4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,8	9,2	20,8	21,2	4	
	5	4,0	4,5	6,5	7,0	11,0	11,5	26,0	26,5	5	
	6	4,8	5,4	7,8	8,4	13,2	13,8	31,2	31,8	6	
	7	5,6	6,3	9,1	9,8	15,4	16,1	36,4	37,1	7	
	8	6,4	7,2	10,4	11,2	17,6	18,4	41,6	42,4	8	
	9	7,2	8,1	11,7	12,6	19,8	20,7	46,8	47,7	9	

63,25^g

63,20^g

36,80^g

36,85^g

36,80 ^g					36,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,546 394	0,652 389	1,532 827	0,837 528	20 00	85 00	0,547 052	0,653 510	1,530 199	0,837 099	15 00
10	408	412	774	519	90	10	065	532	147	090	90
20	421	434	722	511	80	20	078	554	095	081	80
30	434	457	669	502	70	30	091	577	1,530 042	073	70
40	447	479	617	494	60	40	105	599	1,529 990	064	60
50	460	501	564	485	50	50	118	622	937	056	50
60	473	524	511	477	40	60	131	644	885	047	40
70	486	546	459	468	30	70	144	666	832	038	30
80	500	568	406	459	20	80	157	689	780	030	20
90	513	591	354	451	10	90	170	711	727	021	10
81 00	0,546 526	0,652 613	1,532 301	0,837 442	19 00	86 00	0,547 183	0,653 734	1,529 675	0,837 013	14 00
10	539	636	248	434	90	10	197	756	622	0,837 004	90
20	552	658	196	425	80	20	210	779	570	0,836 996	80
30	565	680	143	416	70	30	223	801	517	987	70
40	579	703	091	408	60	40	236	823	465	978	60
50	592	725	1,532 038	399	50	50	249	846	412	970	50
60	605	748	1,531 986	391	40	60	262	868	360	961	40
70	618	770	933	382	30	70	275	891	308	953	30
80	631	792	880	374	20	80	289	913	255	944	20
90	644	815	828	365	10	90	302	936	203	935	10
82 00	0,546 657	0,652 837	1,531 775	0,837 356	18 00	87 00	0,547 315	0,653 958	1,529 150	0,836 927	13 00
10	671	860	723	348	90	10	328	0,653 980	098	918	90
20	684	882	670	339	80	20	341	0,654 003	1,529 045	910	80
30	697	904	618	331	70	30	354	025	1,528 993	901	70
40	710	927	565	322	60	40	368	048	940	892	60
50	723	949	512	313	50	50	381	070	888	884	50
60	736	972	460	305	40	60	394	093	836	875	40
70	750	0,652 994	407	296	30	70	407	115	783	867	30
80	763	0,653 017	355	288	20	80	420	137	731	858	20
90	776	039	302	279	10	90	433	160	678	849	10
83 00	0,546 789	0,653 061	1,531 250	0,837 270	17 00	88 00	0,547 446	0,654 182	1,528 626	0,836 841	12 00
10	802	084	197	262	90	10	460	205	574	832	90
20	815	106	145	253	80	20	473	227	521	824	80
30	828	129	092	245	70	30	486	250	469	815	70
40	842	151	1,531 040	236	60	40	499	272	416	806	60
50	855	173	1,530 987	228	50	50	512	294	364	798	50
60	868	196	935	219	40	60	525	317	312	789	40
70	881	218	882	210	30	70	538	339	259	781	30
80	894	241	830	202	20	80	552	362	207	772	20
90	907	263	777	193	10	90	565	384	154	763	10
84 00	0,546 920	0,653 285	1,530 724	0,837 185	16 00	89 00	0,547 578	0,654 407	1,528 102	0,836 755	11 00
10	934	308	672	176	90	10	591	429	1,528 050	746	90
20	947	330	619	167	80	20	604	451	1,527 997	738	80
30	960	353	567	159	70	30	617	474	945	729	70
40	973	375	514	150	60	40	630	496	892	720	60
50	986	397	462	142	50	50	644	519	840	712	50
60	0,546 999	420	409	133	40	60	657	541	788	703	40
70	0,547 013	442	357	124	30	70	670	564	735	695	30
80	026	465	304	116	20	80	683	586	683	686	20
90	039	487	252	107	10	90	696	609	631	677	10
85 00	0,547 052	0,653 510	1,530 199	0,837 099	15 00	90 00	0,547 709	0,654 631	1,527 578	0,836 669	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		8	9	13	14	22	23	52	53		
	1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,2	2,3	5,2	5,3	1	
	2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,4	4,6	10,4	10,6	2	
	3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,6	6,9	15,6	15,9	3	
	4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,8	9,2	20,8	21,2	4	
	5	4,0	4,5	6,5	7,0	11,0	11,5	26,0	26,5	5	
	6	4,8	5,4	7,8	8,4	13,2	13,8	31,2	31,8	6	
	7	5,6	6,3	9,1	9,8	15,4	16,1	36,4	37,1	7	
	8	6,4	7,2	10,4	11,2	17,6	18,4	41,6	42,4	8	
	9	7,2	8,1	11,7	12,6	19,8	20,7	46,8	47,7	9	

63,15^g

63,10^g

36,90^g

36,95^g

36,90 ^g					36,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,547 709	0,654 631	1,527 578	0,836 669	10 00	95 00	0,548 366	0,655 754	1,524 963	0,836 238	05 00
10	722	653	526	660	90	10	379	776	911	230	90
20	736	676	473	652	80	20	392	798	859	221	80
30	749	698	421	643	70	30	406	821	807	212	70
40	762	721	369	634	60	40	419	843	754	204	60
50	775	743	316	626	50	50	432	866	702	195	50
60	788	766	264	617	40	60	445	888	650	187	40
70	801	788	212	609	30	70	458	911	598	178	30
80	814	810	159	600	20	80	471	933	545	169	20
90	828	833	107	591	10	90	484	956	493	161	10
91 00	0,547 841	0,654 855	1,527 055	0,836 583	09 00	96 00	0,548 498	0,655 978	1,524 441	0,836 152	04 00
10	854	878	1,527 002	574	90	10	511	0,656 001	389	144	90
20	867	900	1,526 950	565	80	20	524	023	337	135	80
30	880	923	898	557	70	30	537	046	284	126	70
40	893	945	845	548	60	40	550	068	232	118	60
50	906	968	793	540	50	50	563	091	180	109	50
60	920	0,654 990	741	531	40	60	576	113	128	100	40
70	933	0,655 013	688	522	30	70	589	135	076	092	30
80	946	035	636	514	20	80	603	158	1,524 023	083	20
90	959	057	584	505	10	90	616	180	1,523 971	075	10
92 00	0,547 972	0,655 080	1,526 531	0,836 497	08 00	97 00	0,548 629	0,656 203	1,523 919	0,836 066	03 00
10	985	102	479	488	90	10	642	225	867	057	90
20	0,547 998	125	427	479	80	20	655	248	815	049	80
30	0,548 011	147	375	471	70	30	668	270	762	040	70
40	025	170	322	462	60	40	681	293	710	032	60
50	038	192	270	454	50	50	695	315	658	023	50
60	051	215	218	445	40	60	708	338	606	014	40
70	064	237	165	436	30	70	721	360	554	0,836 006	30
80	077	259	113	428	20	80	734	383	502	0,835 997	20
90	090	282	061	419	10	90	747	405	449	988	10
93 00	0,548 103	0,655 304	1,526 008	0,836 411	07 00	98 00	0,548 760	0,656 428	1,523 397	0,835 980	02 00
10	117	327	1,525 956	402	90	10	773	450	345	971	90
20	130	349	904	393	80	20	786	473	293	963	80
30	143	372	852	385	70	30	800	495	241	954	70
40	156	394	799	376	60	40	813	518	189	945	60
50	169	417	747	367	50	50	826	540	136	937	50
60	182	439	695	359	40	60	839	562	084	928	40
70	195	462	643	350	30	70	852	585	1,523 032	919	30
80	209	484	590	342	20	80	865	607	1,522 980	911	20
90	222	506	538	333	10	90	878	630	928	902	10
94 00	0,548 235	0,655 529	1,525 486	0,836 324	06 00	99 00	0,548 892	0,656 652	1,522 876	0,835 894	01 00
10	248	551	433	316	90	10	905	675	824	885	90
20	261	574	381	307	80	20	918	697	771	876	80
30	274	596	329	299	70	30	931	720	719	868	70
40	287	619	277	290	60	40	944	742	667	859	60
50	301	641	224	281	50	50	957	765	615	850	50
60	314	664	172	273	40	60	970	787	563	842	40
70	327	686	120	264	30	70	983	810	511	833	30
80	340	709	068	256	20	80	0,548 997	832	459	825	20
90	353	731	1,525 015	247	10	90	0,549 010	855	407	816	10
95 00	0,548 366	0,655 754	1,524 963	0,836 238	05 00	00 00	0,549 023	0,656 877	1,522 355	0,835 807	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			8	9	13	14	22	23	52	53	
	1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,2	2,3	5,2	5,3	1	
	2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,4	4,6	10,4	10,6	2	
	3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,6	6,9	15,6	15,9	3	
	4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,8	9,2	20,8	21,2	4	
	5	4,0	4,5	6,5	7,0	11,0	11,5	26,0	26,5	5	
	6	4,8	5,4	7,8	8,4	13,2	13,8	31,2	31,8	6	
	7	5,6	6,3	9,1	9,8	15,4	16,1	36,4	37,1	7	
	8	6,4	7,2	10,4	11,2	17,6	18,4	41,6	42,4	8	
	9	7,2	8,1	11,7	12,6	19,8	20,7	46,8	47,7	9	

63,05^g

63,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

37,00^g

37,05^g

37,00 ^g					37,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,549 023	0,656 877	1,522 355	0,835 807	00 00	05 00	0,549 679	0,658 002	1,519 752	0,835 376	95 00
10	036	900	302	799	90	10	692	025	700	367	90
20	049	922	250	790	80	20	705	047	648	359	80
30	062	945	198	781	70	30	718	070	596	350	70
40	075	967	146	773	60	40	732	092	544	341	60
50	088	0,656 990	094	764	50	50	745	115	492	333	50
60	102	0,657 012	1,522 042	756	40	60	758	137	440	324	40
70	115	035	1,521 990	747	30	70	771	160	388	315	30
80	128	057	938	738	20	80	784	182	336	307	20
90	141	080	886	730	10	90	797	205	284	298	10
01 00	0,549 154	0,657 102	1,521 834	0,835 721	99 00	06 00	0,549 810	0,658 227	1,519 232	0,835 290	94 00
10	167	125	781	712	90	10	823	250	180	281	90
20	180	147	729	704	80	20	837	272	128	272	80
30	193	170	677	695	70	30	850	295	076	264	70
40	207	192	625	687	60	40	863	317	1,519 024	255	60
50	220	215	573	678	50	50	876	340	1,518 972	246	50
60	233	237	521	669	40	60	889	362	921	238	40
70	246	260	469	661	30	70	902	385	869	229	30
80	259	282	417	652	20	80	915	407	817	220	20
90	272	305	365	643	10	90	928	430	765	212	10
02 00	0,549 285	0,657 327	1,521 313	0,835 635	98 00	07 00	0,549 942	0,658 452	1,518 713	0,835 203	93 00
10	298	350	261	626	90	10	955	475	661	195	90
20	312	372	209	618	80	20	968	497	609	186	80
30	325	395	157	609	70	30	981	520	557	177	70
40	338	417	105	600	60	40	0,549 994	542	505	169	60
50	351	440	052	592	50	50	0,550 007	565	453	160	50
60	364	462	1,521 000	583	40	60	020	587	401	151	40
70	377	485	1,520 948	574	30	70	033	610	349	143	30
80	390	507	896	566	20	80	046	633	297	134	20
90	403	530	844	557	10	90	060	655	245	125	10
03 00	0,549 417	0,657 552	1,520 792	0,835 549	97 00	08 00	0,550 073	0,658 678	1,518 193	0,835 117	92 00
10	430	575	740	540	90	10	086	700	142	108	90
20	443	597	688	531	80	20	099	723	090	099	80
30	456	620	636	523	70	30	112	745	1,518 038	091	70
40	469	642	584	514	60	40	125	768	1,517 986	082	60
50	482	665	532	505	50	50	138	790	934	074	50
60	495	687	480	497	40	60	151	813	882	065	40
70	508	710	428	488	30	70	165	835	830	056	30
80	522	732	376	479	20	80	178	858	778	048	20
90	535	755	324	471	10	90	191	880	726	039	10
04 00	0,549 548	0,657 777	1,520 272	0,835 462	96 00	09 00	0,550 204	0,658 903	1,517 674	0,835 030	91 00
10	561	800	220	454	90	10	217	925	623	022	90
20	574	822	168	445	80	20	230	948	571	013	80
30	587	845	116	436	70	30	243	970	519	0,835 004	70
40	600	867	064	428	60	40	256	0,658 993	467	0,834 996	60
50	613	890	1,520 012	419	50	50	269	0,659 015	415	987	50
60	627	912	1,519 960	410	40	60	283	038	363	979	40
70	640	935	908	402	30	70	296	061	311	970	30
80	653	957	856	393	20	80	309	083	259	961	20
90	666	0,657 980	804	385	10	90	322	106	208	953	10
05 00	0,549 679	0,658 002	1,519 752	0,835 376	95 00	10 00	0,550 335	0,659 128	1,517 156	0,834 944	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	8	9	13	14	22	23	51	52	53	
1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,2	2,3	5,1	5,2	5,3	1
2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,4	4,6	10,2	10,4	10,6	2
3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,6	6,9	15,3	15,6	15,9	3
4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,8	9,2	20,4	20,8	21,2	4
5	4,0	4,5	6,5	7,0	11,0	11,5	25,5	26,0	26,5	5
6	4,8	5,4	7,8	8,4	13,2	13,8	30,6	31,2	31,8	6
7	5,6	6,3	9,1	9,8	15,4	16,1	35,7	36,4	37,1	7
8	6,4	7,2	10,4	11,2	17,6	18,4	40,8	41,6	42,4	8
9	7,2	8,1	11,7	12,6	19,8	20,7	45,9	46,8	47,7	9

62,95^g

62,90^g

37,10^g

37,15^g

37,10 ^g					37,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,550 335	0,659 128	1,517 156	0,834 944	90 00	15 00	0,550 991	0,660 255	1,514 566	0,834 511	85 00
10	348	151	104	935	90	10	0,551 004	278	514	503	90
20	361	173	052	927	80	20	017	300	462	494	80
30	374	196	1,517 000	918	70	30	030	323	410	485	70
40	387	218	1,516 948	909	60	40	043	346	359	477	60
50	401	241	896	901	50	50	056	368	307	468	50
60	414	263	845	892	40	60	069	391	255	460	40
70	427	286	793	883	30	70	082	413	203	451	30
80	440	308	741	875	20	80	095	436	152	442	20
90	453	331	689	866	10	90	109	458	100	434	10
11 00	0,550 466	0,659 353	1,516 637	0,834 857	89 00	16 00	0,551 122	0,660 481	1,514 048	0,834 425	84 00
10	479	376	585	849	90	10	135	503	1,513 997	416	90
20	492	399	534	840	80	20	148	526	945	408	80
30	506	421	482	832	70	30	161	549	893	399	70
40	519	444	430	823	60	40	174	571	841	390	60
50	532	466	378	814	50	50	187	594	790	382	50
60	545	489	326	806	40	60	200	616	738	373	40
70	558	511	274	797	30	70	213	639	686	364	30
80	571	534	223	788	20	80	227	661	635	356	20
90	584	556	171	780	10	90	240	684	583	347	10
12 00	0,550 597	0,659 579	1,516 119	0,834 771	88 00	17 00	0,551 253	0,660 707	1,513 531	0,834 338	83 00
10	610	601	067	762	90	10	266	729	480	330	90
20	624	624	1,516 015	754	80	20	279	752	428	321	80
30	637	646	1,515 964	745	70	30	292	774	376	312	70
40	650	669	912	736	60	40	305	797	325	304	60
50	663	692	860	728	50	50	318	819	273	295	50
60	676	714	808	719	40	60	331	842	221	286	40
70	689	737	756	710	30	70	344	864	170	278	30
80	702	759	704	702	20	80	358	887	118	269	20
90	715	782	653	693	10	90	371	910	066	260	10
13 00	0,550 728	0,659 804	1,515 601	0,834 684	87 00	18 00	0,551 384	0,660 932	1,513 014	0,834 252	82 00
10	742	827	549	676	90	10	397	955	1,512 963	243	90
20	755	849	497	667	80	20	410	0,660 977	911	234	80
30	768	872	446	659	70	30	423	0,661 000	860	226	70
40	781	894	394	650	60	40	436	022	808	217	60
50	794	917	342	641	50	50	449	045	756	208	50
60	807	940	290	633	40	60	462	068	705	200	40
70	820	962	238	624	30	70	476	090	653	191	30
80	833	0,659 985	187	615	20	80	489	113	601	182	20
90	846	0,660 007	135	607	10	90	502	135	550	174	10
14 00	0,550 860	0,660 030	1,515 083	0,834 598	86 00	19 00	0,551 515	0,661 158	1,512 498	0,834 165	81 00
10	873	052	1,515 031	589	90	10	528	180	446	156	90
20	886	075	1,514 980	581	80	20	541	203	395	148	80
30	899	097	928	572	70	30	554	226	343	139	70
40	912	120	876	563	60	40	567	248	291	130	60
50	925	143	824	555	50	50	580	271	240	122	50
60	938	165	773	546	40	60	593	293	188	113	40
70	951	188	721	537	30	70	607	316	137	104	30
80	964	210	669	529	20	80	620	339	085	096	20
90	978	233	617	520	10	90	633	361	1,512 033	087	10
15 00	0,550 991	0,660 255	1,514 566	0,834 511	85 00	20 00	0,551 646	0,661 384	1,511 982	0,834 078	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			8	9	13	14	22	23	51	52	
	1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,2	2,3	5,1	5,2	1	
	2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,4	4,6	10,2	10,4	2	
	3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,6	6,9	15,3	15,6	3	
	4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,8	9,2	20,4	20,8	4	
	5	4,0	4,5	6,5	7,0	11,0	11,5	25,5	26,0	5	
	6	4,8	5,4	7,8	8,4	13,2	13,8	30,6	31,2	6	
	7	5,6	6,3	9,1	9,8	15,4	16,1	35,7	36,4	7	
	8	6,4	7,2	10,4	11,2	17,6	18,4	40,8	41,6	8	
	9	7,2	8,1	11,7	12,6	19,8	20,7	45,9	46,8	9	

62,85^g

62,80^g

37,20^g

37,25^g

37,20 ^g					37,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,551 646	0,661 384	1,511 982	0,834 078	80 00	25 00	0,552 301	0,662 513	1,509 404	0,833 645	75 00
10	659	406	930	070	90	10	314	536	352	636	90
20	672	429	878	061	80	20	327	558	301	628	80
30	685	451	827	052	70	30	340	581	249	619	70
40	698	474	775	044	60	40	353	604	198	610	60
50	711	497	724	035	50	50	366	626	146	602	50
60	724	519	672	026	40	60	379	649	095	593	40
70	738	542	620	018	30	70	392	671	1,509 043	584	30
80	751	564	569	009	20	80	406	694	1,508 992	576	20
90	764	587	517	0,834 000	10	90	419	717	940	567	10
21 00	0,551 777	0,661 610	1,511 466	0,833 992	79 00	26 00	0,552 432	0,662 739	1,508 889	0,833 558	74 00
10	790	632	414	983	90	10	445	762	838	549	90
20	803	655	362	974	80	20	458	784	786	541	80
30	816	677	311	966	70	30	471	807	735	532	70
40	829	700	259	957	60	40	484	830	683	523	60
50	842	722	208	948	50	50	497	852	632	515	50
60	855	745	156	940	40	60	510	875	580	506	40
70	869	768	105	931	30	70	523	898	529	497	30
80	882	790	053	922	20	80	536	920	477	489	20
90	895	813	1,511 001	914	10	90	550	943	426	480	10
22 00	0,551 908	0,661 835	1,510 950	0,833 905	78 00	27 00	0,552 563	0,662 965	1,508 374	0,833 471	73 00
10	921	858	898	896	90	10	576	0,662 988	323	463	90
20	934	881	847	888	80	20	589	0,663 011	272	454	80
30	947	903	795	879	70	30	602	033	220	445	70
40	960	926	744	870	60	40	615	056	169	437	60
50	973	948	692	862	50	50	628	078	117	428	50
60	0,551 986	971	640	853	40	60	641	101	066	419	40
70	0,552 000	0,661 993	589	844	30	70	654	124	1,508 014	411	30
80	013	0,662 016	537	836	20	80	667	146	1,507 963	402	20
90	026	039	486	827	10	90	680	169	911	393	10
23 00	0,552 039	0,662 061	1,510 434	0,833 818	77 00	28 00	0,552 694	0,663 192	1,507 860	0,833 385	72 00
10	052	084	383	810	90	10	707	214	809	376	90
20	065	106	331	801	80	20	720	237	757	367	80
30	078	129	280	792	70	30	733	259	706	359	70
40	091	152	228	784	60	40	746	282	654	350	60
50	104	174	177	775	50	50	759	305	603	341	50
60	117	197	125	766	40	60	772	327	552	332	40
70	131	219	073	758	30	70	785	350	500	324	30
80	144	242	1,510 022	749	20	80	798	372	449	315	20
90	157	265	1,509 970	740	10	90	811	395	397	306	10
24 00	0,552 170	0,662 287	1,509 919	0,833 732	76 00	29 00	0,552 824	0,663 418	1,507 346	0,833 298	71 00
10	183	310	867	723	90	10	838	440	295	289	90
20	196	332	816	714	80	20	851	463	243	280	80
30	209	355	764	706	70	30	864	486	192	272	70
40	222	378	713	697	60	40	877	508	140	263	60
50	235	400	661	688	50	50	890	531	089	254	50
60	248	423	610	680	40	60	903	553	1,507 038	246	40
70	261	445	558	671	30	70	916	576	1,506 986	237	30
80	275	468	507	662	20	80	929	599	935	228	20
90	288	491	455	654	10	90	942	621	883	220	10
25 00	0,552 301	0,662 513	1,509 404	0,833 645	75 00	30 00	0,552 955	0,663 644	1,506 832	0,833 211	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			8	9	13	14	22	23	51	52	
	1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,2	2,3	5,1	5,2	1	
	2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,4	4,6	10,2	10,4	2	
	3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,6	6,9	15,3	15,6	3	
	4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,8	9,2	20,4	20,8	4	
	5	4,0	4,5	6,5	7,0	11,0	11,5	25,5	26,0	5	
	6	4,8	5,4	7,8	8,4	13,2	13,8	30,6	31,2	6	
	7	5,6	6,3	9,1	9,8	15,4	16,1	35,7	36,4	7	
	8	6,4	7,2	10,4	11,2	17,6	18,4	40,8	41,6	8	
	9	7,2	8,1	11,7	12,6	19,8	20,7	45,9	46,8	9	

62,75^g

62,70^g

37,50^g

37,55^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos	
50 00		0,555 570	0,668 179	1,496 606	0,831 470	50 00	55 00		0,556 223	0,669 315	1,494 064	0,831 033	45 00
10		583	201	555	461	90	10		236	338	1,494 013	024	90
20		596	224	504	452	80	20		249	361	1,493 963	016	80
30		609	247	453	443	70	30		262	384	912	0,831 007	70
40		622	270	402	435	60	40		275	406	861	0,830 998	60
50		636	292	351	426	50	50		288	429	810	989	50
60		649	315	300	417	40	60		301	452	760	981	40
70		662	338	250	409	30	70		314	475	709	972	30
80		675	360	199	400	20	80		328	497	658	963	20
90		688	383	148	391	10	90		341	520	607	954	10
51 00		0,555 701	0,668 406	1,496 097	0,831 382	49 00	56 00		0,556 354	0,669 543	1,493 557	0,830 946	44 00
10		714	429	1,496 046	374	90	10		367	566	506	937	90
20		727	451	1,495 995	365	80	20		380	588	455	928	80
30		740	474	944	356	70	30		393	611	404	919	70
40		753	497	894	347	60	40		406	634	354	911	60
50		766	520	843	339	50	50		419	657	303	902	50
60		779	542	792	330	40	60		432	679	252	893	40
70		792	565	741	321	30	70		445	702	201	884	30
80		805	588	690	312	20	80		458	725	151	876	20
90		818	610	639	304	10	90		471	748	100	867	10
52 00		0,555 831	0,668 633	1,495 588	0,831 295	48 00	57 00		0,556 484	0,669 770	1,493 049	0,830 858	43 00
10		844	656	538	286	90	10		497	793	1,492 999	849	90
20		858	679	487	278	80	20		510	816	948	841	80
30		871	701	436	269	70	30		523	839	897	832	70
40		884	724	385	260	60	40		536	861	846	823	60
50		897	747	334	251	50	50		549	884	796	815	50
60		910	770	283	243	40	60		562	907	745	806	40
70		923	792	233	234	30	70		575	930	694	797	30
80		936	815	182	225	20	80		589	952	644	788	20
90		949	838	131	216	10	90		602	975	593	780	10
53 00		0,555 962	0,668 860	1,495 080	0,831 208	47 00	58 00		0,556 615	0,669 998	1,492 542	0,830 771	42 00
10		975	883	1,495 029	199	90	10		628	0,670 021	491	762	90
20		0,555 988	906	1,494 978	190	80	20		641	043	441	753	80
30		0,556 001	929	928	182	70	30		654	066	390	745	70
40		014	951	877	173	60	40		667	089	339	736	60
50		027	974	826	164	50	50		680	112	289	727	50
60		040	0,668 997	775	155	40	60		693	134	238	718	40
70		053	0,669 020	724	147	30	70		706	157	187	710	30
80		066	042	674	138	20	80		719	180	137	701	20
90		079	065	623	129	10	90		732	203	086	692	10
54 00		0,556 093	0,669 088	1,494 572	0,831 120	46 00	59 00		0,556 745	0,670 225	1,492 035	0,830 683	41 00
10		106	111	521	112	90	10		758	248	1,491 985	675	90
20		119	133	470	103	80	20		771	271	934	666	80
30		132	156	420	094	70	30		784	294	883	657	70
40		145	179	369	085	60	40		797	317	833	648	60
50		158	202	318	077	50	50		810	339	782	640	50
60		171	224	267	068	40	60		823	362	731	631	40
70		184	247	217	059	30	70		836	385	681	622	30
80		197	270	166	050	20	80		850	408	630	613	20
90		210	293	115	042	10	90		863	430	579	605	10
55 00		0,556 223	0,669 315	1,494 064	0,831 033	45 00	60 00		0,556 876	0,670 453	1,491 529	0,830 596	40 00
		cos	ctg	tg	sin	c cc			cos	ctg	tg	sin	c cc
			8	9	13	14	22	23	50	51			
		1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,2	2,3	5,0	5,1	1		
		2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,4	4,6	10,0	10,2	2		
		3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,6	6,9	15,0	15,3	3		
		4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,8	9,2	20,0	20,4	4		
		5	4,0	4,5	6,5	7,0	11,0	11,5	25,0	25,5	5		
		6	4,8	5,4	7,8	8,4	13,2	13,8	30,0	30,6	6		
		7	5,6	6,3	9,1	9,8	15,4	16,1	35,0	35,7	7		
		8	6,4	7,2	10,4	11,2	17,6	18,4	40,0	40,8	8		
		9	7,2	8,1	11,7	12,6	19,8	20,7	45,0	45,9	9		

62,45^g

62,40^g

37,60^g

37,65^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos						c	cc	sin	tg	ctg	cos						
60	00	0,556 876	0,670 453	1,491 529	0,830 596	40	00	65	00	0,557 528	0,671 592	1,488 999	0,830 158	35	00	10	889	476	478	587	90	
	10	889	476	478	587		80		20	554	638	898	141		80	20	902	499	427	578	80	
	20	902	499	427	578		70		30	567	661	847	132		70	30	915	521	377	570	70	
	30	915	521	377	570		60		40	580	683	797	123		60	40	928	544	326	561	60	
	40	928	544	326	561		50		50	593	706	746	114		50	50	941	567	275	552	50	
	50	941	567	275	552		40		60	606	729	696	106		40	60	954	590	225	543	40	
	60	954	590	225	543		30		70	619	752	645	097		30	70	967	613	174	535	30	
	70	967	613	174	535		20		80	632	775	595	088		20	80	980	635	123	526	20	
	80	980	635	123	526		10		90	645	797	544	079		10	90	0,556 993	658	073	517	10	
	90	0,556 993	658	073	517				66	0,557 658	0,671 820	1,488 494	0,830 071	34	00							
61	00	0,557 006	0,670 681	1,491 022	0,830 508	39	00	67	00	0,557 789	0,672 048	1,487 989	0,829 983	33	00	10	019	704	1,490 972	500	90	
	10	019	704	1,490 972	500		80		20	684	866	393	053		80	20	032	726	921	491	80	
	20	032	726	921	491		70		30	697	889	342	044		70	30	045	749	870	482	70	
	30	045	749	870	482		60		40	710	911	292	036		60	40	058	772	820	473	60	
	40	058	772	820	473		50		50	723	934	241	027		50	50	071	795	769	465	50	
	50	071	795	769	465		40		60	736	957	191	018		40	60	084	817	718	456	40	
	60	084	817	718	456		30		70	749	0,671 980	140	009		30	70	097	840	668	447	30	
	70	097	840	668	447		20		80	762	0,672 003	090	0,830 001		20	80	110	863	617	438	20	
	80	110	863	617	438		10		90	776	025	1,488 039	0,829 992		10	90	123	886	567	430	10	
	90	123	886	567	430				68	0,557 919	0,672 276	1,487 484	0,829 895	32	00							
62	00	0,557 137	0,670 909	1,490 516	0,830 421	38	00	69	00	0,558 049	0,672 504	1,486 979	0,829 808	31	00	10	150	931	465	412	90	
	10	150	931	465	412		80		20	815	094	888	966		80	20	163	954	415	403	80	
	20	163	954	415	403		70		30	828	117	837	957		70	30	176	0,670 977	364	395	70	
	30	176	0,670 977	364	395		60		40	841	139	787	948		60	40	189	0,671 000	314	386	60	
	40	189	0,671 000	314	386		50		50	854	162	736	939		50	50	202	022	263	377	50	
	50	202	022	263	377		40		60	867	185	686	931		40	60	215	045	212	368	40	
	60	215	045	212	368		30		70	880	208	635	922		30	70	228	068	162	360	30	
	70	228	068	162	360		20		80	893	231	585	913		20	80	241	091	111	351	20	
	80	241	091	111	351		10		90	906	253	534	904		10	90	254	114	061	342	10	
	90	254	114	061	342				68	0,557 919	0,672 276	1,487 484	0,829 895	32	00							
63	00	0,557 267	0,671 136	1,490 010	0,830 333	37	00	69	00	0,558 180	0,672 732	1,486 475	0,829 720	30	00	10	280	159	1,489 959	325	90	
	10	280	159	1,489 959	325		80		20	945	322	383	878		80	20	293	182	909	316	80	
	20	293	182	909	316		70		30	958	345	333	869		70	30	306	205	858	307	70	
	30	306	205	858	307		60		40	971	367	282	860		60	40	319	228	808	298	60	
	40	319	228	808	298		50		50	984	390	232	852		50	50	332	250	757	290	50	
	50	332	250	757	290		40		60	0,557 997	413	181	843		40	60	345	273	707	281	40	
	60	345	273	707	281		30		70	0,558 010	436	131	834		30	70	358	296	656	272	30	
	70	358	296	656	272		20		80	023	459	080	825		20	80	371	319	605	263	20	
	80	371	319	605	263		10		90	036	481	1,487 030	817		10	90	384	341	555	255	10	
	90	384	341	555	255				69	0,558 049	0,672 504	1,486 979	0,829 808	31	00							
64	00	0,557 397	0,671 364	1,489 504	0,830 246	36	00	70	00	0,558 180	0,672 732	1,486 475	0,829 720	30	00	10	410	387	454	237	90	
	10	410	387	454	237		80		20	075	550	879	799		80	20	423	410	403	228	80	
	20	423	410	403	228		70		30	088	573	828	782		70	30	437	433	353	220	70	
	30	437	433	353	220		60		40	101	596	778	773		60	40	450	455	302	211	60	
	40	450	455	302	211		50		50	114	618	727	764		50	50	463	478	252	202	50	
	50	463	478	252	202		40		60	127	641	677	755		40	60	476	501	201	193	40	
	60	476	501	201	193		30		70	141	664	626	746		30	70	489	524	151	185	30	
	70	489	524	151	185		20		80	154	687	576	738		20	80	502	547	100	176	20	
	80	502	547	100	176		10		90	167	710	526	729		10	90	515	569	1,489 049	167	10	
	90	515	569	1,489 049	167				70	0,558 180	0,672 732	1,486 475	0,829 720	30	00							
65	00	0,557 528	0,671 592	1,488 999	0,830 158	35	00	71	00	0,558 180	0,672 732	1,486 475	0,829 720	30	00							
		cos	ctg	tg	sin	c	cc			cos	ctg	tg	sin	c	cc							
				8	9	13	14	22	23	50	51											
				1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,2	2,3	5,0	5,1	1									
				2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,4	4,6	10,0	10,2	2									
				3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,6	6,9	15,0	15,3	3									
				4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,8	9,2	20,0	20,4	4									
				5	4,0	4,5	6,5	7,0	11,0	11,5	25,0	25,5	5									
				6	4,8	5,4	7,8	8,4	13,2	13,8	30,0	30,6	6									
				7	5,6	6,3	9,1	9,8	15,4	16,1	35,0	35,7	7									
				8	6,4	7,2	10,4	11,2	17,6	18,4	40,0	40,8	8									
				9	7,2	8,1	11,7	12,6	19,8	20,7	45,0	45,9	9									

62,35^g

62,30^g

37,70^g

37,75^g

37,70 ^g					37,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,558 180	0,672 732	1,486 475	0,829 720	30 00	75 00	0,558 831	0,673 874	1,483 957	0,829 281	25 00
10	193	755	425	711	90	10	844	897	907	273	90
20	206	778	374	703	80	20	857	920	857	264	80
30	219	801	324	694	70	30	870	942	806	255	70
40	232	824	273	685	60	40	883	965	756	246	60
50	245	846	223	676	50	50	896	0,673 988	706	238	50
60	258	869	173	668	40	60	909	0,674 011	656	229	40
70	271	892	122	659	30	70	922	034	605	220	30
80	284	915	072	650	20	80	935	057	555	211	20
90	297	938	1,486 021	641	10	90	948	079	505	202	10
71 00	0,558 310	0,672 961	1,485 971	0,829 632	29 00	76 00	0,558 961	0,674 102	1,483 454	0,829 194	24 00
10	323	0,672 983	921	624	90	10	974	125	404	185	90
20	336	0,673 006	870	615	80	20	0,558 987	148	354	176	80
30	349	029	820	606	70	30	0,559 000	171	304	167	70
40	362	052	770	597	60	40	013	194	253	159	60
50	375	075	719	589	50	50	026	217	203	150	50
60	388	098	669	580	40	60	040	239	153	141	40
70	401	120	618	571	30	70	053	262	103	132	30
80	414	143	568	562	20	80	066	285	052	123	20
90	427	166	518	554	10	90	079	308	1,483 002	115	10
72 00	0,558 440	0,673 189	1,485 467	0,829 545	28 00	77 00	0,559 092	0,674 331	1,482 952	0,829 106	23 00
10	453	212	417	536	90	10	105	354	901	097	90
20	466	234	367	527	80	20	118	376	851	088	80
30	479	257	316	518	70	30	131	399	801	080	70
40	492	280	266	510	60	40	144	422	751	071	60
50	505	303	215	501	50	50	157	445	701	062	50
60	518	326	165	492	40	60	170	468	650	053	40
70	531	349	115	483	30	70	183	491	600	044	30
80	545	371	064	475	20	80	196	514	550	036	20
90	558	394	1,485 014	466	10	90	209	536	500	027	10
73 00	0,558 571	0,673 417	1,484 964	0,829 457	27 00	78 00	0,559 222	0,674 559	1,482 449	0,829 018	22 00
10	584	440	913	448	90	10	235	582	399	009	90
20	597	463	863	439	80	20	248	605	349	0,829 000	80
30	610	486	813	431	70	30	261	628	299	0,828 992	70
40	623	508	762	422	60	40	274	651	248	983	60
50	636	531	712	413	50	50	287	674	198	974	50
60	649	554	662	404	40	60	300	696	148	965	40
70	662	577	611	396	30	70	313	719	098	957	30
80	675	600	561	387	20	80	326	742	1,482 048	948	20
90	688	623	511	378	10	90	339	765	1,481 997	939	10
74 00	0,558 701	0,673 645	1,484 460	0,829 369	26 00	79 00	0,559 352	0,674 788	1,481 947	0,828 930	21 00
10	714	668	410	360	90	10	365	811	897	921	90
20	727	691	360	352	80	20	378	834	847	913	80
30	740	714	309	343	70	30	391	856	797	904	70
40	753	737	259	334	60	40	404	879	746	895	60
50	766	760	209	325	50	50	417	902	696	886	50
60	779	782	158	317	40	60	430	925	646	877	40
70	792	805	108	308	30	70	443	948	596	869	30
80	805	828	058	299	20	80	456	971	546	860	20
90	818	851	1,484 008	290	10	90	469	0,674 994	495	851	10
75 00	0,558 831	0,673 874	1,483 957	0,829 281	25 00	80 00	0,559 482	0,675 017	1,481 445	0,828 842	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			8	9	13	14	22	23	50	51	
	1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,2	2,3	5,0	5,1	1	
	2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,4	4,6	10,0	10,2	2	
	3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,6	6,9	15,0	15,3	3	
	4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,8	9,2	20,0	20,4	4	
	5	4,0	4,5	6,5	7,0	11,0	11,5	25,0	25,5	5	
	6	4,8	5,4	7,8	8,4	13,2	13,8	30,0	30,6	6	
	7	5,6	6,3	9,1	9,8	15,4	16,1	35,0	35,7	7	
	8	6,4	7,2	10,4	11,2	17,6	18,4	40,0	40,8	8	
	9	7,2	8,1	11,7	12,6	19,8	20,7	45,0	45,9	9	

62,25^g

62,20^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

37,80^g

37,85^g

37,80 ^g					37,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,559 482	0,675 017	1,481 445	0,828 842	20 00	85 00	0,560 133	0,676 160	1,478 939	0,828 403	15 00
10	495	039	395	834	90	10	146	183	889	394	90
20	508	062	345	825	80	20	159	206	839	385	80
30	521	085	295	816	70	30	172	229	789	376	70
40	534	108	245	807	60	40	185	252	739	367	60
50	547	131	194	798	50	50	198	275	689	359	50
60	560	154	144	790	40	60	211	298	639	350	40
70	573	177	094	781	30	70	224	321	589	341	30
80	586	199	1,481 044	772	20	80	237	344	539	332	20
90	599	222	1,480 994	763	10	90	250	366	489	323	10
81 00	0,559 612	0,675 245	1,480 944	0,828 754	19 00	86 00	0,560 263	0,676 389	1,478 439	0,828 315	14 00
10	625	268	893	746	90	10	276	412	388	306	90
20	638	291	843	737	80	20	289	435	338	297	80
30	651	314	793	728	70	30	302	458	288	288	70
40	665	337	743	719	60	40	315	481	238	279	60
50	678	360	693	710	50	50	328	504	188	271	50
60	691	382	643	702	40	60	341	527	138	262	40
70	704	405	592	693	30	70	354	550	088	253	30
80	717	428	542	684	20	80	367	572	1,478 038	244	20
90	730	451	492	675	10	90	380	595	1,477 988	235	10
82 00	0,559 743	0,675 474	1,480 442	0,828 667	18 00	87 00	0,560 393	0,676 618	1,477 938	0,828 227	13 00
10	756	497	392	658	90	10	406	641	888	218	90
20	769	520	342	649	80	20	419	664	838	209	80
30	782	543	292	640	70	30	432	687	788	200	70
40	795	565	242	631	60	40	445	710	738	191	60
50	808	588	191	623	50	50	458	733	688	183	50
60	821	611	141	614	40	60	471	756	638	174	40
70	834	634	091	605	30	70	484	779	588	165	30
80	847	657	1,480 041	596	20	80	497	801	538	156	20
90	860	680	1,479 991	587	10	90	510	824	488	147	10
83 00	0,559 873	0,675 703	1,479 941	0,828 579	17 00	88 00	0,560 523	0,676 847	1,477 438	0,828 139	12 00
10	886	726	891	570	90	10	536	870	388	130	90
20	899	748	841	561	80	20	549	893	338	121	80
30	912	771	791	552	70	30	562	916	288	112	70
40	925	794	740	543	60	40	575	939	238	103	60
50	938	817	690	535	50	50	588	962	188	095	50
60	951	840	640	526	40	60	601	0,676 985	138	086	40
70	964	863	590	517	30	70	614	0,677 008	088	077	30
80	977	886	540	508	20	80	627	031	1,477 038	068	20
90	0,559 990	909	490	499	10	90	640	053	1,476 988	059	10
84 00	0,560 003	0,675 932	1,479 440	0,828 491	16 00	89 00	0,560 653	0,677 076	1,476 938	0,828 051	11 00
10	016	954	390	482	90	10	666	099	888	042	90
20	029	0,675 977	340	473	80	20	679	122	838	033	80
30	042	0,676 000	290	464	70	30	692	145	788	024	70
40	055	023	239	455	60	40	705	168	738	015	60
50	068	046	189	447	50	50	718	191	688	0,828 007	50
60	081	069	139	438	40	60	731	214	639	0,827 998	40
70	094	092	089	429	30	70	744	237	589	989	30
80	107	115	1,479 039	420	20	80	757	260	539	980	20
90	120	137	1,478 989	411	10	90	771	283	489	971	10
85 00	0,560 133	0,676 160	1,478 939	0,828 403	15 00	90 00	0,560 784	0,677 305	1,476 439	0,827 962	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			8	9	13	14	22	23	50	51	
	1	0,8	0,9	1,3	1,4	2,2	2,3	5,0	5,1	1	
	2	1,6	1,8	2,6	2,8	4,4	4,6	10,0	10,2	2	
	3	2,4	2,7	3,9	4,2	6,6	6,9	15,0	15,3	3	
	4	3,2	3,6	5,2	5,6	8,8	9,2	20,0	20,4	4	
	5	4,0	4,5	6,5	7,0	11,0	11,5	25,0	25,5	5	
	6	4,8	5,4	7,8	8,4	13,2	13,8	30,0	30,6	6	
	7	5,6	6,3	9,1	9,8	15,4	16,1	35,0	35,7	7	
	8	6,4	7,2	10,4	11,2	17,6	18,4	40,0	40,8	8	
	9	7,2	8,1	11,7	12,6	19,8	20,7	45,0	45,9	9	

62,15^g

62,10^g

37,90^g

37,95^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos						c	cc	sin	tg	ctg	cos					
90	00	0,560 784	0,677 305	1,476 439	0,827 962	10	00	90	95	00	0,561 434	0,678 452	1,473 944	0,827 522	05	00	10	00			
10		797	328	389	954	10	10	90	10	90	447	475	894	513	10	10	90	10			
20		810	351	339	945	10	20	80	20	80	460	498	844	504	10	20	80	20			
30		823	374	289	936	10	30	70	30	70	473	521	795	495	10	30	70	30			
40		836	397	239	927	10	40	60	40	60	486	544	745	487	10	40	60	40			
50		849	420	189	918	10	50	50	50	50	499	566	695	478	10	50	50	50			
60		862	443	139	910	10	60	40	60	40	512	589	645	469	10	60	40	60			
70		875	466	89	901	10	70	30	70	30	525	612	595	460	10	70	30	70			
80		888	489	1,476 039	892	10	80	20	80	20	538	635	546	451	10	80	20	80			
90		901	512	1,475 989	883	10	90	10	90	10	551	658	496	442	10	90	10	90			
91	00	0,560 914	0,677 535	1,475 939	0,827 874	09	00	90	96	00	0,561 564	0,678 681	1,473 446	0,827 434	04	00	10	00			
10		927	558	889	866	09	10	90	10	90	577	704	396	425	09	10	90	10			
20		940	580	839	857	09	20	80	20	80	590	727	346	416	09	20	80	20			
30		953	603	790	848	09	30	70	30	70	603	750	296	407	09	30	70	30			
40		966	626	740	839	09	40	60	40	60	616	773	247	398	09	40	60	40			
50		979	649	690	830	09	50	50	50	50	629	796	197	389	09	50	50	50			
60		0,560 992	672	640	822	09	60	40	60	40	642	819	147	381	09	60	40	60			
70		0,561 005	695	590	813	09	70	30	70	30	655	842	097	372	09	70	30	70			
80		018	718	540	804	09	80	20	80	20	668	865	1,473 047	363	09	80	20	80			
90		031	741	490	795	09	90	10	90	10	681	888	1,472 998	354	09	90	10	90			
92	00	0,561 044	0,677 764	1,475 440	0,827 786	08	00	90	97	00	0,561 694	0,678 911	1,472 948	0,827 345	03	00	10	00			
10		057	787	390	777	08	10	90	10	90	707	934	898	337	08	10	90	10			
20		070	810	340	769	08	20	80	20	80	720	957	848	328	08	20	80	20			
30		083	833	290	760	08	30	70	30	70	733	0,678 979	799	319	08	30	70	30			
40		096	856	241	751	08	40	60	40	60	746	0,679 002	749	310	08	40	60	40			
50		109	878	191	742	08	50	50	50	50	759	025	699	301	08	50	50	50			
60		122	901	141	733	08	60	40	60	40	772	048	649	292	08	60	40	60			
70		135	924	91	725	08	70	30	70	30	785	071	599	284	08	70	30	70			
80		148	947	1,475 041	716	08	80	20	80	20	798	094	550	275	08	80	20	80			
90		161	970	1,474 991	707	08	90	10	90	10	811	117	500	266	08	90	10	90			
93	00	0,561 174	0,677 993	1,474 941	0,827 698	07	00	90	98	00	0,561 824	0,679 140	1,472 450	0,827 257	02	00	10	00			
10		187	0,678 016	891	689	07	10	90	10	90	837	163	400	248	07	10	90	10			
20		200	039	842	680	07	20	80	20	80	850	186	351	239	07	20	80	20			
30		213	062	792	672	07	30	70	30	70	862	209	301	231	07	30	70	30			
40		226	085	742	663	07	40	60	40	60	875	232	251	222	07	40	60	40			
50		239	108	692	654	07	50	50	50	50	888	255	201	213	07	50	50	50			
60		252	131	642	645	07	60	40	60	40	901	278	152	204	07	60	40	60			
70		265	154	592	636	07	70	30	70	30	914	301	102	195	07	70	30	70			
80		278	177	542	628	07	80	20	80	20	927	324	052	187	07	80	20	80			
90		291	199	492	619	07	90	10	90	10	940	347	1,472 002	178	07	90	10	90			
94	00	0,561 304	0,678 222	1,474 443	0,827 610	06	00	90	99	00	0,561 953	0,679 370	1,471 953	0,827 169	01	00	10	00			
10		317	245	393	601	06	10	90	10	90	966	393	903	160	06	10	90	10			
20		330	268	343	592	06	20	80	20	80	979	416	853	151	06	20	80	20			
30		343	291	293	584	06	30	70	30	70	0,561 992	439	803	142	06	30	70	30			
40		356	314	243	575	06	40	60	40	60	0,562 005	462	754	134	06	40	60	40			
50		369	337	193	566	06	50	50	50	50	018	484	704	125	06	50	50	50			
60		382	360	143	557	06	60	40	60	40	031	507	654	116	06	60	40	60			
70		395	383	94	548	06	70	30	70	30	044	530	604	107	06	70	30	70			
80		408	406	1,474 044	539	06	80	20	80	20	057	553	555	098	06	80	20	80			
90		421	429	1,473 994	531	06	90	10	90	10	070	576	505	089	06	90	10	90			
95	00	0,561 434	0,678 452	1,473 944	0,827 522	05	00	90	00	00	0,562 083	0,679 599	1,471 455	0,827 081	00	00	10	00			
		cos	ctg	tg	sin	c	cc				cos	ctg	tg	sin	c	cc					
			8	9	12	13	22	23	49	50											
		1	0,8	0,9	1,2	1,3	2,2	2,3	4,9	5,0	1										
		2	1,6	1,8	2,4	2,6	4,4	4,6	9,8	10,0	2										
		3	2,4	2,7	3,6	3,9	6,6	6,9	14,7	15,0	3										
		4	3,2	3,6	4,8	5,2	8,8	9,2	19,6	20,0	4										
		5	4,0	4,5	6,0	6,5	11,0	11,5	24,5	25,0	5										
		6	4,8	5,4	7,2	7,8	13,2	13,8	29,4	30,0	6										
		7	5,6	6,3	8,4	9,1	15,4	16,1	34,3	35,0	7										
		8	6,4	7,2	9,6	10,4	17,6	18,4	39,2	40,0	8										
		9	7,2	8,1	10,8	11,7	19,8	20,7	44,1	45,0	9										

62,05^g

62,00^g

38,00^g

38,05^g

38,00 ^g					38,05 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
00 00	0,562 083	0,679 599	1,471 455	0,827 081	00 00	0,562 733	0,680 748	1,468 972	0,826 639	
10	096	622	406	072	10	746	771	923	630	
20	109	645	356	063	20	759	794	873	621	
30	122	668	306	054	30	772	817	823	612	
40	135	691	256	045	40	785	840	774	604	
50	148	714	207	036	50	798	863	724	595	
60	161	737	157	028	60	811	886	675	586	
70	174	760	107	019	70	824	909	625	577	
80	187	783	058	010	80	837	932	576	568	
90	200	806	1,471 008	0,827 001	90	850	955	526	559	
01 00	0,562 213	0,679 829	1,470 958	0,826 992	06 00	0,562 863	0,680 978	1,468 476	0,826 550	
10	226	852	909	983	10	876	0,681 001	427	542	
20	239	875	859	975	20	889	024	377	533	
30	252	898	809	966	30	902	047	328	524	
40	265	921	759	957	40	915	070	278	515	
50	278	944	710	948	50	928	093	228	506	
60	291	967	660	939	60	941	116	179	497	
70	304	0,679 990	610	930	70	954	139	129	489	
80	317	0,680 013	561	922	80	966	162	080	480	
90	330	036	511	913	90	979	185	1,468 030	471	
02 00	0,562 343	0,680 059	1,470 461	0,826 904	07 00	0,562 992	0,681 208	1,467 981	0,826 462	
10	356	082	412	895	10	0,563 005	231	931	453	
20	369	105	362	886	20	018	254	882	444	
30	382	128	312	877	30	031	277	832	436	
40	395	151	263	869	40	044	300	782	427	
50	408	174	213	860	50	057	323	733	418	
60	421	196	163	851	60	070	346	683	409	
70	434	219	114	842	70	083	369	634	400	
80	447	242	064	833	80	096	392	584	391	
90	460	265	1,470 014	824	90	109	415	535	382	
03 00	0,562 473	0,680 288	1,469 965	0,826 816	08 00	0,563 122	0,681 438	1,467 485	0,826 374	
10	486	311	915	807	10	135	461	436	365	
20	499	334	865	798	20	148	484	386	356	
30	512	357	816	789	30	161	507	337	347	
40	525	380	766	780	40	174	530	287	338	
50	538	403	717	771	50	187	553	238	329	
60	551	426	667	763	60	200	576	188	321	
70	564	449	617	754	70	213	599	138	312	
80	577	472	568	745	80	226	622	089	303	
90	590	495	518	736	90	239	645	1,467 039	294	
04 00	0,562 603	0,680 518	1,469 468	0,826 727	09 00	0,563 252	0,681 668	1,466 990	0,826 285	
10	616	541	419	718	10	265	691	940	276	
20	629	564	369	710	20	278	714	891	267	
30	642	587	320	701	30	291	737	841	259	
40	655	610	270	692	40	304	760	792	250	
50	668	633	220	683	50	317	783	742	241	
60	681	656	171	674	60	330	806	693	232	
70	694	679	121	665	70	343	829	643	223	
80	707	702	071	657	80	356	852	594	214	
90	720	725	1,469 022	648	90	369	875	544	205	
05 00	0,562 733	0,680 748	1,468 972	0,826 639	10 00	0,563 382	0,681 898	1,466 495	0,826 197	
	cos	ctg	tg	sin		cos	ctg	tg	sin	
					c cc				c cc	
			8	9	12	13	22	23	49	50
1	0,8	0,9	1,2	1,3	2,2	2,3	4,9	5,0	1	
2	1,6	1,8	2,4	2,6	4,4	4,6	9,8	10,0	2	
3	2,4	2,7	3,6	3,9	6,6	6,9	14,7	15,0	3	
4	3,2	3,6	4,8	5,2	8,8	9,2	19,6	20,0	4	
5	4,0	4,5	6,0	6,5	11,0	11,5	24,5	25,0	5	
6	4,8	5,4	7,2	7,8	13,2	13,8	29,4	30,0	6	
7	5,6	6,3	8,4	9,1	15,4	16,1	34,3	35,0	7	
8	6,4	7,2	9,6	10,4	17,6	18,4	39,2	40,0	8	
9	7,2	8,1	10,8	11,7	19,8	20,7	44,1	45,0	9	

61,95^g

61,90^g

38,10^g

38,15^g

38,10 ^g					38,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,563 382	0,681 898	1,466 495	0,826 197	90 00	15 00	0,564 031	0,683 049	1,464 023	0,825 754	85 00
10	395	921	445	188	90	10	044	072	1,463 974	745	90
20	408	944	396	179	80	20	057	095	925	736	80
30	421	967	346	170	70	30	069	118	875	727	70
40	434	0,681 990	297	161	60	40	082	141	826	718	60
50	447	0,682 013	248	152	50	50	095	164	776	710	50
60	460	036	198	144	40	60	108	187	727	701	40
70	473	059	149	135	30	70	121	211	678	692	30
80	486	082	099	126	20	80	134	234	628	683	20
90	499	105	050	117	10	90	147	257	579	674	10
11 00	0,563 512	0,682 128	1,466 000	0,826 108	89 00	16 00	0,564 160	0,683 280	1,463 530	0,825 665	84 00
10	525	151	1,465 951	099	90	10	173	303	480	656	90
20	538	174	901	090	80	20	186	326	431	648	80
30	551	197	852	082	70	30	199	349	382	639	70
40	564	220	802	073	60	40	212	372	332	630	60
50	577	243	753	064	50	50	225	395	283	621	50
60	589	266	703	055	40	60	238	418	234	612	40
70	602	289	654	046	30	70	251	441	184	603	30
80	615	312	604	037	20	80	264	464	135	594	20
90	628	335	555	028	10	90	277	487	086	586	10
12 00	0,563 641	0,682 358	1,465 506	0,826 020	88 00	17 00	0,564 290	0,683 510	1,463 036	0,825 577	83 00
10	654	381	456	011	90	10	303	533	1,462 987	568	90
20	667	404	407	0,826 002	80	20	316	556	938	559	80
30	680	427	357	0,825 993	70	30	329	579	888	550	70
40	693	450	308	984	60	40	342	602	839	541	60
50	706	473	258	975	50	50	355	625	790	532	50
60	719	497	209	966	40	60	368	648	740	523	40
70	732	520	160	958	30	70	381	671	691	515	30
80	745	543	110	949	20	80	394	694	642	506	20
90	758	566	061	940	10	90	407	718	592	497	10
13 00	0,563 771	0,682 589	1,465 011	0,825 931	87 00	18 00	0,564 420	0,683 741	1,462 543	0,825 488	82 00
10	784	612	1,464 962	922	90	10	433	764	494	479	90
20	797	635	912	913	80	20	446	787	444	470	80
30	810	658	863	904	70	30	459	810	395	461	70
40	823	681	814	896	60	40	472	833	346	453	60
50	836	704	764	887	50	50	484	856	297	444	50
60	849	727	715	878	40	60	497	879	247	435	40
70	862	750	665	869	30	70	510	902	198	426	30
80	875	773	616	860	20	80	523	925	149	417	20
90	888	796	567	851	10	90	536	948	099	408	10
14 00	0,563 901	0,682 819	1,464 517	0,825 842	86 00	19 00	0,564 549	0,683 971	1,462 050	0,825 399	81 00
10	914	842	468	834	90	10	562	0,683 994	1,462 001	390	90
20	927	865	418	825	80	20	575	0,684 017	1,461 952	382	80
30	940	888	369	816	70	30	588	040	902	373	70
40	953	911	320	807	60	40	601	063	853	364	60
50	966	934	270	798	50	50	614	086	804	355	50
60	979	957	221	789	40	60	627	109	754	346	40
70	0,563 992	0,682 980	171	780	30	70	640	133	705	337	30
80	0,564 005	0,683 003	122	772	20	80	653	156	656	328	20
90	018	026	073	763	10	90	666	179	607	320	10
15 00	0,564 031	0,683 049	1,464 023	0,825 754	85 00	20 00	0,564 679	0,684 202	1,461 557	0,825 311	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	8	9	12	13	23	24	49	50	
1	0,8	0,9	1,2	1,3	2,3	2,4	4,9	5,0	1
2	1,6	1,8	2,4	2,6	4,6	4,8	9,8	10,0	2
3	2,4	2,7	3,6	3,9	6,9	7,2	14,7	15,0	3
4	3,2	3,6	4,8	5,2	9,2	9,6	19,6	20,0	4
5	4,0	4,5	6,0	6,5	11,5	12,0	24,5	25,0	5
6	4,8	5,4	7,2	7,8	13,8	14,4	29,4	30,0	6
7	5,6	6,3	8,4	9,1	16,1	16,8	34,3	35,0	7
8	6,4	7,2	9,6	10,4	18,4	19,2	39,2	40,0	8
9	7,2	8,1	10,8	11,7	20,7	21,6	44,1	45,0	9

61,85^g

61,80^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

38,30^g

38,35^g

38,30 ^g					38,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,565 975	0,686 510	1,456 642	0,824 423	70 00	35 00	0,566 622	0,687 666	1,454 193	0,823 978	65 00
10	0,565 988	533	593	414	90	10	635	690	144	969	90
20	0,566 001	557	544	405	80	20	648	713	095	960	80
30	013	580	495	396	70	30	661	736	1,454 047	951	70
40	026	603	446	387	60	40	674	759	1,453 998	942	60
50	039	626	397	378	50	50	687	782	949	933	50
60	052	649	348	369	40	60	700	805	900	924	40
70	065	672	299	360	30	70	713	828	851	916	30
80	078	695	250	352	20	80	726	852	802	907	20
90	091	718	201	343	10	90	738	875	753	898	10
31 00	0,566 104	0,686 741	1,456 152	0,824 334	69 00	36 00	0,566 751	0,687 898	1,453 704	0,823 889	64 00
10	117	765	103	325	90	10	764	921	655	880	90
20	130	788	054	316	80	20	777	944	606	871	80
30	143	811	1,456 005	307	70	30	790	967	557	862	70
40	156	834	1,455 956	298	60	40	803	0,687 990	509	853	60
50	169	857	907	289	50	50	816	0,688 014	460	844	50
60	182	880	858	280	40	60	829	037	411	835	40
70	195	903	809	271	30	70	842	060	362	827	30
80	208	926	760	263	20	80	855	083	313	818	20
90	221	950	711	254	10	90	868	106	264	809	10
32 00	0,566 234	0,686 973	1,455 662	0,824 245	68 00	37 00	0,566 881	0,688 129	1,453 215	0,823 800	63 00
10	247	0,686 996	613	236	90	10	894	152	166	791	90
20	260	0,687 019	564	227	80	20	907	176	117	782	80
30	272	042	515	218	70	30	920	199	069	773	70
40	285	065	466	209	60	40	933	222	1,453 020	764	60
50	298	088	417	200	50	50	946	245	1,452 971	755	50
60	311	111	368	191	40	60	958	268	922	746	40
70	324	134	319	183	30	70	971	291	873	737	30
80	337	158	270	174	20	80	984	314	824	729	20
90	350	181	221	165	10	90	0,566 997	338	775	720	10
33 00	0,566 363	0,687 204	1,455 172	0,824 156	67 00	38 00	0,567 010	0,688 361	1,452 727	0,823 711	62 00
10	376	227	123	147	90	10	023	384	678	702	90
20	389	250	074	138	80	20	036	407	629	693	80
30	402	273	1,455 025	129	70	30	049	430	580	684	70
40	415	296	1,454 976	120	60	40	062	453	531	675	60
50	428	320	927	111	50	50	075	477	482	666	50
60	441	343	878	102	40	60	088	500	433	657	40
70	454	366	830	094	30	70	101	523	385	648	30
80	467	389	781	085	20	80	114	546	336	640	20
90	480	412	732	076	10	90	127	569	287	631	10
34 00	0,566 493	0,687 435	1,454 683	0,824 067	66 00	39 00	0,567 140	0,688 592	1,452 238	0,823 622	61 00
10	505	458	634	058	90	10	153	615	189	613	90
20	518	481	585	049	80	20	165	639	140	604	80
30	531	505	536	040	70	30	178	662	092	595	70
40	544	528	487	031	60	40	191	685	1,452 043	586	60
50	557	551	438	022	50	50	204	708	1,451 994	577	50
60	570	574	389	013	40	60	217	731	945	568	40
70	583	597	340	0,824 005	30	70	230	754	896	559	30
80	596	620	291	0,823 996	20	80	243	778	847	550	20
90	609	643	242	987	10	90	256	801	799	542	10
35 00	0,566 622	0,687 666	1,454 193	0,823 978	65 00	40 00	0,567 269	0,688 824	1,451 750	0,823 533	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		8	9	12	13	23	24	48	49		
	1	0,8	0,9	1,2	1,3	2,3	2,4	4,8	4,9	1	
	2	1,6	1,8	2,4	2,6	4,6	4,8	9,6	9,8	2	
	3	2,4	2,7	3,6	3,9	6,9	7,2	14,4	14,7	3	
	4	3,2	3,6	4,8	5,2	9,2	9,6	19,2	19,6	4	
	5	4,0	4,5	6,0	6,5	11,5	12,0	24,0	24,5	5	
	6	4,8	5,4	7,2	7,8	13,8	14,4	28,8	29,4	6	
	7	5,6	6,3	8,4	9,1	16,1	16,8	33,6	34,3	7	
	8	6,4	7,2	9,6	10,4	18,4	19,2	38,4	39,2	8	
	9	7,2	8,1	10,8	11,7	20,7	21,6	43,2	44,1	9	

61,65^g

61,60^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

38,40^g

38,45^g

c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc	sin	tg	ctg	cos		c cc
40 00	0,567 269	0,688 824	1,451 750	0,823 533	60 00	45 00	0,567 916	0,689 983	1,449 312	0,823 087	55 00	45 00	0,567 916	0,689 983	1,449 312	0,823 087	55 00	45 00
10	282	847	701	524	90	10	929	0,690 006	263	078	90	10	929	0,690 006	263	078	90	90
20	295	870	652	515	80	20	941	029	215	069	80	20	941	029	215	069	80	80
30	308	893	603	506	70	30	954	052	166	060	70	30	954	052	166	060	70	70
40	321	917	555	497	60	40	967	075	117	051	60	40	967	075	117	051	60	60
50	334	940	506	488	50	50	980	099	068	042	50	50	980	099	068	042	50	50
60	347	963	457	479	40	60	0,567 993	122	1,449 020	033	40	60	0,567 993	122	1,449 020	033	40	40
70	359	0,688 986	408	470	30	70	0,568 006	145	1,448 971	024	30	70	0,568 006	145	1,448 971	024	30	30
80	372	0,689 009	359	461	20	80	019	168	922	015	20	80	019	168	922	015	20	20
90	385	032	311	452	10	90	032	191	874	0,823 007	10	90	032	191	874	0,823 007	10	10
41 00	0,567 398	0,689 056	1,451 262	0,823 443	59 00	46 00	0,568 045	0,690 214	1,448 825	0,822 998	54 00	46 00	0,568 045	0,690 214	1,448 825	0,822 998	54 00	46 00
10	411	079	213	435	90	10	058	238	776	989	90	10	058	238	776	989	90	90
20	424	102	164	426	80	20	071	261	728	980	80	20	071	261	728	980	80	80
30	437	125	115	417	70	30	084	284	679	971	70	30	084	284	679	971	70	70
40	450	148	067	408	60	40	097	307	630	962	60	40	097	307	630	962	60	60
50	463	171	1,451 018	399	50	50	109	330	582	953	50	50	109	330	582	953	50	50
60	476	195	1,450 969	390	40	60	122	354	533	944	40	60	122	354	533	944	40	40
70	489	218	920	381	30	70	135	377	484	935	30	70	135	377	484	935	30	30
80	502	241	872	372	20	80	148	400	436	926	20	80	148	400	436	926	20	20
90	515	264	823	363	10	90	161	423	387	917	10	90	161	423	387	917	10	10
42 00	0,567 528	0,689 287	1,450 774	0,823 354	58 00	47 00	0,568 174	0,690 446	1,448 338	0,822 908	53 00	47 00	0,568 174	0,690 446	1,448 338	0,822 908	53 00	47 00
10	541	310	725	345	90	10	187	470	290	899	90	10	187	470	290	899	90	90
20	554	334	676	337	80	20	200	493	241	891	80	20	200	493	241	891	80	80
30	566	357	628	328	70	30	213	516	192	882	70	30	213	516	192	882	70	70
40	579	380	579	319	60	40	226	539	144	873	60	40	226	539	144	873	60	60
50	592	403	530	310	50	50	239	562	095	864	50	50	239	562	095	864	50	50
60	605	426	481	301	40	60	252	586	1,448 046	855	40	60	252	586	1,448 046	855	40	40
70	618	449	433	292	30	70	265	609	1,447 998	846	30	70	265	609	1,447 998	846	30	30
80	631	473	384	283	20	80	278	632	949	837	20	80	278	632	949	837	20	20
90	644	496	335	274	10	90	290	655	900	828	10	90	290	655	900	828	10	10
43 00	0,567 657	0,689 519	1,450 286	0,823 265	57 00	48 00	0,568 303	0,690 678	1,447 852	0,822 819	52 00	48 00	0,568 303	0,690 678	1,447 852	0,822 819	52 00	48 00
10	670	542	238	256	90	10	316	702	803	810	90	10	316	702	803	810	90	90
20	683	565	189	247	80	20	329	725	755	801	80	20	329	725	755	801	80	80
30	696	589	140	238	70	30	342	748	706	792	70	30	342	748	706	792	70	70
40	709	612	091	230	60	40	355	771	657	783	60	40	355	771	657	783	60	60
50	722	635	1,450 043	221	50	50	368	794	609	774	50	50	368	794	609	774	50	50
60	735	658	1,449 994	212	40	60	381	818	560	766	40	60	381	818	560	766	40	40
70	747	681	945	203	30	70	394	841	511	757	30	70	394	841	511	757	30	30
80	760	704	897	194	20	80	407	864	463	748	20	80	407	864	463	748	20	20
90	773	728	848	185	10	90	420	887	414	739	10	90	420	887	414	739	10	10
44 00	0,567 786	0,689 751	1,449 799	0,823 176	56 00	49 00	0,568 433	0,690 910	1,447 366	0,822 730	51 00	49 00	0,568 433	0,690 910	1,447 366	0,822 730	51 00	49 00
10	799	774	750	167	90	10	446	934	317	721	90	10	446	934	317	721	90	90
20	812	797	702	158	80	20	458	957	268	712	80	20	458	957	268	712	80	80
30	825	820	653	149	70	30	471	0,690 980	220	703	70	30	471	0,690 980	220	703	70	70
40	838	843	604	140	60	40	484	0,691 003	171	694	60	40	484	0,691 003	171	694	60	60
50	851	867	555	131	50	50	497	026	123	685	50	50	497	026	123	685	50	50
60	864	890	507	122	40	60	510	050	074	676	40	60	510	050	074	676	40	40
70	877	913	458	114	30	70	523	073	1,447 025	667	30	70	523	073	1,447 025	667	30	30
80	890	936	409	105	20	80	536	096	1,446 977	658	20	80	536	096	1,446 977	658	20	20
90	903	959	361	096	10	90	549	119	928	649	10	90	549	119	928	649	10	10
45 00	0,567 916	0,689 983	1,449 312	0,823 087	55 00	50 00	0,568 562	0,691 143	1,446 880	0,822 641	50 00	50 00	0,568 562	0,691 143	1,446 880	0,822 641	50 00	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc	c cc
		8	9	12	13	23	24	48	49									
	1	0,8	0,9	1,2	1,3	2,3	2,4	4,8	4,9	1								
	2	1,6	1,8	2,4	2,6	4,6	4,8	9,6	9,8	2								
	3	2,4	2,7	3,6	3,9	6,9	7,2	14,4	14,7	3								
	4	3,2	3,6	4,8	5,2	9,2	9,6	19,2	19,6	4								
	5	4,0	4,5	6,0	6,5	11,5	12,0	24,0	24,5	5								
	6	4,8	5,4	7,2	7,8	13,8	14,4	28,8	29,4	6								
	7	5,6	6,3	8,4	9,1	16,1	16,8	33,6	34,3	7								
	8	6,4	7,2	9,6	10,4	18,4	19,2	38,4	39,2	8								
	9	7,2	8,1	10,8	11,7	20,7	21,6	43,2	44,1	9								

61,55^g

61,50^g

38,50^g

38,55^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos					c	cc	sin	tg	ctg	cos							
50 00		0,568 562	0,691 143	1,446 880	0,822 641	50 00					55 00		0,569 208	0,692 304	1,444 453	0,822 194	45 00					
10		575	166	831	632	90					10		221	327	404	185	90					
20		588	189	782	623	80					20		234	350	356	176	80					
30		601	212	734	614	70					30		247	373	307	167	70					
40		614	235	685	605	60					40		259	397	259	158	60					
50		626	259	637	596	50					50		272	420	210	149	50					
60		639	282	588	587	40					60		285	443	162	140	40					
70		652	305	539	578	30					70		298	466	113	131	30					
80		665	328	491	569	20					80		311	490	065	122	20					
90		678	351	442	560	10					90		324	513	1,444 016	113	10					
51 00		0,568 691	0,691 375	1,446 394	0,822 551	49 00					56 00		0,569 337	0,692 536	1,443 968	0,822 104	44 00					
10		704	398	345	542	90					10		350	559	920	095	90					
20		717	421	297	533	80					20		363	583	871	086	80					
30		730	444	248	524	70					30		376	606	823	077	70					
40		743	468	199	515	60					40		389	629	774	069	60					
50		756	491	151	507	50					50		401	652	726	060	50					
60		769	514	102	498	40					60		414	676	677	051	40					
70		782	537	054	489	30					70		427	699	629	042	30					
80		794	560	1,446 005	480	20					80		440	722	580	033	20					
90		807	584	1,445 957	471	10					90		453	745	532	024	10					
52 00		0,568 820	0,691 607	1,445 908	0,822 462	48 00					57 00		0,569 466	0,692 769	1,443 484	0,822 015	43 00					
10		833	630	860	453	90					10		479	792	435	0,822 006	90					
20		846	653	811	444	80					20		492	815	387	0,821 997	80					
30		859	677	763	435	70					30		505	838	338	988	70					
40		872	700	714	426	60					40		518	862	290	979	60					
50		885	723	665	417	50					50		531	885	241	970	50					
60		898	746	617	408	40					60		544	908	193	961	40					
70		911	769	568	399	30					70		556	931	145	952	30					
80		924	793	520	390	20					80		569	955	096	943	20					
90		937	816	471	381	10					90		582	0,692 978	1,443 048	934	10					
53 00		0,568 949	0,691 839	1,445 423	0,822 372	47 00					58 00		0,569 595	0,693 001	1,442 999	0,821 925	42 00					
10		962	862	374	364	90					10		608	024	951	916	90					
20		975	886	326	355	80					20		621	048	902	907	80					
30		0,568 988	909	277	346	70					30		634	071	854	899	70					
40		0,569 001	932	229	337	60					40		647	094	806	890	60					
50		014	955	180	328	50					50		660	117	757	881	50					
60		027	0,691 978	132	319	40					60		673	141	709	872	40					
70		040	0,692 002	083	310	30					70		686	164	660	863	30					
80		053	025	1,445 035	301	20					80		698	187	612	854	20					
90		066	048	1,444 986	292	10					90		711	210	564	845	10					
54 00		0,569 079	0,692 071	1,444 938	0,822 283	46 00					59 00		0,569 724	0,693 234	1,442 515	0,821 836	41 00					
10		092	095	889	274	90					10		737	257	467	827	90					
20		104	118	841	265	80					20		750	280	418	818	80					
30		117	141	792	256	70					30		763	303	370	809	70					
40		130	164	744	247	60					40		776	327	322	800	60					
50		143	188	695	238	50					50		789	350	273	791	50					
60		156	211	647	229	40					60		802	373	225	782	40					
70		169	234	598	221	30					70		815	396	176	773	30					
80		182	257	550	212	20					80		828	420	128	764	20					
90		195	280	501	203	10					90		840	443	080	755	10					
55 00		0,569 208	0,692 304	1,444 453	0,822 194	45 00					60 00		0,569 853	0,693 466	1,442 031	0,821 746	40 00					
		cos	ctg	tg	sin	c	cc						cos	ctg	tg	sin	c	cc				
				8	9	12	13	23	24	48	49											
		1	0,8	0,9	1,2	1,3	2,3	2,4	4,8	4,9	1											
		2	1,6	1,8	2,4	2,6	4,6	4,8	9,6	9,8	2											
		3	2,4	2,7	3,6	3,9	6,9	7,2	14,4	14,7	3											
		4	3,2	3,6	4,8	5,2	9,2	9,6	19,2	19,6	4											
		5	4,0	4,5	6,0	6,5	11,5	12,0	24,0	24,5	5											
		6	4,8	5,4	7,2	7,8	13,8	14,4	28,8	29,4	6											
		7	5,6	6,3	8,4	9,1	16,1	16,8	33,6	34,3	7											
		8	6,4	7,2	9,6	10,4	18,4	19,2	38,4	39,2	8											
		9	7,2	8,1	10,8	11,7	20,7	21,6	43,2	44,1	9											

61,45^g

61,40^g

38,60^g

38,65^g

38,60 ^g					38,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,569 853	0,693 466	1,442 031	0,821 746	40 00	65 00	0,570 499	0,694 630	1,439 616	0,821 299	35 00
10	866	489	1,441 983	737	90	10	511	653	567	290	90
20	879	513	935	729	80	20	524	676	519	281	80
30	892	536	886	720	70	30	537	700	471	272	70
40	905	559	838	711	60	40	550	723	422	263	60
50	918	583	790	702	50	50	563	746	374	254	50
60	931	606	741	693	40	60	576	770	326	245	40
70	944	629	693	684	30	70	589	793	278	236	30
80	957	652	644	675	20	80	602	816	229	227	20
90	970	676	596	666	10	90	615	840	181	218	10
61 00	0,569 982	0,693 699	1,441 548	0,821 657	39 00	66 00	0,570 628	0,694 863	1,439 133	0,821 209	34 00
10	0,569 995	722	499	648	90	10	640	886	085	200	90
20	0,570 008	745	451	639	80	20	653	909	1,439 037	191	80
30	021	769	403	630	70	30	666	933	1,438 988	182	70
40	034	792	354	621	60	40	679	956	940	173	60
50	047	815	306	612	50	50	692	0,694 979	892	164	50
60	060	838	258	603	40	60	705	0,695 003	844	155	40
70	073	862	209	594	30	70	718	026	795	146	30
80	086	885	161	585	20	80	731	049	747	137	20
90	099	908	113	576	10	90	744	072	699	128	10
62 00	0,570 111	0,693 932	1,441 064	0,821 567	38 00	67 00	0,570 757	0,695 096	1,438 651	0,821 119	33 00
10	124	955	1,441 016	558	90	10	769	119	602	110	90
20	137	0,693 978	1,440 968	549	80	20	782	142	554	101	80
30	150	0,694 001	919	540	70	30	795	166	506	092	70
40	163	025	871	532	60	40	808	189	458	083	60
50	176	048	823	523	50	50	821	212	410	074	50
60	189	071	774	514	40	60	834	236	361	066	40
70	202	094	726	505	30	70	847	259	313	057	30
80	215	118	678	496	20	80	860	282	265	048	20
90	228	141	630	487	10	90	873	305	217	039	10
63 00	0,570 241	0,694 164	1,440 581	0,821 478	37 00	68 00	0,570 886	0,695 329	1,438 169	0,821 030	32 00
10	253	188	533	469	90	10	898	352	120	021	90
20	266	211	485	460	80	20	911	375	072	012	80
30	279	234	436	451	70	30	924	399	1,438 024	0,821 003	70
40	292	257	388	442	60	40	937	422	1,437 976	0,820 994	60
50	305	281	340	433	50	50	950	445	928	985	50
60	318	304	291	424	40	60	963	469	879	976	40
70	331	327	243	415	30	70	976	492	831	967	30
80	344	351	195	406	20	80	0,570 989	515	783	958	20
90	357	374	147	397	10	90	0,571 002	539	735	949	10
64 00	0,570 370	0,694 397	1,440 098	0,821 388	36 00	69 00	0,571 014	0,695 562	1,437 687	0,820 940	31 00
10	382	420	050	379	90	10	027	585	639	931	90
20	395	444	1,440 002	370	80	20	040	608	590	922	80
30	408	467	1,439 953	361	70	30	053	632	542	913	70
40	421	490	905	352	60	40	066	655	494	904	60
50	434	513	857	343	50	50	079	678	446	895	50
60	447	537	809	334	40	60	092	702	398	886	40
70	460	560	760	325	30	70	105	725	350	877	30
80	473	583	712	317	20	80	118	748	301	868	20
90	486	607	664	308	10	90	131	772	253	859	10
65 00	0,570 499	0,694 630	1,439 616	0,821 299	35 00	70 00	0,571 143	0,695 795	1,437 205	0,820 850	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			8	9	12	13	23	24	48	49	
	1	0,8	0,9	1,2	1,3	2,3	2,4	4,8	4,9	1	
	2	1,6	1,8	2,4	2,6	4,6	4,8	9,6	9,8	2	
	3	2,4	2,7	3,6	3,9	6,9	7,2	14,4	14,7	3	
	4	3,2	3,6	4,8	5,2	9,2	9,6	19,2	19,6	4	
	5	4,0	4,5	6,0	6,5	11,5	12,0	24,0	24,5	5	
	6	4,8	5,4	7,2	7,8	13,8	14,4	28,8	29,4	6	
	7	5,6	6,3	8,4	9,1	16,1	16,8	33,6	34,3	7	
	8	6,4	7,2	9,6	10,4	18,4	19,2	38,4	39,2	8	
	9	7,2	8,1	10,8	11,7	20,7	21,6	43,2	44,1	9	

61,35^g

61,30^g

38,80^g

38,85^g

38,80 ^g					38,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,572 432	0,698 129	1,432 401	0,819 952	20 00	85 00	0,573 076	0,699 298	1,430 006	0,819 502	15 00
10	445	152	353	943	90	10	089	321	1,429 959	493	90
20	458	175	305	934	80	20	102	344	911	484	80
30	471	199	257	925	70	30	115	368	863	475	70
40	484	222	209	916	60	40	127	391	815	466	60
50	497	246	161	907	50	50	140	415	767	457	50
60	509	269	113	898	40	60	153	438	719	448	40
70	522	292	065	889	30	70	166	461	672	439	30
80	535	316	1,432 017	880	20	80	179	485	624	430	20
90	548	339	1,431 969	871	10	90	192	508	576	421	10
81 00	0,572 561	0,698 362	1,431 921	0,819 862	19 00	86 00	0,573 205	0,699 531	1,429 528	0,819 412	14 00
10	574	386	873	853	90	10	218	555	480	403	90
20	587	409	825	844	80	20	230	578	433	394	80
30	600	433	778	835	70	30	243	602	385	385	70
40	612	456	730	826	60	40	256	625	337	376	60
50	625	479	682	817	50	50	269	648	289	367	50
60	638	503	634	808	40	60	282	672	241	358	40
70	651	526	586	799	30	70	295	695	194	349	30
80	664	549	538	790	20	80	308	719	146	340	20
90	677	573	490	781	10	90	320	742	098	331	10
82 00	0,572 690	0,698 596	1,431 442	0,819 772	18 00	87 00	0,573 333	0,699 765	1,429 050	0,819 322	13 00
10	703	619	394	763	90	10	346	789	1,429 002	313	90
20	715	643	346	754	80	20	359	812	1,428 955	304	80
30	728	666	299	745	70	30	372	836	907	295	70
40	741	690	251	736	60	40	385	859	859	286	60
50	754	713	203	727	50	50	398	882	811	277	50
60	767	736	155	718	40	60	411	906	764	268	40
70	780	760	107	709	30	70	423	929	716	259	30
80	793	783	059	700	20	80	436	953	668	250	20
90	806	806	1,431 011	691	10	90	449	976	620	241	10
83 00	0,572 818	0,698 830	1,430 963	0,819 682	17 00	88 00	0,573 462	0,699 999	1,428 573	0,819 232	12 00
10	831	853	916	673	90	10	475	0,700 023	525	223	90
20	844	877	868	664	80	20	488	046	477	214	80
30	857	900	820	655	70	30	501	070	429	205	70
40	870	923	772	646	60	40	514	093	381	196	60
50	883	947	724	637	50	50	526	117	334	187	50
60	896	970	676	628	40	60	539	140	286	178	40
70	909	0,698 994	628	619	30	70	552	163	238	169	30
80	921	0,699 017	581	610	20	80	565	187	190	160	20
90	934	040	533	601	10	90	578	210	143	151	10
84 00	0,572 947	0,699 064	1,430 485	0,819 592	16 00	89 00	0,573 591	0,700 234	1,428 095	0,819 142	11 00
10	960	087	437	583	90	10	604	257	1,428 047	133	90
20	973	110	389	574	80	20	616	280	1,427 999	124	80
30	986	134	341	565	70	30	629	304	952	115	70
40	0,572 999	157	293	556	60	40	642	327	904	106	60
50	0,573 012	181	246	547	50	50	655	351	856	097	50
60	024	204	198	538	40	60	668	374	809	088	40
70	037	227	150	529	30	70	681	397	761	079	30
80	050	251	102	520	20	80	694	421	713	070	20
90	063	274	054	511	10	90	707	444	665	061	10
85 00	0,573 076	0,699 298	1,430 006	0,819 502	15 00	90 00	0,573 719	0,700 468	1,427 618	0,819 052	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

		9	12	13	23	24	47	48	
1	0,9	1,2	1,3	2,3	2,4	4,7	4,8	1	
2	1,8	2,4	2,6	4,6	4,8	9,4	9,6	2	
3	2,7	3,6	3,9	6,9	7,2	14,1	14,4	3	
4	3,6	4,8	5,2	9,2	9,6	18,8	19,2	4	
5	4,5	6,0	6,5	11,5	12,0	23,5	24,0	5	
6	5,4	7,2	7,8	13,8	14,4	28,2	28,8	6	
7	6,3	8,4	9,1	16,1	16,8	32,9	33,6	7	
8	7,2	9,6	10,4	18,4	19,2	37,6	38,4	8	
9	8,1	10,8	11,7	20,7	21,6	42,3	43,2	9	

61,15^g

61,10^g

38,90^g

38,95^g

38,90 ^g					38,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,573 719	0,700 468	1,427 618	0,819 052	10 00	95 00	0,574 363	0,701 639	1,425 234	0,818 601	05 00
10	732	491	570	043	90	10	375	663	187	592	90
20	745	515	522	034	80	20	388	686	139	583	80
30	758	538	474	025	70	30	401	709	091	574	70
40	771	561	427	016	60	40	414	733	1,425 044	565	60
50	784	585	379	0,819 007	50	50	427	756	1,424 996	556	50
60	797	608	331	0,818 998	40	60	440	780	949	547	40
70	809	632	284	989	30	70	453	803	901	538	30
80	822	655	236	980	20	80	465	827	853	529	20
90	835	678	188	971	10	90	478	850	806	520	10
91 00	0,573 848	0,700 702	1,427 141	0,818 962	09 00	96 00	0,574 491	0,701 874	1,424 758	0,818 511	04 00
10	861	725	093	953	90	10	504	897	711	502	90
20	874	749	1,427 045	944	80	20	517	920	663	493	80
30	887	772	1,426 997	935	70	30	530	944	615	484	70
40	900	796	950	926	60	40	543	967	568	475	60
50	912	819	902	917	50	50	555	0,701 991	520	466	50
60	925	842	854	908	40	60	568	0,702 014	473	457	40
70	938	866	807	899	30	70	581	038	425	448	30
80	951	889	759	890	20	80	594	061	377	439	20
90	964	913	711	881	10	90	607	085	330	430	10
92 00	0,573 977	0,700 936	1,426 664	0,818 872	08 00	97 00	0,574 620	0,702 108	1,424 282	0,818 421	03 00
10	0,573 990	960	616	863	90	10	632	131	235	412	90
20	0,574 002	0,700 983	568	854	80	20	645	155	187	403	80
30	015	0,701 006	521	845	70	30	658	178	140	394	70
40	028	030	473	836	60	40	671	202	092	384	60
50	041	053	425	827	50	50	684	225	1,424 044	375	50
60	054	077	378	818	40	60	697	249	1,423 997	366	40
70	067	100	330	809	30	70	710	272	949	357	30
80	080	124	282	800	20	80	722	296	902	348	20
90	092	147	235	790	10	90	735	319	854	339	10
93 00	0,574 105	0,701 170	1,426 187	0,818 781	07 00	98 00	0,574 748	0,702 343	1,423 807	0,818 330	02 00
10	118	194	139	772	90	10	761	366	759	321	90
20	131	217	092	763	80	20	774	389	712	312	80
30	144	241	1,426 044	754	70	30	787	413	664	303	70
40	157	264	1,425 996	745	60	40	800	436	616	294	60
50	170	288	949	736	50	50	812	460	569	285	50
60	182	311	901	727	40	60	825	483	521	276	40
70	195	334	853	718	30	70	838	507	474	267	30
80	208	358	806	709	20	80	851	530	426	258	20
90	221	381	758	700	10	90	864	554	379	249	10
94 00	0,574 234	0,701 405	1,425 710	0,818 691	06 00	99 00	0,574 877	0,702 577	1,423 331	0,818 240	01 00
10	247	428	663	682	90	10	890	601	284	231	90
20	260	452	615	673	80	20	902	624	236	222	80
30	272	475	568	664	70	30	915	648	189	213	70
40	285	498	520	655	60	40	928	671	141	204	60
50	298	522	472	646	50	50	941	694	094	195	50
60	311	545	425	637	40	60	954	718	1,423 046	186	40
70	324	569	377	628	30	70	967	741	1,422 999	177	30
80	337	592	329	619	20	80	980	765	951	168	20
90	350	616	282	610	10	90	0,574 992	788	904	159	10
95 00	0,574 363	0,701 639	1,425 234	0,818 601	05 00	00 00	0,575 005	0,702 812	1,422 856	0,818 150	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	9	10	12	13	23	24	47	48	
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,3	2,4	4,7	4,8	1
2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,6	4,8	9,4	9,6	2
3	2,7	3,0	3,6	3,9	6,9	7,2	14,1	14,4	3
4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,2	9,6	18,8	19,2	4
5	4,5	5,0	6,0	6,5	11,5	12,0	23,5	24,0	5
6	5,4	6,0	7,2	7,8	13,8	14,4	28,2	28,8	6
7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,1	16,8	32,9	33,6	7
8	7,2	8,0	9,6	10,4	18,4	19,2	37,6	38,4	8
9	8,1	9,0	10,8	11,7	20,7	21,6	42,3	43,2	9

61,05^g

61,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

39,00^g

39,05^g

39,00 ^g					39,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,575 005	0,702 812	1,422 856	0,818 150	00 00	05 00	0,575 648	0,703 986	1,420 483	0,817 698	95 00
10	018	835	809	141	90	10	660	0,704 009	436	689	90
20	031	859	761	132	80	20	673	033	388	680	80
30	044	882	714	123	70	30	686	056	341	671	70
40	057	906	666	114	60	40	699	080	294	662	60
50	070	929	619	105	50	50	712	103	246	653	50
60	082	953	571	096	40	60	725	127	199	644	40
70	095	0,702 976	524	086	30	70	738	150	152	635	30
80	108	0,703 000	476	077	20	80	750	174	104	626	20
90	121	023	429	068	10	90	763	197	057	616	10
01 00	0,575 134	0,703 046	1,422 381	0,818 059	99 00	06 00	0,575 776	0,704 221	1,420 009	0,817 607	94 00
10	147	070	334	050	90	10	789	244	1,419 962	598	90
20	159	093	286	041	80	20	802	268	915	589	80
30	172	117	239	032	70	30	815	291	867	580	70
40	185	140	191	023	60	40	827	315	820	571	60
50	198	164	144	014	50	50	840	338	772	562	50
60	211	187	096	0,818 005	40	60	853	362	725	553	40
70	224	211	049	0,817 996	30	70	866	385	678	544	30
80	237	234	1,422 001	987	20	80	879	409	630	535	20
90	249	258	1,421 954	978	10	90	892	432	583	526	10
02 00	0,575 262	0,703 281	1,421 906	0,817 969	98 00	07 00	0,575 905	0,704 456	1,419 536	0,817 517	93 00
10	275	305	859	960	90	10	917	479	488	508	90
20	288	328	811	951	80	20	930	503	441	499	80
30	301	352	764	942	70	30	943	526	394	490	70
40	314	375	716	933	60	40	956	550	346	481	60
50	326	399	669	924	50	50	969	573	299	472	50
60	339	422	622	915	40	60	982	597	252	463	40
70	352	446	574	906	30	70	0,575 994	620	204	454	30
80	365	469	527	897	20	80	0,576 007	644	157	445	20
90	378	493	479	888	10	90	020	667	109	436	10
03 00	0,575 391	0,703 516	1,421 432	0,817 879	97 00	08 00	0,576 033	0,704 691	1,419 062	0,817 426	92 00
10	404	539	384	870	90	10	046	714	1,419 015	417	90
20	416	563	337	861	80	20	059	738	1,418 967	408	80
30	429	586	289	852	70	30	071	761	920	399	70
40	442	610	242	843	60	40	084	785	873	390	60
50	455	633	195	833	50	50	097	808	825	381	50
60	468	657	147	824	40	60	110	832	778	372	40
70	481	680	100	815	30	70	123	855	731	363	30
80	494	704	052	806	20	80	136	879	683	354	20
90	506	727	1,421 005	797	10	90	148	902	636	345	10
04 00	0,575 519	0,703 751	1,420 957	0,817 788	96 00	09 00	0,576 161	0,704 926	1,418 589	0,817 336	91 00
10	532	774	910	779	90	10	174	949	542	327	90
20	545	798	863	770	80	20	187	973	494	318	80
30	558	821	815	761	70	30	200	0,704 996	447	309	70
40	571	845	768	752	60	40	213	0,705 020	400	300	60
50	583	868	720	743	50	50	226	043	352	291	50
60	596	892	673	734	40	60	238	067	305	282	40
70	609	915	625	725	30	70	251	090	258	273	30
80	622	939	578	716	20	80	264	114	210	264	20
90	635	962	531	707	10	90	277	138	163	255	10
05 00	0,575 648	0,703 986	1,420 483	0,817 698	95 00	10 00	0,576 290	0,705 161	1,418 116	0,817 245	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	23	24	47	48		
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,3	2,4	4,7	4,8	1	
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,6	4,8	9,4	9,6	2	
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	6,9	7,2	14,1	14,4	3	
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,2	9,6	18,8	19,2	4	
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	11,5	12,0	23,5	24,0	5	
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	13,8	14,4	28,2	28,8	6	
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,1	16,8	32,9	33,6	7	
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	18,4	19,2	37,6	38,4	8	
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	20,7	21,6	42,3	43,2	9	

60,95^g

60,90^g

39,10^g

39,15^g

39,10 ^g					39,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,576 290	0,705 161	1,418 116	0,817 245	90 00	15 00	0,576 931	0,706 338	1,415 754	0,816 793	85 00
10	303	185	068	236	90	10	944	361	706	784	90
20	315	208	1,418 021	227	80	20	957	385	659	774	80
30	328	232	1,417 974	218	70	30	970	408	612	765	70
40	341	255	927	209	60	40	983	432	565	756	60
50	354	279	879	200	50	50	0,576 996	455	518	747	50
60	367	302	832	191	40	60	0,577 008	479	470	738	40
70	380	326	785	182	30	70	021	502	423	729	30
80	392	349	737	173	20	80	034	526	376	720	20
90	405	373	690	164	10	90	047	550	329	711	10
11 00	0,576 418	0,705 396	1,417 643	0,817 155	89 00	16 00	0,577 060	0,706 573	1,415 282	0,816 702	84 00
10	431	420	596	146	90	10	072	597	235	693	90
20	444	443	548	137	80	20	085	620	187	684	80
30	457	467	501	128	70	30	098	644	140	675	70
40	469	490	454	119	60	40	111	667	093	666	60
50	482	514	407	110	50	50	124	691	1,415 046	657	50
60	495	537	359	101	40	60	137	714	1,414 999	648	40
70	508	561	312	092	30	70	149	738	952	639	30
80	521	584	265	083	20	80	162	762	904	629	20
90	534	608	217	073	10	90	175	785	857	620	10
12 00	0,576 546	0,705 632	1,417 170	0,817 064	88 00	17 00	0,577 188	0,706 809	1,414 810	0,816 611	83 00
10	559	655	123	055	90	10	201	832	763	602	90
20	572	679	076	046	80	20	214	856	716	593	80
30	585	702	1,417 028	037	70	30	226	879	669	584	70
40	598	726	1,416 981	028	60	40	239	903	622	575	60
50	611	749	934	019	50	50	252	926	574	566	50
60	623	773	887	010	40	60	265	950	527	557	40
70	636	796	839	0,817 001	30	70	278	974	480	548	30
80	649	820	792	0,816 992	20	80	291	0,706 997	433	539	20
90	662	843	745	983	10	90	303	0,707 021	386	530	10
13 00	0,576 675	0,705 867	1,416 698	0,816 974	87 00	18 00	0,577 316	0,707 044	1,414 339	0,816 521	82 00
10	688	890	651	965	90	10	329	068	292	512	90
20	700	914	603	956	80	20	342	091	244	503	80
30	713	937	556	947	70	30	355	115	197	493	70
40	726	961	509	938	60	40	368	138	150	484	60
50	739	0,705 985	462	929	50	50	380	162	103	475	50
60	752	0,706 008	414	919	40	60	393	186	056	466	40
70	765	032	367	910	30	70	406	209	1,414 009	457	30
80	777	055	320	901	20	80	419	233	1,413 962	448	20
90	790	079	273	892	10	90	432	256	915	439	10
14 00	0,576 803	0,706 102	1,416 226	0,816 883	86 00	19 00	0,577 444	0,707 280	1,413 868	0,816 430	81 00
10	816	126	178	874	90	10	457	303	820	421	90
20	829	149	131	865	80	20	470	327	773	412	80
30	842	173	084	856	70	30	483	351	726	403	70
40	854	196	1,416 037	847	60	40	496	374	679	394	60
50	867	220	1,415 990	838	50	50	509	398	632	385	50
60	880	243	942	829	40	60	521	421	585	376	40
70	893	267	895	820	30	70	534	445	538	366	30
80	906	291	848	811	20	80	547	468	491	357	20
90	919	314	801	802	10	90	560	492	444	348	10
15 00	0,576 931	0,706 338	1,415 754	0,816 793	85 00	20 00	0,577 573	0,707 516	1,413 397	0,816 339	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	9	10	12	13	23	24	47	48	
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,3	2,4	4,7	4,8	1
2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,6	4,8	9,4	9,6	2
3	2,7	3,0	3,6	3,9	6,9	7,2	14,1	14,4	3
4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,2	9,6	18,8	19,2	4
5	4,5	5,0	6,0	6,5	11,5	12,0	23,5	24,0	5
6	5,4	6,0	7,2	7,8	13,8	14,4	28,2	28,8	6
7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,1	16,8	32,9	33,6	7
8	7,2	8,0	9,6	10,4	18,4	19,2	37,6	38,4	8
9	8,1	9,0	10,8	11,7	20,7	21,6	42,3	43,2	9

60,85^g

60,80^g

39,20^g

39,25^g

39,20 ^g					39,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,577 573	0,707 516	1,413 397	0,816 339	80 00	25 00	0,578 214	0,708 695	1,411 045	0,815 885	75 00
10	586	539	349	330	90	10	226	718	1,410 998	876	90
20	598	563	302	321	80	20	239	742	951	867	80
30	611	586	255	312	70	30	252	766	904	858	70
40	624	610	208	303	60	40	265	789	857	849	60
50	637	633	161	294	50	50	278	813	810	840	50
60	650	657	114	285	40	60	291	836	763	831	40
70	662	681	067	276	30	70	303	860	716	822	30
80	675	704	1,413 020	267	20	80	316	884	669	813	20
90	688	728	1,412 973	258	10	90	329	907	622	804	10
21 00	0,577 701	0,707 751	1,412 926	0,816 249	79 00	26 00	0,578 342	0,708 931	1,410 575	0,815 795	74 00
10	714	775	879	239	90	10	355	954	528	785	90
20	727	798	832	230	80	20	367	0,708 978	481	776	80
30	739	822	785	221	70	30	380	0,709 002	434	767	70
40	752	846	738	212	60	40	393	025	387	758	60
50	765	869	690	203	50	50	406	049	340	749	50
60	778	893	643	194	40	60	419	072	293	740	40
70	791	916	596	185	30	70	432	096	246	731	30
80	803	940	549	176	20	80	444	120	199	722	20
90	816	963	502	167	10	90	457	143	152	713	10
22 00	0,577 829	0,707 987	1,412 455	0,816 158	78 00	27 00	0,578 470	0,709 167	1,410 106	0,815 704	73 00
10	842	0,708 011	408	149	90	10	483	190	059	695	90
20	855	034	361	140	80	20	496	214	1,410 012	686	80
30	868	058	314	131	70	30	508	238	1,409 965	676	70
40	880	081	267	121	60	40	521	261	918	667	60
50	893	105	220	112	50	50	534	285	871	658	50
60	906	129	173	103	40	60	547	308	824	649	40
70	919	152	126	094	30	70	560	332	777	640	30
80	932	176	079	085	20	80	572	356	730	631	20
90	945	199	1,412 032	076	10	90	585	379	683	622	10
23 00	0,577 957	0,708 223	1,411 985	0,816 067	77 00	28 00	0,578 598	0,709 403	1,409 636	0,815 613	72 00
10	970	246	938	058	90	10	611	427	589	604	90
20	983	270	891	049	80	20	624	450	542	595	80
30	0,577 996	294	844	040	70	30	637	474	495	586	70
40	0,578 009	317	797	031	60	40	649	497	449	576	60
50	021	341	750	022	50	50	662	521	402	567	50
60	034	364	703	013	40	60	675	545	355	558	40
70	047	388	656	0,816 003	30	70	688	568	308	549	30
80	060	412	609	0,815 994	20	80	701	592	261	540	20
90	073	435	562	985	10	90	713	615	214	531	10
24 00	0,578 086	0,708 459	1,411 515	0,815 976	76 00	29 00	0,578 726	0,709 639	1,409 167	0,815 522	71 00
10	098	482	468	967	90	10	739	663	120	513	90
20	111	506	421	958	80	20	752	686	073	504	80
30	124	530	374	949	70	30	765	710	1,409 026	495	70
40	137	553	327	940	60	40	777	734	1,408 980	486	60
50	150	577	280	931	50	50	790	757	933	476	50
60	162	600	233	922	40	60	803	781	886	467	40
70	175	624	186	913	30	70	816	804	839	458	30
80	188	648	139	904	20	80	829	828	792	449	20
90	201	671	092	894	10	90	841	852	745	440	10
25 00	0,578 214	0,708 695	1,411 045	0,815 885	75 00	30 00	0,578 854	0,709 875	1,408 698	0,815 431	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	9	10	12	13	23	24	46	47	48	
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,3	2,4	4,6	4,7	4,8	1
2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,6	4,8	9,2	9,4	9,6	2
3	2,7	3,0	3,6	3,9	6,9	7,2	13,8	14,1	14,4	3
4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,2	9,6	18,4	18,8	19,2	4
5	4,5	5,0	6,0	6,5	11,5	12,0	23,0	23,5	24,0	5
6	5,4	6,0	7,2	7,8	13,8	14,4	27,6	28,2	28,8	6
7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,1	16,8	32,2	32,9	33,6	7
8	7,2	8,0	9,6	10,4	18,4	19,2	36,8	37,6	38,4	8
9	8,1	9,0	10,8	11,7	20,7	21,6	41,4	42,3	43,2	9

60,75^g

60,70^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

39,30^g

39,35^g

39,30 ^g					39,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,578 854	0,709 875	1,408 698	0,815 431	70 00	35 00	0,579 495	0,711 057	1,406 357	0,814 976	65 00
10	867	899	651	422	90	10	507	081	310	967	90
20	880	923	604	413	80	20	520	104	263	958	80
30	893	946	558	404	70	30	533	128	216	949	70
40	906	970	511	395	60	40	546	152	170	940	60
50	918	0,709 993	464	386	50	50	559	175	123	931	50
60	931	0,710 017	417	376	40	60	571	199	076	921	40
70	944	041	370	367	30	70	584	223	1,406 029	912	30
80	957	064	323	358	20	80	597	246	1,405 983	903	20
90	970	088	276	349	10	90	610	270	936	894	10
31 00	0,578 982	0,710 112	1,408 230	0,815 340	69 00	36 00	0,579 623	0,711 294	1,405 889	0,814 885	64 00
10	0,578 995	135	183	331	90	10	635	317	842	876	90
20	0,579 008	159	136	322	80	20	648	341	796	867	80
30	021	182	089	313	70	30	661	365	749	858	70
40	034	206	1,408 042	304	60	40	674	388	702	849	60
50	046	230	1,407 995	295	50	50	687	412	655	840	50
60	059	253	948	285	40	60	699	436	609	830	40
70	072	277	902	276	30	70	712	459	562	821	30
80	085	301	855	267	20	80	725	483	515	812	20
90	098	324	808	258	10	90	738	507	468	803	10
32 00	0,579 110	0,710 348	1,407 761	0,815 249	68 00	37 00	0,579 751	0,711 530	1,405 422	0,814 794	63 00
10	123	371	714	240	90	10	763	554	375	785	90
20	136	395	667	231	80	20	776	578	328	776	80
30	149	419	621	222	70	30	789	601	282	767	70
40	162	442	574	213	60	40	802	625	235	758	60
50	174	466	527	204	50	50	815	649	188	748	50
60	187	490	480	195	40	60	827	672	141	739	40
70	200	513	433	185	30	70	840	696	095	730	30
80	213	537	386	176	20	80	853	720	048	721	20
90	226	561	340	167	10	90	866	743	1,405 001	712	10
33 00	0,579 238	0,710 584	1,407 293	0,815 158	67 00	38 00	0,579 879	0,711 767	1,404 954	0,814 703	62 00
10	251	608	246	149	90	10	891	791	908	694	90
20	264	631	199	140	80	20	904	814	861	685	80
30	277	655	152	131	70	30	917	838	814	676	70
40	290	679	105	122	60	40	930	862	768	667	60
50	303	702	059	113	50	50	943	885	721	657	50
60	315	726	1,407 012	104	40	60	955	909	674	648	40
70	328	750	1,406 965	094	30	70	968	933	628	639	30
80	341	773	918	085	20	80	981	956	581	630	20
90	354	797	871	076	10	90	0,579 994	0,711 980	534	621	10
34 00	0,579 367	0,710 821	1,406 825	0,815 067	66 00	39 00	0,580 007	0,712 004	1,404 487	0,814 612	61 00
10	379	844	778	058	90	10	019	027	441	603	90
20	392	868	731	049	80	20	032	051	394	594	80
30	405	892	684	040	70	30	045	075	347	585	70
40	418	915	638	031	60	40	058	098	301	575	60
50	431	939	591	022	50	50	070	122	254	566	50
60	443	963	544	013	40	60	083	146	207	557	40
70	456	0,710 986	497	0,815 003	30	70	096	169	161	548	30
80	469	0,711 010	450	0,814 994	20	80	109	193	114	539	20
90	482	033	404	985	10	90	122	217	067	530	10
35 00	0,579 495	0,711 057	1,406 357	0,814 976	65 00	40 00	0,580 134	0,712 240	1,404 021	0,814 521	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	9	10	12	13	23	24	46	47	
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,3	2,4	4,6	4,7	1
2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,6	4,8	9,2	9,4	2
3	2,7	3,0	3,6	3,9	6,9	7,2	13,8	14,1	3
4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,2	9,6	18,4	18,8	4
5	4,5	5,0	6,0	6,5	11,5	12,0	23,0	23,5	5
6	5,4	6,0	7,2	7,8	13,8	14,4	27,6	28,2	6
7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,1	16,8	32,2	32,9	7
8	7,2	8,0	9,6	10,4	18,4	19,2	36,8	37,6	8
9	8,1	9,0	10,8	11,7	20,7	21,6	41,4	42,3	9

60,65^g

60,60^g

39,40^g

39,45^g

39,40 ^g					39,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,580 134	0,712 240	1,404 021	0,814 521	60 00	45 00	0,580 774	0,713 425	1,401 690	0,814 065	55 00
10	147	264	1,403 974	512	90	10	787	448	643	056	90
20	160	288	927	503	80	20	800	472	596	047	80
30	173	311	881	493	70	30	812	496	550	037	70
40	186	335	834	484	60	40	825	520	503	028	60
50	198	359	787	475	50	50	838	543	457	019	50
60	211	382	741	466	40	60	851	567	410	010	40
70	224	406	694	457	30	70	864	591	364	0,814 001	30
80	237	430	647	448	20	80	876	614	317	0,813 992	20
90	250	453	601	439	10	90	889	638	270	983	10
41 00	0,580 262	0,712 477	1,403 554	0,814 430	59 00	46 00	0,580 902	0,713 662	1,401 224	0,813 974	54 00
10	275	501	507	420	90	10	915	686	177	964	90
20	288	524	461	411	80	20	927	709	131	955	80
30	301	548	414	402	70	30	940	733	084	946	70
40	314	572	367	393	60	40	953	757	1,401 038	937	60
50	326	595	321	384	50	50	966	780	1,400 991	928	50
60	339	619	274	375	40	60	979	804	945	919	40
70	352	643	227	366	30	70	0,580 991	828	898	910	30
80	365	667	181	357	20	80	0,581 004	851	852	901	20
90	378	690	134	348	10	90	017	875	805	891	10
42 00	0,580 390	0,712 714	1,403 088	0,814 338	58 00	47 00	0,581 030	0,713 899	1,400 759	0,813 882	53 00
10	403	738	1,403 041	329	90	10	043	923	712	873	90
20	416	761	1,402 994	320	80	20	055	946	665	864	80
30	429	785	948	311	70	30	068	970	619	855	70
40	441	809	901	302	60	40	081	0,713 994	572	846	60
50	454	832	854	293	50	50	094	0,714 017	526	837	50
60	467	856	808	284	40	60	106	041	479	828	40
70	480	880	761	275	30	70	119	065	433	818	30
80	493	903	715	265	20	80	132	089	386	809	20
90	505	927	668	256	10	90	145	112	340	800	10
43 00	0,580 518	0,712 951	1,402 621	0,814 247	57 00	48 00	0,581 158	0,714 136	1,400 293	0,813 791	52 00
10	531	974	575	238	90	10	170	160	247	782	90
20	544	0,712 998	528	229	80	20	183	184	200	773	80
30	557	0,713 022	482	220	70	30	196	207	154	764	70
40	569	046	435	211	60	40	209	231	107	755	60
50	582	069	388	202	50	50	221	255	061	745	50
60	595	093	342	193	40	60	234	278	1,400 014	736	40
70	608	117	295	183	30	70	247	302	1,399 968	727	30
80	621	140	249	174	20	80	260	326	921	718	20
90	633	164	202	165	10	90	273	350	875	709	10
44 00	0,580 646	0,713 188	1,402 155	0,814 156	56 00	49 00	0,581 285	0,714 373	1,399 828	0,813 700	51 00
10	659	211	109	147	90	10	298	397	782	691	90
20	672	235	062	138	80	20	311	421	735	682	80
30	684	259	1,402 016	129	70	30	324	444	689	672	70
40	697	283	1,401 969	120	60	40	337	468	642	663	60
50	710	306	922	110	50	50	349	492	596	654	50
60	723	330	876	101	40	60	362	516	549	645	40
70	736	354	829	092	30	70	375	539	503	636	30
80	748	377	783	083	20	80	388	563	457	627	20
90	761	401	736	074	10	90	400	587	410	618	10
45 00	0,580 774	0,713 425	1,401 690	0,814 065	55 00	50 00	0,581 413	0,714 611	1,399 364	0,813 608	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	9	10	12	13	23	24	46	47	
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,3	2,4	4,6	4,7	1
2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,6	4,8	9,2	9,4	2
3	2,7	3,0	3,6	3,9	6,9	7,2	13,8	14,1	3
4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,2	9,6	18,4	18,8	4
5	4,5	5,0	6,0	6,5	11,5	12,0	23,0	23,5	5
6	5,4	6,0	7,2	7,8	13,8	14,4	27,6	28,2	6
7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,1	16,8	32,2	32,9	7
8	7,2	8,0	9,6	10,4	18,4	19,2	36,8	37,6	8
9	8,1	9,0	10,8	11,7	20,7	21,6	41,4	42,3	9

60,55^g

60,50^g

39,50^g

39,55^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos					c	cc	sin	tg	ctg	cos							
50 00		0,581 413	0,714 611	1,399 364	0,813 608	50 00					55 00		0,582 052	0,715 798	1,397 043	0,813 152	45 00					
10		426	634	317	599	90					10		065	821	1,396 996	142	90					
20		439	658	271	590	80					20		078	845	950	133	80					
30		452	682	224	581	70					30		090	869	904	124	70					
40		464	705	178	572	60					40		103	893	857	115	60					
50		477	729	131	563	50					50		116	916	811	106	50					
60		490	753	085	554	40					60		129	940	765	097	40					
70		503	777	1,399 038	545	30					70		141	964	718	088	30					
80		515	800	1,398 992	535	20					80		154	0,715 988	672	078	20					
90		528	824	945	526	10					90		167	0,716 012	626	069	10					
51 00		0,581 541	0,714 848	1,398 899	0,813 517	49 00					56 00		0,582 180	0,716 035	1,396 579	0,813 060	44 00					
10		554	872	853	508	90					10		193	059	533	051	90					
20		567	895	806	499	80					20		205	083	487	042	80					
30		579	919	760	490	70					30		218	107	440	033	70					
40		592	943	713	481	60					40		231	130	394	024	60					
50		605	967	667	471	50					50		244	154	348	014	50					
60		618	0,714 990	620	462	40					60		256	178	301	0,813 005	40					
70		630	0,715 014	574	453	30					70		269	202	255	0,812 996	30					
80		643	038	528	444	20					80		282	225	209	987	20					
90		656	062	481	435	10					90		295	249	162	978	10					
52 00		0,581 669	0,715 085	1,398 435	0,813 426	48 00					57 00		0,582 307	0,716 273	1,396 116	0,812 969	43 00					
10		682	109	388	417	90					10		320	297	070	960	90					
20		694	133	342	407	80					20		333	320	1,396 023	950	80					
30		707	156	295	398	70					30		346	344	1,395 977	941	70					
40		720	180	249	389	60					40		359	368	931	932	60					
50		733	204	203	380	50					50		371	392	884	923	50					
60		745	228	156	371	40					60		384	416	838	914	40					
70		758	251	110	362	30					70		397	439	792	905	30					
80		771	275	063	353	20					80		410	463	745	895	20					
90		784	299	1,398 017	344	10					90		422	487	699	886	10					
53 00		0,581 797	0,715 323	1,397 970	0,813 334	47 00					58 00		0,582 435	0,716 511	1,395 653	0,812 877	42 00					
10		809	346	924	325	90					10		448	534	606	868	90					
20		822	370	878	316	80					20		461	558	560	859	80					
30		835	394	831	307	70					30		473	582	514	850	70					
40		848	418	785	298	60					40		486	606	468	841	60					
50		860	441	738	289	50					50		499	629	421	831	50					
60		873	465	692	280	40					60		512	653	375	822	40					
70		886	489	646	270	30					70		525	677	329	813	30					
80		899	513	599	261	20					80		537	701	282	804	20					
90		912	536	553	252	10					90		550	725	236	795	10					
54 00		0,581 924	0,715 560	1,397 507	0,813 243	46 00					59 00		0,582 563	0,716 748	1,395 190	0,812 786	41 00					
10		937	584	460	234	90					10		576	772	143	777	90					
20		950	608	414	225	80					20		588	796	097	767	80					
30		963	631	367	216	70					30		601	820	051	758	70					
40		975	655	321	206	60					40		614	843	1,395 005	749	60					
50		0,581 988	679	275	197	50					50		627	867	1,394 958	740	50					
60		0,582 001	703	228	188	40					60		639	891	912	731	40					
70		014	726	182	179	30					70		652	915	866	722	30					
80		026	750	136	170	20					80		665	939	820	712	20					
90		039	774	089	161	10					90		678	962	773	703	10					
55 00		0,582 052	0,715 798	1,397 043	0,813 152	45 00					60 00		0,582 690	0,716 986	1,394 727	0,812 694	40 00					
		cos	ctg	tg	sin	c	cc						cos	ctg	tg	sin	c	cc				
			9	10	12	13	23	24	46	47												
		1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,3	2,4	4,6	4,7	1											
		2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,6	4,8	9,2	9,4	2											
		3	2,7	3,0	3,6	3,9	6,9	7,2	13,8	14,1	3											
		4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,2	9,6	18,4	18,8	4											
		5	4,5	5,0	6,0	6,5	11,5	12,0	23,0	23,5	5											
		6	5,4	6,0	7,2	7,8	13,8	14,4	27,6	28,2	6											
		7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,1	16,8	32,2	32,9	7											
		8	7,2	8,0	9,6	10,4	18,4	19,2	36,8	37,6	8											
		9	8,1	9,0	10,8	11,7	20,7	21,6	41,4	42,3	9											

60,45^g

60,40^g

39,60^g

39,65^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos					c	cc	sin	tg	ctg	cos														
60	00	0,582 690	0,716 986	1,394 727	0,812 694	40	00	65	00	0,583 329	0,718 176	1,392 416	0,812 236	35	00	10	703	0,717 010	681	685	10	341	200	370	227	90			
10		703	0,717 010	681	685	90		10		341	200	370	227	90		20	716	034	635	676	80	354	224	324	218	80			
20		716	034	635	676	80		20		354	224	324	218	80		30	729	058	588	667	70	367	247	278	209	70			
30		729	058	588	667	70		30		367	247	278	209	70		40	742	081	542	658	60	380	271	232	200	60			
40		742	081	542	658	60		40		380	271	232	200	60		50	754	105	496	648	50	392	295	186	190	50			
50		754	105	496	648	50		50		392	295	186	190	50		60	767	129	449	639	40	405	319	139	181	40			
60		767	129	449	639	40		60		405	319	139	181	40		70	780	153	403	630	30	418	343	093	172	30			
70		780	153	403	630	30		70		418	343	093	172	30		80	793	176	357	621	20	431	366	047	163	20			
80		793	176	357	621	20		80		431	366	047	163	20		90	805	200	311	612	10	443	390	1,392 001	154	10			
90		805	200	311	612	10		90		443	390	1,392 001	154	10		61	00	0,582 818	0,717 224	1,394 264	0,812 603	39	00	0,583 456	0,718 414	1,391 955	0,812 145	34	00
10		831	248	218	593	90		10		469	438	909	135	90		20	844	272	172	584	80	482	462	863	126	80			
20		844	272	172	584	80		20		482	462	863	126	80		30	856	295	126	575	70	494	486	816	117	70			
30		856	295	126	575	70		30		494	486	816	117	70		40	869	319	080	566	60	507	509	770	108	60			
40		869	319	080	566	60		40		507	509	770	108	60		50	882	343	1,394 033	557	50	520	533	724	099	50			
50		882	343	1,394 033	557	50		50		520	533	724	099	50		60	895	367	1,393 987	548	40	533	557	678	090	40			
60		895	367	1,393 987	548	40		60		533	557	678	090	40		70	907	391	941	539	30	545	581	632	080	30			
70		907	391	941	539	30		70		545	581	632	080	30		80	920	414	895	529	20	558	605	586	071	20			
80		920	414	895	529	20		80		558	605	586	071	20		90	933	438	848	520	10	571	628	540	062	10			
90		933	438	848	520	10		90		571	628	540	062	10		62	00	0,582 946	0,717 462	1,393 802	0,812 511	38	00	0,583 584	0,718 652	1,391 494	0,812 053	33	00
10		959	486	756	502	90		10		596	676	447	044	90		20	971	510	710	493	80	609	700	401	035	80			
20		971	510	710	493	80		20		609	700	401	035	80		30	984	533	663	484	70	622	724	355	025	70			
30		984	533	663	484	70		30		622	724	355	025	70		40	0,582 997	557	617	474	60	635	748	309	016	60			
40		0,582 997	557	617	474	60		40		635	748	309	016	60		50	0,583 010	581	571	465	50	648	771	263	0,812 007	50			
50		0,583 010	581	571	465	50		50		648	771	263	0,812 007	50		60	022	605	525	456	40	660	795	217	0,811 998	40			
60		022	605	525	456	40		60		660	795	217	0,811 998	40		70	035	629	479	447	30	673	819	171	989	30			
70		035	629	479	447	30		70		673	819	171	989	30		80	048	652	432	438	20	686	843	125	980	20			
80		048	652	432	438	20		80		686	843	125	980	20		90	061	676	386	429	10	699	867	078	970	10			
90		061	676	386	429	10		90		699	867	078	970	10		63	00	0,583 073	0,717 700	1,393 340	0,812 419	37	00	0,583 711	0,718 891	1,391 032	0,811 961	32	00
10		086	724	294	410	90		10		724	914	1,390 986	952	90		20	099	748	248	401	80	737	938	940	943	80			
20		099	748	248	401	80		20		737	938	940	943	80		30	112	771	201	392	70	750	962	894	934	70			
30		112	771	201	392	70		30		750	962	894	934	70		40	124	795	155	383	60	762	0,718 986	848	925	60			
40		124	795	155	383	60		40		762	0,718 986	848	925	60		50	137	819	109	374	50	775	0,719 010	802	915	50			
50		137	819	109	374	50		50		775	0,719 010	802	915	50		60	150	843	063	365	40	788	033	756	906	40			
60		150	843	063	365	40		60		788	033	756	906	40		70	163	867	1,393 017	355	30	801	057	710	897	30			
70		163	867	1,393 017	355	30		70		801	057	710	897	30		80	175	890	1,392 970	346	20	813	081	664	888	20			
80		175	890	1,392 970	346	20		80		813	081	664	888	20		90	188	914	924	337	10	826	105	618	879	10			
90		188	914	924	337	10		90		826	105	618	879	10		64	00	0,583 201	0,717 938	1,392 878	0,812 328	36	00	0,583 839	0,719 129	1,390 571	0,811 870	31	00
10		214	962	832	319	90		10		852	153	525	860	90		20	227	0,717 986	786	310	80	864	176	479	851	80			
20		227	0,717 986	786	310	80		20		864	176	479	851	80		30	239	0,718 009	740	300	70	877	200	433	842	70			
30		239	0,718 009	740	300	70		30		877	200	433	842	70		40	252	033	693	291	60	890	224	387	833	60			
40		252	033	693	291	60		40		890	224	387	833	60		50	265	057	647	282	50	903	248	341	824	50			
50		265	057	647	282	50		50		903	248	341	824	50		60	278	081	601	273	40	915	272	295	815	40			
60		278	081	601	273	40		60		915	272	295	815	40		70	290	105	555	264	30	928	296	249	805	30			
70		290	105	555	264	30		70		928	296	249	805	30		80	303	128	509	255	20	941	319	203	796	20			
80		303	128	509	255	20		80		941	319	203	796	20		90	316	152	463	245	10	954	343	157	787	10			
90		316	152	463	245	10		90		954	343	157	787	10		65	00	0,583 329	0,718 176	1,392 416	0,812 236	35	00	0,583 966	0,719 367	1,390 111	0,811 778	30	00
		cos	ctg	tg	sin	c	cc			cos	ctg	tg	sin	c	cc														
			9	10	12	13	23	24	46	47																			
		1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,3	2,4	4,6	4,7	1																		
		2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,6	4,8	9,2	9,4	2																		
		3	2,7	3,0	3,6	3,9	6,9	7,2	13,8	14,1	3																		
		4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,2	9,6	18,4	18,8	4																		
		5	4,5	5,0	6,0	6,5	11,5	12,0	23,0	23,5	5																		
		6	5,4	6,0	7,2	7,8	13,8	14,4	27,6	28,2	6																		
		7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,1	16,8	32,2	32,9	7																		
		8	7,2	8,0	9,6	10,4	18,4	19,2	36,8	37,6	8																		
		9	8,1	9,0	10,8	11,7	20,7	21,6	41,4	42,3	9																		

60,35^g

60,30^g

39,80^g

39,85^g

39,80 ^g					39,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,585 241	0,721 754	1,385 515	0,810 860	20 00	85 00	0,585 877	0,722 949	1,383 224	0,810 400	15 00
10	253	777	469	850	90	10	890	973	178	390	90
20	266	801	423	841	80	20	903	0,722 997	132	381	80
30	279	825	377	832	70	30	916	0,723 020	087	372	70
40	292	849	331	823	60	40	928	044	1,383 041	363	60
50	304	873	285	814	50	50	941	068	1,382 995	354	50
60	317	897	239	804	40	60	954	092	949	344	40
70	330	921	194	795	30	70	967	116	904	335	30
80	343	945	148	786	20	80	979	140	858	326	20
90	355	969	102	777	10	90	0,585 992	164	812	317	10
81 00	0,585 368	0,721 992	1,385 056	0,810 768	19 00	86 00	0,586 005	0,723 188	1,382 766	0,810 308	14 00
10	381	0,722 016	1,385 010	758	90	10	017	212	721	298	90
20	394	040	1,384 964	749	80	20	030	236	675	289	80
30	406	064	919	740	70	30	043	260	629	280	70
40	419	088	873	731	60	40	056	284	583	271	60
50	432	112	827	722	50	50	068	308	538	262	50
60	445	136	781	712	40	60	081	331	492	252	40
70	457	160	735	703	30	70	094	355	446	243	30
80	470	184	689	694	20	80	107	379	401	234	20
90	483	208	644	685	10	90	119	403	355	225	10
82 00	0,585 495	0,722 231	1,384 598	0,810 676	18 00	87 00	0,586 132	0,723 427	1,382 309	0,810 216	13 00
10	508	255	552	666	90	10	145	451	263	206	90
20	521	279	506	657	80	20	157	475	218	197	80
30	534	303	460	648	70	30	170	499	172	188	70
40	546	327	414	639	60	40	183	523	126	179	60
50	559	351	369	630	50	50	196	547	081	170	50
60	572	375	323	620	40	60	208	571	1,382 035	160	40
70	585	399	277	611	30	70	221	595	1,381 989	151	30
80	597	423	231	602	20	80	234	619	943	142	20
90	610	447	185	593	10	90	247	643	898	133	10
83 00	0,585 623	0,722 470	1,384 140	0,810 584	17 00	88 00	0,586 259	0,723 667	1,381 852	0,810 124	12 00
10	636	494	094	575	90	10	272	690	806	114	90
20	648	518	048	565	80	20	285	714	761	105	80
30	661	542	1,384 002	556	70	30	297	738	715	096	70
40	674	566	1,383 956	547	60	40	310	762	669	087	60
50	686	590	911	538	50	50	323	786	623	077	50
60	699	614	865	529	40	60	336	810	578	068	40
70	712	638	819	519	30	70	348	834	532	059	30
80	725	662	773	510	20	80	361	858	486	050	20
90	737	686	727	501	10	90	374	882	441	041	10
84 00	0,585 750	0,722 710	1,383 682	0,810 492	16 00	89 00	0,586 386	0,723 906	1,381 395	0,810 031	11 00
10	763	733	636	483	90	10	399	930	349	022	90
20	776	757	590	473	80	20	412	954	304	013	80
30	788	781	544	464	70	30	425	0,723 978	258	0,810 004	70
40	801	805	499	455	60	40	437	0,724 002	212	0,809 995	60
50	814	829	453	446	50	50	450	026	167	985	50
60	827	853	407	436	40	60	463	050	121	976	40
70	839	877	361	427	30	70	476	073	075	967	30
80	852	901	315	418	20	80	488	097	1,381 030	958	20
90	865	925	270	409	10	90	501	121	1,380 984	948	10
85 00	0,585 877	0,722 949	1,383 224	0,810 400	15 00	90 00	0,586 514	0,724 145	1,380 938	0,809 939	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	23	24	45	46		
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,3	2,4	4,5	4,6	1	
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,6	4,8	9,0	9,2	2	
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	6,9	7,2	13,5	13,8	3	
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,2	9,6	18,0	18,4	4	
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	11,5	12,0	22,5	23,0	5	
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	13,8	14,4	27,0	27,6	6	
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,1	16,8	31,5	32,2	7	
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	18,4	19,2	36,0	36,8	8	
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	20,7	21,6	40,5	41,4	9	

60,15^g

60,10^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

39,90^g

39,95^g

39,90 ^g					39,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,586 514	0,724 145	1,380 938	0,809 939	10 00	95 00	0,587 150	0,725 343	1,378 658	0,809 478	05 00
10	526	169	893	930	90	10	162	367	612	469	90
20	539	193	847	921	80	20	175	391	567	460	80
30	552	217	801	912	70	30	188	415	521	451	70
40	565	241	756	902	60	40	201	439	475	441	60
50	577	265	710	893	50	50	213	463	430	432	50
60	590	289	664	884	40	60	226	487	384	423	40
70	603	313	619	875	30	70	239	511	339	414	30
80	616	337	573	866	20	80	251	535	293	405	20
90	628	361	527	856	10	90	264	559	248	395	10
91 00	0,586 641	0,724 385	1,380 482	0,809 847	09 00	96 00	0,587 277	0,725 583	1,378 202	0,809 386	04 00
10	654	409	436	838	90	10	290	607	157	377	90
20	666	433	391	829	80	20	302	631	111	368	80
30	679	457	345	820	70	30	315	655	065	358	70
40	692	481	299	810	60	40	328	679	1,378 020	349	60
50	705	505	254	801	50	50	340	703	1,377 974	340	50
60	717	528	208	792	40	60	353	727	929	331	40
70	730	552	162	783	30	70	366	751	883	322	30
80	743	576	117	773	20	80	379	775	838	312	20
90	755	600	071	764	10	90	391	799	792	303	10
92 00	0,586 768	0,724 624	1,380 025	0,809 755	08 00	97 00	0,587 404	0,725 823	1,377 747	0,809 294	03 00
10	781	648	1,379 980	746	90	10	417	847	701	285	90
20	794	672	934	737	80	20	429	871	656	275	80
30	806	696	889	727	70	30	442	895	610	266	70
40	819	720	843	718	60	40	455	919	565	257	60
50	832	744	797	709	50	50	468	943	519	248	50
60	844	768	752	700	40	60	480	967	474	239	40
70	857	792	706	690	30	70	493	0,725 991	428	229	30
80	870	816	661	681	20	80	506	0,726 015	383	220	20
90	883	840	615	672	10	90	518	039	337	211	10
93 00	0,586 895	0,724 864	1,379 569	0,809 663	07 00	98 00	0,587 531	0,726 063	1,377 292	0,809 202	02 00
10	908	888	524	654	90	10	544	087	246	192	90
20	921	912	478	644	80	20	556	111	201	183	80
30	933	936	433	635	70	30	569	135	155	174	70
40	946	960	387	626	60	40	582	159	110	165	60
50	959	0,724 984	341	617	50	50	595	183	064	155	50
60	972	0,725 008	296	607	40	60	607	207	1,377 019	146	40
70	984	032	250	598	30	70	620	231	1,376 973	137	30
80	0,586 997	056	205	589	20	80	633	255	928	128	20
90	0,587 010	080	159	580	10	90	645	279	882	119	10
94 00	0,587 023	0,725 104	1,379 113	0,809 571	06 00	99 00	0,587 658	0,726 303	1,376 837	0,809 109	01 00
10	035	128	068	561	90	10	671	327	791	100	90
20	048	151	1,379 022	552	80	20	684	351	746	091	80
30	061	175	1,378 977	543	70	30	696	375	700	082	70
40	073	199	931	534	60	40	709	399	655	072	60
50	086	223	886	525	50	50	722	423	609	063	50
60	099	247	840	515	40	60	734	447	564	054	40
70	112	271	794	506	30	70	747	471	518	045	30
80	124	295	749	497	20	80	760	495	473	035	20
90	137	319	703	488	10	90	773	519	427	026	10
95 00	0,587 150	0,725 343	1,378 658	0,809 478	05 00	00 00	0,587 785	0,726 543	1,376 382	0,809 017	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	9	10	12	13	23	24	45	46	
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,3	2,4	4,5	4,6	1
2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,6	4,8	9,0	9,2	2
3	2,7	3,0	3,6	3,9	6,9	7,2	13,5	13,8	3
4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,2	9,6	18,0	18,4	4
5	4,5	5,0	6,0	6,5	11,5	12,0	22,5	23,0	5
6	5,4	6,0	7,2	7,8	13,8	14,4	27,0	27,6	6
7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,1	16,8	31,5	32,2	7
8	7,2	8,0	9,6	10,4	18,4	19,2	36,0	36,8	8
9	8,1	9,0	10,8	11,7	20,7	21,6	40,5	41,4	9

60,05^g

60,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

40,00^g

40,05^g

40,00 ^g					40,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,587 785	0,726 543	1,376 382	0,809 017	00 00	05 00	0,588 420	0,727 743	1,374 111	0,808 555	95 00
10	798	567	336	0,809 008	90	10	433	767	066	546	90
20	811	591	291	0,808 999	80	20	446	791	1,374 020	537	80
30	823	615	246	989	70	30	459	815	1,373 975	527	70
40	836	639	200	980	60	40	471	839	930	518	60
50	849	663	155	971	50	50	484	863	884	509	50
60	861	687	109	962	40	60	497	887	839	500	40
70	874	711	064	952	30	70	509	911	794	490	30
80	887	735	1,376 018	943	20	80	522	935	748	481	20
90	900	759	1,375 973	934	10	90	535	959	703	472	10
01 00	0,587 912	0,726 783	1,375 927	0,808 925	99 00	06 00	0,588 547	0,727 983	1,373 658	0,808 463	94 00
10	925	807	882	915	90	10	560	0,728 008	612	453	90
20	938	831	836	906	80	20	573	032	567	444	80
30	950	855	791	897	70	30	586	056	521	435	70
40	963	879	746	888	60	40	598	080	476	426	60
50	976	903	700	878	50	50	611	104	431	416	50
60	0,587 989	927	655	869	40	60	624	128	385	407	40
70	0,588 001	951	609	860	30	70	636	152	340	398	30
80	014	975	564	851	20	80	649	176	295	389	20
90	027	0,726 999	518	842	10	90	662	200	249	379	10
02 00	0,588 039	0,727 023	1,375 473	0,808 832	98 00	07 00	0,588 674	0,728 224	1,373 204	0,808 370	93 00
10	052	047	428	823	90	10	687	248	159	361	90
20	065	071	382	814	80	20	700	272	113	352	80
30	077	095	337	805	70	30	713	296	068	342	70
40	090	119	291	795	60	40	725	320	1,373 023	333	60
50	103	143	246	786	50	50	738	344	1,372 978	324	50
60	116	167	200	777	40	60	751	368	932	315	40
70	128	191	155	768	30	70	763	392	887	305	30
80	141	215	110	758	20	80	776	416	842	296	20
90	154	239	064	749	10	90	789	440	796	287	10
03 00	0,588 166	0,727 263	1,375 019	0,808 740	97 00	08 00	0,588 801	0,728 464	1,372 751	0,808 278	92 00
10	179	287	1,374 973	731	90	10	814	488	706	268	90
20	192	311	928	721	80	20	827	512	660	259	80
30	205	335	883	712	70	30	840	536	615	250	70
40	217	359	837	703	60	40	852	560	570	241	60
50	230	383	792	694	50	50	865	584	524	231	50
60	243	407	746	684	40	60	878	609	479	222	40
70	255	431	701	675	30	70	890	633	434	213	30
80	268	455	656	666	20	80	903	657	389	204	20
90	281	479	610	657	10	90	916	681	343	194	10
04 00	0,588 293	0,727 503	1,374 565	0,808 648	96 00	09 00	0,588 928	0,728 705	1,372 298	0,808 185	91 00
10	306	527	519	638	90	10	941	729	253	176	90
20	319	551	474	629	80	20	954	753	207	167	80
30	332	575	429	620	70	30	966	777	162	157	70
40	344	599	383	611	60	40	979	801	117	148	60
50	357	623	338	601	50	50	0,588 992	825	072	139	50
60	370	647	293	592	40	60	0,589 005	849	1,372 026	130	40
70	382	671	247	583	30	70	017	873	1,371 981	120	30
80	395	695	202	574	20	80	030	897	936	111	20
90	408	719	156	564	10	90	043	921	890	102	10
05 00	0,588 420	0,727 743	1,374 111	0,808 555	95 00	10 00	0,589 055	0,728 945	1,371 845	0,808 093	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	24	25	45	46		
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,4	2,5	4,5	4,6	1	
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,8	5,0	9,0	9,2	2	
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,2	7,5	13,5	13,8	3	
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,6	10,0	18,0	18,4	4	
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,0	12,5	22,5	23,0	5	
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	14,4	15,0	27,0	27,6	6	
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,8	17,5	31,5	32,2	7	
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	19,2	20,0	36,0	36,8	8	
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	21,6	22,5	40,5	41,4	9	

59,95^g

59,90^g

40,10^g

40,15^g

40,10 ^g					40,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,589 055	0,728 945	1,371 845	0,808 093	90 00	15 00	0,589 690	0,730 149	1,369 584	0,807 630	85 00
10	068	969	800	083	90	10	703	173	539	621	90
20	081	0,728 993	755	074	80	20	715	197	494	611	80
30	093	0,729 017	709	065	70	30	728	221	449	602	70
40	106	041	664	056	60	40	741	245	403	593	60
50	119	066	619	046	50	50	753	269	358	583	50
60	131	090	574	037	40	60	766	293	313	574	40
70	144	114	528	028	30	70	779	317	268	565	30
80	157	138	483	019	20	80	791	341	223	556	20
90	170	162	438	009	10	90	804	365	178	546	10
11 00	0,589 182	0,729 186	1,371 393	0,808 000	89 00	16 00	0,589 817	0,730 390	1,369 132	0,807 537	84 00
10	195	210	347	0,807 991	90	10	829	414	087	528	90
20	208	234	302	982	80	20	842	438	1,369 042	519	80
30	220	258	257	972	70	30	855	462	1,368 997	509	70
40	233	282	212	963	60	40	867	486	952	500	60
50	246	306	166	954	50	50	880	510	907	491	50
60	258	330	121	945	40	60	893	534	862	482	40
70	271	354	076	935	30	70	905	558	816	472	30
80	284	378	1,371 031	926	20	80	918	582	771	463	20
90	296	402	1,370 985	917	10	90	931	606	726	454	10
12 00	0,589 309	0,729 426	1,370 940	0,807 908	88 00	17 00	0,589 944	0,730 630	1,368 681	0,807 445	83 00
10	322	451	895	898	90	10	956	654	636	435	90
20	335	475	850	889	80	20	969	679	591	426	80
30	347	499	804	880	70	30	982	703	546	417	70
40	360	523	759	871	60	40	0,589 994	727	501	407	60
50	373	547	714	861	50	50	0,590 007	751	455	398	50
60	385	571	669	852	40	60	020	775	410	389	40
70	398	595	624	843	30	70	032	799	365	380	30
80	411	619	578	834	20	80	045	823	320	370	20
90	423	643	533	824	10	90	058	847	275	361	10
13 00	0,589 436	0,729 667	1,370 488	0,807 815	87 00	18 00	0,590 070	0,730 871	1,368 230	0,807 352	82 00
10	449	691	443	806	90	10	083	895	185	343	90
20	461	715	398	797	80	20	096	920	140	333	80
30	474	739	352	787	70	30	108	944	094	324	70
40	487	763	307	778	60	40	121	968	049	315	60
50	500	787	262	769	50	50	134	0,730 992	1,368 004	305	50
60	512	812	217	759	40	60	146	0,731 016	1,367 959	296	40
70	525	836	172	750	30	70	159	040	914	287	30
80	538	860	126	741	20	80	172	064	869	278	20
90	550	884	081	732	10	90	184	088	824	268	10
14 00	0,589 563	0,729 908	1,370 036	0,807 722	86 00	19 00	0,590 197	0,731 112	1,367 779	0,807 259	81 00
10	576	932	1,369 991	713	90	10	210	136	734	250	90
20	588	956	946	704	80	20	223	161	689	241	80
30	601	0,729 980	900	695	70	30	235	185	644	231	70
40	614	0,730 004	855	685	60	40	248	209	598	222	60
50	626	028	810	676	50	50	261	233	553	213	50
60	639	052	765	667	40	60	273	257	508	204	40
70	652	076	720	658	30	70	286	281	463	194	30
80	664	100	674	648	20	80	299	305	418	185	20
90	677	125	629	639	10	90	311	329	373	176	10
15 00	0,589 690	0,730 149	1,369 584	0,807 630	85 00	20 00	0,590 324	0,731 353	1,367 328	0,807 166	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	24	25	45	46		
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,4	2,5	4,5	4,6	1		
2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,8	5,0	9,0	9,2	2		
3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,2	7,5	13,5	13,8	3		
4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,6	10,0	18,0	18,4	4		
5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,0	12,5	22,5	23,0	5		
6	5,4	6,0	7,2	7,8	14,4	15,0	27,0	27,6	6		
7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,8	17,5	31,5	32,2	7		
8	7,2	8,0	9,6	10,4	19,2	20,0	36,0	36,8	8		
9	8,1	9,0	10,8	11,7	21,6	22,5	40,5	41,4	9		

59,85^g

59,80^g

40,20^g

40,25^g

40,20 ^g					40,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,590 324	0,731 353	1,367 328	0,807 166	80 00	25 00	0,590 958	0,732 560	1,365 077	0,806 703	75 00
10	337	378	283	157	90	10	970	584	1,365 032	693	90
20	349	402	238	148	80	20	983	608	1,364 987	684	80
30	362	426	193	139	70	30	0,590 996	632	942	675	70
40	375	450	148	129	60	40	0,591 008	656	897	665	60
50	387	474	103	120	50	50	021	680	852	656	50
60	400	498	058	111	40	60	034	704	807	647	40
70	413	522	1,367 012	102	30	70	046	729	762	638	30
80	425	546	1,366 967	092	20	80	059	753	717	628	20
90	438	570	922	083	10	90	072	777	672	619	10
21 00	0,590 451	0,731 595	1,366 877	0,807 074	79 00	26 00	0,591 084	0,732 801	1,364 627	0,806 610	74 00
10	463	619	832	064	90	10	097	825	582	600	90
20	476	643	787	055	80	20	110	849	537	591	80
30	489	667	742	046	70	30	122	873	492	582	70
40	501	691	697	037	60	40	135	898	447	573	60
50	514	715	652	027	50	50	148	922	402	563	50
60	527	739	607	018	40	60	160	946	357	554	40
70	539	763	562	0,807 009	30	70	173	970	312	545	30
80	552	788	517	0,806 999	20	80	186	0,732 994	267	535	20
90	565	812	472	990	10	90	198	0,733 018	222	526	10
22 00	0,590 577	0,731 836	1,366 427	0,806 981	78 00	27 00	0,591 211	0,733 042	1,364 177	0,806 517	73 00
10	590	860	382	972	90	10	224	067	132	508	90
20	603	884	337	962	80	20	236	091	088	498	80
30	616	908	292	953	70	30	249	115	1,364 043	489	70
40	628	932	247	944	60	40	262	139	1,363 998	480	60
50	641	956	202	935	50	50	274	163	953	470	50
60	654	0,731 980	157	925	40	60	287	187	908	461	40
70	666	0,732 005	112	916	30	70	300	212	863	452	30
80	679	029	067	907	20	80	312	236	818	443	20
90	692	053	1,366 022	897	10	90	325	260	773	433	10
23 00	0,590 704	0,732 077	1,365 977	0,806 888	77 00	28 00	0,591 338	0,733 284	1,363 728	0,806 424	72 00
10	717	101	932	879	90	10	350	308	683	415	90
20	730	125	887	870	80	20	363	332	638	405	80
30	742	149	841	860	70	30	376	356	593	396	70
40	755	174	796	851	60	40	388	381	548	387	60
50	768	198	751	842	50	50	401	405	504	378	50
60	780	222	706	832	40	60	414	429	459	368	40
70	793	246	661	823	30	70	426	453	414	359	30
80	806	270	616	814	20	80	439	477	369	350	20
90	818	294	571	805	10	90	452	501	324	340	10
24 00	0,590 831	0,732 318	1,365 526	0,806 795	76 00	29 00	0,591 464	0,733 526	1,363 279	0,806 331	71 00
10	844	342	481	786	90	10	477	550	234	322	90
20	856	367	436	777	80	20	490	574	189	312	80
30	869	391	391	768	70	30	502	598	144	303	70
40	882	415	346	758	60	40	515	622	099	294	60
50	894	439	301	749	50	50	528	646	054	285	50
60	907	463	257	740	40	60	540	671	1,363 010	275	40
70	920	487	212	730	30	70	553	695	1,362 965	266	30
80	932	511	167	721	20	80	566	719	920	257	20
90	945	535	122	712	10	90	578	743	875	247	10
25 00	0,590 958	0,732 560	1,365 077	0,806 703	75 00	30 00	0,591 591	0,733 767	1,362 830	0,806 238	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	9	10	12	13	24	25	44	45	46	
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,4	2,5	4,4	4,5	4,6	1
2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,8	5,0	8,8	9,0	9,2	2
3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,2	7,5	13,2	13,5	13,8	3
4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,6	10,0	17,6	18,0	18,4	4
5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,0	12,5	22,0	22,5	23,0	5
6	5,4	6,0	7,2	7,8	14,4	15,0	26,4	27,0	27,6	6
7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,8	17,5	30,8	31,5	32,2	7
8	7,2	8,0	9,6	10,4	19,2	20,0	35,2	36,0	36,8	8
9	8,1	9,0	10,8	11,7	21,6	22,5	39,6	40,5	41,4	9

59,75^g

59,70^g

40,30^g

40,35^g

40,30 ^g					40,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,591 591	0,733 767	1,362 830	0,806 238	70 00	35 00	0,592 224	0,734 976	1,360 588	0,805 773	65 00
10	604	791	785	229	90	10	237	0,735 000	544	764	90
20	616	816	740	220	80	20	249	025	499	755	80
30	629	840	695	210	70	30	262	049	454	745	70
40	642	864	651	201	60	40	275	073	409	736	60
50	654	888	606	192	50	50	287	097	364	727	50
60	667	912	561	182	40	60	300	121	320	717	40
70	680	936	516	173	30	70	313	146	275	708	30
80	692	961	471	164	20	80	325	170	230	699	20
90	705	0,733 985	426	155	10	90	338	194	185	690	10
31 00	0,591 718	0,734 009	1,362 381	0,806 145	69 00	36 00	0,592 351	0,735 218	1,360 141	0,805 680	64 00
10	730	033	336	136	90	10	363	242	096	671	90
20	743	057	292	127	80	20	376	267	051	662	80
30	756	081	247	117	70	30	389	291	1,360 006	652	70
40	768	106	202	108	60	40	401	315	1,359 962	643	60
50	781	130	157	099	50	50	414	339	917	634	50
60	794	154	112	089	40	60	427	363	872	624	40
70	806	178	067	080	30	70	439	388	827	615	30
80	819	202	1,362 022	071	20	80	452	412	782	606	20
90	832	226	1,361 978	062	10	90	465	436	738	596	10
32 00	0,591 844	0,734 251	1,361 933	0,806 052	68 00	37 00	0,592 477	0,735 460	1,359 693	0,805 587	63 00
10	857	275	888	043	90	10	490	484	648	578	90
20	870	299	843	034	80	20	503	509	603	569	80
30	882	323	798	024	70	30	515	533	559	559	70
40	895	347	753	015	60	40	528	557	514	550	60
50	908	372	709	0,806 006	50	50	541	581	469	541	50
60	920	396	664	0,805 996	40	60	553	605	425	531	40
70	933	420	619	987	30	70	566	630	380	522	30
80	946	444	574	978	20	80	578	654	335	513	20
90	958	468	529	969	10	90	591	678	290	503	10
33 00	0,591 971	0,734 492	1,361 484	0,805 959	67 00	38 00	0,592 604	0,735 702	1,359 246	0,805 494	62 00
10	984	517	440	950	90	10	616	726	201	485	90
20	0,591 996	541	395	941	80	20	629	751	156	475	80
30	0,592 009	565	350	931	70	30	642	775	111	466	70
40	022	589	305	922	60	40	654	799	067	457	60
50	034	613	260	913	50	50	667	823	1,359 022	448	50
60	047	638	216	903	40	60	680	847	1,358 977	438	40
70	060	662	171	894	30	70	692	872	933	429	30
80	072	686	126	885	20	80	705	896	888	420	20
90	085	710	081	876	10	90	718	920	843	410	10
34 00	0,592 098	0,734 734	1,361 036	0,805 866	66 00	39 00	0,592 730	0,735 944	1,358 798	0,805 401	61 00
10	110	758	1,360 991	857	90	10	743	969	754	392	90
20	123	783	947	848	80	20	756	0,735 993	709	382	80
30	136	807	902	838	70	30	768	0,736 017	664	373	70
40	148	831	857	829	60	40	781	041	620	364	60
50	161	855	812	820	50	50	794	065	575	354	50
60	174	879	767	810	40	60	806	090	530	345	40
70	186	904	723	801	30	70	819	114	485	336	30
80	199	928	678	792	20	80	832	138	441	327	20
90	211	952	633	783	10	90	844	162	396	317	10
35 00	0,592 224	0,734 976	1,360 588	0,805 773	65 00	40 00	0,592 857	0,736 187	1,358 351	0,805 308	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	24	25	44	45		
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,4	2,5	4,4	4,5	1	
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,8	5,0	8,8	9,0	2	
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,2	7,5	13,2	13,5	3	
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,6	10,0	17,6	18,0	4	
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,0	12,5	22,0	22,5	5	
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	14,4	15,0	26,4	27,0	6	
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,8	17,5	30,8	31,5	7	
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	19,2	20,0	35,2	36,0	8	
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	21,6	22,5	39,6	40,5	9	

59,65^g

59,60^g

40,40^g

40,45^g

40,40 ^g					40,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,592 857	0,736 187	1,358 351	0,805 308	60 00	45 00	0,593 489	0,737 398	1,356 119	0,804 842	55 00
10	869	211	307	299	90	10	502	423	075	833	90
20	882	235	262	289	80	20	514	447	1,356 030	823	80
30	895	259	217	280	70	30	527	471	1,355 985	814	70
40	907	283	173	271	60	40	540	495	941	805	60
50	920	308	128	261	50	50	552	520	896	795	50
60	933	332	083	252	40	60	565	544	852	786	40
70	945	356	1,358 039	243	30	70	578	568	807	777	30
80	958	380	1,357 994	233	20	80	590	592	763	767	20
90	971	405	949	224	10	90	603	617	718	758	10
41 00	0,592 983	0,736 429	1,357 905	0,805 215	59 00	46 00	0,593 616	0,737 641	1,355 673	0,804 749	54 00
10	0,592 996	453	860	205	90	10	628	665	629	739	90
20	0,593 009	477	815	196	80	20	641	689	584	730	80
30	021	501	771	187	70	30	653	714	540	721	70
40	034	526	726	177	60	40	666	738	495	711	60
50	047	550	681	168	50	50	679	762	450	702	50
60	059	574	637	159	40	60	691	786	406	693	40
70	072	598	592	150	30	70	704	811	361	683	30
80	084	623	547	140	20	80	717	835	317	674	20
90	097	647	503	131	10	90	729	859	272	665	10
42 00	0,593 110	0,736 671	1,357 458	0,805 122	58 00	47 00	0,593 742	0,737 883	1,355 228	0,804 656	53 00
10	122	695	413	112	90	10	755	908	183	646	90
20	135	720	369	103	80	20	767	932	139	637	80
30	148	744	324	094	70	30	780	956	094	628	70
40	160	768	279	084	60	40	793	0,737 980	049	618	60
50	173	792	235	075	50	50	805	0,738 005	1,355 005	609	50
60	186	816	190	066	40	60	818	029	1,354 960	600	40
70	198	841	145	056	30	70	830	053	916	590	30
80	211	865	101	047	20	80	843	077	871	581	20
90	224	889	056	038	10	90	856	102	827	572	10
43 00	0,593 236	0,736 913	1,357 012	0,805 028	57 00	48 00	0,593 868	0,738 126	1,354 782	0,804 562	52 00
10	249	938	1,356 967	019	90	10	881	150	738	553	90
20	262	962	922	010	80	20	894	175	693	544	80
30	274	0,736 986	878	0,805 000	70	30	906	199	649	534	70
40	287	0,737 010	833	0,804 991	60	40	919	223	604	525	60
50	299	035	788	982	50	50	932	247	560	516	50
60	312	059	744	973	40	60	944	272	515	506	40
70	325	083	699	963	30	70	957	296	470	497	30
80	337	107	655	954	20	80	969	320	426	488	20
90	350	132	610	945	10	90	982	344	381	478	10
44 00	0,593 363	0,737 156	1,356 565	0,804 935	56 00	49 00	0,593 995	0,738 369	1,354 337	0,804 469	51 00
10	375	180	521	926	90	10	0,594 007	393	292	460	90
20	388	204	476	917	80	20	020	417	248	450	80
30	401	229	431	907	70	30	033	442	203	441	70
40	413	253	387	898	60	40	045	466	159	432	60
50	426	277	342	889	50	50	058	490	114	422	50
60	439	301	298	879	40	60	071	514	070	413	40
70	451	326	253	870	30	70	083	539	1,354 025	404	30
80	464	350	208	861	20	80	096	563	1,353 981	394	20
90	476	374	164	851	10	90	108	587	936	385	10
45 00	0,593 489	0,737 398	1,356 119	0,804 842	55 00	50 00	0,594 121	0,738 611	1,353 892	0,804 376	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	24	25	44	45		
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,4	2,5	4,4	4,5	1	
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,8	5,0	8,8	9,0	2	
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,2	7,5	13,2	13,5	3	
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,6	10,0	17,6	18,0	4	
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,0	12,5	22,0	22,5	5	
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	14,4	15,0	26,4	27,0	6	
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,8	17,5	30,8	31,5	7	
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	19,2	20,0	35,2	36,0	8	
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	21,6	22,5	39,6	40,5	9	

59,55^g

59,50^g

40,60^g

40,65^g

40,60 ^g					40,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,595 384	0,741 042	1,349 451	0,803 441	40 00	65 00	0,596 015	0,742 259	1,347 238	0,802 974	35 00
10	396	066	407	432	90	10	027	284	194	964	90
20	409	091	363	423	80	20	040	308	149	955	80
30	422	115	318	413	70	30	053	333	105	945	70
40	434	139	274	404	60	40	065	357	061	936	60
50	447	164	230	395	50	50	078	381	1,347 017	927	50
60	460	188	185	385	40	60	090	406	1,346 973	917	40
70	472	212	141	376	30	70	103	430	928	908	30
80	485	237	097	367	20	80	116	454	884	899	20
90	497	261	052	357	10	90	128	479	840	889	10
61 00	0,595 510	0,741 285	1,349 008	0,803 348	39 00	66 00	0,596 141	0,742 503	1,346 796	0,802 880	34 00
10	523	310	1,348 964	339	90	10	153	527	752	871	90
20	535	334	920	329	80	20	166	552	707	861	80
30	548	358	875	320	70	30	179	576	663	852	70
40	561	383	831	310	60	40	191	601	619	842	60
50	573	407	787	301	50	50	204	625	575	833	50
60	586	431	742	292	40	60	216	649	531	824	40
70	598	456	698	282	30	70	229	674	486	814	30
80	611	480	654	273	20	80	242	698	442	805	20
90	624	504	610	264	10	90	254	722	398	796	10
62 00	0,595 636	0,741 529	1,348 565	0,803 254	38 00	67 00	0,596 267	0,742 747	1,346 354	0,802 786	33 00
10	649	553	521	245	90	10	280	771	310	777	90
20	661	578	477	236	80	20	292	796	266	768	80
30	674	602	432	226	70	30	305	820	221	758	70
40	687	626	388	217	60	40	317	844	177	749	60
50	699	651	344	208	50	50	330	869	133	739	50
60	712	675	300	198	40	60	343	893	089	730	40
70	725	699	255	189	30	70	355	917	045	721	30
80	737	724	211	179	20	80	368	942	1,346 000	711	20
90	750	748	167	170	10	90	380	966	1,345 956	702	10
63 00	0,595 762	0,741 772	1,348 123	0,803 161	37 00	68 00	0,596 393	0,742 991	1,345 912	0,802 693	32 00
10	775	797	078	151	90	10	406	0,743 015	868	683	90
20	788	821	1,348 034	142	80	20	418	039	824	674	80
30	800	845	1,347 990	133	70	30	431	064	780	664	70
40	813	870	946	123	60	40	443	088	736	655	60
50	825	894	901	114	50	50	456	112	691	646	50
60	838	918	857	105	40	60	469	137	647	636	40
70	851	943	813	095	30	70	481	161	603	627	30
80	863	967	769	086	20	80	494	186	559	618	20
90	876	0,741 991	724	077	10	90	506	210	515	608	10
64 00	0,595 889	0,742 016	1,347 680	0,803 067	36 00	69 00	0,596 519	0,743 234	1,345 471	0,802 599	31 00
10	901	040	636	058	90	10	532	259	426	590	90
20	914	065	592	048	80	20	544	283	382	580	80
30	926	089	547	039	70	30	557	308	338	571	70
40	939	113	503	030	60	40	570	332	294	561	60
50	952	138	459	020	50	50	582	356	250	552	50
60	964	162	415	011	40	60	595	381	206	543	40
70	977	186	371	0,803 002	30	70	607	405	162	533	30
80	0,595 989	211	326	0,802 992	20	80	620	429	118	524	20
90	0,596 002	235	282	983	10	90	633	454	073	515	10
65 00	0,596 015	0,742 259	1,347 238	0,802 974	35 00	70 00	0,596 645	0,743 478	1,345 029	0,802 505	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	9	10	12	13	24	25	44	45	
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,4	2,5	4,4	4,5	1
2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,8	5,0	8,8	9,0	2
3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,2	7,5	13,2	13,5	3
4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,6	10,0	17,6	18,0	4
5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,0	12,5	22,0	22,5	5
6	5,4	6,0	7,2	7,8	14,4	15,0	26,4	27,0	6
7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,8	17,5	30,8	31,5	7
8	7,2	8,0	9,6	10,4	19,2	20,0	35,2	36,0	8
9	8,1	9,0	10,8	11,7	21,6	22,5	39,6	40,5	9

59,35^g

59,30^g

40,70^g

40,75^g

40,70 ^g					40,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,596 645	0,743 478	1,345 029	0,802 505	30 00	75 00	0,597 275	0,744 698	1,342 825	0,802 036	25 00
10	658	503	1,344 985	496	90	10	288	723	781	027	90
20	670	527	941	486	80	20	300	747	737	018	80
30	683	551	897	477	70	30	313	772	693	0,802 008	70
40	696	576	853	468	60	40	326	796	649	0,801 999	60
50	708	600	809	458	50	50	338	821	605	989	50
60	721	625	765	449	40	60	351	845	561	980	40
70	733	649	720	440	30	70	363	869	517	971	30
80	746	673	676	430	20	80	376	894	473	961	20
90	759	698	632	421	10	90	389	918	429	952	10
71 00	0,596 771	0,743 722	1,344 588	0,802 411	29 00	76 00	0,597 401	0,744 943	1,342 385	0,801 943	24 00
10	784	747	544	402	90	10	414	967	341	933	90
20	796	771	500	393	80	20	426	0,744 992	297	924	80
30	809	795	456	383	70	30	439	0,745 016	253	914	70
40	822	820	412	374	60	40	452	040	209	905	60
50	834	844	368	365	50	50	464	065	165	896	50
60	847	869	323	355	40	60	477	089	121	886	40
70	859	893	279	346	30	70	489	114	077	877	30
80	872	917	235	336	20	80	502	138	1,342 033	867	20
90	885	942	191	327	10	90	515	163	1,341 989	858	10
72 00	0,596 897	0,743 966	1,344 147	0,802 318	28 00	77 00	0,597 527	0,745 187	1,341 945	0,801 849	23 00
10	910	0,743 991	103	308	90	10	540	211	901	839	90
20	922	0,744 015	059	299	80	20	552	236	857	830	80
30	935	039	1,344 015	290	70	30	565	260	813	820	70
40	948	064	1,343 971	280	60	40	578	285	769	811	60
50	960	088	927	271	50	50	590	309	725	802	50
60	973	113	883	261	40	60	603	334	681	792	40
70	985	137	839	252	30	70	615	358	637	783	30
80	0,596 998	161	794	243	20	80	628	382	593	774	20
90	0,597 011	186	750	233	10	90	641	407	549	764	10
73 00	0,597 023	0,744 210	1,343 706	0,802 224	27 00	78 00	0,597 653	0,745 431	1,341 505	0,801 755	22 00
10	036	235	662	215	90	10	666	456	461	745	90
20	048	259	618	205	80	20	678	480	417	736	80
30	061	283	574	196	70	30	691	505	373	727	70
40	074	308	530	186	60	40	704	529	329	717	60
50	086	332	486	177	50	50	716	554	285	708	50
60	099	357	442	168	40	60	729	578	241	698	40
70	111	381	398	158	30	70	741	602	197	689	30
80	124	406	354	149	20	80	754	627	153	680	20
90	137	430	310	140	10	90	766	651	109	670	10
74 00	0,597 149	0,744 454	1,343 266	0,802 130	26 00	79 00	0,597 779	0,745 676	1,341 066	0,801 661	21 00
10	162	479	222	121	90	10	792	700	1,341 022	652	90
20	174	503	178	111	80	20	804	725	1,340 978	642	80
30	187	528	134	102	70	30	817	749	934	633	70
40	200	552	090	093	60	40	829	773	890	623	60
50	212	576	046	083	50	50	842	798	846	614	50
60	225	601	1,343 001	074	40	60	855	822	802	605	40
70	237	625	1,342 957	064	30	70	867	847	758	595	30
80	250	650	913	055	20	80	880	871	714	586	20
90	263	674	869	046	10	90	892	896	670	576	10
75 00	0,597 275	0,744 698	1,342 825	0,802 036	25 00	80 00	0,597 905	0,745 920	1,340 626	0,801 567	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	9	10	12	13	24	25	43	44	45	
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,4	2,5	4,3	4,4	4,5	1
2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,8	5,0	8,6	8,8	9,0	2
3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,2	7,5	12,9	13,2	13,5	3
4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,6	10,0	17,2	17,6	18,0	4
5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,0	12,5	21,5	22,0	22,5	5
6	5,4	6,0	7,2	7,8	14,4	15,0	25,8	26,4	27,0	6
7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,8	17,5	30,1	30,8	31,5	7
8	7,2	8,0	9,6	10,4	19,2	20,0	34,4	35,2	36,0	8
9	8,1	9,0	10,8	11,7	21,6	22,5	38,7	39,6	40,5	9

59,25^g

59,20^g

40,80^g

40,85^g

40,80 ^g					40,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,597 905	0,745 920	1,340 626	0,801 567	20 00	85 00	0,598 534	0,747 143	1,338 431	0,801 097	15 00
10	918	945	582	558	90	10	547	168	388	088	90
20	930	969	538	548	80	20	560	192	344	078	80
30	943	0,745 994	494	539	70	30	572	217	300	069	70
40	955	0,746 018	450	529	60	40	585	241	256	060	60
50	968	042	406	520	50	50	597	266	212	050	50
60	981	067	362	511	40	60	610	290	168	041	40
70	0,597 993	091	319	501	30	70	622	315	124	031	30
80	0,598 006	116	275	492	20	80	635	339	081	022	20
90	018	140	231	482	10	90	648	364	1,338 037	013	10
81 00	0,598 031	0,746 165	1,340 187	0,801 473	19 00	86 00	0,598 660	0,747 388	1,337 993	0,801 003	14 00
10	043	189	143	464	90	10	673	413	949	0,800 994	90
20	056	214	099	454	80	20	685	437	905	984	80
30	069	238	055	445	70	30	698	462	862	975	70
40	081	262	1,340 011	435	60	40	711	486	818	966	60
50	094	287	1,339 967	426	50	50	723	510	774	956	50
60	106	311	923	417	40	60	736	535	730	947	40
70	119	336	879	407	30	70	748	559	686	937	30
80	132	360	835	398	20	80	761	584	642	928	20
90	144	385	792	389	10	90	773	608	599	918	10
82 00	0,598 157	0,746 409	1,339 748	0,801 379	18 00	87 00	0,598 786	0,747 633	1,337 555	0,800 909	13 00
10	169	434	704	370	90	10	799	657	511	900	90
20	182	458	660	360	80	20	811	682	467	890	80
30	195	483	616	351	70	30	824	706	423	881	70
40	207	507	572	342	60	40	836	731	380	871	60
50	220	532	528	332	50	50	849	755	336	862	50
60	232	556	484	323	40	60	861	780	292	853	40
70	245	580	440	313	30	70	874	804	248	843	30
80	257	605	396	304	20	80	887	829	204	834	20
90	270	629	353	295	10	90	899	853	161	824	10
83 00	0,598 283	0,746 654	1,339 309	0,801 285	17 00	88 00	0,598 912	0,747 878	1,337 117	0,800 815	12 00
10	295	678	265	276	90	10	924	902	073	806	90
20	308	703	221	266	80	20	937	927	1,337 029	796	80
30	320	727	177	257	70	30	950	951	1,336 985	787	70
40	333	752	133	248	60	40	962	0,747 976	942	777	60
50	346	776	089	238	50	50	975	0,748 000	898	768	50
60	358	801	045	229	40	60	0,598 987	025	854	759	40
70	371	825	1,339 002	219	30	70	0,599 000	049	810	749	30
80	383	850	1,338 958	210	20	80	012	074	767	740	20
90	396	874	914	201	10	90	025	098	723	730	10
84 00	0,598 409	0,746 899	1,338 870	0,801 191	16 00	89 00	0,599 038	0,748 123	1,336 679	0,800 721	11 00
10	421	923	826	182	90	10	050	147	635	712	90
20	434	947	782	172	80	20	063	172	591	702	80
30	446	972	738	163	70	30	075	196	548	693	70
40	459	0,746 996	694	154	60	40	088	221	504	683	60
50	471	0,747 021	651	144	50	50	100	245	460	674	50
60	484	045	607	135	40	60	113	270	416	664	40
70	497	070	563	125	30	70	126	294	373	655	30
80	509	094	519	116	20	80	138	319	329	646	20
90	522	119	475	107	10	90	151	343	285	636	10
85 00	0,598 534	0,747 143	1,338 431	0,801 097	15 00	90 00	0,599 163	0,748 368	1,336 241	0,800 627	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	24	25	43	44		
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,4	2,5	4,3	4,4	1	
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,8	5,0	8,6	8,8	2	
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,2	7,5	12,9	13,2	3	
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,6	10,0	17,2	17,6	4	
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,0	12,5	21,5	22,0	5	
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	14,4	15,0	25,8	26,4	6	
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,8	17,5	30,1	30,8	7	
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	19,2	20,0	34,4	35,2	8	
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	21,6	22,5	38,7	39,6	9	

59,15^g

59,10^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

40,90^g

40,95^g

40,90 ^g					40,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,599 163	0,748 368	1,336 241	0,800 627	10 00	95 00	0,599 792	0,749 594	1,334 056	0,800 156	05 00
10	176	392	198	617	90	10	805	618	1,334 012	147	90
20	188	417	154	608	80	20	817	643	1,333 969	137	80
30	201	441	110	599	70	30	830	667	925	128	70
40	214	466	066	589	60	40	842	692	881	118	60
50	226	490	1,336 023	580	50	50	855	716	838	109	50
60	239	515	1,335 979	570	40	60	867	741	794	099	40
70	251	539	935	561	30	70	880	766	750	090	30
80	264	564	891	552	20	80	893	790	707	081	20
90	277	588	848	542	10	90	905	815	663	071	10
91 00	0,599 289	0,748 613	1,335 804	0,800 533	09 00	96 00	0,599 918	0,749 839	1,333 619	0,800 062	04 00
10	302	637	760	523	90	10	930	864	576	052	90
20	314	662	716	514	80	20	943	888	532	043	80
30	327	686	673	504	70	30	955	913	488	033	70
40	339	711	629	495	60	40	968	937	445	024	60
50	352	735	585	486	50	50	980	962	401	015	50
60	365	760	541	476	40	60	0,599 993	0,749 986	357	0,800 005	40
70	377	784	498	467	30	70	0,600 006	0,750 011	314	0,799 996	30
80	390	809	454	457	20	80	018	036	270	986	20
90	402	834	410	448	10	90	031	060	227	977	10
92 00	0,599 415	0,748 858	1,335 367	0,800 439	08 00	97 00	0,600 043	0,750 085	1,333 183	0,799 968	03 00
10	427	883	323	429	90	10	056	109	139	958	90
20	440	907	279	420	80	20	068	134	096	949	80
30	453	932	235	410	70	30	081	158	052	939	70
40	465	956	192	401	60	40	094	183	1,333 008	930	60
50	478	0,748 981	148	391	50	50	106	207	1,332 965	920	50
60	490	0,749 005	104	382	40	60	119	232	921	911	40
70	503	030	061	373	30	70	131	256	878	902	30
80	515	054	1,335 017	363	20	80	144	281	834	892	20
90	528	079	1,334 973	354	10	90	156	306	790	883	10
93 00	0,599 541	0,749 103	1,334 929	0,800 344	07 00	98 00	0,600 169	0,750 330	1,332 747	0,799 873	02 00
10	553	128	886	335	90	10	182	355	703	864	90
20	566	152	842	326	80	20	194	379	660	854	80
30	578	177	798	316	70	30	207	404	616	845	70
40	591	201	755	307	60	40	219	428	572	836	60
50	603	226	711	297	50	50	232	453	529	826	50
60	616	250	667	288	40	60	244	477	485	817	40
70	629	275	624	278	30	70	257	502	442	807	30
80	641	299	580	269	20	80	269	527	398	798	20
90	654	324	536	260	10	90	282	551	354	788	10
94 00	0,599 666	0,749 348	1,334 493	0,800 250	06 00	99 00	0,600 295	0,750 576	1,332 311	0,799 779	01 00
10	679	373	449	241	90	10	307	600	267	770	90
20	691	398	405	231	80	20	320	625	224	760	80
30	704	422	362	222	70	30	332	649	180	751	70
40	717	447	318	213	60	40	345	674	136	741	60
50	729	471	274	203	50	50	357	698	093	732	50
60	742	496	231	194	40	60	370	723	049	722	40
70	754	520	187	184	30	70	383	748	1,332 006	713	30
80	767	545	143	175	20	80	395	772	1,331 962	704	20
90	779	569	100	165	10	90	408	797	919	694	10
95 00	0,599 792	0,749 594	1,334 056	0,800 156	05 00	00 00	0,600 420	0,750 821	1,331 875	0,799 685	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	9	10	12	13	24	25	43	44	
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,4	2,5	4,3	4,4	1
2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,8	5,0	8,6	8,8	2
3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,2	7,5	12,9	13,2	3
4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,6	10,0	17,2	17,6	4
5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,0	12,5	21,5	22,0	5
6	5,4	6,0	7,2	7,8	14,4	15,0	25,8	26,4	6
7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,8	17,5	30,1	30,8	7
8	7,2	8,0	9,6	10,4	19,2	20,0	34,4	35,2	8
9	8,1	9,0	10,8	11,7	21,6	22,5	38,7	39,6	9

59,05^g

59,00^g

41,10^g

41,15^g

41,10 ^g					41,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,601 676	0,753 280	1,327 527	0,798 741	90 00	15 00	0,602 303	0,754 512	1,325 360	0,798 268	85 00
10	688	305	483	731	90	10	315	537	316	258	90
20	701	330	440	722	80	20	328	562	273	249	80
30	713	354	397	712	70	30	340	586	230	239	70
40	726	379	353	703	60	40	353	611	186	230	60
50	738	404	310	693	50	50	365	635	143	220	50
60	751	428	267	684	40	60	378	660	100	211	40
70	763	453	223	674	30	70	391	685	057	202	30
80	776	477	180	665	20	80	403	709	1,325 013	192	20
90	789	502	136	655	10	90	416	734	1,324 970	183	10
11 00	0,601 801	0,753 527	1,327 093	0,798 646	89 00	16 00	0,602 428	0,754 759	1,324 927	0,798 173	84 00
10	814	551	050	637	90	10	441	783	883	164	90
20	826	576	1,327 006	627	80	20	453	808	840	154	80
30	839	601	1,326 963	618	70	30	466	833	797	145	70
40	851	625	920	608	60	40	478	857	754	135	60
50	864	650	876	599	50	50	491	882	710	126	50
60	876	674	833	589	40	60	503	907	667	116	40
70	889	699	789	580	30	70	516	931	624	107	30
80	901	724	746	570	20	80	528	956	580	097	20
90	914	748	703	561	10	90	541	0,754 981	537	088	10
12 00	0,601 927	0,753 773	1,326 659	0,798 551	88 00	17 00	0,602 554	0,755 005	1,324 494	0,798 078	83 00
10	939	798	616	542	90	10	566	030	451	069	90
20	952	822	573	533	80	20	579	055	407	060	80
30	964	847	529	523	70	30	591	079	364	050	70
40	977	872	486	514	60	40	604	104	321	041	60
50	0,601 989	896	443	504	50	50	616	129	278	031	50
60	0,602 002	921	399	495	40	60	629	153	234	022	40
70	014	945	356	485	30	70	641	178	191	012	30
80	027	970	313	476	20	80	654	203	148	0,798 003	20
90	039	0,753 995	269	466	10	90	666	227	105	0,797 993	10
13 00	0,602 052	0,754 019	1,326 226	0,798 457	87 00	18 00	0,602 679	0,755 252	1,324 061	0,797 984	82 00
10	064	044	183	447	90	10	691	277	1,324 018	974	90
20	077	069	139	438	80	20	704	301	1,323 975	965	80
30	090	093	096	429	70	30	716	326	932	955	70
40	102	118	053	419	60	40	729	351	888	946	60
50	115	143	1,326 009	410	50	50	742	375	845	936	50
60	127	167	1,325 966	400	40	60	754	400	802	927	40
70	140	192	923	391	30	70	767	425	759	918	30
80	152	216	879	381	20	80	779	449	715	908	20
90	165	241	836	372	10	90	792	474	672	899	10
14 00	0,602 177	0,754 266	1,325 793	0,798 362	86 00	19 00	0,602 804	0,755 499	1,323 629	0,797 889	81 00
10	190	290	749	353	90	10	817	523	586	880	90
20	202	315	706	343	80	20	829	548	543	870	80
30	215	340	663	334	70	30	842	573	499	861	70
40	228	364	619	324	60	40	854	597	456	851	60
50	240	389	576	315	50	50	867	622	413	842	50
60	253	414	533	306	40	60	879	647	370	832	40
70	265	438	489	296	30	70	892	671	326	823	30
80	278	463	446	287	20	80	904	696	283	813	20
90	290	488	403	277	10	90	917	721	240	804	10
15 00	0,602 303	0,754 512	1,325 360	0,798 268	85 00	20 00	0,602 930	0,755 745	1,323 197	0,797 794	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	24	25	43	44		
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,4	2,5	4,3	4,4	1		
2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,8	5,0	8,6	8,8	2		
3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,2	7,5	12,9	13,2	3		
4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,6	10,0	17,2	17,6	4		
5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,0	12,5	21,5	22,0	5		
6	5,4	6,0	7,2	7,8	14,4	15,0	25,8	26,4	6		
7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,8	17,5	30,1	30,8	7		
8	7,2	8,0	9,6	10,4	19,2	20,0	34,4	35,2	8		
9	8,1	9,0	10,8	11,7	21,6	22,5	38,7	39,6	9		

58,85^g

58,80^g

41,20^g

41,25^g

41,20 ^g					41,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,602 930	0,755 745	1,323 197	0,797 794	80 00	25 00	0,603 556	0,756 980	1,321 039	0,797 321	75 00
10	942	770	154	785	90	10	568	0,757 005	1,320 995	311	90
20	955	795	110	775	80	20	581	030	952	302	80
30	967	820	067	766	70	30	594	054	909	292	70
40	980	844	1,323 024	757	60	40	606	079	866	283	60
50	0,602 992	869	1,322 981	747	50	50	619	104	823	273	50
60	0,603 005	894	938	738	40	60	631	128	780	264	40
70	017	918	894	728	30	70	644	153	737	254	30
80	030	943	851	719	20	80	656	178	694	245	20
90	042	968	808	709	10	90	669	203	651	235	10
21 00	0,603 055	0,755 992	1,322 765	0,797 700	79 00	26 00	0,603 681	0,757 227	1,320 607	0,797 226	74 00
10	067	0,756 017	722	690	90	10	694	252	564	216	90
20	080	042	678	681	80	20	706	277	521	207	80
30	092	066	635	671	70	30	719	301	478	197	70
40	105	091	592	662	60	40	731	326	435	188	60
50	118	116	549	652	50	50	744	351	392	178	50
60	130	140	506	643	40	60	756	376	349	169	40
70	143	165	462	633	30	70	769	400	306	159	30
80	155	190	419	624	20	80	781	425	263	150	20
90	168	214	376	614	10	90	794	450	220	140	10
22 00	0,603 180	0,756 239	1,322 333	0,797 605	78 00	27 00	0,603 806	0,757 474	1,320 176	0,797 131	73 00
10	193	264	290	596	90	10	819	499	133	122	90
20	205	289	247	586	80	20	831	524	090	112	80
30	218	313	203	577	70	30	844	549	047	103	70
40	230	338	160	567	60	40	856	573	1,320 004	093	60
50	243	363	117	558	50	50	869	598	1,319 961	084	50
60	255	387	074	548	40	60	882	623	918	074	40
70	268	412	1,322 031	539	30	70	894	648	875	065	30
80	280	437	1,321 988	529	20	80	907	672	832	055	20
90	293	461	944	520	10	90	919	697	789	046	10
23 00	0,603 305	0,756 486	1,321 901	0,797 510	77 00	28 00	0,603 932	0,757 722	1,319 746	0,797 036	72 00
10	318	511	858	501	90	10	944	746	703	027	90
20	330	536	815	491	80	20	957	771	660	017	80
30	343	560	772	482	70	30	969	796	617	0,797 008	70
40	356	585	729	472	60	40	982	821	573	0,796 998	60
50	368	610	686	463	50	50	0,603 994	845	530	989	50
60	381	634	642	453	40	60	0,604 007	870	487	979	40
70	393	659	599	444	30	70	019	895	444	970	30
80	406	684	556	434	20	80	032	920	401	960	20
90	418	708	513	425	10	90	044	944	358	951	10
24 00	0,603 431	0,756 733	1,321 470	0,797 415	76 00	29 00	0,604 057	0,757 969	1,319 315	0,796 941	71 00
10	443	758	427	406	90	10	069	0,757 994	272	932	90
20	456	783	384	396	80	20	082	0,758 018	229	922	80
30	468	807	340	387	70	30	094	043	186	913	70
40	481	832	297	378	60	40	107	068	143	903	60
50	493	857	254	368	50	50	119	093	100	894	50
60	506	881	211	359	40	60	132	117	057	884	40
70	518	906	168	349	30	70	144	142	1,319 014	875	30
80	531	931	125	340	20	80	157	167	1,318 971	865	20
90	543	955	082	330	10	90	169	192	928	856	10
25 00	0,603 556	0,756 980	1,321 039	0,797 321	75 00	30 00	0,604 182	0,758 216	1,318 885	0,796 846	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	24	25	43	44		
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,4	2,5	4,3	4,4	1	
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,8	5,0	8,6	8,8	2	
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,2	7,5	12,9	13,2	3	
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,6	10,0	17,2	17,6	4	
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,0	12,5	21,5	22,0	5	
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	14,4	15,0	25,8	26,4	6	
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,8	17,5	30,1	30,8	7	
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	19,2	20,0	34,4	35,2	8	
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	21,6	22,5	38,7	39,6	9	

58,75^g

58,70^g

41,40^g

41,45^g

41,40 ^g					41,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,605 433	0,760 693	1,314 590	0,795 896	60 00	45 00	0,606 058	0,761 934	1,312 450	0,795 421	55 00
10	445	718	548	887	90	10	070	959	407	411	90
20	458	743	505	877	80	20	083	0,761 983	364	402	80
30	470	768	462	868	70	30	095	0,762 008	322	392	70
40	483	792	419	858	60	40	108	033	279	383	60
50	495	817	376	849	50	50	120	058	236	373	50
60	508	842	333	839	40	60	133	083	193	363	40
70	520	867	291	830	30	70	145	108	151	354	30
80	533	892	248	820	20	80	158	132	108	344	20
90	545	916	205	811	10	90	170	157	065	335	10
41 00	0,605 558	0,760 941	1,314 162	0,795 801	59 00	46 00	0,606 183	0,762 182	1,312 022	0,795 325	54 00
10	570	966	119	792	90	10	195	207	1,311 980	316	90
20	583	0,760 991	076	782	80	20	208	232	937	306	80
30	595	0,761 016	1,314 034	773	70	30	220	257	894	297	70
40	608	040	1,313 991	763	60	40	233	281	851	287	60
50	620	065	948	754	50	50	245	306	809	278	50
60	633	090	905	744	40	60	258	331	766	268	40
70	645	115	862	735	30	70	270	356	723	259	30
80	658	140	819	725	20	80	283	381	681	249	20
90	670	164	777	716	10	90	295	406	638	240	10
42 00	0,605 683	0,761 189	1,313 734	0,795 706	58 00	47 00	0,606 308	0,762 430	1,311 595	0,795 230	53 00
10	695	214	691	697	90	10	320	455	552	221	90
20	708	239	648	687	80	20	333	480	510	211	80
30	720	264	605	678	70	30	345	505	467	202	70
40	733	288	563	668	60	40	358	530	424	192	60
50	745	313	520	659	50	50	370	555	381	183	50
60	758	338	477	649	40	60	383	579	339	173	40
70	770	363	434	640	30	70	395	604	296	163	30
80	783	388	391	630	20	80	408	629	253	154	20
90	795	413	348	620	10	90	420	654	211	144	10
43 00	0,605 808	0,761 437	1,313 306	0,795 611	57 00	48 00	0,606 433	0,762 679	1,311 168	0,795 135	52 00
10	820	462	263	601	90	10	445	704	125	125	90
20	833	487	220	592	80	20	458	729	082	116	80
30	845	512	177	582	70	30	470	753	1,311 040	106	70
40	858	537	134	573	60	40	483	778	1,310 997	097	60
50	870	561	092	563	50	50	495	803	954	087	50
60	883	586	049	554	40	60	508	828	912	078	40
70	895	611	1,313 006	544	30	70	520	853	869	068	30
80	908	636	1,312 963	535	20	80	532	878	826	059	20
90	920	661	921	525	10	90	545	902	784	049	10
44 00	0,605 933	0,761 686	1,312 878	0,795 516	56 00	49 00	0,606 557	0,762 927	1,310 741	0,795 040	51 00
10	945	710	835	506	90	10	570	952	698	030	90
20	958	735	792	497	80	20	582	0,762 977	655	021	80
30	970	760	749	487	70	30	595	0,763 002	613	011	70
40	983	785	707	478	60	40	607	027	570	0,795 002	60
50	0,605 995	810	664	468	50	50	620	052	527	0,794 992	50
60	0,606 008	834	621	459	40	60	632	076	485	982	40
70	020	859	578	449	30	70	645	101	442	973	30
80	033	884	536	440	20	80	657	126	399	963	20
90	045	909	493	430	10	90	670	151	357	954	10
45 00	0,606 058	0,761 934	1,312 450	0,795 421	55 00	50 00	0,606 682	0,763 176	1,310 314	0,794 944	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	9	10	12	13	24	25	42	43	
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,4	2,5	4,2	4,3	1
2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,8	5,0	8,4	8,6	2
3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,2	7,5	12,6	12,9	3
4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,6	10,0	16,8	17,2	4
5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,0	12,5	21,0	21,5	5
6	5,4	6,0	7,2	7,8	14,4	15,0	25,2	25,8	6
7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,8	17,5	29,4	30,1	7
8	7,2	8,0	9,6	10,4	19,2	20,0	33,6	34,4	8
9	8,1	9,0	10,8	11,7	21,6	22,5	37,8	38,7	9

58,55^g

58,50^g

41,50^g

41,55^g

41,50 ^g					41,55 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
50 00	0,606 682	0,763 176	1,310 314	0,794 944	50 00	0,607 307	0,764 419	1,308 182	0,794 468	
10	695	201	271	935	90	319	444	140	458	
20	707	226	229	925	80	331	469	097	449	
30	720	250	186	916	70	344	494	055	439	
40	732	275	143	906	60	356	519	1,308 012	429	
50	745	300	101	897	50	369	544	1,307 969	420	
60	757	325	058	887	40	381	569	927	410	
70	770	350	1,310 015	878	30	394	594	884	401	
80	782	375	1,309 973	868	20	406	619	842	391	
90	795	400	930	859	10	419	643	799	382	
51 00	0,606 807	0,763 424	1,309 887	0,794 849	49 00	0,607 431	0,764 668	1,307 756	0,794 372	
10	820	449	845	840	90	444	693	714	363	
20	832	474	802	830	80	456	718	671	353	
30	845	499	759	820	70	469	743	629	344	
40	857	524	717	811	60	481	768	586	334	
50	870	549	674	801	50	494	793	544	325	
60	882	574	631	792	40	506	818	501	315	
70	895	599	589	782	30	519	843	459	305	
80	907	623	546	773	20	531	868	416	296	
90	920	648	503	763	10	544	892	373	286	
52 00	0,606 932	0,763 673	1,309 461	0,794 754	48 00	0,607 556	0,764 917	1,307 331	0,794 277	
10	945	698	418	744	90	569	942	288	267	
20	957	723	375	735	80	581	967	246	258	
30	970	748	333	725	70	593	0,764 992	203	248	
40	982	773	290	716	60	606	0,765 017	161	239	
50	0,606 994	797	248	706	50	618	042	118	229	
60	0,607 007	822	205	697	40	631	067	076	220	
70	019	847	162	687	30	643	092	1,307 033	210	
80	032	872	120	677	20	656	117	1,306 990	200	
90	044	897	077	668	10	668	141	948	191	
53 00	0,607 057	0,763 922	1,309 034	0,794 658	47 00	0,607 681	0,765 166	1,306 905	0,794 181	
10	069	947	1,308 992	649	90	693	191	863	172	
20	082	972	949	639	80	706	216	820	162	
30	094	0,763 996	907	630	70	718	241	778	153	
40	107	0,764 021	864	620	60	731	266	735	143	
50	119	046	821	611	50	743	291	693	134	
60	132	071	779	601	40	756	316	650	124	
70	144	096	736	592	30	768	341	608	115	
80	157	121	693	582	20	781	366	565	105	
90	169	146	651	573	10	793	390	523	095	
54 00	0,607 182	0,764 171	1,308 608	0,794 563	46 00	0,607 806	0,765 415	1,306 480	0,794 086	
10	194	196	566	553	90	818	440	438	076	
20	207	220	523	544	80	831	465	395	067	
30	219	245	480	534	70	843	490	353	057	
40	232	270	438	525	60	855	515	310	048	
50	244	295	395	515	50	868	540	268	038	
60	257	320	353	506	40	880	565	225	029	
70	269	345	310	496	30	893	590	183	019	
80	282	370	267	487	20	905	615	140	009	
90	294	395	225	477	10	918	640	097	0,794 000	
55 00	0,607 307	0,764 419	1,308 182	0,794 468	45 00	0,607 930	0,765 665	1,306 055	0,793 990	
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	
			9	10	12	13	24	25	42	43
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,4	2,5	4,2	4,3	1
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,8	5,0	8,4	8,6	2
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,2	7,5	12,6	12,9	3
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,6	10,0	16,8	17,2	4
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,0	12,5	21,0	21,5	5
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	14,4	15,0	25,2	25,8	6
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,8	17,5	29,4	30,1	7
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	19,2	20,0	33,6	34,4	8
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	21,6	22,5	37,8	38,7	9

58,45^g

58,40^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

41,60^g

41,65^g

41,60 ^g					41,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,607 930	0,765 665	1,306 055	0,793 990	40 00	65 00	0,608 554	0,766 911	1,303 932	0,793 513	35 00
10	943	689	1,306 012	981	90	10	566	936	890	503	90
20	955	714	1,305 970	971	80	20	579	961	847	494	80
30	968	739	927	962	70	30	591	0,766 986	805	484	70
40	980	764	885	952	60	40	604	0,767 011	762	474	60
50	0,607 993	789	842	943	50	50	616	036	720	465	50
60	0,608 005	814	800	933	40	60	628	061	678	455	40
70	018	839	758	924	30	70	641	086	635	446	30
80	030	864	715	914	20	80	653	111	593	436	20
90	043	889	673	904	10	90	666	136	550	427	10
61 00	0,608 055	0,765 914	1,305 630	0,793 895	39 00	66 00	0,608 678	0,767 161	1,303 508	0,793 417	34 00
10	067	939	588	885	90	10	691	186	466	408	90
20	080	964	545	876	80	20	703	211	423	398	80
30	092	0,765 989	503	866	70	30	716	235	381	388	70
40	105	0,766 013	460	857	60	40	728	260	338	379	60
50	117	038	418	847	50	50	741	285	296	369	50
60	130	063	375	838	40	60	753	310	254	360	40
70	142	088	333	828	30	70	766	335	211	350	30
80	155	113	290	818	20	80	778	360	169	341	20
90	167	138	248	809	10	90	791	385	126	331	10
62 00	0,608 180	0,766 163	1,305 205	0,793 799	38 00	67 00	0,608 803	0,767 410	1,303 084	0,793 321	33 00
10	192	188	163	790	90	10	815	435	1,303 042	312	90
20	205	213	120	780	80	20	828	460	1,302 999	302	80
30	217	238	078	771	70	30	840	485	957	293	70
40	230	263	1,305 035	761	60	40	853	510	915	283	60
50	242	288	1,304 993	752	50	50	865	535	872	274	50
60	255	313	951	742	40	60	878	560	830	264	40
70	267	338	908	732	30	70	890	585	787	255	30
80	279	362	866	723	20	80	903	610	745	245	20
90	292	387	823	713	10	90	915	635	703	235	10
63 00	0,608 304	0,766 412	1,304 781	0,793 704	37 00	68 00	0,608 928	0,767 660	1,302 660	0,793 226	32 00
10	317	437	738	694	90	10	940	685	618	216	90
20	329	462	696	685	80	20	952	710	576	207	80
30	342	487	653	675	70	30	965	735	533	197	70
40	354	512	611	666	60	40	977	760	491	188	60
50	367	537	568	656	50	50	0,608 990	785	449	178	50
60	379	562	526	646	40	60	0,609 002	810	406	168	40
70	392	587	484	637	30	70	015	835	364	159	30
80	404	612	441	627	20	80	027	860	322	149	20
90	417	637	399	618	10	90	040	885	279	140	10
64 00	0,608 429	0,766 662	1,304 356	0,793 608	36 00	69 00	0,609 052	0,767 909	1,302 237	0,793 130	31 00
10	442	687	314	599	90	10	065	934	194	121	90
20	454	712	271	589	80	20	077	959	152	111	80
30	466	737	229	580	70	30	090	0,767 984	110	101	70
40	479	761	187	570	60	40	102	0,768 009	067	092	60
50	491	786	144	560	50	50	114	034	1,302 025	082	50
60	504	811	102	551	40	60	127	059	1,301 983	073	40
70	516	836	059	541	30	70	139	084	940	063	30
80	529	861	1,304 017	532	20	80	152	109	898	054	20
90	541	886	1,303 974	522	10	90	164	134	856	044	10
65 00	0,608 554	0,766 911	1,303 932	0,793 513	35 00	70 00	0,609 177	0,768 159	1,301 813	0,793 034	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			9	10	12	13	24	25	42	43	
			1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,4	2,5	4,2	4,3
			2	1,8	2,0	2,4	2,6	4,8	5,0	8,4	8,6
			3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,2	7,5	12,6	12,9
			4	3,6	4,0	4,8	5,2	9,6	10,0	16,8	17,2
			5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,0	12,5	21,0	21,5
			6	5,4	6,0	7,2	7,8	14,4	15,0	25,2	25,8
			7	6,3	7,0	8,4	9,1	16,8	17,5	29,4	30,1
			8	7,2	8,0	9,6	10,4	19,2	20,0	33,6	34,4
			9	8,1	9,0	10,8	11,7	21,6	22,5	37,8	38,7

58,35^g

58,30^g

41,70^g

41,75^g

41,70 ^g					41,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,609 177	0,768 159	1,301 813	0,793 034	30 00	75 00	0,609 799	0,769 409	1,299 699	0,792 556	25 00
10	189	184	771	025	90	10	812	434	657	546	90
20	202	209	729	015	80	20	824	459	615	537	80
30	214	234	686	0793 006	70	30	837	484	572	527	70
40	227	259	644	0792 996	60	40	849	509	530	517	60
50	239	284	602	987	50	50	862	534	488	508	50
60	251	309	560	977	40	60	874	559	446	498	40
70	264	334	517	967	30	70	887	584	404	489	30
80	276	359	475	958	20	80	899	609	361	479	20
90	289	384	433	948	10	90	911	634	319	470	10
71 00	0,609 301	0,768 409	1,301 390	0,792 939	29 00	76 00	0,609 924	0,769 659	1,299 277	0,792 460	24 00
10	314	434	348	929	90	10	936	684	235	450	90
20	326	459	306	920	80	20	949	709	192	441	80
30	339	484	263	910	70	30	961	734	150	431	70
40	351	509	221	901	60	40	974	759	108	422	60
50	364	534	179	891	50	50	986	784	066	412	50
60	376	559	136	881	40	60	0,609 999	809	1,299 024	403	40
70	388	584	094	872	30	70	0,610 011	834	1,298 981	393	30
80	401	609	052	862	20	80	023	859	939	383	20
90	413	634	1,301 010	853	10	90	036	884	897	374	10
72 00	0,609 426	0,768 659	1,300 967	0,792 843	28 00	77 00	0,610 048	0,769 909	1,298 855	0,792 364	23 00
10	438	684	925	833	90	10	061	934	812	355	90
20	451	709	883	824	80	20	073	959	770	345	80
30	463	734	840	814	70	30	086	0,769 984	728	335	70
40	476	759	798	805	60	40	098	0,770 009	686	326	60
50	488	784	756	795	50	50	111	034	644	316	50
60	501	809	714	786	40	60	123	059	601	307	40
70	513	834	671	776	30	70	135	084	559	297	30
80	525	859	629	766	20	80	148	109	517	288	20
90	538	884	587	757	10	90	160	134	475	278	10
73 00	0,609 550	0,768 909	1,300 544	0,792 747	27 00	78 00	0,610 173	0,770 159	1,298 433	0,792 268	22 00
10	563	934	502	738	90	10	185	184	391	259	90
20	575	959	460	728	80	20	198	209	348	249	80
30	588	0,768 984	418	719	70	30	210	234	306	240	70
40	600	0,769 009	375	709	60	40	223	259	264	230	60
50	613	034	333	699	50	50	235	284	222	220	50
60	625	059	291	690	40	60	247	309	180	211	40
70	638	084	248	680	30	70	260	334	137	201	30
80	650	109	206	671	20	80	272	360	095	192	20
90	662	134	164	661	10	90	285	385	053	182	10
74 00	0,609 675	0,769 159	1,300 122	0,792 652	26 00	79 00	0,610 297	0,770 410	1,298 011	0,792 172	21 00
10	687	184	079	642	90	10	310	435	1,297 969	163	90
20	700	209	1,300 037	632	80	20	322	460	927	153	80
30	712	234	1,299 995	623	70	30	335	485	884	144	70
40	725	259	953	613	60	40	347	510	842	134	60
50	737	284	910	604	50	50	359	535	800	125	50
60	750	309	868	594	40	60	372	560	758	115	40
70	762	334	826	585	30	70	384	585	716	105	30
80	775	359	784	575	20	80	397	610	674	096	20
90	787	384	741	565	10	90	409	635	631	086	10
75 00	0,609 799	0,769 409	1,299 699	0,792 556	25 00	80 00	0,610 422	0,770 660	1,297 589	0,792 077	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			9 10 12 13	25 26	42 43						
			1 0,9 1,0 1,2 1,3 2,5 2,6 4,2 4,3								
			2 1,8 2,0 2,4 2,6 5,0 5,2 8,4 8,6								
			3 2,7 3,0 3,6 3,9 7,5 7,8 12,6 12,9								
			4 3,6 4,0 4,8 5,2 10,0 10,4 16,8 17,2								
			5 4,5 5,0 6,0 6,5 12,5 13,0 21,0 21,5								
			6 5,4 6,0 7,2 7,8 15,0 15,6 25,2 25,8								
			7 6,3 7,0 8,4 9,1 17,5 18,2 29,4 30,1								
			8 7,2 8,0 9,6 10,4 20,0 20,8 33,6 34,4								
			9 8,1 9,0 10,8 11,7 22,5 23,4 37,8 38,7								

58,25^g

58,20^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

41,80^g

41,85^g

41,80 ^g					41,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,610 422	0,770 660	1,297 589	0,792 077	20 00	85 00	0,611 044	0,771 913	1,295 484	0,791 597	15 00
10	434	685	547	067	90	10	056	938	442	587	90
20	447	710	505	057	80	20	068	963	399	578	80
30	459	735	463	048	70	30	081	0,771 988	357	568	70
40	471	760	421	038	60	40	093	0,772 013	315	559	60
50	484	785	378	029	50	50	106	038	273	549	50
60	496	810	336	019	40	60	118	063	231	539	40
70	509	835	294	009	30	70	131	088	189	530	30
80	521	860	252	0,792 000	20	80	143	113	147	520	20
90	534	885	210	0,791 990	10	90	155	138	105	511	10
81 00	0,610 546	0,770 910	1,297 168	0,791 981	19 00	86 00	0,611 168	0,772 163	1,295 063	0,791 501	14 00
10	559	935	126	971	90	10	180	188	1,295 021	491	90
20	571	960	083	962	80	20	193	213	1,294 979	482	80
30	583	0,770 985	1,297 041	952	70	30	205	238	937	472	70
40	596	0,771 010	1,296 999	942	60	40	218	264	895	463	60
50	608	036	957	933	50	50	230	289	853	453	50
60	621	061	915	923	40	60	243	314	811	443	40
70	633	086	873	914	30	70	255	339	769	434	30
80	646	111	831	904	20	80	267	364	727	424	20
90	658	136	789	894	10	90	280	389	685	415	10
82 00	0,610 670	0,771 161	1,296 746	0,791 885	18 00	87 00	0,611 292	0,772 414	1,294 643	0,791 405	13 00
10	683	186	704	875	90	10	305	439	600	395	90
20	695	211	662	866	80	20	317	464	558	386	80
30	708	236	620	856	70	30	330	489	516	376	70
40	720	261	578	846	60	40	342	514	474	367	60
50	733	286	536	837	50	50	354	539	432	357	50
60	745	311	494	827	40	60	367	564	390	347	40
70	758	336	452	818	30	70	379	590	348	338	30
80	770	361	410	808	20	80	392	615	306	328	20
90	782	386	367	798	10	90	404	640	264	319	10
83 00	0,610 795	0,771 411	1,296 325	0,791 789	17 00	88 00	0,611 417	0,772 665	1,294 222	0,791 309	12 00
10	807	436	283	779	90	10	429	690	180	299	90
20	820	461	241	770	80	20	441	715	138	290	80
30	832	486	199	760	70	30	454	740	096	280	70
40	845	512	157	750	60	40	466	765	054	270	60
50	857	537	115	741	50	50	479	790	1,294 012	261	50
60	869	562	073	731	40	60	491	815	1,293 970	251	40
70	882	587	1,296 031	722	30	70	504	840	928	242	30
80	894	612	1,295 989	712	20	80	516	866	886	232	20
90	907	637	946	703	10	90	528	891	844	222	10
84 00	0,610 919	0,771 662	1,295 904	0,791 693	16 00	89 00	0,611 541	0,772 916	1,293 802	0,791 213	11 00
10	932	687	862	683	90	10	553	941	760	203	90
20	944	712	820	674	80	20	566	966	718	194	80
30	957	737	778	664	70	30	578	0,772 991	676	184	70
40	969	762	736	655	60	40	591	0,773 016	634	174	60
50	981	787	694	645	50	50	603	041	592	165	50
60	0,610 994	812	652	635	40	60	615	066	550	155	40
70	0,611 006	837	610	626	30	70	628	091	508	146	30
80	019	862	568	616	20	80	640	116	466	136	20
90	031	887	526	607	10	90	653	142	424	126	10
85 00	0,611 044	0,771 913	1,295 484	0,791 597	15 00	90 00	0,611 665	0,773 167	1,293 382	0,791 117	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	25	26	42	43		
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,5	2,6	4,2	4,3	1	
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,0	5,2	8,4	8,6	2	
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,5	7,8	12,6	12,9	3	
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,0	10,4	16,8	17,2	4	
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,5	13,0	21,0	21,5	5	
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,0	15,6	25,2	25,8	6	
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	17,5	18,2	29,4	30,1	7	
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,0	20,8	33,6	34,4	8	
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	22,5	23,4	37,8	38,7	9	

58,15^g

58,10^g

41,90^g

41,95^g

41,90 ^g					41,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,611 665	0,773 167	1,293 382	0,791 117	10 00	95 00	0,612 286	0,774 422	1,291 285	0,790 636	05 00
10	678	192	340	107	90	10	299	447	243	627	90
20	690	217	298	098	80	20	311	473	201	617	80
30	702	242	256	088	70	30	324	498	159	607	70
40	715	267	214	078	60	40	336	523	118	598	60
50	727	292	172	069	50	50	348	548	076	588	50
60	740	317	130	059	40	60	361	573	1,291 034	578	40
70	752	342	088	050	30	70	373	598	1,290 992	569	30
80	765	367	046	040	20	80	386	623	950	559	20
90	777	393	1,293 004	030	10	90	398	649	908	550	10
91 00	0,611 789	0,773 418	1,292 962	0,791 021	09 00	96 00	0,612 410	0,774 674	1,290 866	0,790 540	04 00
10	802	443	920	011	90	10	423	699	824	530	90
20	814	468	879	0,791 001	80	20	435	724	782	521	80
30	827	493	837	0,790 992	70	30	448	749	741	511	70
40	839	518	795	982	60	40	460	774	699	501	60
50	852	543	753	973	50	50	473	799	657	492	50
60	864	568	711	963	40	60	485	824	615	482	40
70	876	593	669	953	30	70	497	850	573	473	30
80	889	619	627	944	20	80	510	875	531	463	20
90	901	644	585	934	10	90	522	900	489	453	10
92 00	0,611 914	0,773 669	1,292 543	0,790 925	08 00	97 00	0,612 535	0,774 925	1,290 447	0,790 444	03 00
10	926	694	501	915	90	10	547	950	406	434	90
20	938	719	459	905	80	20	559	0,774 975	364	425	80
30	951	744	417	896	70	30	572	0,775 000	322	415	70
40	963	769	375	886	60	40	584	026	280	405	60
50	976	794	333	877	50	50	597	051	238	396	50
60	0,611 988	819	291	867	40	60	609	076	196	386	40
70	0,612 001	845	249	857	30	70	622	101	154	376	30
80	013	870	207	848	20	80	634	126	113	367	20
90	025	895	165	838	10	90	646	151	071	357	10
93 00	0,612 038	0,773 920	1,292 123	0,790 828	07 00	98 00	0,612 659	0,775 176	1,290 029	0,790 348	02 00
10	050	945	081	819	90	10	671	202	1,289 987	338	90
20	063	970	1,292 040	809	80	20	684	227	945	328	80
30	075	0,773 995	1,291 998	800	70	30	696	252	903	319	70
40	088	0,774 020	956	790	60	40	708	277	861	309	60
50	100	045	914	780	50	50	721	302	820	299	50
60	112	071	872	771	40	60	733	327	778	290	40
70	125	096	830	761	30	70	746	352	736	280	30
80	137	121	788	752	20	80	758	378	694	271	20
90	150	146	746	742	10	90	771	403	652	261	10
94 00	0,612 162	0,774 171	1,291 704	0,790 732	06 00	99 00	0,612 783	0,775 428	1,289 610	0,790 251	01 00
10	174	196	662	723	90	10	795	453	569	242	90
20	187	221	620	713	80	20	808	478	527	232	80
30	199	246	578	703	70	30	820	503	485	222	70
40	212	272	537	694	60	40	833	529	443	213	60
50	224	297	495	684	50	50	845	554	401	203	50
60	237	322	453	675	40	60	857	579	360	194	40
70	249	347	411	665	30	70	870	604	318	184	30
80	261	372	369	655	20	80	882	629	276	174	20
90	274	397	327	646	10	90	895	654	234	165	10
95 00	0,612 286	0,774 422	1,291 285	0,790 636	05 00	00 00	0,612 907	0,775 680	1,289 192	0,790 155	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	25	26	41	42		
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,5	2,6	4,1	4,2	1		
2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,0	5,2	8,2	8,4	2		
3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,5	7,8	12,3	12,6	3		
4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,0	10,4	16,4	16,8	4		
5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,5	13,0	20,5	21,0	5		
6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,0	15,6	24,6	25,2	6		
7	6,3	7,0	8,4	9,1	17,5	18,2	28,7	29,4	7		
8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,0	20,8	32,8	33,6	8		
9	8,1	9,0	10,8	11,7	22,5	23,4	36,9	37,8	9		

58,05^g

58,00^g

42,00^g

42,05^g

42,00 ^g					42,05 ^g				
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos
00 00	0,612 907	0,775 680	1,289 192	0,790 155	00 00	0,613 527	0,776 938	1,287 104	0,789 673
10	919	705	150	145	90	540	963	062	664
20	932	730	109	136	80	552	0,776 989	1,287 020	654
30	944	755	067	126	70	565	0,777 014	1,286 978	644
40	957	780	1,289 025	117	60	577	039	937	635
50	969	805	1,288 983	107	50	589	064	895	625
60	982	830	941	097	40	602	089	853	616
70	0,612 994	856	900	088	30	614	115	812	606
80	0,613 006	881	858	078	20	627	140	770	596
90	019	906	816	068	10	639	165	728	587
01 00	0,613 031	0,775 931	1,288 774	0,790 059	99 00	0,613 651	0,777 190	1,286 686	0,789 577
10	044	956	732	049	90	664	215	645	567
20	056	0,775 981	691	039	80	676	241	603	558
30	068	0,776 007	649	030	70	689	266	561	548
40	081	032	607	020	60	701	291	520	538
50	093	057	565	011	50	713	316	478	529
60	106	082	523	0,790 001	40	726	341	436	519
70	118	107	482	0,789 991	30	738	367	394	510
80	130	132	440	982	20	751	392	353	500
90	143	158	398	972	10	763	417	311	490
02 00	0,613 155	0,776 183	1,288 356	0,789 962	98 00	0,613 776	0,777 442	1,286 269	0,789 481
10	168	208	314	953	90	788	467	228	471
20	180	233	273	943	80	800	493	186	461
30	192	258	231	934	70	813	518	144	452
40	205	284	189	924	60	825	543	103	442
50	217	309	147	914	50	838	568	061	432
60	230	334	106	905	40	850	593	1,286 019	423
70	242	359	064	895	30	862	619	1,285 977	413
80	255	384	1,288 022	885	20	875	644	936	403
90	267	409	1,287 980	876	10	887	669	894	394
03 00	0,613 279	0,776 435	1,287 939	0,789 866	97 00	0,613 900	0,777 694	1,285 852	0,789 384
10	292	460	897	856	90	912	719	811	375
20	304	485	855	847	80	924	745	769	365
30	317	510	813	837	70	937	770	727	355
40	329	535	772	828	60	949	795	686	346
50	341	560	730	818	50	962	820	644	336
60	354	586	688	808	40	974	845	602	326
70	366	611	646	799	30	986	871	561	317
80	379	636	604	789	20	0,613 999	896	519	307
90	391	661	563	779	10	0,614 011	921	477	297
04 00	0,613 403	0,776 686	1,287 521	0,789 770	96 00	0,614 023	0,777 946	1,285 436	0,789 288
10	416	712	479	760	90	036	972	394	278
20	428	737	437	750	80	048	0,777 997	352	268
30	441	762	396	741	70	061	0,778 022	311	259
40	453	787	354	731	60	073	047	269	249
50	465	812	312	722	50	085	072	227	240
60	478	837	271	712	40	098	098	186	230
70	490	863	229	702	30	110	123	144	220
80	503	888	187	693	20	123	148	102	211
90	515	913	145	683	10	135	173	061	201
05 00	0,613 527	0,776 938	1,287 104	0,789 673	95 00	0,614 147	0,778 198	1,285 019	0,789 191
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin
			9 10 12 13 25 26 41 42						
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,5	2,6	4,1	4,2
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,0	5,2	8,2	8,4
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,5	7,8	12,3	12,6
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,0	10,4	16,4	16,8
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,5	13,0	20,5	21,0
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,0	15,6	24,6	25,2
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	17,5	18,2	28,7	29,4
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,0	20,8	32,8	33,6
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	22,5	23,4	36,9	37,8

57,95^g

57,90^g

42,10^g

42,15^g

42,10 ^g					42,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,614 147	0,778 198	1,285 019	0,789 191	90 00	15 00	0,614 767	0,779 460	1,282 939	0,788 709	85 00
10	160	224	1,284 978	182	90	10	779	486	897	699	90
20	172	249	936	172	80	20	792	511	856	689	80
30	185	274	894	162	70	30	804	536	814	680	70
40	197	299	853	153	60	40	817	561	773	670	60
50	209	325	811	143	50	50	829	587	731	660	50
60	222	350	769	133	40	60	841	612	690	651	40
70	234	375	728	124	30	70	854	637	648	641	30
80	247	400	686	114	20	80	866	662	607	631	20
90	259	426	644	104	10	90	879	688	565	622	10
11 00	0,614 271	0,778 451	1,284 603	0,789 095	89 00	16 00	0,614 891	0,779 713	1,282 523	0,788 612	84 00
10	284	476	561	085	90	10	903	738	482	602	90
20	296	501	520	076	80	20	916	763	440	593	80
30	309	526	478	066	70	30	928	789	399	583	70
40	321	552	436	056	60	40	941	814	357	573	60
50	333	577	395	047	50	50	953	839	316	564	50
60	346	602	353	037	40	60	965	864	274	554	40
70	358	627	311	027	30	70	978	890	233	544	30
80	371	653	270	018	20	80	0,614 990	915	191	535	20
90	383	678	228	0,789 008	10	90	0,615 002	940	150	525	10
12 00	0,614 395	0,778 703	1,284 187	0,788 998	88 00	17 00	0,615 015	0,779 965	1,282 108	0,788 516	83 00
10	408	728	145	989	90	10	027	0,779 991	067	506	90
20	420	753	103	979	80	20	040	0,780 016	1,282 025	496	80
30	433	779	062	969	70	30	052	041	1,281 983	487	70
40	445	804	1,284 020	960	60	40	064	067	942	477	60
50	457	829	1,283 979	950	50	50	077	092	900	467	50
60	470	854	937	940	40	60	089	117	859	458	40
70	482	880	895	931	30	70	102	142	817	448	30
80	495	905	854	921	20	80	114	168	776	438	20
90	507	930	812	911	10	90	126	193	734	429	10
13 00	0,614 519	0,778 955	1,283 771	0,788 902	87 00	18 00	0,615 139	0,780 218	1,281 693	0,788 419	82 00
10	532	0,778 981	729	892	90	10	151	243	651	409	90
20	544	0,779 006	687	882	80	20	163	269	610	400	80
30	556	031	646	873	70	30	176	294	568	390	70
40	569	056	604	863	60	40	188	319	527	380	60
50	581	082	563	854	50	50	201	344	485	371	50
60	594	107	521	844	40	60	213	370	444	361	40
70	606	132	479	834	30	70	225	395	402	351	30
80	618	157	438	825	20	80	238	420	361	342	20
90	631	183	396	815	10	90	250	446	319	332	10
14 00	0,614 643	0,779 208	1,283 355	0,788 805	86 00	19 00	0,615 263	0,780 471	1,281 278	0,788 322	81 00
10	656	233	313	796	90	10	275	496	236	313	90
20	668	258	272	786	80	20	287	521	195	303	80
30	680	284	230	776	70	30	300	547	153	293	70
40	693	309	188	767	60	40	312	572	112	284	60
50	705	334	147	757	50	50	324	597	070	274	50
60	718	359	105	747	40	60	337	623	1,281 029	264	40
70	730	385	064	738	30	70	349	648	1,280 987	255	30
80	742	410	1,283 022	728	20	80	362	673	946	245	20
90	755	435	1,282 981	718	10	90	374	698	904	235	10
15 00	0,614 767	0,779 460	1,282 939	0,788 709	85 00	20 00	0,615 386	0,780 724	1,280 863	0,788 226	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	25	26	41	42		
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,5	2,6	4,1	4,2	1	
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,0	5,2	8,2	8,4	2	
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,5	7,8	12,3	12,6	3	
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,0	10,4	16,4	16,8	4	
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,5	13,0	20,5	21,0	5	
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,0	15,6	24,6	25,2	6	
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	17,5	18,2	28,7	29,4	7	
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,0	20,8	32,8	33,6	8	
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	22,5	23,4	36,9	37,8	9	

57,85^g

57,80^g

42,20^g

42,25^g

42,20 ^g					42,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,615 386	0,780 724	1,280 863	0,788 226	80 00	25 00	0,616 005	0,781 989	1,278 791	0,787 742	75 00
10	399	749	821	216	90	10	018	0,782 014	750	732	90
20	411	774	780	206	80	20	030	039	708	723	80
30	424	799	739	197	70	30	042	064	667	713	70
40	436	825	697	187	60	40	055	090	626	703	60
50	448	850	656	177	50	50	067	115	584	694	50
60	461	875	614	168	40	60	079	140	543	684	40
70	473	901	573	158	30	70	092	166	501	674	30
80	485	926	531	148	20	80	104	191	460	665	20
90	498	951	490	139	10	90	117	216	419	655	10
21 00	0,615 510	0,780 976	1,280 448	0,788 129	79 00	26 00	0,616 129	0,782 242	1,278 377	0,787 645	74 00
10	523	0,781 002	407	119	90	10	141	267	336	636	90
20	535	027	365	110	80	20	154	292	294	626	80
30	547	052	324	100	70	30	166	318	253	616	70
40	560	078	282	090	60	40	178	343	212	607	60
50	572	103	241	081	50	50	191	368	170	597	50
60	584	128	200	071	40	60	203	394	129	587	40
70	597	154	158	061	30	70	216	419	088	578	30
80	609	179	117	052	20	80	228	444	046	568	20
90	622	204	075	042	10	90	240	470	1,278 005	558	10
22 00	0,615 634	0,781 229	1,280 034	0,788 032	78 00	27 00	0,616 253	0,782 495	1,277 964	0,787 548	73 00
10	646	255	1,279 992	023	90	10	265	520	922	539	90
20	659	280	951	013	80	20	277	546	881	529	80
30	671	305	909	0,788 003	70	30	290	571	839	519	70
40	683	331	868	0,787 994	60	40	302	596	798	510	60
50	696	356	827	984	50	50	315	622	757	500	50
60	708	381	785	974	40	60	327	647	715	490	40
70	721	406	744	965	30	70	339	672	674	481	30
80	733	432	702	955	20	80	352	698	633	471	20
90	745	457	661	945	10	90	364	723	591	461	10
23 00	0,615 758	0,781 482	1,279 619	0,787 936	77 00	28 00	0,616 376	0,782 748	1,277 550	0,787 452	72 00
10	770	508	578	926	90	10	389	774	509	442	90
20	782	533	537	916	80	20	401	799	467	432	80
30	795	558	495	907	70	30	414	824	426	423	70
40	807	584	454	897	60	40	426	850	385	413	60
50	820	609	412	887	50	50	438	875	343	403	50
60	832	634	371	877	40	60	451	900	302	394	40
70	844	660	329	868	30	70	463	926	261	384	30
80	857	685	288	858	20	80	475	951	219	374	20
90	869	710	247	848	10	90	488	0,782 976	178	365	10
24 00	0,615 882	0,781 735	1,279 205	0,787 839	76 00	29 00	0,616 500	0,783 002	1,277 137	0,787 355	71 00
10	894	761	164	829	90	10	512	027	095	345	90
20	906	786	122	819	80	20	525	052	054	335	80
30	919	811	081	810	70	30	537	078	1,277 013	326	70
40	931	837	1,279 040	800	60	40	550	103	1,276 971	316	60
50	943	862	1,278 998	790	50	50	562	128	930	306	50
60	956	887	957	781	40	60	574	154	889	297	40
70	968	913	915	771	30	70	587	179	847	287	30
80	981	938	874	761	20	80	599	204	806	277	20
90	0,615 993	963	833	752	10	90	611	230	765	268	10
25 00	0,616 005	0,781 989	1,278 791	0,787 742	75 00	30 00	0,616 624	0,783 255	1,276 723	0,787 258	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	9	10	12	13	25	26	41	42	
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,5	2,6	4,1	4,2	1
2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,0	5,2	8,2	8,4	2
3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,5	7,8	12,3	12,6	3
4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,0	10,4	16,4	16,8	4
5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,5	13,0	20,5	21,0	5
6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,0	15,6	24,6	25,2	6
7	6,3	7,0	8,4	9,1	17,5	18,2	28,7	29,4	7
8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,0	20,8	32,8	33,6	8
9	8,1	9,0	10,8	11,7	22,5	23,4	36,9	37,8	9

57,75^g

57,70^g

42,30^g

42,35^g

42,30 ^g					42,35 ^g								
c	cc	sin	tg	ctg	cos	c	cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00		0,616 624	0,783 255	1,276 723	0,787 258	70 00		0,617 242	0,784 523	1,274 660	0,786 773		
10		636	280	682	248	90		254	548	619	764		
20		648	306	641	239	80		267	574	577	754		
30		661	331	600	229	70		279	599	536	744		
40		673	356	558	219	60		291	625	495	735		
50		686	382	517	210	50		304	650	454	725		
60		698	407	476	200	40		316	675	413	715		
70		710	432	434	190	30		328	701	371	706		
80		723	458	393	180	20		341	726	330	696		
90		735	483	352	171	10		353	751	289	686		
31 00		0,616 747	0,783 508	1,276 310	0,787 161	69 00		0,617 365	0,784 777	1,274 248	0,786 676		
10		760	534	269	151	90		378	802	206	667		
20		772	559	228	142	80		390	828	165	657		
30		785	585	187	132	70		403	853	124	647		
40		797	610	145	122	60		415	878	83	638		
50		809	635	104	113	50		427	904	42	628		
60		822	661	63	103	40		440	929	1,274 000	618		
70		834	686	1,276 021	093	30		452	954	1,273 959	609		
80		846	711	1,275 980	084	20		464	0,784 980	918	599		
90		859	737	939	074	10		477	0,785 005	877	589		
32 00		0,616 871	0,783 762	1,275 898	0,787 064	68 00		0,617 489	0,785 031	1,273 836	0,786 580		
10		883	787	856	055	90		501	056	794	570		
20		896	813	815	045	80		514	081	753	560		
30		908	838	774	035	70		526	107	712	550		
40		920	863	732	025	60		538	132	671	541		
50		933	889	691	016	50		551	158	630	531		
60		945	914	650	0,787 006	40		563	183	588	521		
70		958	940	609	0,786 996	30		576	208	547	512		
80		970	965	567	987	20		588	234	506	502		
90		982	0,783 990	526	977	10		600	259	465	492		
33 00		0,616 995	0,784 016	1,275 485	0,786 967	67 00		0,617 613	0,785 285	1,273 424	0,786 482		
10		0,617 007	041	444	958	90		625	310	383	473		
20		019	066	402	948	80		637	335	341	463		
30		032	092	361	938	70		650	361	300	453		
40		044	117	320	929	60		662	386	259	444		
50		056	142	279	919	50		674	412	218	434		
60		069	168	237	909	40		687	437	177	424		
70		081	193	196	899	30		699	462	136	415		
80		094	219	155	890	20		711	488	94	405		
90		106	244	114	880	10		724	513	053	395		
34 00		0,617 118	0,784 269	1,275 072	0,786 870	66 00		0,617 736	0,785 539	1,273 012	0,786 385		
10		131	295	1,275 031	861	90		748	564	1,272 971	376		
20		143	320	1,274 990	851	80		761	589	930	366		
30		155	345	949	841	70		773	615	889	356		
40		168	371	907	832	60		786	640	847	347		
50		180	396	866	822	50		798	666	806	337		
60		192	422	825	812	40		810	691	765	327		
70		205	447	784	803	30		823	716	724	318		
80		217	472	742	793	20		835	742	683	308		
90		230	498	701	783	10		847	767	642	298		
35 00		0,617 242	0,784 523	1,274 660	0,786 773	65 00		0,617 860	0,785 793	1,272 600	0,786 288		
		cos	ctg	tg	sin	c	cc	cos	ctg	tg	sin	c	cc

	9	10	12	13	25	26	41	42	
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,5	2,6	4,1	4,2	1
2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,0	5,2	8,2	8,4	2
3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,5	7,8	12,3	12,6	3
4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,0	10,4	16,4	16,8	4
5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,5	13,0	20,5	21,0	5
6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,0	15,6	24,6	25,2	6
7	6,3	7,0	8,4	9,1	17,5	18,2	28,7	29,4	7
8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,0	20,8	32,8	33,6	8
9	8,1	9,0	10,8	11,7	22,5	23,4	36,9	37,8	9

57,65^g

57,60^g

42,40^g

42,45^g

42,40 ^g					42,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,617 860	0,785 793	1,272 600	0,786 288	60 00	45 00	0,618 477	0,787 064	1,270 545	0,785 803	55 00
10	872	818	559	279	90	10	489	089	504	793	90
20	884	843	518	269	80	20	502	115	463	783	80
30	897	869	477	259	70	30	514	140	422	774	70
40	909	894	436	250	60	40	526	165	381	764	60
50	921	920	395	240	50	50	539	191	340	754	50
60	934	945	354	230	40	60	551	216	299	745	40
70	946	970	312	220	30	70	563	242	258	735	30
80	958	0,785 996	271	211	20	80	576	267	217	725	20
90	971	0,786 021	230	201	10	90	588	293	176	715	10
41 00	0,617 983	0,786 047	1,272 189	0,786 191	59 00	46 00	0,618 600	0,787 318	1,270 135	0,785 706	54 00
10	0,617 995	072	148	182	90	10	613	344	094	696	90
20	0,618 008	098	107	172	80	20	625	369	052	686	80
30	020	123	066	162	70	30	637	394	1,270 011	677	70
40	033	148	1,272 025	153	60	40	650	420	1,269 970	667	60
50	045	174	1,271 983	143	50	50	662	445	929	657	50
60	057	199	942	133	40	60	674	471	888	647	40
70	070	225	901	123	30	70	687	496	847	638	30
80	082	250	860	114	20	80	699	522	806	628	20
90	094	275	819	104	10	90	711	547	765	618	10
42 00	0,618 107	0,786 301	1,271 778	0,786 094	58 00	47 00	0,618 724	0,787 573	1,269 724	0,785 609	53 00
10	119	326	737	085	90	10	736	598	683	599	90
20	131	352	696	075	80	20	748	624	642	589	80
30	144	377	655	065	70	30	761	649	601	579	70
40	156	403	613	055	60	40	773	674	560	570	60
50	168	428	572	046	50	50	786	700	519	560	50
60	181	453	531	036	40	60	798	725	478	550	40
70	193	479	490	026	30	70	810	751	437	541	30
80	205	504	449	017	20	80	823	776	396	531	20
90	218	530	408	0,786 007	10	90	835	802	355	521	10
43 00	0,618 230	0,786 555	1,271 367	0,785 997	57 00	48 00	0,618 847	0,787 827	1,269 314	0,785 511	52 00
10	242	581	326	987	90	10	860	853	273	502	90
20	255	606	285	978	80	20	872	878	232	492	80
30	267	631	244	968	70	30	884	904	191	482	70
40	279	657	202	958	60	40	897	929	150	473	60
50	292	682	161	949	50	50	909	954	109	463	50
60	304	708	120	939	40	60	921	0,787 980	068	453	40
70	316	733	079	929	30	70	934	0,788 005	1,269 027	443	30
80	329	759	1,271 038	919	20	80	946	031	1,268 986	434	20
90	341	784	1,270 997	910	10	90	958	056	945	424	10
44 00	0,618 354	0,786 809	1,270 956	0,785 900	56 00	49 00	0,618 971	0,788 082	1,268 904	0,785 414	51 00
10	366	835	915	890	90	10	983	107	863	404	90
20	378	860	874	881	80	20	0,618 995	133	822	395	80
30	391	886	833	871	70	30	0,619 008	158	781	385	70
40	403	911	792	861	60	40	020	184	740	375	60
50	415	937	751	851	50	50	032	209	699	366	50
60	428	962	709	842	40	60	045	235	658	356	40
70	440	0,786 987	668	832	30	70	057	260	617	346	30
80	452	0,787 013	627	822	20	80	069	285	576	336	20
90	465	038	586	813	10	90	082	311	535	327	10
45 00	0,618 477	0,787 064	1,270 545	0,785 803	55 00	50 00	0,619 094	0,788 336	1,268 494	0,785 317	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	9	10	12	13	25	26	41	42	
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,5	2,6	4,1	4,2	1
2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,0	5,2	8,2	8,4	2
3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,5	7,8	12,3	12,6	3
4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,0	10,4	16,4	16,8	4
5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,5	13,0	20,5	21,0	5
6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,0	15,6	24,6	25,2	6
7	6,3	7,0	8,4	9,1	17,5	18,2	28,7	29,4	7
8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,0	20,8	32,8	33,6	8
9	8,1	9,0	10,8	11,7	22,5	23,4	36,9	37,8	9

57,55^g

57,50^g

42,60^g

42,65^g

42,60 ^g					42,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,620 327	0,790 887	1,264 404	0,784 343	40 00	65 00	0,620 943	0,792 164	1,262 365	0,783 856	35 00
10	339	912	363	334	90	10	955	190	324	846	90
20	351	938	322	324	80	20	967	215	283	837	80
30	364	963	281	314	70	30	980	241	243	827	70
40	376	0,790 989	241	305	60	40	0,620 992	266	202	817	60
50	388	0,791 014	200	295	50	50	0,621 004	292	161	807	50
60	401	040	159	285	40	60	016	317	120	798	40
70	413	065	118	275	30	70	029	343	080	788	30
80	425	091	077	266	20	80	041	369	1,262 039	778	20
90	438	116	1,264 036	256	10	90	053	394	1,261 998	768	10
61 00	0,620 450	0,791 142	1,263 996	0,784 246	39 00	66 00	0,621 066	0,792 420	1,261 957	0,783 758	34 00
10	462	168	955	236	90	10	078	445	917	749	90
20	475	193	914	227	80	20	090	471	876	739	80
30	487	219	873	217	70	30	103	496	835	729	70
40	499	244	832	207	60	40	115	522	795	719	60
50	512	270	792	197	50	50	127	548	754	710	50
60	524	295	751	188	40	60	140	573	713	700	40
70	536	321	710	178	30	70	152	599	672	690	30
80	549	346	669	168	20	80	164	624	632	680	20
90	561	372	628	158	10	90	177	650	591	671	10
62 00	0,620 573	0,791 397	1,263 588	0,784 149	38 00	67 00	0,621 189	0,792 675	1,261 550	0,783 661	33 00
10	585	423	547	139	90	10	201	701	510	651	90
20	598	448	506	129	80	20	213	727	469	641	80
30	610	474	465	119	70	30	226	752	428	632	70
40	622	500	425	110	60	40	238	778	387	622	60
50	635	525	384	100	50	50	250	803	347	612	50
60	647	551	343	090	40	60	263	829	306	602	40
70	659	576	302	080	30	70	275	855	265	593	30
80	672	602	261	071	20	80	287	880	225	583	20
90	684	627	221	061	10	90	300	906	184	573	10
63 00	0,620 696	0,791 653	1,263 180	0,784 051	37 00	68 00	0,621 312	0,792 931	1,261 143	0,783 563	32 00
10	709	678	139	041	90	10	324	957	103	554	90
20	721	704	098	032	80	20	337	0,792 982	062	544	80
30	733	730	058	022	70	30	349	0,793 008	1,261 021	534	70
40	746	755	1,263 017	012	60	40	361	034	1,260 981	524	60
50	758	781	1,262 976	0,784 002	50	50	373	059	940	515	50
60	770	806	935	0,783 993	40	60	386	085	899	505	40
70	783	832	895	983	30	70	398	110	859	495	30
80	795	857	854	973	20	80	410	136	818	485	20
90	807	883	813	963	10	90	423	162	777	476	10
64 00	0,620 819	0,791 908	1,262 772	0,783 954	36 00	69 00	0,621 435	0,793 187	1,260 736	0,783 466	31 00
10	832	934	731	944	90	10	447	213	696	456	90
20	844	960	691	934	80	20	460	238	655	446	80
30	856	0,791 985	650	924	70	30	472	264	614	436	70
40	869	0,792 011	609	915	60	40	484	290	574	427	60
50	881	036	568	905	50	50	497	315	533	417	50
60	893	062	528	895	40	60	509	341	492	407	40
70	906	087	487	885	30	70	521	366	452	397	30
80	918	113	446	876	20	80	533	392	411	388	20
90	930	138	406	866	10	90	546	418	370	378	10
65 00	0,620 943	0,792 164	1,262 365	0,783 856	35 00	70 00	0,621 558	0,793 443	1,260 330	0,783 368	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	25	26	40	41		
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,5	2,6	4,0	4,1	1		
2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,0	5,2	8,0	8,2	2		
3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,5	7,8	12,0	12,3	3		
4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,0	10,4	16,0	16,4	4		
5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,5	13,0	20,0	20,5	5		
6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,0	15,6	24,0	24,6	6		
7	6,3	7,0	8,4	9,1	17,5	18,2	28,0	28,7	7		
8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,0	20,8	32,0	32,8	8		
9	8,1	9,0	10,8	11,7	22,5	23,4	36,0	36,9	9		

57,35^g

57,30^g

42,80^g

42,85^g

42,80 ^g					42,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,622 788	0,796 006	1,256 272	0,782 391	20 00	85 00	0,623 402	0,797 290	1,254 249	0,781 901	15 00
10	800	032	231	381	90	10	414	316	209	892	90
20	812	057	191	371	80	20	427	341	168	882	80
30	825	083	150	361	70	30	439	367	128	872	70
40	837	109	110	352	60	40	451	393	087	862	60
50	849	134	069	342	50	50	463	418	047	852	50
60	862	160	1,256 029	332	40	60	476	444	1,254 007	843	40
70	874	186	1,255 988	322	30	70	488	470	1,253 966	833	30
80	886	211	948	313	20	80	500	495	926	823	20
90	898	237	908	303	10	90	513	521	885	813	10
81 00	0,622 911	0,796 263	1,255 867	0,782 293	19 00	86 00	0,623 525	0,797 547	1,253 845	0,781 803	14 00
10	923	288	827	283	90	10	537	573	804	794	90
20	935	314	786	273	80	20	549	598	764	784	80
30	948	340	746	264	70	30	562	624	724	774	70
40	960	365	705	254	60	40	574	650	683	764	60
50	972	391	665	244	50	50	586	675	643	755	50
60	984	417	624	234	40	60	599	701	603	745	40
70	0,622 997	442	584	224	30	70	611	727	562	735	30
80	0,623 009	468	543	215	20	80	623	752	522	725	20
90	021	494	503	205	10	90	635	778	481	715	10
82 00	0,623 034	0,796 519	1,255 462	0,782 195	18 00	87 00	0,623 648	0,797 804	1,253 441	0,781 706	13 00
10	046	545	422	185	90	10	660	830	401	696	90
20	058	571	381	176	80	20	672	855	360	686	80
30	070	596	341	166	70	30	685	881	320	676	70
40	083	622	300	156	60	40	697	907	279	666	60
50	095	648	260	146	50	50	709	932	239	657	50
60	107	673	220	136	40	60	721	958	199	647	40
70	120	699	179	127	30	70	734	0,797 984	158	637	30
80	132	725	139	117	20	80	746	0,798 010	118	627	20
90	144	750	098	107	10	90	758	035	078	617	10
83 00	0,623 156	0,796 776	1,255 058	0,782 097	17 00	88 00	0,623 770	0,798 061	1,253 037	0,781 608	12 00
10	169	802	1,255 017	087	90	10	783	087	1,252 997	598	90
20	181	827	1,254 977	078	80	20	795	112	956	588	80
30	193	853	936	068	70	30	807	138	916	578	70
40	206	879	896	058	60	40	820	164	876	568	60
50	218	905	855	048	50	50	832	190	835	559	50
60	230	930	815	039	40	60	844	215	795	549	40
70	242	956	775	029	30	70	856	241	755	539	30
80	255	0,796 982	734	019	20	80	869	267	714	529	20
90	267	0,797 007	694	0,782 009	10	90	881	292	674	519	10
84 00	0,623 279	0,797 033	1,254 653	0,781 999	16 00	89 00	0,623 893	0,798 318	1,252 634	0,781 510	11 00
10	292	059	613	990	90	10	906	344	593	500	90
20	304	084	572	980	80	20	918	370	553	490	80
30	316	110	532	970	70	30	930	395	512	480	70
40	328	136	492	960	60	40	942	421	472	470	60
50	341	161	451	950	50	50	955	447	432	461	50
60	353	187	411	941	40	60	967	472	391	451	40
70	365	213	370	931	30	70	979	498	351	441	30
80	378	238	330	921	20	80	0,623 991	524	311	431	20
90	390	264	289	911	10	90	0,624 004	550	270	421	10
85 00	0,623 402	0,797 290	1,254 249	0,781 901	15 00	90 00	0,624 016	0,798 575	1,252 230	0,781 412	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	25	26	40	41		
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,5	2,6	4,0	4,1	1	
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,0	5,2	8,0	8,2	2	
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,5	7,8	12,0	12,3	3	
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,0	10,4	16,0	16,4	4	
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,5	13,0	20,0	20,5	5	
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,0	15,6	24,0	24,6	6	
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	17,5	18,2	28,0	28,7	7	
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,0	20,8	32,0	32,8	8	
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	22,5	23,4	36,0	36,9	9	

57,15^g

57,10^g

42,90^g

42,95^g

42,90 ^g					42,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,624 016	0,798 575	1,252 230	0,781 412	10 00	95 00	0,624 630	0,799 862	1,250 215	0,780 921	05 00
10	028	601	190	402	90	10	642	888	175	911	90
20	041	627	149	392	80	20	654	914	135	902	80
30	053	652	109	382	70	30	666	940	094	892	70
40	065	678	069	372	60	40	679	965	054	882	60
50	077	704	1,252 028	363	50	50	691	0,799 991	1,250 014	872	50
60	090	730	1,251 988	353	40	60	703	0,800 017	1,249 974	862	40
70	102	755	948	343	30	70	715	043	933	853	30
80	114	781	907	333	20	80	728	068	893	843	20
90	126	807	867	323	10	90	740	094	853	833	10
91 00	0,624 139	0,798 833	1,251 827	0,781 314	09 00	96 00	0,624 752	0,800 120	1,249 813	0,780 823	04 00
10	151	858	786	304	90	10	764	146	772	813	90
20	163	884	746	294	80	20	777	172	732	803	80
30	176	910	706	284	70	30	789	197	692	794	70
40	188	936	665	274	60	40	801	223	652	784	60
50	200	961	625	265	50	50	813	249	611	774	50
60	212	0,798 987	585	255	40	60	826	275	571	764	40
70	225	0,799 013	545	245	30	70	838	300	531	754	30
80	237	038	504	235	20	80	850	326	491	745	20
90	249	064	464	225	10	90	863	352	450	735	10
92 00	0,624 261	0,799 090	1,251 424	0,781 215	08 00	97 00	0,624 875	0,800 378	1,249 410	0,780 725	03 00
10	274	116	383	206	90	10	887	403	370	715	90
20	286	141	343	196	80	20	899	429	330	705	80
30	298	167	303	186	70	30	912	455	290	696	70
40	311	193	262	176	60	40	924	481	249	686	60
50	323	219	222	166	50	50	936	507	209	676	50
60	335	244	182	157	40	60	948	532	169	666	40
70	347	270	141	147	30	70	961	558	129	656	30
80	360	296	101	137	20	80	973	584	088	646	20
90	372	322	061	127	10	90	985	610	048	637	10
93 00	0,624 384	0,799 347	1,251 021	0,781 117	07 00	98 00	0,624 997	0,800 635	1,249 008	0,780 627	02 00
10	396	373	1,250 980	108	90	10	0,625 010	661	1,248 968	617	90
20	409	399	940	098	80	20	022	687	928	607	80
30	421	425	900	088	70	30	034	713	887	597	70
40	433	450	859	078	60	40	046	739	847	588	60
50	445	476	819	068	50	50	059	764	807	578	50
60	458	502	779	059	40	60	071	790	767	568	40
70	470	528	739	049	30	70	083	816	727	558	30
80	482	553	698	039	20	80	096	842	686	548	20
90	495	579	658	029	10	90	108	867	646	538	10
94 00	0,624 507	0,799 605	1,250 618	0,781 019	06 00	99 00	0,625 120	0,800 893	1,248 606	0,780 529	01 00
10	519	631	577	010	90	10	132	919	566	519	90
20	531	656	537	0,781 000	80	20	145	945	526	509	80
30	544	682	497	0,780 990	70	30	157	971	485	499	70
40	556	708	457	980	60	40	169	0,800 996	445	489	60
50	568	734	416	970	50	50	181	0,801 022	405	480	50
60	580	759	376	960	40	60	194	048	365	470	40
70	593	785	336	951	30	70	206	074	325	460	30
80	605	811	296	941	20	80	218	099	284	450	20
90	617	837	255	931	10	90	230	125	244	440	10
95 00	0,624 630	0,799 862	1,250 215	0,780 921	05 00	00 00	0,625 243	0,801 151	1,248 204	0,780 430	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	25	26	40	41		
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,5	2,6	4,0	4,1	1	
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,0	5,2	8,0	8,2	2	
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,5	7,8	12,0	12,3	3	
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,0	10,4	16,0	16,4	4	
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,5	13,0	20,0	20,5	5	
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,0	15,6	24,0	24,6	6	
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	17,5	18,2	28,0	28,7	7	
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,0	20,8	32,0	32,8	8	
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	22,5	23,4	36,0	36,9	9	

57,05^g

57,00^g

43,00^g

43,05^g

43,00 ^g					43,05 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
00 00	0,625 243	0,801 151	1,248 204	0,780 430	00 00	0,625 855	0,802 441	1,246 197	0,779 939	
10	255	177	164	421	90	868	467	157	929	
20	267	203	124	411	80	880	493	117	919	
30	279	228	083	401	70	892	519	077	910	
40	292	254	043	391	60	904	545	1,246 037	900	
50	304	280	1,248 003	381	50	917	571	1,245 996	890	
60	316	306	1,247 963	371	40	929	596	956	880	
70	328	332	923	362	30	941	622	916	870	
80	341	357	883	352	20	953	648	876	860	
90	353	383	842	342	10	966	674	836	851	
01 00	0,625 365	0,801 409	1,247 802	0,780 332	99 00	0,625 978	0,802 700	1,245 796	0,779 841	
10	377	435	762	322	90	0,625 990	725	756	831	
20	390	461	722	313	80	0,626 002	751	716	821	
30	402	486	682	303	70	015	777	676	811	
40	414	512	642	293	60	027	803	636	801	
50	427	538	601	283	50	039	829	596	792	
60	439	564	561	273	40	051	855	556	782	
70	451	590	521	263	30	064	880	515	772	
80	463	615	481	254	20	076	906	475	762	
90	476	641	441	244	10	088	932	435	752	
02 00	0,625 488	0,801 667	1,247 401	0,780 234	98 00	0,626 100	0,802 958	1,245 395	0,779 742	
10	500	693	361	224	90	113	0,802 984	355	733	
20	512	719	320	214	80	125	0,803 010	315	723	
30	525	744	280	204	70	137	035	275	713	
40	537	770	240	195	60	149	061	235	703	
50	549	796	200	185	50	162	087	195	693	
60	561	822	160	175	40	174	113	155	683	
70	574	848	120	165	30	186	139	115	674	
80	586	873	080	155	20	198	165	075	664	
90	598	899	1,247 039	146	10	211	191	1,245 035	654	
03 00	0,625 610	0,801 925	1,246 999	0,780 136	97 00	0,626 223	0,803 216	1,244 995	0,779 644	
10	623	951	959	126	90	235	242	955	634	
20	635	0,801 977	919	116	80	247	268	914	624	
30	647	0,802 002	879	106	70	260	294	874	615	
40	659	028	839	096	60	272	320	834	605	
50	672	054	799	087	50	284	346	794	595	
60	684	080	759	077	40	296	371	754	585	
70	696	106	718	067	30	309	397	714	575	
80	708	132	678	057	20	321	423	674	565	
90	721	157	638	047	10	333	449	634	556	
04 00	0,625 733	0,802 183	1,246 598	0,780 037	96 00	0,626 345	0,803 475	1,244 594	0,779 546	
10	745	209	558	028	90	358	501	554	536	
20	757	235	518	018	80	370	527	514	526	
30	770	261	478	0,780 008	70	382	552	474	516	
40	782	286	438	0,779 998	60	394	578	434	506	
50	794	312	397	988	50	407	604	394	497	
60	806	338	357	978	40	419	630	354	487	
70	819	364	317	969	30	431	656	314	477	
80	831	390	277	959	20	443	682	274	467	
90	843	416	237	949	10	456	707	234	457	
05 00	0,625 855	0,802 441	1,246 197	0,779 939	95 00	0,626 468	0,803 733	1,244 194	0,779 447	
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	
			9	10	12	13	25	26	40	41
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,5	2,6	4,0	4,1	1
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,0	5,2	8,0	8,2	2
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,5	7,8	12,0	12,3	3
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,0	10,4	16,0	16,4	4
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,5	13,0	20,0	20,5	5
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,0	15,6	24,0	24,6	6
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	17,5	18,2	28,0	28,7	7
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,0	20,8	32,0	32,8	8
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	22,5	23,4	36,0	36,9	9

56,95^g

56,90^g

43,10^g

43,15^g

43,10 ^g					43,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,626 468	0,803 733	1,244 194	0,779 447	90 00	15 00	0,627 080	0,805 027	1,242 195	0,778 955	85 00
10	480	759	154	437	90	10	092	053	155	945	90
20	492	785	114	428	80	20	104	079	115	935	80
30	505	811	074	418	70	30	116	105	075	925	70
40	517	837	1,244 034	408	60	40	129	130	1,242 035	916	60
50	529	863	1,243 994	398	50	50	141	156	1,241 995	906	50
60	541	888	954	388	40	60	153	182	955	896	40
70	553	914	914	378	30	70	165	208	915	886	30
80	566	940	874	369	20	80	178	234	875	876	20
90	578	966	834	359	10	90	190	260	835	866	10
11 00	0,626 590	0,803 992	1,243 794	0,779 349	89 00	16 00	0,627 202	0,805 286	1,241 795	0,778 857	84 00
10	602	0,804 018	754	339	90	10	214	312	755	847	90
20	615	044	714	329	80	20	227	338	715	837	80
30	627	069	674	319	70	30	239	363	675	827	70
40	639	095	634	310	60	40	251	389	635	817	60
50	651	121	594	300	50	50	263	415	596	807	50
60	664	147	554	290	40	60	276	441	556	797	40
70	676	173	514	280	30	70	288	467	516	788	30
80	688	199	474	270	20	80	300	493	476	778	20
90	700	225	434	260	10	90	312	519	436	768	10
12 00	0,626 713	0,804 251	1,243 394	0,779 250	88 00	17 00	0,627 324	0,805 545	1,241 396	0,778 758	83 00
10	725	276	354	241	90	10	337	571	356	748	90
20	737	302	314	231	80	20	349	597	316	738	80
30	749	328	274	221	70	30	361	622	276	728	70
40	762	354	234	211	60	40	373	648	236	719	60
50	774	380	194	201	50	50	386	674	196	709	50
60	786	406	154	191	40	60	398	700	156	699	40
70	798	432	114	182	30	70	410	726	117	689	30
80	811	458	074	172	20	80	422	752	077	679	20
90	823	483	1,243 034	162	10	90	435	778	1,241 037	669	10
13 00	0,626 835	0,804 509	1,242 994	0,779 152	87 00	18 00	0,627 447	0,805 804	1,240 997	0,778 659	82 00
10	847	535	954	142	90	10	459	830	957	650	90
20	859	561	914	132	80	20	471	856	917	640	80
30	872	587	874	122	70	30	483	882	877	630	70
40	884	613	834	113	60	40	496	907	837	620	60
50	896	639	794	103	50	50	508	933	797	610	50
60	908	665	754	093	40	60	520	959	757	600	40
70	921	690	714	083	30	70	532	0,805 985	718	590	30
80	933	716	674	073	20	80	545	0,806 011	678	581	20
90	945	742	634	063	10	90	557	037	638	571	10
14 00	0,626 957	0,804 768	1,242 594	0,779 054	86 00	19 00	0,627 569	0,806 063	1,240 598	0,778 561	81 00
10	970	794	554	044	90	10	581	089	558	551	90
20	982	820	514	034	80	20	594	115	518	541	80
30	0,626 994	846	474	024	70	30	606	141	478	531	70
40	0,627 006	872	434	014	60	40	618	167	438	521	60
50	019	897	394	0,779 004	50	50	630	193	399	512	50
60	031	923	354	0,778 994	40	60	642	218	359	502	40
70	043	949	314	985	30	70	655	244	319	492	30
80	055	0,804 975	274	975	20	80	667	270	279	482	20
90	068	0,805 001	234	965	10	90	679	296	239	472	10
15 00	0,627 080	0,805 027	1,242 195	0,778 955	85 00	20 00	0,627 691	0,806 322	1,240 199	0,778 462	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	25	26	39	40		
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,5	2,6	3,9	4,0	1	
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,0	5,2	7,8	8,0	2	
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,5	7,8	11,7	12,0	3	
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,0	10,4	15,6	16,0	4	
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,5	13,0	19,5	20,0	5	
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,0	15,6	23,4	24,0	6	
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	17,5	18,2	27,3	28,0	7	
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,0	20,8	31,2	32,0	8	
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	22,5	23,4	35,1	36,0	9	

56,85^g

56,80^g

43,20^g

43,25^g

43,20 ^g					43,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,627 691	0,806 322	1,240 199	0,778 462	80 00	25 00	0,628 303	0,807 619	1,238 208	0,777 969	75 00
10	704	348	159	452	90	10	315	645	168	959	90
20	716	374	119	443	80	20	327	671	128	949	80
30	728	400	080	433	70	30	339	697	088	939	70
40	740	426	040	423	60	40	351	723	049	930	60
50	752	452	1,240 000	413	50	50	364	749	1,238 009	920	50
60	765	478	1,239 960	403	40	60	376	775	1,237 969	910	40
70	777	504	920	393	30	70	388	801	929	900	30
80	789	529	880	383	20	80	400	827	889	890	20
90	801	555	840	374	10	90	413	853	850	880	10
21 00	0,627 814	0,806 581	1,239 801	0,778 364	79 00	26 00	0,628 425	0,807 879	1,237 810	0,777 870	74 00
10	826	607	761	354	90	10	437	904	770	860	90
20	838	633	721	344	80	20	449	930	730	851	80
30	850	659	681	334	70	30	461	956	691	841	70
40	863	685	641	324	60	40	474	0,807 982	651	831	60
50	875	711	601	314	50	50	486	0,808 008	611	821	50
60	887	737	561	305	40	60	498	034	571	811	40
70	899	763	522	295	30	70	510	060	531	801	30
80	911	789	482	285	20	80	523	086	492	791	20
90	924	815	442	275	10	90	535	112	452	782	10
22 00	0,627 936	0,806 841	1,239 402	0,778 265	78 00	27 00	0,628 547	0,808 138	1,237 412	0,777 772	73 00
10	948	867	362	255	90	10	559	164	372	762	90
20	960	893	322	245	80	20	571	190	333	752	80
30	973	918	283	235	70	30	584	216	293	742	70
40	985	944	243	226	60	40	596	242	253	732	60
50	0,627 997	970	203	216	50	50	608	268	213	722	50
60	0,628 009	0,806 996	163	206	40	60	620	294	174	712	40
70	021	0,807 022	123	196	30	70	632	320	134	703	30
80	034	048	083	186	20	80	645	346	094	693	20
90	046	074	044	176	10	90	657	372	054	683	10
23 00	0,628 058	0,807 100	1,239 004	0,778 166	77 00	28 00	0,628 669	0,808 398	1,237 015	0,777 673	72 00
10	070	126	1,238 964	157	90	10	681	424	1,236 975	663	90
20	083	152	924	147	80	20	694	450	935	653	80
30	095	178	884	137	70	30	706	476	895	643	70
40	107	204	845	127	60	40	718	502	856	633	60
50	119	230	805	117	50	50	730	528	816	624	50
60	131	256	765	107	40	60	742	554	776	614	40
70	144	282	725	097	30	70	755	580	736	604	30
80	156	308	685	087	20	80	767	606	697	594	20
90	168	334	645	078	10	90	779	632	657	584	10
24 00	0,628 180	0,807 359	1,238 606	0,778 068	76 00	29 00	0,628 791	0,808 658	1,236 617	0,777 574	71 00
10	193	385	566	058	90	10	803	684	578	564	90
20	205	411	526	048	80	20	816	710	538	554	80
30	217	437	486	038	70	30	828	736	498	545	70
40	229	463	446	028	60	40	840	762	458	535	60
50	241	489	407	018	50	50	852	788	419	525	50
60	254	515	367	0,778 009	40	60	865	814	379	515	40
70	266	541	327	0,777 999	30	70	877	839	339	505	30
80	278	567	287	989	20	80	889	865	300	495	20
90	290	593	247	979	10	90	901	891	260	485	10
25 00	0,628 303	0,807 619	1,238 208	0,777 969	75 00	30 00	0,628 913	0,808 917	1,236 220	0,777 475	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	25	26	39	40		
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,5	2,6	3,9	4,0	1	
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,0	5,2	7,8	8,0	2	
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,5	7,8	11,7	12,0	3	
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,0	10,4	15,6	16,0	4	
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	12,5	13,0	19,5	20,0	5	
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,0	15,6	23,4	24,0	6	
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	17,5	18,2	27,3	28,0	7	
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,0	20,8	31,2	32,0	8	
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	22,5	23,4	35,1	36,0	9	

56,75^g

56,70^g

43,30^g

43,35^g

43,30 ^g					43,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,628 913	0,808 917	1,236 220	0,777 475	70 00	35 00	0,629 524	0,810 218	1,234 236	0,776 981	65 00
10	926	943	180	465	90	10	536	244	197	971	90
20	938	969	141	456	80	20	548	270	157	961	80
30	950	0,808 995	101	446	70	30	560	296	117	952	70
40	962	0,809 021	061	436	60	40	573	322	078	942	60
50	974	047	1,236 022	426	50	50	585	348	1,234 038	932	50
60	987	073	1,235 982	416	40	60	597	374	1,233 999	922	40
70	0,628 999	099	942	406	30	70	609	400	959	912	30
80	0,629 011	125	902	396	20	80	621	426	919	902	20
90	023	151	863	386	10	90	634	452	880	892	10
31 00	0,629 036	0,809 177	1,235 823	0,777 377	69 00	36 00	0,629 646	0,810 478	1,233 840	0,776 882	64 00
10	048	203	783	367	90	10	658	504	800	872	90
20	060	229	744	357	80	20	670	530	761	863	80
30	072	255	704	347	70	30	682	556	721	853	70
40	084	281	664	337	60	40	695	582	682	843	60
50	097	307	625	327	50	50	707	608	642	833	50
60	109	333	585	317	40	60	719	634	602	823	40
70	121	359	545	307	30	70	731	660	563	813	30
80	133	385	505	298	20	80	743	686	523	803	20
90	145	411	466	288	10	90	756	712	484	793	10
32 00	0,629 158	0,809 437	1,235 426	0,777 278	68 00	37 00	0,629 768	0,810 738	1,233 444	0,776 783	63 00
10	170	463	386	268	90	10	780	764	404	773	90
20	182	489	347	258	80	20	792	790	365	764	80
30	194	515	307	248	70	30	804	816	325	754	70
40	206	541	267	238	60	40	817	842	286	744	60
50	219	567	228	228	50	50	829	868	246	734	50
60	231	593	188	218	40	60	841	894	206	724	40
70	243	619	148	209	30	70	853	920	167	714	30
80	255	645	109	199	20	80	865	946	127	704	20
90	267	671	069	189	10	90	878	972	088	694	10
33 00	0,629 280	0,809 697	1,235 029	0,777 179	67 00	38 00	0,629 890	0,810 998	1,233 048	0,776 684	62 00
10	292	723	1,234 990	169	90	10	902	0,811 025	1,233 008	675	90
20	304	749	950	159	80	20	914	051	1,232 969	665	80
30	316	775	910	149	70	30	926	077	929	655	70
40	329	801	871	139	60	40	939	103	890	645	60
50	341	827	831	129	50	50	951	129	850	635	50
60	353	853	791	120	40	60	963	155	810	625	40
70	365	879	752	110	30	70	975	181	771	615	30
80	377	905	712	100	20	80	0,629 987	207	731	605	20
90	390	931	672	090	10	90	0,630 000	233	692	595	10
34 00	0,629 402	0,809 957	1,234 633	0,777 080	66 00	39 00	0,630 012	0,811 259	1,232 652	0,776 585	61 00
10	414	0,809 983	593	070	90	10	024	285	613	576	90
20	426	0,810 009	553	060	80	20	036	311	573	566	80
30	438	035	514	050	70	30	048	337	533	556	70
40	451	061	474	041	60	40	061	363	494	546	60
50	463	088	435	031	50	50	073	389	454	536	50
60	475	114	395	021	40	60	085	415	415	526	40
70	487	140	355	011	30	70	097	441	375	516	30
80	499	166	316	0,777 001	20	80	109	467	336	506	20
90	512	192	276	0,776 991	10	90	122	493	296	496	10
35 00	0,629 524	0,810 218	1,234 236	0,776 981	65 00	40 00	0,630 134	0,811 519	1,232 256	0,776 487	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	9	10	12	13	26	27	39	40	
1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,6	2,7	3,9	4,0	1
2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,2	5,4	7,8	8,0	2
3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,8	8,1	11,7	12,0	3
4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,4	10,8	15,6	16,0	4
5	4,5	5,0	6,0	6,5	13,0	13,5	19,5	20,0	5
6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,6	16,2	23,4	24,0	6
7	6,3	7,0	8,4	9,1	18,2	18,9	27,3	28,0	7
8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,8	21,6	31,2	32,0	8
9	8,1	9,0	10,8	11,7	23,4	24,3	35,1	36,0	9

56,65^g

56,60^g

43,40^g

43,45^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos					c	cc	sin	tg	ctg	cos							
40 ⁰⁰		0,630 134	0,811 519	1,232 256	0,776 487	60 ⁰⁰					45 ⁰⁰		0,630 744	0,812 823	1,230 280	0,775 991	55 ⁰⁰					
10		146	545	217	477	90					10		756	849	241	981	90					
20		158	572	177	467	80					20		768	875	201	972	80					
30		170	598	138	457	70					30		780	901	162	962	70					
40		183	624	098	447	60					40		792	927	122	952	60					
50		195	650	059	437	50					50		804	953	083	942	50					
60		207	676	1,232 019	427	40					60		817	0,812 979	043	932	40					
70		219	702	1,231 980	417	30					70		829	0,813 005	1,230 004	922	30					
80		231	728	940	407	20					80		841	032	1,229 965	912	20					
90		244	754	900	397	10					90		853	058	925	902	10					
41 ⁰⁰		0,630 256	0,811 780	1,231 861	0,776 388	59 ⁰⁰					46 ⁰⁰		0,630 865	0,813 084	1,229 886	0,775 892	54 ⁰⁰					
10		268	806	821	378	90					10		878	110	846	882	90					
20		280	832	782	368	80					20		890	136	807	872	80					
30		292	858	742	358	70					30		902	162	767	863	70					
40		305	884	703	348	60					40		914	188	728	853	60					
50		317	910	663	338	50					50		926	214	688	843	50					
60		329	936	624	328	40					60		939	240	649	833	40					
70		341	962	584	318	30					70		951	266	609	823	30					
80		353	0,811 988	545	308	20					80		963	293	570	813	20					
90		366	0,812 015	505	298	10					90		975	319	530	803	10					
42 ⁰⁰		0,630 378	0,812 041	1,231 466	0,776 289	58 ⁰⁰					47 ⁰⁰		0,630 987	0,813 345	1,229 491	0,775 793	53 ⁰⁰					
10		390	067	426	279	90					10		0,630 999	371	452	783	90					
20		402	093	386	269	80					20		0,631 012	397	412	773	80					
30		414	119	347	259	70					30		024	423	373	763	70					
40		427	145	307	249	60					40		036	449	333	754	60					
50		439	171	268	239	50					50		048	475	294	744	50					
60		451	197	228	229	40					60		060	501	254	734	40					
70		463	223	189	219	30					70		073	527	215	724	30					
80		475	249	149	209	20					80		085	554	175	714	20					
90		488	275	110	199	10					90		097	580	136	704	10					
43 ⁰⁰		0,630 500	0,812 301	1,231 070	0,776 189	57 ⁰⁰					48 ⁰⁰		0,631 109	0,813 606	1,229 097	0,775 694	52 ⁰⁰					
10		512	327	1,231 031	180	90					10		121	632	057	684	90					
20		524	353	1,230 991	170	80					20		134	658	1,229 018	674	80					
30		536	380	952	160	70					30		146	684	1,228 978	664	70					
40		548	406	912	150	60					40		158	710	939	654	60					
50		561	432	873	140	50					50		170	736	899	644	50					
60		573	458	833	130	40					60		182	762	860	635	40					
70		585	484	794	120	30					70		194	789	821	625	30					
80		597	510	754	110	20					80		207	815	781	615	20					
90		609	536	715	100	10					90		219	841	742	605	10					
44 ⁰⁰		0,630 622	0,812 562	1,230 675	0,776 090	56 ⁰⁰					49 ⁰⁰		0,631 231	0,813 867	1,228 702	0,775 595	51 ⁰⁰					
10		634	588	636	081	90					10		243	893	663	585	90					
20		646	614	596	071	80					20		255	919	623	575	80					
30		658	640	557	061	70					30		268	945	584	565	70					
40		670	666	517	051	60					40		280	971	545	555	60					
50		683	692	478	041	50					50		292	0,813 997	505	545	50					
60		695	719	438	031	40					60		304	0,814 024	466	535	40					
70		707	745	399	021	30					70		316	050	426	525	30					
80		719	771	359	011	20					80		328	076	387	516	20					
90		731	797	320	0,776 001	10					90		341	102	347	506	10					
45 ⁰⁰		0,630 744	0,812 823	1,230 280	0,775 991	55 ⁰⁰					50 ⁰⁰		0,631 353	0,814 128	1,228 308	0,775 496	50 ⁰⁰					
		cos	ctg	tg	sin	c	cc						cos	ctg	tg	sin	c	cc				
				9	10	12	13	26	27	39	40											
		1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,6	2,7	3,9	4,0	1											
		2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,2	5,4	7,8	8,0	2											
		3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,8	8,1	11,7	12,0	3											
		4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,4	10,8	15,6	16,0	4											
		5	4,5	5,0	6,0	6,5	13,0	13,5	19,5	20,0	5											
		6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,6	16,2	23,4	24,0	6											
		7	6,3	7,0	8,4	9,1	18,2	18,9	27,3	28,0	7											
		8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,8	21,6	31,2	32,0	8											
		9	8,1	9,0	10,8	11,7	23,4	24,3	35,1	36,0	9											

56,55^g

56,50^g

43,50^g

43,55^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos					c	cc	sin	tg	ctg	cos				
50 00		0,631 353	0,814 128	1,228 308	0,775 496	50 00													
10		365	154	269	486	90													
20		377	180	229	476	80													
30		389	206	190	466	70													
40		402	232	150	456	60													
50		414	259	111	446	50													
60		426	285	072	436	40													
70		438	311	1,228 032	426	30													
80		450	337	1,227 993	416	20													
90		462	363	953	406	10													
51 00		0,631 475	0,814 389	1,227 914	0,775 397	49 00													
10		487	415	875	387	90													
20		499	441	835	377	80													
30		511	468	796	367	70													
40		523	494	757	357	60													
50		535	520	717	347	50													
60		548	546	678	337	40													
70		560	572	638	327	30													
80		572	598	599	317	20													
90		584	624	560	307	10													
52 00		0,631 596	0,814 651	1,227 520	0,775 297	48 00													
10		609	677	481	287	90													
20		621	703	441	278	80													
30		633	729	402	268	70													
40		645	755	363	258	60													
50		657	781	323	248	50													
60		669	807	284	238	40													
70		682	833	245	228	30													
80		694	860	205	218	20													
90		706	886	166	208	10													
53 00		0,631 718	0,814 912	1,227 127	0,775 198	47 00													
10		730	938	087	188	90													
20		743	964	048	178	80													
30		755	0,814 990	1,227 008	168	70													
40		767	0,815 016	1,226 969	158	60													
50		779	043	930	149	50													
60		791	069	890	139	40													
70		803	095	851	129	30													
80		816	121	812	119	20													
90		828	147	772	109	10													
54 00		0,631 840	0,815 173	1,226 733	0,775 099	46 00													
10		852	199	694	089	90													
20		864	226	654	079	80													
30		876	252	615	069	70													
40		889	278	576	059	60													
50		901	304	536	049	50													
60		913	330	497	039	40													
70		925	356	458	029	30													
80		937	382	418	019	20													
90		949	409	379	010	10													
55 00		0,631 962	0,815 435	1,226 340	0,775 000	45 00													
		cos	ctg	tg	sin	c cc													
55 00		0,631 962	0,815 435	1,226 340	0,775 000	45 00													
10		974	461	300	0,774 990	90													
20		986	487	261	980	80													
30		0,631 998	513	222	970	70													
40		0,632 010	539	182	960	60													
50		023	566	143	950	50													
60		035	592	104	940	40													
70		047	618	064	930	30													
80		059	644	1,226 025	920	20													
90		071	670	1,225 986	910	10													
56 00		0,632 083	0,815 696	1,225 946	0,774 900	44 00													
10		096	723	907	890	90													
20		108	749	868	881	80													
30		120	775	828	871	70													
40		132	801	789	861	60													
50		144	827	750	851	50													
60		156	853	711	841	40													
70		169	879	671	831	30													
80		181	906	632	821	20													
90		193	932	593	811	10													
57 00		0,632 205	0,815 958	1,225 553	0,774 801	43 00													
10		217	0,815 984	514	791	90													
20		229	0,816 010	475	781	80													
30		242	036	435	771	70													
40		254	063	396	761	60													
50		266	089	357	751	50													
60		278	115	318	741	40													
70		290	141	278	732	30													
80		302	167	239	722	20													
90		315	194	200	712	10													
58 00		0,632 327	0,816 220	1,225 160	0,774 702	42 00													
10		339	246	121	692	90													
20		351	272	082	682	80													
30		363	298	043	672	70													
40		375	324	1,225 003	662	60													
50		388	351	1,224 964	652	50													
60		400	377	925	642	40													
70		412	403	885	632	30													
80		424	429	846	622	20													
90		436	455	807	612	10													
59 00		0,632 448	0,816 481	1,224 768	0,774 602	41 00													
10		461	508	728	592	90													
20		473	534	689	583	80													
30		485	560	650	573	70													
40		497	586	611	563	60													
50		509	612	571	553	50													
60		521	639	532	543	40													
70		534	665	493	533	30													
80		546	691	453	523	20													
90		558	717	414	513	10													
60 00		0,632 570	0,816 743	1,224 375	0,774 503	40 00													
		cos	ctg	tg	sin	c cc													
							9	10	12	13	26	27	39	40					
		1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,6	2,7	3,9	4,0	1								
		2	1,8																

43,60^g

43,65^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos					c	cc	sin	tg	ctg	cos				
60	00	0,632 570	0,816 743	1,224 375	0,774 503	40	00					65	00	0,633 178	0,818 053	1,222 414	0,774 006	35	00
10		582	769	336	493	90						10		190	080	375	0,773 996	90	
20		594	796	296	483	80						20		203	106	336	986	80	
30		607	822	257	473	70						30		215	132	297	976	70	
40		619	848	218	463	60						40		227	158	257	966	60	
50		631	874	179	453	50						50		239	185	218	956	50	
60		643	900	139	443	40						60		251	211	179	946	40	
70		655	927	100	434	30						70		263	237	140	936	30	
80		667	953	061	424	20						80		276	263	101	926	20	
90		680	0,816 979	1,224 022	414	10						90		288	289	061	916	10	
61	00	0,632 692	0,817 005	1,223 982	0,774 404	39	00					66	00	0,633 300	0,818 316	1,222 022	0,773 907	34	00
10		704	031	943	394	90						10		312	342	1,221 983	897	90	
20		716	058	904	384	80						20		324	368	944	887	80	
30		728	084	865	374	70						30		336	394	905	877	70	
40		740	110	826	364	60						40		348	421	866	867	60	
50		753	136	786	354	50						50		361	447	827	857	50	
60		765	162	747	344	40						60		373	473	787	847	40	
70		777	189	708	334	30						70		385	499	748	837	30	
80		789	215	669	324	20						80		397	525	709	827	20	
90		801	241	629	314	10						90		409	552	670	817	10	
62	00	0,632 813	0,817 267	1,223 590	0,774 304	38	00					67	00	0,633 421	0,818 578	1,221 631	0,773 807	33	00
10		826	293	551	294	90						10		434	604	592	797	90	
20		838	320	512	284	80						20		446	630	552	787	80	
30		850	346	472	274	70						30		458	657	513	777	70	
40		862	372	433	265	60						40		470	683	474	767	60	
50		874	398	394	255	50						50		482	709	435	757	50	
60		886	424	355	245	40						60		494	735	396	747	40	
70		899	451	316	235	30						70		506	762	357	737	30	
80		911	477	276	225	20						80		519	788	318	727	20	
90		923	503	237	215	10						90		531	814	278	717	10	
63	00	0,632 935	0,817 529	1,223 198	0,774 205	37	00					68	00	0,633 543	0,818 840	1,221 239	0,773 708	32	00
10		947	555	159	195	90						10		555	867	200	698	90	
20		959	582	120	185	80						20		567	893	161	688	80	
30		972	608	080	175	70						30		579	919	122	678	70	
40		984	634	041	165	60						40		592	945	083	668	60	
50		0,632 996	660	1,223 002	155	50						50		604	972	044	658	50	
60		0,633 008	686	1,222 963	145	40						60		616	0,818 998	1,221 005	648	40	
70		020	713	924	135	30						70		628	0,819 024	1,220 965	638	30	
80		032	739	884	125	20						80		640	050	926	628	20	
90		045	765	845	115	10						90		652	077	887	618	10	
64	00	0,633 057	0,817 791	1,222 806	0,774 105	36	00					69	00	0,633 664	0,819 103	1,220 848	0,773 608	31	00
10		069	817	767	096	90						10		677	129	809	598	90	
20		081	844	728	086	80						20		689	155	770	588	80	
30		093	870	688	076	70						30		701	182	731	578	70	
40		105	896	649	066	60						40		713	208	692	568	60	
50		117	922	610	056	50						50		725	234	652	558	50	
60		130	949	571	046	40						60		737	260	613	548	40	
70		142	0,817 975	532	036	30						70		750	287	574	538	30	
80		154	0,818 001	492	026	20						80		762	313	535	528	20	
90		166	027	453	016	10						90		774	339	496	518	10	
65	00	0,633 178	0,818 053	1,222 414	0,774 006	35	00					70	00	0,633 786	0,819 365	1,220 457	0,773 508	30	00
		cos	ctg	tg	sin	c	cc							cos	ctg	tg	sin	c	cc
			9	10	12	13	26	27	39	40									
		1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,6	2,7	3,9	4,0	1								
		2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,2	5,4	7,8	8,0	2								
		3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,8	8,1	11,7	12,0	3								
		4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,4	10,8	15,6	16,0	4								
		5	4,5	5,0	6,0	6,5	13,0	13,5	19,5	20,0	5								
		6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,6	16,2	23,4	24,0	6								
		7	6,3	7,0	8,4	9,1	18,2	18,9	27,3	28,0	7								
		8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,8	21,6	31,2	32,0	8								
		9	8,1	9,0	10,8	11,7	23,4	24,3	35,1	36,0	9								

56,35^g

56,30^g

43,70^g

43,75^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos	
70 00		0,633 786	0,819 365	1,220 457	0,773 508	30 00	75 00		0,634 393	0,820 679	1,218 504	0,773 010	25 00
10		798	392	418	499	90	10	405	705	464	0,773 000	90	
20		810	418	379	489	80	20	418	731	425	0,772 991	80	
30		822	444	340	479	70	30	430	758	386	981	70	
40		835	470	301	469	60	40	442	784	347	971	60	
50		847	497	261	459	50	50	454	810	308	961	50	
60		859	523	222	449	40	60	466	837	269	951	40	
70		871	549	183	439	30	70	478	863	230	941	30	
80		883	575	144	429	20	80	490	889	191	931	20	
90		895	602	105	419	10	90	503	915	152	921	10	
71 00		0,633 907	0,819 628	1,220 066	0,773 409	29 00	76 00		0,634 515	0,820 942	1,218 113	0,772 911	24 00
10		920	654	1,220 027	399	90	10	527	968	074	901	90	
20		932	680	1,219 988	389	80	20	539	0,820 994	1,218 035	891	80	
30		944	707	949	379	70	30	551	0,821 021	1,217 996	881	70	
40		956	733	910	369	60	40	563	047	957	871	60	
50		968	759	871	359	50	50	575	073	918	861	50	
60		980	785	831	349	40	60	588	099	879	851	40	
70		0,633 992	812	792	339	30	70	600	126	840	841	30	
80		0,634 005	838	753	329	20	80	612	152	801	831	20	
90		017	864	714	319	10	90	624	178	762	821	10	
72 00		0,634 029	0,819 890	1,219 675	0,773 309	28 00	77 00		0,634 636	0,821 205	1,217 723	0,772 811	23 00
10		041	917	636	299	90	10	648	231	684	801	90	
20		053	943	597	289	80	20	660	257	645	791	80	
30		065	969	558	279	70	30	673	284	606	781	70	
40		078	0,819 996	519	269	60	40	685	310	567	771	60	
50		090	0,820 022	480	260	50	50	697	336	528	761	50	
60		102	048	441	250	40	60	709	362	489	751	40	
70		114	074	402	240	30	70	721	389	450	741	30	
80		126	101	363	230	20	80	733	415	411	731	20	
90		138	127	323	220	10	90	745	441	372	721	10	
73 00		0,634 150	0,820 153	1,219 284	0,773 210	27 00	78 00		0,634 757	0,821 468	1,217 333	0,772 711	22 00
10		163	179	245	200	90	10	770	494	294	701	90	
20		175	206	206	190	80	20	782	520	255	691	80	
30		187	232	167	180	70	30	794	547	216	682	70	
40		199	258	128	170	60	40	806	573	177	672	60	
50		211	285	089	160	50	50	818	599	138	662	50	
60		223	311	050	150	40	60	830	626	099	652	40	
70		235	337	1,219 011	140	30	70	842	652	060	642	30	
80		248	363	1,218 972	130	20	80	855	678	1,217 021	632	20	
90		260	390	933	120	10	90	867	705	1,216 982	622	10	
74 00		0,634 272	0,820 416	1,218 894	0,773 110	26 00	79 00		0,634 879	0,821 731	1,216 944	0,772 612	21 00
10		284	442	855	100	90	10	891	757	905	602	90	
20		296	469	816	090	80	20	903	783	866	592	80	
30		308	495	777	080	70	30	915	810	827	582	70	
40		320	521	738	070	60	40	927	836	788	572	60	
50		333	547	699	060	50	50	940	862	749	562	50	
60		345	574	660	050	40	60	952	889	710	552	40	
70		357	600	621	040	30	70	964	915	671	542	30	
80		369	626	582	030	20	80	976	941	632	532	20	
90		381	653	543	020	10	90	0,634 988	968	593	522	10	
75 00		0,634 393	0,820 679	1,218 504	0,773 010	25 00	80 00		0,635 000	0,821 994	1,216 554	0,772 512	20 00
		cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc	
			9	10	12	13	26	27	38	39	40		
		1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,6	2,7	3,8	3,9	4,0	1	
		2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,2	5,4	7,6	7,8	8,0	2	
		3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,8	8,1	11,4	11,7	12,0	3	
		4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,4	10,8	15,2	15,6	16,0	4	
		5	4,5	5,0	6,0	6,5	13,0	13,5	19,0	19,5	20,0	5	
		6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,6	16,2	22,8	23,4	24,0	6	
		7	6,3	7,0	8,4	9,1	18,2	18,9	26,6	27,3	28,0	7	
		8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,8	21,6	30,4	31,2	32,0	8	
		9	8,1	9,0	10,8	11,7	23,4	24,3	34,2	35,1	36,0	9	

56,25^g

56,20^g

43,80^g

43,85^g

43,80 ^g					43,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,635 000	0,821 994	1,216 554	0,772 512	20 00	85 00	0,635 607	0,823 311	1,214 608	0,772 013	15 00
10	012	0,822 020	515	502	90	10	619	337	569	0,772 003	90
20	024	047	476	492	80	20	631	364	530	0,771 993	80
30	037	073	437	482	70	30	643	390	491	983	70
40	049	099	398	472	60	40	655	416	452	973	60
50	061	126	359	462	50	50	667	443	414	963	50
60	073	152	320	452	40	60	680	469	375	953	40
70	085	178	281	442	30	70	692	495	336	943	30
80	097	205	242	432	20	80	704	522	297	933	20
90	109	231	203	422	10	90	716	548	258	923	10
81 00	0,635 122	0,822 257	1,216 164	0,772 412	19 00	86 00	0,635 728	0,823 575	1,214 219	0,771 913	14 00
10	134	284	125	402	90	10	740	601	180	903	90
20	146	310	087	392	80	20	752	627	141	893	80
30	158	336	048	382	70	30	764	654	103	883	70
40	170	363	1,216 009	372	60	40	777	680	064	873	60
50	182	389	1,215 970	362	50	50	789	706	1,214 025	863	50
60	194	415	931	352	40	60	801	733	1,213 986	853	40
70	206	442	892	342	30	70	813	759	947	843	30
80	219	468	853	332	20	80	825	785	908	833	20
90	231	494	814	322	10	90	837	812	869	823	10
82 00	0,635 243	0,822 521	1,215 775	0,772 312	18 00	87 00	0,635 849	0,823 838	1,213 831	0,771 813	13 00
10	255	547	736	302	90	10	861	865	792	803	90
20	267	573	697	292	80	20	873	891	753	793	80
30	279	600	658	282	70	30	886	917	714	783	70
40	291	626	619	273	60	40	898	944	675	773	60
50	304	652	580	263	50	50	910	970	636	763	50
60	316	679	542	253	40	60	922	0,823 996	598	753	40
70	328	705	503	243	30	70	934	0,824 023	559	743	30
80	340	731	464	233	20	80	946	049	520	733	20
90	352	758	425	223	10	90	958	076	481	723	10
83 00	0,635 364	0,822 784	1,215 386	0,772 213	17 00	88 00	0,635 970	0,824 102	1,213 442	0,771 713	12 00
10	376	810	347	203	90	10	983	128	403	703	90
20	388	837	308	193	80	20	0,635 995	155	364	693	80
30	401	863	269	183	70	30	0,636 007	181	326	683	70
40	413	889	230	173	60	40	019	207	287	673	60
50	425	916	191	163	50	50	031	234	248	663	50
60	437	942	152	153	40	60	043	260	209	653	40
70	449	968	114	143	30	70	055	287	170	643	30
80	461	0,822 995	075	133	20	80	067	313	132	633	20
90	473	0,823 021	1,215 036	123	10	90	080	339	093	623	10
84 00	0,635 485	0,823 047	1,214 997	0,772 113	16 00	89 00	0,636 092	0,824 366	1,213 054	0,771 613	11 00
10	498	074	958	103	90	10	104	392	1,213 015	603	90
20	510	100	919	093	80	20	116	418	1,212 976	593	80
30	522	126	880	083	70	30	128	445	937	584	70
40	534	153	841	073	60	40	140	471	899	574	60
50	546	179	802	063	50	50	152	498	860	564	50
60	558	206	763	053	40	60	164	524	821	554	40
70	570	232	725	043	30	70	177	550	782	544	30
80	582	258	686	033	20	80	189	577	743	534	20
90	595	285	647	023	10	90	201	603	705	524	10
85 00	0,635 607	0,823 311	1,214 608	0,772 013	15 00	90 00	0,636 213	0,824 630	1,212 666	0,771 514	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
		9	10	12	13	26	27	38	39		
	1	0,9	1,0	1,2	1,3	2,6	2,7	3,8	3,9	1	
	2	1,8	2,0	2,4	2,6	5,2	5,4	7,6	7,8	2	
	3	2,7	3,0	3,6	3,9	7,8	8,1	11,4	11,7	3	
	4	3,6	4,0	4,8	5,2	10,4	10,8	15,2	15,6	4	
	5	4,5	5,0	6,0	6,5	13,0	13,5	19,0	19,5	5	
	6	5,4	6,0	7,2	7,8	15,6	16,2	22,8	23,4	6	
	7	6,3	7,0	8,4	9,1	18,2	18,9	26,6	27,3	7	
	8	7,2	8,0	9,6	10,4	20,8	21,6	30,4	31,2	8	
	9	8,1	9,0	10,8	11,7	23,4	24,3	34,2	35,1	9	

56,15^g

56,10^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

43,90^g

43,95^g

43,90 ^g					43,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,636 213	0,824 630	1,212 666	0,771 514	10 00	95 00	0,636 819	0,825 950	1,210 727	0,771 014	05 00
10	225	656	627	504	90	10	831	0,825 976	688	0,771 004	90
20	237	682	588	494	80	20	843	0,826 003	650	0,770 994	80
30	249	709	549	484	70	30	855	029	611	984	70
40	261	735	511	474	60	40	867	056	572	974	60
50	273	762	472	464	50	50	879	082	534	964	50
60	286	788	433	454	40	60	891	108	495	954	40
70	298	814	394	444	30	70	903	135	456	944	30
80	310	841	355	434	20	80	916	161	417	934	20
90	322	867	317	424	10	90	928	188	379	924	10
91 00	0,636 334	0,824 893	1,212 278	0,771 414	09 00	96 00	0,636 940	0,826 214	1,210 340	0,770 914	04 00
10	346	920	239	404	90	10	952	241	301	904	90
20	358	946	200	394	80	20	964	267	262	894	80
30	370	973	161	384	70	30	976	293	224	884	70
40	383	0,824 999	123	374	60	40	0,636 988	320	185	874	60
50	395	0,825 025	084	364	50	50	0,637 000	346	146	864	50
60	407	052	045	354	40	60	012	373	108	854	40
70	419	078	1,212 006	344	30	70	024	399	069	844	30
80	431	105	1,211 967	334	20	80	037	426	1,210 030	834	20
90	443	131	929	324	10	90	049	452	1,209 992	824	10
92 00	0,636 455	0,825 157	1,211 890	0,771 314	08 00	97 00	0,637 061	0,826 479	1,209 953	0,770 814	03 00
10	467	184	851	304	90	10	073	505	914	804	90
20	479	210	812	294	80	20	085	531	875	794	80
30	492	237	774	284	70	30	097	558	837	784	70
40	504	263	735	274	60	40	109	584	798	774	60
50	516	290	696	264	50	50	121	611	759	763	50
60	528	316	657	254	40	60	133	637	721	753	40
70	540	342	618	244	30	70	146	664	682	743	30
80	552	369	580	234	20	80	158	690	643	733	20
90	564	395	541	224	10	90	170	716	605	723	10
93 00	0,636 576	0,825 422	1,211 502	0,771 214	07 00	98 00	0,637 182	0,826 743	1,209 566	0,770 713	02 00
10	588	448	463	204	90	10	194	769	527	703	90
20	601	474	425	194	80	20	206	796	488	693	80
30	613	501	386	184	70	30	218	822	450	683	70
40	625	527	347	174	60	40	230	849	411	673	60
50	637	554	308	164	50	50	242	875	372	663	50
60	649	580	270	154	40	60	255	902	334	653	40
70	661	606	231	144	30	70	267	928	295	643	30
80	673	633	192	134	20	80	279	954	256	633	20
90	685	659	153	124	10	90	291	0,826 981	218	623	10
94 00	0,636 698	0,825 686	1,211 115	0,771 114	06 00	99 00	0,637 303	0,827 007	1,209 179	0,770 613	01 00
10	710	712	076	104	90	10	315	034	140	603	90
20	722	739	1,211 037	094	80	20	327	060	102	593	80
30	734	765	1,210 998	084	70	30	339	087	063	583	70
40	746	791	960	074	60	40	351	113	1,209 024	573	60
50	758	818	921	064	50	50	363	140	1,208 986	563	50
60	770	844	882	054	40	60	376	166	947	553	40
70	782	871	843	044	30	70	388	193	908	543	30
80	794	897	805	034	20	80	400	219	870	533	20
90	807	923	766	024	10	90	412	245	831	523	10
95 00	0,636 819	0,825 950	1,210 727	0,771 014	05 00	00 00	0,637 424	0,827 272	1,208 792	0,770 513	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			10	11	12	13	26	27	38	39	
			1,0	1,1	1,2	1,3	2,6	2,7	3,8	3,9	1
			2,0	2,2	2,4	2,6	5,2	5,4	7,6	7,8	2
			3,0	3,3	3,6	3,9	7,8	8,1	11,4	11,7	3
			4,0	4,4	4,8	5,2	10,4	10,8	15,2	15,6	4
			5,0	5,5	6,0	6,5	13,0	13,5	19,0	19,5	5
			6,0	6,6	7,2	7,8	15,6	16,2	22,8	23,4	6
			7,0	7,7	8,4	9,1	18,2	18,9	26,6	27,3	7
			8,0	8,8	9,6	10,4	20,8	21,6	30,4	31,2	8
			9,0	9,9	10,8	11,7	23,4	24,3	34,2	35,1	9

56,05^g

56,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

44,00^g

44,05^g

44,00 ^g					44,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,637 424	0,827 272	1,208 792	0,770 513	00 00	05 00	0,638 029	0,828 596	1,206 861	0,770 012	95 00
10	436	298	754	503	90	10	041	622	823	0,770 002	90
20	448	325	715	493	80	20	053	649	784	0,769 992	80
30	460	351	676	483	70	30	065	675	745	982	70
40	472	378	638	473	60	40	077	702	707	972	60
50	485	404	599	463	50	50	089	728	668	962	50
60	497	431	560	453	40	60	102	755	630	952	40
70	509	457	522	443	30	70	114	781	591	942	30
80	521	484	483	433	20	80	126	808	553	932	20
90	533	510	444	423	10	90	138	834	514	922	10
01 00	0,637 545	0,827 537	1,208 406	0,770 413	99 00	06 00	0,638 150	0,828 861	1,206 475	0,769 912	94 00
10	557	563	367	403	90	10	162	887	437	902	90
20	569	589	329	393	80	20	174	914	398	892	80
30	581	616	290	383	70	30	186	940	360	882	70
40	593	642	251	373	60	40	198	967	321	872	60
50	606	669	213	363	50	50	210	0,828 993	283	862	50
60	618	695	174	353	40	60	222	0,829 020	244	852	40
70	630	722	135	343	30	70	235	046	205	842	30
80	642	748	097	333	20	80	247	073	167	832	20
90	654	775	058	323	10	90	259	099	128	822	10
02 00	0,637 666	0,827 801	1,208 019	0,770 313	98 00	07 00	0,638 271	0,829 126	1,206 090	0,769 812	93 00
10	678	828	1,207 981	303	90	10	283	152	051	802	90
20	690	854	942	293	80	20	295	179	1,206 013	792	80
30	702	881	904	283	70	30	307	205	1,205 974	782	70
40	714	907	865	273	60	40	319	232	936	772	60
50	727	934	826	263	50	50	331	258	897	762	50
60	739	960	788	253	40	60	343	285	858	752	40
70	751	0,827 987	749	243	30	70	355	311	820	742	30
80	763	0,828 013	710	233	20	80	368	338	781	732	20
90	775	040	672	223	10	90	380	364	743	722	10
03 00	0,637 787	0,828 066	1,207 633	0,770 213	97 00	08 00	0,638 392	0,829 391	1,205 704	0,769 712	92 00
10	799	092	595	203	90	10	404	417	666	702	90
20	811	119	556	193	80	20	416	444	627	692	80
30	823	145	517	183	70	30	428	470	589	682	70
40	835	172	479	173	60	40	440	497	550	672	60
50	848	198	440	163	50	50	452	523	512	661	50
60	860	225	402	153	40	60	464	550	473	651	40
70	872	251	363	143	30	70	476	576	434	641	30
80	884	278	324	133	20	80	488	603	396	631	20
90	896	304	286	123	10	90	501	629	357	621	10
04 00	0,637 908	0,828 331	1,207 247	0,770 113	96 00	09 00	0,638 513	0,829 656	1,205 319	0,769 611	91 00
10	920	357	209	103	90	10	525	682	280	601	90
20	932	384	170	093	80	20	537	709	242	591	80
30	944	410	131	083	70	30	549	736	203	581	70
40	956	437	093	073	60	40	561	762	165	571	60
50	968	463	054	062	50	50	573	789	126	561	50
60	981	490	1,207 016	052	40	60	585	815	088	551	40
70	0,637 993	516	1,206 977	042	30	70	597	842	049	541	30
80	0,638 005	543	938	032	20	80	609	868	1,205 011	531	20
90	017	569	900	022	10	90	621	895	1,204 972	521	10
05 00	0,638 029	0,828 596	1,206 861	0,770 012	95 00	10 00	0,638 634	0,829 921	1,204 934	0,769 511	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			10	11	12	13	26	27	38	39	
			1	1,0	1,1	1,2	1,3	2,6	2,7	3,8	3,9
			2	2,0	2,2	2,4	2,6	5,2	5,4	7,6	7,8
			3	3,0	3,3	3,6	3,9	7,8	8,1	11,4	11,7
			4	4,0	4,4	4,8	5,2	10,4	10,8	15,2	15,6
			5	5,0	5,5	6,0	6,5	13,0	13,5	19,0	19,5
			6	6,0	6,6	7,2	7,8	15,6	16,2	22,8	23,4
			7	7,0	7,7	8,4	9,1	18,2	18,9	26,6	27,3
			8	8,0	8,8	9,6	10,4	20,8	21,6	30,4	31,2
			9	9,0	9,9	10,8	11,7	23,4	24,3	34,2	35,1

55,95^g

55,90^g

44,10^g

44,15^g

44,10 ^g					44,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,638 634	0,829 921	1,204 934	0,769 511	90 00	15 00	0,639 238	0,831 248	1,203 010	0,769 009	85 00
10	646	948	895	501	90	10	250	275	1,202 971	0,768 999	90
20	658	0,829 974	857	491	80	20	262	302	933	989	80
30	670	0,830 001	818	481	70	30	274	328	894	979	70
40	682	027	780	471	60	40	286	355	856	969	60
50	694	054	741	461	50	50	298	381	818	959	50
60	706	080	703	451	40	60	310	408	779	949	40
70	718	107	664	441	30	70	322	434	741	939	30
80	730	133	626	431	20	80	334	461	702	929	20
90	742	160	587	421	10	90	346	488	664	919	10
11 00	0,638 754	0,830 187	1,204 549	0,769 411	89 00	16 00	0,639 358	0,831 514	1,202 625	0,768 909	84 00
10	766	213	510	401	90	10	371	541	587	899	90
20	779	240	472	391	80	20	383	567	549	889	80
30	791	266	433	381	70	30	395	594	510	879	70
40	803	293	395	371	60	40	407	620	472	869	60
50	815	319	356	361	50	50	419	647	433	859	50
60	827	346	318	350	40	60	431	674	395	849	40
70	839	372	279	340	30	70	443	700	357	838	30
80	851	399	241	330	20	80	455	727	318	828	20
90	863	425	202	320	10	90	467	753	280	818	10
12 00	0,638 875	0,830 452	1,204 164	0,769 310	88 00	17 00	0,639 479	0,831 780	1,202 241	0,768 808	83 00
10	887	478	125	300	90	10	491	806	203	798	90
20	899	505	087	290	80	20	503	833	164	788	80
30	911	532	048	280	70	30	515	860	126	778	70
40	924	558	1,204 010	270	60	40	528	886	088	768	60
50	936	585	1,203 971	260	50	50	540	913	049	758	50
60	948	611	933	250	40	60	552	939	1,202 011	748	40
70	960	638	894	240	30	70	564	966	1,201 972	738	30
80	972	664	856	230	20	80	576	0,831 992	934	728	20
90	984	691	817	220	10	90	588	0,832 019	896	718	10
13 00	0,638 996	0,830 717	1,203 779	0,769 210	87 00	18 00	0,639 600	0,832 046	1,201 857	0,768 708	82 00
10	0,639 008	744	740	200	90	10	612	072	819	698	90
20	020	770	702	190	80	20	624	099	780	688	80
30	032	797	664	180	70	30	636	125	742	678	70
40	044	824	625	170	60	40	648	152	704	668	60
50	056	850	587	160	50	50	660	179	665	658	50
60	069	877	548	150	40	60	672	205	627	648	40
70	081	903	510	140	30	70	685	232	588	638	30
80	093	930	471	130	20	80	697	258	550	628	20
90	105	956	433	120	10	90	709	285	512	617	10
14 00	0,639 117	0,830 983	1,203 394	0,769 110	86 00	19 00	0,639 721	0,832 311	1,201 473	0,768 607	81 00
10	129	0,831 009	356	100	90	10	733	338	435	597	90
20	141	036	317	090	80	20	745	365	397	587	80
30	153	063	279	079	70	30	757	391	358	577	70
40	165	089	240	069	60	40	769	418	320	567	60
50	177	116	202	059	50	50	781	444	281	557	50
60	189	142	164	049	40	60	793	471	243	547	40
70	201	169	125	039	30	70	805	498	205	537	30
80	214	195	087	029	20	80	817	524	166	527	20
90	226	222	048	019	10	90	829	551	128	517	10
15 00	0,639 238	0,831 248	1,203 010	0,769 009	85 00	20 00	0,639 841	0,832 577	1,201 090	0,768 507	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			10	11	12	13	26	27	38	39	
			1,0	1,1	1,2	1,3	2,6	2,7	3,8	3,9	1
			2,0	2,2	2,4	2,6	5,2	5,4	7,6	7,8	2
			3,0	3,3	3,6	3,9	7,8	8,1	11,4	11,7	3
			4,0	4,4	4,8	5,2	10,4	10,8	15,2	15,6	4
			5,0	5,5	6,0	6,5	13,0	13,5	19,0	19,5	5
			6,0	6,6	7,2	7,8	15,6	16,2	22,8	23,4	6
			7,0	7,7	8,4	9,1	18,2	18,9	26,6	27,3	7
			8,0	8,8	9,6	10,4	20,8	21,6	30,4	31,2	8
			9,0	9,9	10,8	11,7	23,4	24,3	34,2	35,1	9

55,85^g

55,80^g

44,40^g

44,45^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos						c	cc	sin	tg	ctg	cos								
40 00		0,642 253	0,837 911	1,193 445	0,766 493	60 00						45 00		0,642 854	0,839 248	1,191 542	0,765 988	55 00						
10		265	937	407	483	90						10		866	275	504	978	90						
20		277	964	369	473	80						20		879	302	466	968	80						
30		289	0,837 991	330	463	70						30		891	329	428	958	70						
40		301	0,838 018	292	453	60						40		903	355	390	948	60						
50		313	044	254	443	50						50		915	382	352	938	50						
60		325	071	216	432	40						60		927	409	314	928	40						
70		337	098	178	422	30						70		939	436	276	918	30						
80		349	125	140	412	20						80		951	463	238	908	20						
90		361	151	102	402	10						90		963	489	200	897	10						
41 00		0,642 373	0,838 178	1,193 064	0,766 392	59 00						46 00		0,642 975	0,839 516	1,191 162	0,765 887	54 00						
10		385	205	1,193 026	382	90						10		987	543	124	877	90						
20		397	232	1,192 988	372	80						20		0,642 999	570	086	867	80						
30		409	258	950	362	70						30		0,643 011	596	048	857	70						
40		421	285	912	352	60						40		023	623	1,191 010	847	60						
50		433	312	874	342	50						50		035	650	1,190 972	837	50						
60		445	339	836	332	40						60		047	677	934	827	40						
70		457	365	798	321	30						70		059	704	896	817	30						
80		469	392	759	311	20						80		071	730	858	807	20						
90		481	419	721	301	10						90		083	757	820	796	10						
42 00		0,642 493	0,838 446	1,192 683	0,766 291	58 00						47 00		0,643 095	0,839 784	1,190 782	0,765 786	53 00						
10		505	472	645	281	90						10		107	811	745	776	90						
20		517	499	607	271	80						20		119	837	707	766	80						
30		530	526	569	261	70						30		131	864	669	756	70						
40		542	553	531	251	60						40		143	891	631	746	60						
50		554	579	493	241	50						50		155	918	593	736	50						
60		566	606	455	231	40						60		167	945	555	726	40						
70		578	633	417	221	30						70		179	971	517	716	30						
80		590	660	379	210	20						80		191	0,839 998	479	706	20						
90		602	686	341	200	10						90		203	0,840 025	441	695	10						
43 00		0,642 614	0,838 713	1,192 303	0,766 190	57 00						48 00		0,643 215	0,840 052	1,190 403	0,765 685	52 00						
10		626	740	265	180	90						10		227	079	365	675	90						
20		638	767	227	170	80						20		239	105	327	665	80						
30		650	793	189	160	70						30		251	132	289	655	70						
40		662	820	151	150	60						40		263	159	251	645	60						
50		674	847	113	140	50						50		275	186	213	635	50						
60		686	874	075	130	40						60		288	213	175	625	40						
70		698	900	1,192 037	120	30						70		300	239	137	615	30						
80		710	927	1,191 999	110	20						80		312	266	099	604	20						
90		722	954	961	099	10						90		324	293	061	594	10						
44 00		0,642 734	0,838 981	1,191 923	0,766 089	56 00						49 00		0,643 336	0,840 320	1,190 023	0,765 584	51 00						
10		746	0,839 007	885	079	90						10		348	347	1,189 985	574	90						
20		758	034	847	069	80						20		360	373	947	564	80						
30		770	061	809	059	70						30		372	400	909	554	70						
40		782	088	770	049	60						40		384	427	871	544	60						
50		794	115	732	039	50						50		396	454	833	534	50						
60		806	141	694	029	40						60		408	481	795	524	40						
70		818	168	656	019	30						70		420	507	758	514	30						
80		830	195	618	0,766 009	20						80		432	534	720	503	20						
90		842	222	580	0,765 998	10						90		444	561	682	493	10						
45 00		0,642 854	0,839 248	1,191 542	0,765 988	55 00						50 00		0,643 456	0,840 588	1,189 644	0,765 483	50 00						
		cos	ctg	tg	sin	c	cc							cos	ctg	tg	sin	c	cc					
				10	11	12	13	26	27	37	38	39												
		1	1,0	1,1	1,2	1,3	2,6	2,7	3,7	3,8	3,9	1												
		2	2,0	2,2	2,4	2,6	5,2	5,4	7,4	7,6	7,8	2												
		3	3,0	3,3	3,6	3,9	7,8	8,1	11,1	11,4	11,7	3												
		4	4,0	4,4	4,8	5,2	10,4	10,8	14,8	15,2	15,6	4												
		5	5,0	5,5	6,0	6,5	13,0	13,5	18,5	19,0	19,5	5												
		6	6,0	6,6	7,2	7,8	15,6	16,2	22,2	22,8	23,4	6												
		7	7,0	7,7	8,4	9,1	18,2	18,9	25,9	26,6	27,3	7												
		8	8,0	8,8	9,6	10,4	20,8	21,6	29,6	30,4	31,2	8												
		9	9,0	9,9	10,8	11,7	23,4	24,3	33,3	34,2	35,1	9												

55,55^g

55,50^g

44,50^g

44,55^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos					c	cc	sin	tg	ctg	cos							
50 ⁰⁰		0,643 456	0,840 588	1,189 644	0,765 483	50 ⁰⁰					50 ⁰⁰		0,644 057	0,841 929	1,187 749	0,764 978	45 ⁰⁰					
10		468	615	606	473	90					10		069	956	711	967	90					
20		480	641	568	463	80					20		081	0,841 983	673	957	80					
30		492	668	530	453	70					30		093	0,842 010	635	947	70					
40		504	695	492	443	60					40		105	036	597	937	60					
50		516	722	454	433	50					50		117	063	559	927	50					
60		528	749	416	423	40					60		129	090	521	917	40					
70		540	775	378	412	30					70		141	117	483	907	30					
80		552	802	340	402	20					80		153	144	446	897	20					
90		564	829	302	392	10					90		165	171	408	887	10					
51 ⁰⁰		0,643 576	0,840 856	1,189 264	0,765 382	49 ⁰⁰					51 ⁰⁰		0,644 177	0,842 198	1,187 370	0,764 876	44 ⁰⁰					
10		588	883	226	372	90					10		189	224	332	866	90					
20		600	910	189	362	80					20		201	251	294	856	80					
30		612	936	151	352	70					30		213	278	256	846	70					
40		624	963	113	342	60					40		225	305	219	836	60					
50		636	0,840 990	075	332	50					50		237	332	181	826	50					
60		648	0,841 017	1,189 037	321	40					60		249	359	143	816	40					
70		660	044	1,188 999	311	30					70		261	385	105	806	30					
80		672	070	961	301	20					80		273	412	067	795	20					
90		684	097	923	291	10					90		285	439	1,187 029	785	10					
52 ⁰⁰		0,643 696	0,841 124	1,188 885	0,765 281	48 ⁰⁰					52 ⁰⁰		0,644 297	0,842 466	1,186 991	0,764 775	43 ⁰⁰					
10		708	151	847	271	90					10		309	493	954	765	90					
20		720	178	809	261	80					20		321	520	916	755	80					
30		732	205	771	251	70					30		333	547	878	745	70					
40		744	231	734	241	60					40		345	573	840	735	60					
50		756	258	696	230	50					50		357	600	802	725	50					
60		768	285	658	220	40					60		369	627	764	715	40					
70		780	312	620	210	30					70		381	654	727	704	30					
80		792	339	582	200	20					80		393	681	689	694	20					
90		804	366	544	190	10					90		405	708	651	684	10					
53 ⁰⁰		0,643 817	0,841 392	1,188 506	0,765 180	47 ⁰⁰					53 ⁰⁰		0,644 417	0,842 735	1,186 613	0,764 674	42 ⁰⁰					
10		829	419	468	170	90					10		429	762	575	664	90					
20		841	446	430	160	80					20		441	788	537	654	80					
30		853	473	392	150	70					30		453	815	500	644	70					
40		865	500	355	139	60					40		465	842	462	634	60					
50		877	526	317	129	50					50		477	869	424	623	50					
60		889	553	279	119	40					60		489	896	386	613	40					
70		901	580	241	109	30					70		501	923	348	603	30					
80		913	607	203	099	20					80		513	950	311	593	20					
90		925	634	165	089	10					90		525	0,842 976	273	583	10					
54 ⁰⁰		0,643 937	0,841 661	1,188 127	0,765 079	46 ⁰⁰					54 ⁰⁰		0,644 537	0,843 003	1,186 235	0,764 573	41 ⁰⁰					
10		949	688	089	069	90					10		549	030	197	563	90					
20		961	714	052	059	80					20		561	057	159	553	80					
30		973	741	1,188 014	048	70					30		573	084	122	542	70					
40		985	768	1,187 976	038	60					40		585	111	084	532	60					
50		0,643 997	795	938	028	50					50		597	138	046	522	50					
60		0,644 009	822	900	018	40					60		609	165	1,186 008	512	40					
70		021	849	862	0,765 008	30					70		621	191	1,185 970	502	30					
80		033	875	824	0,764 998	20					80		633	218	932	492	20					
90		045	902	786	988	10					90		645	245	895	482	10					
55 ⁰⁰		0,644 057	0,841 929	1,187 749	0,764 978	45 ⁰⁰					55 ⁰⁰		0,644 657	0,843 272	1,185 857	0,764 472	40 ⁰⁰					
	cos	ctg	tg	sin		c	cc					cos	ctg	tg	sin	c	cc					
			10	11	12	13	26	27	37	38												
			1	1,0	1,1	1,2	1,3	2,6	2,7	3,7	3,8											
			2	2,0	2,2	2,4	2,6	5,2	5,4	7,4	7,6											
			3	3,0	3,3	3,6	3,9	7,8	8,1	11,1	11,4											
			4	4,0	4,4	4,8	5,2	10,4	10,8	14,8	15,2											
			5	5,0	5,5	6,0	6,5	13,0	13,5	18,5	19,0											
			6	6,0	6,6	7,2	7,8	15,6	16,2	22,2	22,8											
			7	7,0	7,7	8,4	9,1	18,2	18,9	25,9	26,6											
			8	8,0	8,8	9,6	10,4	20,8	21,6	29,6	30,4											
			9	9,0	9,9	10,8	11,7	23,4	24,3	33,3	34,2											

55,45^g

55,40^g

44,60^g

44,65^g

44,60 ^g					44,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,644 657	0,843 272	1,185 857	0,764 472	40 00	65 00	0,645 258	0,844 617	1,183 969	0,763 965	35 00
10	669	299	819	461	90	10	270	644	931	955	90
20	682	326	781	451	80	20	282	671	893	945	80
30	694	353	744	441	70	30	294	698	856	935	70
40	706	380	706	431	60	40	306	725	818	924	60
50	718	406	668	421	50	50	318	751	780	914	50
60	730	433	630	411	40	60	330	778	742	904	40
70	742	460	592	401	30	70	342	805	705	894	30
80	754	487	555	391	20	80	354	832	667	884	20
90	766	514	517	380	10	90	366	859	629	874	10
61 00	0,644 778	0,843 541	1,185 479	0,764 370	39 00	66 00	0,645 378	0,844 886	1,183 592	0,763 864	34 00
10	790	568	441	360	90	10	390	913	554	853	90
20	802	595	403	350	80	20	402	940	516	843	80
30	814	622	366	340	70	30	414	967	478	833	70
40	826	648	328	330	60	40	426	0,844 994	441	823	60
50	838	675	290	320	50	50	438	0,845 021	403	813	50
60	850	702	252	309	40	60	450	048	365	803	40
70	862	729	215	299	30	70	462	074	328	793	30
80	874	756	177	289	20	80	474	101	290	783	20
90	886	783	139	279	10	90	486	128	252	772	10
62 00	0,644 898	0,843 810	1,185 101	0,764 269	38 00	67 00	0,645 498	0,845 155	1,183 215	0,763 762	33 00
10	910	837	063	259	90	10	510	182	177	752	90
20	922	864	1,185 026	249	80	20	522	209	139	742	80
30	934	890	1,184 988	239	70	30	534	236	101	732	70
40	946	917	950	228	60	40	546	263	064	722	60
50	958	944	912	218	50	50	558	290	1,183 026	712	50
60	970	971	875	208	40	60	570	317	1,182 988	701	40
70	982	0,843 998	837	198	30	70	582	344	951	691	30
80	0,644 994	0,844 025	799	188	20	80	594	371	913	681	20
90	0,645 006	052	761	178	10	90	606	398	875	671	10
63 00	0,645 018	0,844 079	1,184 724	0,764 168	37 00	68 00	0,645 618	0,845 425	1,182 838	0,763 661	32 00
10	030	106	686	158	90	10	630	452	800	651	90
20	042	133	648	147	80	20	642	478	762	641	80
30	054	159	610	137	70	30	654	505	725	630	70
40	066	186	573	127	60	40	666	532	687	620	60
50	078	213	535	117	50	50	678	559	649	610	50
60	090	240	497	107	40	60	690	586	612	600	40
70	102	267	459	97	30	70	702	613	574	590	30
80	114	294	422	87	20	80	714	640	536	580	20
90	126	321	384	76	10	90	726	667	498	570	10
64 00	0,645 138	0,844 348	1,184 346	0,764 066	36 00	69 00	0,645 738	0,845 694	1,182 461	0,763 559	31 00
10	150	375	308	056	90	10	750	721	423	549	90
20	162	402	271	046	80	20	762	748	385	539	80
30	174	428	233	036	70	30	774	775	348	529	70
40	186	455	195	026	60	40	786	802	310	519	60
50	198	482	157	016	50	50	798	829	272	509	50
60	210	509	120	006	40	60	810	856	235	499	40
70	222	536	082	0763 995	30	70	822	883	197	488	30
80	234	563	044	985	20	80	834	910	160	478	20
90	246	590	1,184 007	975	10	90	846	936	122	468	10
65 00	0,645 258	0,844 617	1,183 969	0,763 965	35 00	70 00	0,645 858	0,845 963	1,182 084	0,763 458	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			10	11	12	13	26	27	37	38	
			1	1,0	1,1	1,2	1,3	2,6	2,7	3,7	3,8
			2	2,0	2,2	2,4	2,6	5,2	5,4	7,4	7,6
			3	3,0	3,3	3,6	3,9	7,8	8,1	11,1	11,4
			4	4,0	4,4	4,8	5,2	10,4	10,8	14,8	15,2
			5	5,0	5,5	6,0	6,5	13,0	13,5	18,5	19,0
			6	6,0	6,6	7,2	7,8	15,6	16,2	22,2	22,8
			7	7,0	7,7	8,4	9,1	18,2	18,9	25,9	26,6
			8	8,0	8,8	9,6	10,4	20,8	21,6	29,6	30,4
			9	9,0	9,9	10,8	11,7	23,4	24,3	33,3	34,2

55,35^g

55,30^g

44,70^g

44,75^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos	
70 00		0,645 858	0,845 963	1,182 084	0,763 458	30 00	75 00		0,646 457	0,847 312	1,180 203	0,762 950	25 00
10		870	0,845 990	047	448	90	10		469	339	165	940	90
20		882	0,846 017	1,182 009	438	80	20		481	366	128	930	80
30		893	044	1,181 971	428	70	30		493	393	090	920	70
40		905	071	934	417	60	40		505	420	053	910	60
50		917	098	896	407	50	50		517	447	1,180 015	900	50
60		929	125	858	397	40	60		529	474	1,179 978	890	40
70		941	152	821	387	30	70		541	501	940	879	30
80		953	179	783	377	20	80		553	528	902	869	20
90		965	206	745	367	10	90		565	555	865	859	10
71 00		0,645 977	0,846 233	1,181 708	0,763 357	29 00	76 00		0,646 577	0,847 582	1,179 827	0,762 849	24 00
10		0,645 989	260	670	346	90	10		589	609	790	839	90
20		0,646 001	287	632	336	80	20		601	636	752	829	80
30		013	314	595	326	70	30		613	663	715	818	70
40		025	341	557	316	60	40		625	690	677	808	60
50		037	368	519	306	50	50		637	717	639	798	50
60		049	395	482	296	40	60		649	744	602	788	40
70		061	422	444	285	30	70		661	771	564	778	30
80		073	449	407	275	20	80		673	798	527	768	20
90		085	476	369	265	10	90		685	825	489	758	10
72 00		0,646 097	0,846 503	1,181 331	0,763 255	28 00	77 00		0,646 697	0,847 852	1,179 452	0,762 747	23 00
10		109	530	294	245	90	10		709	879	414	737	90
20		121	556	256	235	80	20		721	906	376	727	80
30		133	583	218	225	70	30		733	933	339	717	70
40		145	610	181	214	60	40		745	960	301	707	60
50		157	637	143	204	50	50		757	0,847 987	264	697	50
60		169	664	106	194	40	60		768	0,848 014	226	686	40
70		181	691	068	184	30	70		780	041	189	676	30
80		193	718	1,181 030	174	20	80		792	068	151	666	20
90		205	745	1,180 993	164	10	90		804	095	114	656	10
73 00		0,646 217	0,846 772	1,180 955	0,763 154	27 00	78 00		0,646 816	0,848 122	1,179 076	0,762 646	22 00
10		229	799	917	143	90	10		828	149	039	636	90
20		241	826	880	133	80	20		840	176	1,179 001	625	80
30		253	853	842	123	70	30		852	203	1,178 963	615	70
40		265	880	805	113	60	40		864	230	926	605	60
50		277	907	767	103	50	50		876	257	888	595	50
60		289	934	729	093	40	60		888	284	851	585	40
70		301	961	692	082	30	70		900	311	813	575	30
80		313	0,846 988	654	072	20	80		912	338	776	564	20
90		325	0,847 015	617	062	10	90		924	365	738	554	10
74 00		0,646 337	0,847 042	1,180 579	0,763 052	26 00	79 00		0,646 936	0,848 392	1,178 701	0,762 544	21 00
10		349	069	541	042	90	10		948	419	663	534	90
20		361	096	504	032	80	20		960	446	626	524	80
30		373	123	466	022	70	30		972	473	588	514	70
40		385	150	429	011	60	40		984	500	551	503	60
50		397	177	391	0,763 001	50	50		0,646 996	527	513	493	50
60		409	204	353	0,762 991	40	60		0,647 008	554	476	483	40
70		421	231	316	981	30	70		020	581	438	473	30
80		433	258	278	971	20	80		032	608	400	463	20
90		445	285	241	961	10	90		044	635	363	453	10
75 00		0,646 457	0,847 312	1,180 203	0,762 950	25 00	80 00		0,647 056	0,848 662	1,178 325	0,762 443	20 00
		cos	ctg	tg	sin	c cc			cos	ctg	tg	sin	c cc
			10	11	12	26	27	37	38				
		1	1,0	1,1	1,2	2,6	2,7	3,7	3,8				1
		2	2,0	2,2	2,4	5,2	5,4	7,4	7,6				2
		3	3,0	3,3	3,6	7,8	8,1	11,1	11,4				3
		4	4,0	4,4	4,8	10,4	10,8	14,8	15,2				4
		5	5,0	5,5	6,0	13,0	13,5	18,5	19,0				5
		6	6,0	6,6	7,2	15,6	16,2	22,2	22,8				6
		7	7,0	7,7	8,4	18,2	18,9	25,9	26,6				7
		8	8,0	8,8	9,6	20,8	21,6	29,6	30,4				8
		9	9,0	9,9	10,8	23,4	24,3	33,3	34,2				9

55,25^g

55,20^g

44,80^g

44,85^g

44,80 ^g					44,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,647 056	0,848 662	1,178 325	0,762 443	20 00	85 00	0,647 655	0,850 014	1,176 451	0,761 934	15 00
10	068	689	288	432	90	10	667	041	414	924	90
20	080	716	250	422	80	20	679	068	376	914	80
30	092	743	213	412	70	30	690	095	339	904	70
40	104	770	175	402	60	40	702	122	302	893	60
50	116	797	138	392	50	50	714	149	264	883	50
60	128	824	100	382	40	60	726	176	227	873	40
70	140	851	063	371	30	70	738	203	189	863	30
80	152	878	1,178 025	361	20	80	750	230	152	853	20
90	164	905	1,177 988	351	10	90	762	257	114	843	10
81 00	0,647 176	0,848 932	1,177 950	0,762 341	19 00	86 00	0,647 774	0,850 285	1,176 077	0,761 832	14 00
10	188	959	913	331	90	10	786	312	039	822	90
20	200	0,848 986	875	321	80	20	798	339	1,176 002	812	80
30	212	0,849 013	838	310	70	30	810	366	1,175 965	802	70
40	224	040	800	300	60	40	822	393	927	792	60
50	236	067	763	290	50	50	834	420	890	781	50
60	248	094	725	280	40	60	846	447	852	771	40
70	260	121	688	270	30	70	858	474	815	761	30
80	272	148	650	260	20	80	870	501	777	751	20
90	283	176	613	249	10	90	882	528	740	741	10
82 00	0,647 295	0,849 203	1,177 575	0,762 239	18 00	87 00	0,647 894	0,850 555	1,175 703	0,761 731	13 00
10	307	230	538	229	90	10	906	582	665	720	90
20	319	257	500	219	80	20	918	609	628	710	80
30	331	284	463	209	70	30	930	636	590	700	70
40	343	311	425	199	60	40	942	664	553	690	60
50	355	338	388	188	50	50	954	691	516	680	50
60	367	365	350	178	40	60	966	718	478	670	40
70	379	392	313	168	30	70	978	745	441	659	30
80	391	419	276	158	20	80	0,647 990	772	403	649	20
90	403	446	238	148	10	90	0,648 002	799	366	639	10
83 00	0,647 415	0,849 473	1,177 201	0,762 138	17 00	88 00	0,648 014	0,850 826	1,175 328	0,761 629	12 00
10	427	500	163	127	90	10	026	853	291	619	90
20	439	527	126	117	80	20	037	880	254	608	80
30	451	554	088	107	70	30	049	907	216	598	70
40	463	581	051	097	60	40	061	934	179	588	60
50	475	608	1,177 013	087	50	50	073	961	141	578	50
60	487	635	1,176 976	076	40	60	085	0,850 988	104	568	40
70	499	662	938	066	30	70	097	0,851 016	067	558	30
80	511	689	901	056	20	80	109	043	1,175 029	547	20
90	523	716	863	046	10	90	121	070	1,174 992	537	10
84 00	0,647 535	0,849 743	1,176 826	0,762 036	16 00	89 00	0,648 133	0,851 097	1,174 954	0,761 527	11 00
10	547	770	788	026	90	10	145	124	917	517	90
20	559	797	751	015	80	20	157	151	880	507	80
30	571	825	713	0,762 005	70	30	169	178	842	496	70
40	583	852	676	0,761 995	60	40	181	205	805	486	60
50	595	879	639	985	50	50	193	232	768	476	50
60	607	906	601	975	40	60	205	259	730	466	40
70	619	933	564	965	30	70	217	286	693	456	30
80	631	960	526	954	20	80	229	314	655	446	20
90	643	0,849 987	489	944	10	90	241	341	618	435	10
85 00	0,647 655	0,850 014	1,176 451	0,761 934	15 00	90 00	0,648 253	0,851 368	1,174 581	0,761 425	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	27	28	37	38	
1	1,0	1,1	1,2	2,7	2,8	3,7	3,8	1
2	2,0	2,2	2,4	5,4	5,6	7,4	7,6	2
3	3,0	3,3	3,6	8,1	8,4	11,1	11,4	3
4	4,0	4,4	4,8	10,8	11,2	14,8	15,2	4
5	5,0	5,5	6,0	13,5	14,0	18,5	19,0	5
6	6,0	6,6	7,2	16,2	16,8	22,2	22,8	6
7	7,0	7,7	8,4	18,9	19,6	25,9	26,6	7
8	8,0	8,8	9,6	21,6	22,4	29,6	30,4	8
9	9,0	9,9	10,8	24,3	25,2	33,3	34,2	9

55,15^g

55,10^g

45,20^g

45,25^g

45,20 ^g					45,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,651 834	0,859 529	1,163 428	0,758 362	80 00	25 00	0,652 429	0,860 895	1,161 582	0,757 850	75 00
10	846	556	392	352	90	10	441	922	545	839	90
20	858	583	355	341	80	20	453	950	508	829	80
30	869	611	318	331	70	30	465	0,860 977	471	819	70
40	881	638	281	321	60	40	477	0,861 005	434	809	60
50	893	665	244	311	50	50	489	032	397	798	50
60	905	692	207	300	40	60	501	059	360	788	40
70	917	720	170	290	30	70	512	087	323	778	30
80	929	747	133	280	20	80	524	114	286	768	20
90	941	774	096	270	10	90	536	141	250	757	10
21 00	0,651 953	0,859 802	1,163 059	0,758 260	79 00	26 00	0,652 548	0,861 169	1,161 213	0,757 747	74 00
10	965	829	1,163 022	249	90	10	560	196	176	737	90
20	977	856	1,162 985	239	80	20	572	223	139	727	80
30	0,651 989	884	948	229	70	30	584	251	102	716	70
40	0,652 000	911	911	219	60	40	596	278	065	706	60
50	012	938	874	208	50	50	608	305	1,161 028	696	50
60	024	966	837	198	40	60	620	333	1,160 991	686	40
70	036	0,859 993	800	188	30	70	631	360	955	675	30
80	048	0,860 020	763	178	20	80	643	388	918	665	20
90	060	048	726	167	10	90	655	415	881	655	10
22 00	0,652 072	0,860 075	1,162 689	0,758 157	78 00	27 00	0,652 667	0,861 442	1,160 844	0,757 645	73 00
10	084	102	652	147	90	10	679	470	807	634	90
20	096	130	615	137	80	20	691	497	770	624	80
30	108	157	579	126	70	30	703	524	733	614	70
40	120	184	542	116	60	40	715	552	696	604	60
50	131	212	505	106	50	50	727	579	660	593	50
60	143	239	468	096	40	60	739	606	623	583	40
70	155	266	431	085	30	70	750	634	586	573	30
80	167	294	394	075	20	80	762	661	549	563	20
90	179	321	357	065	10	90	774	689	512	552	10
23 00	0,652 191	0,860 348	1,162 320	0,758 055	77 00	28 00	0,652 786	0,861 716	1,160 475	0,757 542	72 00
10	203	376	283	044	90	10	798	743	438	532	90
20	215	403	246	034	80	20	810	771	401	522	80
30	227	430	209	024	70	30	822	798	365	511	70
40	239	458	172	014	60	40	834	825	328	501	60
50	251	485	135	0,758 003	50	50	846	853	291	491	50
60	262	512	098	0,757 993	40	60	858	880	254	481	40
70	274	540	062	983	30	70	869	908	217	470	30
80	286	567	1,162 025	973	20	80	881	935	180	460	20
90	298	594	1,161 988	962	10	90	893	962	144	450	10
24 00	0,652 310	0,860 622	1,161 951	0,757 952	76 00	29 00	0,652 905	0,861 990	1,160 107	0,757 440	71 00
10	322	649	914	942	90	10	917	0,862 017	070	429	90
20	334	676	877	932	80	20	929	044	1,160 033	419	80
30	346	704	840	921	70	30	941	072	1,159 996	409	70
40	358	731	803	911	60	40	953	099	959	399	60
50	370	758	766	901	50	50	965	127	922	388	50
60	382	786	729	891	40	60	977	154	886	378	40
70	393	813	692	880	30	70	0,652 988	181	849	368	30
80	405	840	655	870	20	80	0,653 000	209	812	358	20
90	417	868	619	860	10	90	012	236	775	347	10
25 00	0,652 429	0,860 895	1,161 582	0,757 850	75 00	30 00	0,653 024	0,862 264	1,159 738	0,757 337	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	27	28	36	37	
1	1,0	1,1	1,2	2,7	2,8	3,6	3,7	1
2	2,0	2,2	2,4	5,4	5,6	7,2	7,4	2
3	3,0	3,3	3,6	8,1	8,4	10,8	11,1	3
4	4,0	4,4	4,8	10,8	11,2	14,4	14,8	4
5	5,0	5,5	6,0	13,5	14,0	18,0	18,5	5
6	6,0	6,6	7,2	16,2	16,8	21,6	22,2	6
7	7,0	7,7	8,4	18,9	19,6	25,2	25,9	7
8	8,0	8,8	9,6	21,6	22,4	28,8	29,6	8
9	9,0	9,9	10,8	24,3	25,2	32,4	33,3	9

54,75^g

54,70^g

45,30^g

45,35^g

45,30 ^g					45,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,653 024	0,862 264	1,159 738	0,757 337	70 00	35 00	0,653 619	0,863 634	1,157 898	0,756 824	65 00
10	036	291	701	327	90	10	631	661	861	814	90
20	048	318	665	317	80	20	643	689	825	803	80
30	060	346	628	306	70	30	654	716	788	793	70
40	072	373	591	296	60	40	666	744	751	783	60
50	084	400	554	286	50	50	678	771	714	773	50
60	096	428	517	276	40	60	690	798	678	762	40
70	107	455	480	265	30	70	702	826	641	752	30
80	119	483	444	255	20	80	714	853	604	742	20
90	131	510	407	245	10	90	726	881	567	732	10
31 00	0,653 143	0,862 537	1,159 370	0,757 234	69 00	36 00	0,653 738	0,863 908	1,157 531	0,756 721	64 00
10	155	565	333	224	90	10	750	936	494	711	90
20	167	592	296	214	80	20	761	963	457	701	80
30	179	620	259	204	70	30	773	0,863 990	420	690	70
40	191	647	223	193	60	40	785	0,864 018	384	680	60
50	203	674	186	183	50	50	797	045	347	670	50
60	214	702	149	173	40	60	809	073	310	660	40
70	226	729	112	163	30	70	821	100	273	649	30
80	238	757	075	152	20	80	833	128	237	639	20
90	250	784	039	142	10	90	845	155	200	629	10
32 00	0,653 262	0,862 811	1,159 002	0,757 132	68 00	37 00	0,653 856	0,864 182	1,157 163	0,756 619	63 00
10	274	839	1,158 965	122	90	10	868	210	126	608	90
20	286	866	928	111	80	20	880	237	090	598	80
30	298	894	891	101	70	30	892	265	053	588	70
40	310	921	855	091	60	40	904	292	1,157 016	578	60
50	322	948	818	081	50	50	916	320	1,156 979	567	50
60	333	0,862 976	781	070	40	60	928	347	943	557	40
70	345	0,863 003	744	060	30	70	940	375	906	547	30
80	357	031	707	050	20	80	952	402	869	536	20
90	369	058	671	040	10	90	963	429	832	526	10
33 00	0,653 381	0,863 085	1,158 634	0,757 029	67 00	38 00	0,653 975	0,864 457	1,156 796	0,756 516	62 00
10	393	113	597	019	90	10	987	484	759	506	90
20	405	140	560	0,757 009	80	20	0,653 999	512	722	495	80
30	417	168	523	0,756 998	70	30	0,654 011	539	686	485	70
40	429	195	487	988	60	40	023	567	649	475	60
50	440	223	450	978	50	50	035	594	612	465	50
60	452	250	413	968	40	60	047	622	575	454	40
70	464	277	376	957	30	70	059	649	539	444	30
80	476	305	339	947	20	80	070	676	502	434	20
90	488	332	303	937	10	90	082	704	465	423	10
34 00	0,653 500	0,863 360	1,158 266	0,756 927	66 00	39 00	0,654 094	0,864 731	1,156 429	0,756 413	61 00
10	512	387	229	916	90	10	106	759	392	403	90
20	524	414	192	906	80	20	118	786	355	393	80
30	536	442	156	896	70	30	130	814	318	382	70
40	547	469	119	886	60	40	142	841	282	372	60
50	559	497	082	875	50	50	154	869	245	362	50
60	571	524	045	865	40	60	165	896	208	351	40
70	583	552	1,158 008	855	30	70	177	924	172	341	30
80	595	579	1,157 972	844	20	80	189	951	135	331	20
90	607	606	935	834	10	90	201	0,864 978	098	321	10
35 00	0,653 619	0,863 634	1,157 898	0,756 824	65 00	40 00	0,654 213	0,865 006	1,156 061	0,756 310	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	27	28	36	37	
1	1,0	1,1	1,2	2,7	2,8	3,6	3,7	1
2	2,0	2,2	2,4	5,4	5,6	7,2	7,4	2
3	3,0	3,3	3,6	8,1	8,4	10,8	11,1	3
4	4,0	4,4	4,8	10,8	11,2	14,4	14,8	4
5	5,0	5,5	6,0	13,5	14,0	18,0	18,5	5
6	6,0	6,6	7,2	16,2	16,8	21,6	22,2	6
7	7,0	7,7	8,4	18,9	19,6	25,2	25,9	7
8	8,0	8,8	9,6	21,6	22,4	28,8	29,6	8
9	9,0	9,9	10,8	24,3	25,2	32,4	33,3	9

54,65^g

54,60^g

45,40^g

45,45^g

45,40 ^g					45,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,654 213	0,865 006	1,156 061	0,756 310	60 00	45 00	0,654 807	0,866 380	1,154 228	0,755 796	55 00
10	225	033	1,156 025	300	90	10	819	407	191	786	90
20	237	061	1,155 988	290	80	20	831	435	155	776	80
30	249	088	951	280	70	30	842	462	118	765	70
40	260	116	915	269	60	40	854	490	082	755	60
50	272	143	878	259	50	50	866	517	045	745	50
60	284	171	841	249	40	60	878	545	1,154 008	735	40
70	296	198	805	238	30	70	890	572	1,153 972	724	30
80	308	226	768	228	20	80	902	600	935	714	20
90	320	253	731	218	10	90	914	627	898	704	10
41 00	0,654 332	0,865 281	1,155 694	0,756 208	59 00	46 00	0,654 925	0,866 655	1,153 862	0,755 693	54 00
10	344	308	658	197	90	10	937	682	825	683	90
20	356	336	621	187	80	20	949	710	789	673	80
30	367	363	584	177	70	30	961	737	752	663	70
40	379	390	548	166	60	40	973	765	715	652	60
50	391	418	511	156	50	50	985	792	679	642	50
60	403	445	474	146	40	60	0,654 997	820	642	632	40
70	415	473	438	136	30	70	0,655 009	848	605	621	30
80	427	500	401	125	20	80	020	875	569	611	20
90	439	528	364	115	10	90	032	903	532	601	10
42 00	0,654 451	0,865 555	1,155 328	0,756 105	58 00	47 00	0,655 044	0,866 930	1,153 496	0,755 591	53 00
10	462	583	291	095	90	10	056	958	459	580	90
20	474	610	254	084	80	20	068	0,866 985	422	570	80
30	486	638	218	074	70	30	080	0,867 013	386	560	70
40	498	665	181	064	60	40	092	040	349	549	60
50	510	693	144	053	50	50	104	068	313	539	50
60	522	720	108	043	40	60	115	095	276	529	40
70	534	748	071	033	30	70	127	123	239	519	30
80	546	775	1,155 034	023	20	80	139	150	203	508	20
90	557	803	1,154 998	012	10	90	151	178	166	498	10
43 00	0,654 569	0,865 830	1,154 961	0,756 002	57 00	48 00	0,655 163	0,867 205	1,153 130	0,755 488	52 00
10	581	858	924	0,755 992	90	10	175	233	093	477	90
20	593	885	888	981	80	20	187	260	056	467	80
30	605	913	851	971	70	30	198	288	1,153 020	457	70
40	617	940	814	961	60	40	210	315	1,152 983	447	60
50	629	968	778	951	50	50	222	343	947	436	50
60	641	0,865 995	741	940	40	60	234	370	910	426	40
70	652	0,866 023	704	930	30	70	246	398	873	416	30
80	664	050	668	920	20	80	258	425	837	405	20
90	676	077	631	909	10	90	270	453	800	395	10
44 00	0,654 688	0,866 105	1,154 594	0,755 899	56 00	49 00	0,655 282	0,867 480	1,152 764	0,755 385	51 00
10	700	132	558	889	90	10	293	508	727	374	90
20	712	160	521	879	80	20	305	536	691	364	80
30	724	187	485	868	70	30	317	563	654	354	70
40	736	215	448	858	60	40	329	591	617	344	60
50	747	242	411	848	50	50	341	618	581	333	50
60	759	270	375	837	40	60	353	646	544	323	40
70	771	297	338	827	30	70	365	673	508	313	30
80	783	325	301	817	20	80	376	701	471	302	20
90	795	352	265	807	10	90	388	728	435	292	10
45 00	0,654 807	0,866 380	1,154 228	0,755 796	55 00	50 00	0,655 400	0,867 756	1,152 398	0,755 282	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			10	11	12	27	28	36	37		
			1,0	1,1	1,2	2,7	2,8	3,6	3,7		
			2,0	2,2	2,4	5,4	5,6	7,2	7,4		
			3,0	3,3	3,6	8,1	8,4	10,8	11,1		
			4,0	4,4	4,8	10,8	11,2	14,4	14,8		
			5,0	5,5	6,0	13,5	14,0	18,0	18,5		
			6,0	6,6	7,2	16,2	16,8	21,6	22,2		
			7,0	7,7	8,4	18,9	19,6	25,2	25,9		
			8,0	8,8	9,6	21,6	22,4	28,8	29,6		
			9,0	9,9	10,8	24,3	25,2	32,4	33,3		

54,55^g

54,50^g

45,70^g

45,75^g

45,70 ^g					45,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,657 770	0,873 278	1,145 111	0,753 219	30 00	75 00	0,658 361	0,874 663	1,143 297	0,752 702	25 00
10	782	306	074	209	90	10	373	691	261	692	90
20	793	333	038	198	80	20	385	719	224	682	80
30	805	361	1,145 002	188	70	30	397	747	188	671	70
40	817	389	1,144 965	178	60	40	408	774	152	661	60
50	829	417	929	167	50	50	420	802	116	651	50
60	841	444	893	157	40	60	432	830	080	640	40
70	853	472	857	147	30	70	444	857	043	630	30
80	864	500	820	136	20	80	456	885	1,143 007	620	20
90	876	527	784	126	10	90	467	913	1,142 971	609	10
71 00	0,657 888	0,873 555	1,144 748	0,753 116	29 00	76 00	0,658 479	0,874 941	1,142 935	0,752 599	24 00
10	900	583	711	105	90	10	491	968	898	588	90
20	912	610	675	095	80	20	503	0,874 996	862	578	80
30	924	638	639	085	70	30	515	0,875 024	826	568	70
40	935	666	602	074	60	40	527	052	790	557	60
50	947	693	566	064	50	50	538	079	754	547	50
60	959	721	530	054	40	60	550	107	717	537	40
70	971	749	494	043	30	70	562	135	681	526	30
80	983	777	457	033	20	80	574	163	645	516	20
90	0,657 994	804	421	023	10	90	586	190	609	506	10
72 00	0,658 006	0,873 832	1,144 385	0,753 012	28 00	77 00	0,658 598	0,875 218	1,142 572	0,752 495	23 00
10	018	860	348	0,753 002	90	10	609	246	536	485	90
20	030	887	312	0,752 992	80	20	621	274	500	475	80
30	042	915	276	981	70	30	633	301	464	464	70
40	054	943	240	971	60	40	645	329	428	454	60
50	065	970	203	961	50	50	657	357	391	444	50
60	077	0,873 998	167	950	40	60	668	384	355	433	40
70	089	0,874 026	131	940	30	70	680	412	319	423	30
80	101	054	095	930	20	80	692	440	283	413	20
90	113	081	058	919	10	90	704	468	247	402	10
73 00	0,658 125	0,874 109	1,144 022	0,752 909	27 00	78 00	0,658 716	0,875 495	1,142 210	0,752 392	22 00
10	136	137	1,143 986	899	90	10	728	523	174	382	90
20	148	164	950	888	80	20	739	551	138	371	80
30	160	192	913	878	70	30	751	579	102	361	70
40	172	220	877	868	60	40	763	606	066	351	60
50	184	248	841	857	50	50	775	634	1,142 029	340	50
60	196	275	804	847	40	60	787	662	1,141 993	330	40
70	207	303	768	837	30	70	798	690	957	319	30
80	219	331	732	826	20	80	810	717	921	309	20
90	231	358	696	816	10	90	822	745	885	299	10
74 00	0,658 243	0,874 386	1,143 659	0,752 806	26 00	79 00	0,658 834	0,875 773	1,141 848	0,752 288	21 00
10	255	414	623	795	90	10	846	801	812	278	90
20	267	442	587	785	80	20	858	829	776	268	80
30	278	469	551	775	70	30	869	856	740	257	70
40	290	497	514	764	60	40	881	884	704	247	60
50	302	525	478	754	50	50	893	912	667	237	50
60	314	552	442	744	40	60	905	940	631	226	40
70	326	580	406	733	30	70	917	967	595	216	30
80	337	608	369	723	20	80	928	0,875 995	559	206	20
90	349	636	333	713	10	90	940	0,876 023	523	195	10
75 00	0,658 361	0,874 663	1,143 297	0,752 702	25 00	80 00	0,658 952	0,876 051	1,141 487	0,752 185	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	27	28	36	37	
1	1,0	1,1	1,2	2,7	2,8	3,6	3,7	1
2	2,0	2,2	2,4	5,4	5,6	7,2	7,4	2
3	3,0	3,3	3,6	8,1	8,4	10,8	11,1	3
4	4,0	4,4	4,8	10,8	11,2	14,4	14,8	4
5	5,0	5,5	6,0	13,5	14,0	18,0	18,5	5
6	6,0	6,6	7,2	16,2	16,8	21,6	22,2	6
7	7,0	7,7	8,4	18,9	19,6	25,2	25,9	7
8	8,0	8,8	9,6	21,6	22,4	28,8	29,6	8
9	9,0	9,9	10,8	24,3	25,2	32,4	33,3	9

54,25^g

54,20^g

45,80^g

45,85^g

45,80 ^g					45,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,658 952	0,876 051	1,141 487	0,752 185	20 00	85 00	0,659 543	0,877 440	1,139 679	0,751 667	15 00
10	964	078	450	175	90	10	554	468	643	657	90
20	976	106	414	164	80	20	566	495	607	646	80
30	988	134	378	154	70	30	578	523	571	636	70
40	0,658 999	162	342	144	60	40	590	551	535	626	60
50	0,659 011	189	306	133	50	50	602	579	499	615	50
60	023	217	270	123	40	60	613	607	463	605	40
70	035	245	233	112	30	70	625	634	427	595	30
80	047	273	197	102	20	80	637	662	391	584	20
90	058	300	161	092	10	90	649	690	354	574	10
81 00	0,659 070	0,876 328	1,141 125	0,752 081	19 00	86 00	0,659 661	0,877 718	1,139 318	0,751 564	14 00
10	082	356	089	071	90	10	672	746	282	553	90
20	094	384	053	061	80	20	684	773	246	543	80
30	106	412	1,141 016	050	70	30	696	801	210	532	70
40	117	439	1,140 980	040	60	40	708	829	174	522	60
50	129	467	944	030	50	50	720	857	138	512	50
60	141	495	908	019	40	60	732	885	102	501	40
70	153	523	872	0,752 009	30	70	743	912	066	491	30
80	165	550	836	0,751 999	20	80	755	940	1,139 030	481	20
90	177	578	799	988	10	90	767	968	1,138 994	470	10
82 00	0,659 188	0,876 606	1,140 763	0,751 978	18 00	87 00	0,659 779	0,877 996	1,138 957	0,751 460	13 00
10	200	634	727	968	90	10	791	0,878 024	921	450	90
20	212	662	691	957	80	20	802	052	885	439	80
30	224	689	655	947	70	30	814	079	849	429	70
40	236	717	619	936	60	40	826	107	813	418	60
50	247	745	583	926	50	50	838	135	777	408	50
60	259	773	546	916	40	60	850	163	741	398	40
70	271	800	510	905	30	70	861	191	705	387	30
80	283	828	474	895	20	80	873	218	669	377	20
90	295	856	438	885	10	90	885	246	633	367	10
83 00	0,659 306	0,876 884	1,140 402	0,751 874	17 00	88 00	0,659 897	0,878 274	1,138 597	0,751 356	12 00
10	318	912	366	864	90	10	909	302	561	346	90
20	330	939	330	854	80	20	920	330	525	336	80
30	342	967	294	843	70	30	932	358	488	325	70
40	354	0,876 995	257	833	60	40	944	385	452	315	60
50	365	0,877 023	221	823	50	50	956	413	416	304	50
60	377	051	185	812	40	60	968	441	380	294	40
70	389	078	149	802	30	70	979	469	344	284	30
80	401	106	113	791	20	80	0,659 991	497	308	273	20
90	413	134	077	781	10	90	0,660 003	525	272	263	10
84 00	0,659 425	0,877 162	1,140 041	0,751 771	16 00	89 00	0,660 015	0,878 552	1,138 236	0,751 253	11 00
10	436	190	1,140 004	760	90	10	027	580	200	242	90
20	448	217	1,139 968	750	80	20	038	608	164	232	80
30	460	245	932	740	70	30	050	636	128	222	70
40	472	273	896	729	60	40	062	664	092	211	60
50	484	301	860	719	50	50	074	692	056	201	50
60	495	329	824	709	40	60	086	719	1,138 020	190	40
70	507	356	788	698	30	70	097	747	1,137 984	180	30
80	519	384	752	688	20	80	109	775	948	170	20
90	531	412	716	678	10	90	121	803	912	159	10
85 00	0,659 543	0,877 440	1,139 679	0,751 667	15 00	90 00	0,660 133	0,878 831	1,137 876	0,751 149	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	27	28	36	37	
1	1,0	1,1	1,2	2,7	2,8	3,6	3,7	1
2	2,0	2,2	2,4	5,4	5,6	7,2	7,4	2
3	3,0	3,3	3,6	8,1	8,4	10,8	11,1	3
4	4,0	4,4	4,8	10,8	11,2	14,4	14,8	4
5	5,0	5,5	6,0	13,5	14,0	18,0	18,5	5
6	6,0	6,6	7,2	16,2	16,8	21,6	22,2	6
7	7,0	7,7	8,4	18,9	19,6	25,2	25,9	7
8	8,0	8,8	9,6	21,6	22,4	28,8	29,6	8
9	9,0	9,9	10,8	24,3	25,2	32,4	33,3	9

54,15^g

54,10^g

45,90^g

45,95^g

45,90 ^g					45,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,660 133	0,878 831	1,137 876	0,751 149	10 00	95 00	0,660 723	0,880 224	1,136 075	0,750 630	05 00
10	145	859	839	139	90	10	734	252	039	620	90
20	156	886	803	128	80	20	746	279	1,136 003	609	80
30	168	914	767	118	70	30	758	307	1,135 907	599	70
40	180	942	731	107	60	40	770	335	931	589	60
50	192	970	695	097	50	50	781	363	895	578	50
60	204	0,878 998	659	087	40	60	793	391	859	568	40
70	215	0,879 026	623	076	30	70	805	419	823	558	30
80	227	053	587	066	20	80	817	447	787	547	20
90	239	081	551	056	10	90	829	475	751	537	10
91 00	0,660 251	0,879 109	1,137 515	0,751 045	09 00	96 00	0,660 840	0,880 503	1,135 715	0,750 526	04 00
10	263	137	479	035	90	10	852	530	679	516	90
20	274	165	443	024	80	20	864	558	643	506	80
30	286	193	407	014	70	30	876	586	607	495	70
40	298	221	371	0,751 004	60	40	888	614	571	485	60
50	310	248	335	0,750 993	50	50	899	642	535	475	50
60	322	276	299	983	40	60	911	670	499	464	40
70	333	304	263	973	30	70	923	698	463	454	30
80	345	332	227	962	20	80	935	726	427	443	20
90	357	360	191	952	10	90	947	754	391	433	10
92 00	0,660 369	0,879 388	1,137 155	0,750 942	08 00	97 00	0,660 958	0,880 781	1,135 355	0,750 423	03 00
10	381	416	119	931	90	10	970	809	319	412	90
20	392	443	083	921	80	20	982	837	284	402	80
30	404	471	047	910	70	30	0,660 994	865	248	391	70
40	416	499	1,137 011	900	60	40	0,661 005	893	212	381	60
50	428	527	1,136 975	890	50	50	017	921	176	371	50
60	439	555	939	879	40	60	029	949	140	360	40
70	451	583	903	869	30	70	041	0,880 977	104	350	30
80	463	611	867	859	20	80	053	0,881 005	068	340	20
90	475	638	831	848	10	90	064	033	1,135 032	329	10
93 00	0,660 487	0,879 666	1,136 795	0,750 838	07 00	98 00	0,661 076	0,881 060	1,134 996	0,750 319	02 00
10	498	694	759	827	90	10	088	088	960	308	90
20	510	722	723	817	80	20	100	116	924	298	80
30	522	750	687	807	70	30	112	144	888	288	70
40	534	778	651	796	60	40	123	172	852	277	60
50	546	806	615	786	50	50	135	200	816	267	50
60	557	833	579	776	40	60	147	228	780	256	40
70	569	861	543	765	30	70	159	256	744	246	30
80	581	889	507	755	20	80	170	284	708	236	20
90	593	917	471	744	10	90	182	312	673	225	10
94 00	0,660 605	0,879 945	1,136 435	0,750 734	06 00	99 00	0,661 194	0,881 339	1,134 637	0,750 215	01 00
10	616	0,879 973	399	724	90	10	206	367	601	205	90
20	628	0,880 001	363	713	80	20	218	395	565	194	80
30	640	029	327	703	70	30	229	423	529	184	70
40	652	056	291	692	60	40	241	451	493	173	60
50	664	084	255	682	50	50	253	479	457	163	50
60	675	112	219	672	40	60	265	507	421	153	40
70	687	140	183	661	30	70	277	535	385	142	30
80	699	168	147	651	20	80	288	563	349	132	20
90	711	196	111	641	10	90	300	591	313	121	10
95 00	0,660 723	0,880 224	1,136 075	0,750 630	05 00	00 00	0,661 312	0,881 619	1,134 277	0,750 111	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			10	11	12	27	28	35	36	37	
			1,0	1,1	1,2	2,7	2,8	3,5	3,6	3,7	1
			2,0	2,2	2,4	5,4	5,6	7,0	7,2	7,4	2
			3,0	3,3	3,6	8,1	8,4	10,5	10,8	11,1	3
			4,0	4,4	4,8	10,8	11,2	14,0	14,4	14,8	4
			5,0	5,5	6,0	13,5	14,0	17,5	18,0	18,5	5
			6,0	6,6	7,2	16,2	16,8	21,0	21,6	22,2	6
			7,0	7,7	8,4	18,9	19,6	24,5	25,2	25,9	7
			8,0	8,8	9,6	21,6	22,4	28,0	28,8	29,6	8
			9,0	9,9	10,8	24,3	25,2	31,5	32,4	33,3	9

54,05^g

54,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

46,00^g

46,05^g

46,00 ^g					46,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,661 312	0,881 619	1,134 277	0,750 111	00 00	05 00	0,661 901	0,883 015	1,132 483	0,749 591	95 00
10	324	647	241	101	90	10	913	043	447	581	90
20	335	674	206	090	80	20	924	071	411	571	80
30	347	702	170	080	70	30	936	099	376	560	70
40	359	730	134	070	60	40	948	127	340	550	60
50	371	758	098	059	50	50	960	155	304	539	50
60	383	786	062	049	40	60	971	183	268	529	40
70	394	814	1,134 026	038	30	70	983	211	232	519	30
80	406	842	1,133 990	028	20	80	0,661 995	239	196	508	20
90	418	870	954	018	10	90	0,662 007	267	160	498	10
01 00	0,661 430	0,881 898	1,133 918	0,750 007	99 00	06 00	0,662 019	0,883 295	1,132 125	0,749 487	94 00
10	441	926	882	0,749 997	90	10	030	323	089	477	90
20	453	954	846	986	80	20	042	351	053	467	80
30	465	0,881 982	811	976	70	30	054	379	1,132 017	456	70
40	477	0,882 010	775	966	60	40	066	407	1,131 981	446	60
50	489	0937	739	955	50	50	077	435	945	435	50
60	500	065	703	945	40	60	089	463	910	425	40
70	512	093	667	934	30	70	101	491	874	415	30
80	524	121	631	924	20	80	113	519	838	404	20
90	536	149	595	914	10	90	124	547	802	394	10
02 00	0,661 547	0,882 177	1,133 559	0,749 903	98 00	07 00	0,662 136	0,883 575	1,131 766	0,749 383	93 00
10	559	205	523	893	90	10	148	603	730	373	90
20	571	233	487	882	80	20	160	631	695	363	80
30	583	261	452	872	70	30	172	659	659	352	70
40	595	289	416	862	60	40	183	687	623	342	60
50	606	317	380	851	50	50	195	715	587	331	50
60	618	345	344	841	40	60	207	743	551	321	40
70	630	373	308	831	30	70	219	770	515	311	30
80	642	401	272	820	20	80	230	798	480	300	20
90	653	429	236	810	10	90	242	826	444	290	10
03 00	0,661 665	0,882 456	1,133 200	0,749 799	97 00	08 00	0,662 254	0,883 854	1,131 408	0,749 279	92 00
10	677	484	165	789	90	10	266	882	372	269	90
20	689	512	129	779	80	20	277	910	336	259	80
30	701	540	093	768	70	30	289	938	301	248	70
40	712	568	057	758	60	40	301	966	265	238	60
50	724	596	1,133 021	747	50	50	313	0,883 994	229	227	50
60	736	624	1,132 985	737	40	60	325	0,884 022	193	217	40
70	748	652	949	727	30	70	336	050	157	207	30
80	759	680	913	716	20	80	348	078	122	196	20
90	771	708	878	706	10	90	360	106	086	186	10
04 00	0,661 783	0,882 736	1,132 842	0,749 695	96 00	09 00	0,662 372	0,884 134	1,131 050	0,749 175	91 00
10	795	764	806	685	90	10	383	162	1,131 014	165	90
20	807	792	770	675	80	20	395	190	1,130 978	155	80
30	818	820	734	664	70	30	407	218	943	144	70
40	830	848	698	654	60	40	419	246	907	134	60
50	842	876	662	643	50	50	430	274	871	123	50
60	854	904	626	633	40	60	442	302	835	113	40
70	865	932	591	623	30	70	454	330	799	103	30
80	877	959	555	612	20	80	466	358	764	092	20
90	889	0,882 987	519	602	10	90	478	386	728	082	10
05 00	0,661 901	0,883 015	1,132 483	0,749 591	95 00	10 00	0,662 489	0,884 414	1,130 692	0,749 071	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	27	28	35	36	
1	1,0	1,1	1,2	2,7	2,8	3,5	3,6	1
2	2,0	2,2	2,4	5,4	5,6	7,0	7,2	2
3	3,0	3,3	3,6	8,1	8,4	10,5	10,8	3
4	4,0	4,4	4,8	10,8	11,2	14,0	14,4	4
5	5,0	5,5	6,0	13,5	14,0	17,5	18,0	5
6	6,0	6,6	7,2	16,2	16,8	21,0	21,6	6
7	7,0	7,7	8,4	18,9	19,6	24,5	25,2	7
8	8,0	8,8	9,6	21,6	22,4	28,0	28,8	8
9	9,0	9,9	10,8	24,3	25,2	31,5	32,4	9

53,95^g

53,90^g

46,10^g

46,15^g

46,10 ^g					46,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,662 489	0,884 414	1,130 692	0,749 071	90 00	15 00	0,663 077	0,885 815	1,128 904	0,748 551	85 00
10	501	442	656	061	90	10	089	843	868	540	90
20	513	470	620	051	80	20	101	871	833	530	80
30	525	498	585	040	70	30	113	899	797	520	70
40	536	526	549	030	60	40	124	927	761	509	60
50	548	554	513	019	50	50	136	955	725	499	50
60	560	582	477	0,749 009	40	60	148	0,885 983	690	488	40
70	572	610	441	0,748 999	30	70	160	0,886 011	654	478	30
80	583	638	406	988	20	80	171	039	618	467	20
90	595	666	370	978	10	90	183	067	583	457	10
11 00	0,662 607	0,884 694	1,130 334	0,748 967	89 00	16 00	0,663 195	0,886 095	1,128 547	0,748 447	84 00
10	619	722	298	957	90	10	207	123	511	436	90
20	631	750	263	946	80	20	219	151	475	426	80
30	642	778	227	936	70	30	230	179	440	415	70
40	654	806	191	926	60	40	242	207	404	405	60
50	666	834	155	915	50	50	254	235	368	395	50
60	678	862	119	905	40	60	266	264	333	384	40
70	689	890	084	894	30	70	277	292	297	374	30
80	701	918	048	884	20	80	289	320	261	363	20
90	713	946	1,130 012	874	10	90	301	348	225	353	10
12 00	0,662 725	0,884 974	1,129 976	0,748 863	88 00	17 00	0,663 313	0,886 376	1,128 190	0,748 342	83 00
10	736	0,885 002	941	853	90	10	324	404	154	332	90
20	748	030	905	842	80	20	336	432	118	322	80
30	760	058	869	832	70	30	348	460	083	311	70
40	772	086	833	822	60	40	360	488	047	301	60
50	783	114	798	811	50	50	371	516	1,128 011	290	50
60	795	142	762	801	40	60	383	544	1,127 976	280	40
70	807	170	726	790	30	70	395	572	940	270	30
80	819	198	690	780	20	80	407	600	904	259	20
90	830	226	655	769	10	90	418	628	869	249	10
13 00	0,662 842	0,885 254	1,129 619	0,748 759	87 00	18 00	0,663 430	0,886 656	1,127 833	0,748 238	82 00
10	854	282	583	749	90	10	442	684	797	228	90
20	866	310	547	738	80	20	454	712	761	217	80
30	878	338	512	728	70	30	465	740	726	207	70
40	889	366	476	717	60	40	477	768	690	197	60
50	901	394	440	707	50	50	489	797	654	186	50
60	913	422	404	697	40	60	501	825	619	176	40
70	925	450	369	686	30	70	512	853	583	165	30
80	936	479	333	676	20	80	524	881	547	155	20
90	948	507	297	665	10	90	536	909	512	144	10
14 00	0,662 960	0,885 535	1,129 261	0,748 655	86 00	19 00	0,663 548	0,886 937	1,127 476	0,748 134	81 00
10	972	563	226	645	90	10	559	965	440	124	90
20	983	591	190	634	80	20	571	0,886 993	405	113	80
30	0,662 995	619	154	624	70	30	583	0,887 021	369	103	70
40	0,663 007	647	118	613	60	40	595	049	333	092	60
50	019	675	083	603	50	50	606	077	298	082	50
60	030	703	047	592	40	60	618	105	262	071	40
70	042	731	1,129 011	582	30	70	630	133	226	061	30
80	054	759	1,128 976	572	20	80	642	161	191	051	20
90	066	787	940	561	10	90	653	189	155	040	10
15 00	0,663 077	0,885 815	1,128 904	0,748 551	85 00	20 00	0,663 665	0,887 218	1,127 119	0,748 030	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	28	29	35	36	
1	1,0	1,1	1,2	2,8	2,9	3,5	3,6	1
2	2,0	2,2	2,4	5,6	5,8	7,0	7,2	2
3	3,0	3,3	3,6	8,4	8,7	10,5	10,8	3
4	4,0	4,4	4,8	11,2	11,6	14,0	14,4	4
5	5,0	5,5	6,0	14,0	14,5	17,5	18,0	5
6	6,0	6,6	7,2	16,8	17,4	21,0	21,6	6
7	7,0	7,7	8,4	19,6	20,3	24,5	25,2	7
8	8,0	8,8	9,6	22,4	23,2	28,0	28,8	8
9	9,0	9,9	10,8	25,2	26,1	31,5	32,4	9

53,85^g

53,80^g

46,50^g

46,55^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos		
50 00		0,667 183	0,895 675	1,116 477	0,744 894	50 00	55 00		0,667 768	0,897 091	1,114 714	0,744 370	45 00	
10		194	703	441	884	90	10		779	120	679	359	90	
20		206	731	406	873	80	20		791	148	643	349	80	
30		218	760	371	863	70	30		803	176	608	338	70	
40		230	788	336	852	60	40		814	205	573	328	60	
50		241	816	300	842	50	50		826	233	538	317	50	
60		253	845	265	831	40	60		838	261	503	307	40	
70		265	873	230	821	30	70		849	290	467	296	30	
80		276	901	194	810	20	80		861	318	432	286	20	
90		288	930	159	800	10	90		873	346	397	275	10	
51 00		0,667 300	0,895 958	1,116 124	0,744 789	49 00	56 00		0,667 885	0,897 375	1,114 362	0,744 265	44 00	
10		311	0,895 986	089	779	90	10		896	403	326	254	90	
20		323	0,896 014	053	768	80	20		908	431	291	244	80	
30		335	043	1,116 018	758	70	30		920	460	256	233	70	
40		347	071	1,115 983	747	60	40		931	488	221	223	60	
50		358	099	948	737	50	50		943	517	186	212	50	
60		370	128	912	726	40	60		955	545	150	202	40	
70		382	156	877	716	30	70		966	573	115	191	30	
80		393	184	842	705	20	80		978	602	080	181	20	
90		405	213	807	695	10	90		0,667 990	630	045	170	10	
52 00		0,667 417	0,896 241	1,115 771	0,744 684	48 00	57 00		0,668 001	0,897 658	1,114 010	0,744 160	43 00	
10		428	269	736	674	90	10		013	687	1,113 974	150	90	
20		440	298	701	663	80	20		025	715	939	139	80	
30		452	326	665	653	70	30		036	743	904	129	70	
40		464	354	630	642	60	40		048	772	869	118	60	
50		475	383	595	632	50	50		060	800	834	108	50	
60		487	411	560	622	40	60		072	829	798	097	40	
70		499	439	524	611	30	70		083	857	763	087	30	
80		510	468	489	601	20	80		095	885	728	076	20	
90		522	496	454	590	10	90		107	914	693	066	10	
53 00		0,667 534	0,896 524	1,115 419	0,744 580	47 00	58 00		0,668 118	0,897 942	1,113 658	0,744 055	42 00	
10		545	553	383	569	90	10		130	970	622	045	90	
20		557	581	348	559	80	20		142	0,897 999	587	034	80	
30		569	609	313	548	70	30		153	0,898 027	552	024	70	
40		580	638	278	538	60	40		165	056	517	013	60	
50		592	666	242	527	50	50		177	084	482	0,744 003	50	
60		604	694	207	517	40	60		188	112	447	0,743 992	40	
70		616	723	172	506	30	70		200	141	411	982	30	
80		627	751	137	496	20	80		212	169	376	971	20	
90		639	779	101	485	10	90		223	197	341	961	10	
54 00		0,667 651	0,896 808	1,115 066	0,744 475	46 00	59 00		0,668 235	0,898 226	1,113 306	0,743 950	41 00	
10		662	836	1,115 031	464	90	10		247	254	271	940	90	
20		674	864	1,114 996	454	80	20		259	283	235	929	80	
30		686	893	961	443	70	30		270	311	200	919	70	
40		697	921	925	433	60	40		282	339	165	908	60	
50		709	949	890	422	50	50		294	368	130	898	50	
60		721	0,896 978	855	412	40	60		305	396	095	887	40	
70		733	0,897 006	820	401	30	70		317	424	060	877	30	
80		744	034	784	391	20	80		329	453	1,113 024	866	20	
90		756	063	749	380	10	90		340	481	1,112 989	856	10	
55 00		0,667 768	0,897 091	1,114 714	0,744 370	45 00	60 00		0,668 352	0,898 510	1,112 954	0,743 845	40 00	
	cos	ctg	tg	sin		c	cc		cos	ctg	tg	sin	c	cc

	10	11	12	28	29	35	36	
1	1,0	1,1	1,2	2,8	2,9	3,5	3,6	1
2	2,0	2,2	2,4	5,6	5,8	7,0	7,2	2
3	3,0	3,3	3,6	8,4	8,7	10,5	10,8	3
4	4,0	4,4	4,8	11,2	11,6	14,0	14,4	4
5	5,0	5,5	6,0	14,0	14,5	17,5	18,0	5
6	6,0	6,6	7,2	16,8	17,4	21,0	21,6	6
7	7,0	7,7	8,4	19,6	20,3	24,5	25,2	7
8	8,0	8,8	9,6	22,4	23,2	28,0	28,8	8
9	9,0	9,9	10,8	25,2	26,1	31,5	32,4	9

53,45^g

53,40^g

46,60^g

46,65^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos	
60	00	0,668 352	0,898 510	1,112 954	0,743 845	40	00	0,668 936	0,899 930	1,111 197	0,743 320	35	00
10		364	538	919	835	90	10	948	959	162	309	90	90
20		375	566	884	824	80	20	959	0,899 987	127	299	80	80
30		387	595	849	814	70	30	971	0,900 015	092	288	70	70
40		399	623	813	803	60	40	983	044	057	278	60	60
50		410	652	778	793	50	50	0,668 994	072	1,111 022	267	50	50
60		422	680	743	782	40	60	0,669 006	101	1,110 987	257	40	40
70		434	708	708	772	30	70	018	129	952	246	30	30
80		445	737	673	761	20	80	029	158	917	236	20	20
90		457	765	638	751	10	90	041	186	882	225	10	10
61	00	0,668 469	0,898 794	1,112 603	0,743 740	39	00	0,669 053	0,900 214	1,110 846	0,743 215	34	00
10		481	822	567	730	90	10	064	243	811	204	90	90
20		492	850	532	719	80	20	076	271	776	194	80	80
30		504	879	497	709	70	30	088	300	741	183	70	70
40		516	907	462	698	60	40	099	328	706	173	60	60
50		527	936	427	688	50	50	111	357	671	162	50	50
60		539	964	392	677	40	60	123	385	636	152	40	40
70		551	0,898 992	356	667	30	70	134	414	601	141	30	30
80		562	0,899 021	321	656	20	80	146	442	566	131	20	20
90		574	049	286	646	10	90	158	470	531	120	10	10
62	00	0,668 586	0,899 078	1,112 251	0,743 635	38	00	0,669 170	0,900 499	1,110 496	0,743 110	33	00
10		597	106	216	625	90	10	181	527	460	099	90	90
20		609	134	181	614	80	20	193	556	425	089	80	80
30		621	163	146	604	70	30	205	584	390	078	70	70
40		632	191	111	593	60	40	216	613	355	068	60	60
50		644	220	075	583	50	50	228	641	320	057	50	50
60		656	248	040	572	40	60	240	670	285	047	40	40
70		667	276	1,112 005	562	30	70	251	698	250	036	30	30
80		679	305	1,111 970	551	20	80	263	726	215	026	20	20
90		691	333	935	541	10	90	275	755	180	015	10	10
63	00	0,668 702	0,899 362	1,111 900	0,743 530	37	00	0,669 286	0,900 783	1,110 145	0,743 005	32	00
10		714	390	865	520	90	10	298	812	110	0,742 994	90	90
20		726	419	829	509	80	20	310	840	075	984	80	80
30		738	447	794	499	70	30	321	869	040	973	70	70
40		749	475	759	488	60	40	333	897	1,110 005	963	60	60
50		761	504	724	478	50	50	345	926	1,109 970	952	50	50
60		773	532	689	467	40	60	356	954	934	942	40	40
70		784	561	654	457	30	70	368	0,900 983	899	931	30	30
80		796	589	619	446	20	80	380	0,901 011	864	921	20	20
90		808	617	584	436	10	90	391	039	829	910	10	10
64	00	0,668 819	0,899 646	1,111 548	0,743 425	36	00	0,669 403	0,901 068	1,109 794	0,742 900	31	00
10		831	674	513	415	90	10	415	096	759	889	90	90
20		843	703	478	404	80	20	426	125	724	878	80	80
30		854	731	443	394	70	30	438	153	689	868	70	70
40		866	760	408	383	60	40	450	182	654	857	60	60
50		878	788	373	373	50	50	461	210	619	847	50	50
60		889	816	338	362	40	60	473	239	584	836	40	40
70		901	845	303	352	30	70	485	267	549	826	30	30
80		913	873	268	341	20	80	496	296	514	815	20	20
90		924	902	233	330	10	90	508	324	479	805	10	10
65	00	0,668 936	0,899 930	1,111 197	0,743 320	35	00	0,669 520	0,901 353	1,109 444	0,742 794	30	00
		cos	ctg	tg	sin	c	cc	cos	ctg	tg	sin	c	cc

	10	11	12	28	29	35	36	
1	1,0	1,1	1,2	2,8	2,9	3,5	3,6	1
2	2,0	2,2	2,4	5,6	5,8	7,0	7,2	2
3	3,0	3,3	3,6	8,4	8,7	10,5	10,8	3
4	4,0	4,4	4,8	11,2	11,6	14,0	14,4	4
5	5,0	5,5	6,0	14,0	14,5	17,5	18,0	5
6	6,0	6,6	7,2	16,8	17,4	21,0	21,6	6
7	7,0	7,7	8,4	19,6	20,3	24,5	25,2	7
8	8,0	8,8	9,6	22,4	23,2	28,0	28,8	8
9	9,0	9,9	10,8	25,2	26,1	31,5	32,4	9

53,35^g

53,30^g

46,70^g

46,75^g

46,70 ^g					46,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,669 520	0,901 353	1,109 444	0,742 794	30 00	75 00	0,670 103	0,902 777	1,107 693	0,742 268	25 00
10	531	381	409	784	90	10	114	806	658	258	90
20	543	410	374	773	80	20	126	834	623	247	80
30	555	438	339	763	70	30	138	863	588	237	70
40	566	466	304	752	60	40	149	891	553	226	60
50	578	495	269	742	50	50	161	920	518	216	50
60	590	523	234	731	40	60	173	948	483	205	40
70	601	552	198	721	30	70	184	0,902 977	448	195	30
80	613	580	163	710	20	80	196	0,903 005	413	184	20
90	625	609	128	700	10	90	208	034	378	174	10
71 00	0,669 636	0,901 637	1,109 093	0,742 689	29 00	76 00	0,670 219	0,903 062	1,107 343	0,742 163	24 00
10	648	666	058	679	90	10	231	091	308	153	90
20	660	694	1,109 023	668	80	20	243	119	273	142	80
30	671	723	1,108 988	658	70	30	254	148	239	131	70
40	683	751	953	647	60	40	266	176	204	121	60
50	695	780	918	637	50	50	278	205	169	110	50
60	706	808	883	626	40	60	289	233	134	100	40
70	718	837	848	616	30	70	301	262	099	089	30
80	730	865	813	605	20	80	313	290	064	079	20
90	741	894	778	595	10	90	324	319	1,107 029	068	10
72 00	0,669 753	0,901 922	1,108 743	0,742 584	28 00	77 00	0,670 336	0,903 347	1,106 994	0,742 058	23 00
10	765	951	708	573	90	10	348	376	959	047	90
20	776	0,901 979	673	563	80	20	359	404	924	037	80
30	788	0,902 008	638	552	70	30	371	433	889	026	70
40	800	036	603	542	60	40	383	462	854	016	60
50	811	065	568	531	50	50	394	490	819	0,742 005	50
60	823	093	533	521	40	60	406	519	784	0,741 995	40
70	835	122	498	510	30	70	418	547	749	984	30
80	846	150	463	500	20	80	429	576	714	974	20
90	858	179	428	489	10	90	441	604	679	963	10
73 00	0,669 870	0,902 207	1,108 393	0,742 479	27 00	78 00	0,670 453	0,903 633	1,106 644	0,741 952	22 00
10	881	236	358	468	90	10	464	661	609	942	90
20	893	264	323	458	80	20	476	690	574	931	80
30	905	293	288	447	70	30	487	718	539	921	70
40	916	321	253	437	60	40	499	747	505	910	60
50	928	350	218	426	50	50	511	775	470	900	50
60	940	378	183	416	40	60	522	804	435	889	40
70	951	407	148	405	30	70	534	833	400	879	30
80	963	435	113	395	20	80	546	861	365	868	20
90	975	464	078	384	10	90	557	890	330	858	10
74 00	0,669 986	0,902 492	1,108 043	0,742 374	26 00	79 00	0,670 569	0,903 918	1,106 295	0,741 847	21 00
10	0,669 998	521	1,108 008	363	90	10	581	947	260	837	90
20	0,670 010	549	1,107 973	353	80	20	592	0,903 975	225	826	80
30	021	578	938	342	70	30	604	0,904 004	190	816	70
40	033	606	903	331	60	40	616	032	155	805	60
50	045	635	868	321	50	50	627	061	120	794	50
60	056	663	833	310	40	60	639	089	085	784	40
70	068	692	798	300	30	70	651	118	050	773	30
80	079	720	763	289	20	80	662	146	1,106 015	763	20
90	091	749	728	279	10	90	674	175	1,105 981	752	10
75 00	0,670 103	0,902 777	1,107 693	0,742 268	25 00	80 00	0,670 686	0,904 204	1,105 946	0,741 742	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
			10	11	12	28	29	34	35	36	
			1	1,0	1,1	1,2	2,8	3,4	3,5	3,6	1
			2	2,0	2,2	2,4	5,6	5,8	6,8	7,0	2
			3	3,0	3,3	3,6	8,4	8,7	10,2	10,5	3
			4	4,0	4,4	4,8	11,2	11,6	13,6	14,0	4
			5	5,0	5,5	6,0	14,0	14,5	17,0	17,5	5
			6	6,0	6,6	7,2	16,8	17,4	20,4	21,0	6
			7	7,0	7,7	8,4	19,6	20,3	23,8	24,5	7
			8	8,0	8,8	9,6	22,4	23,2	27,2	28,0	8
			9	9,0	9,9	10,8	25,2	26,1	30,6	31,5	9

53,25^g

53,20^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

46,90^g

46,95^g

46,90 ^g					46,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,671 850	0,907 063	1,102 460	0,740 687	10 00	95 00	0,672 431	0,908 495	1,100 721	0,740 159	05 00
10	862	091	425	677	90	10	443	524	686	149	90
20	873	120	390	666	80	20	455	553	652	138	80
30	885	149	355	656	70	30	466	581	617	128	70
40	896	177	320	645	60	40	478	610	582	117	60
50	908	206	286	635	50	50	490	639	547	107	50
60	920	235	251	624	40	60	501	667	513	096	40
70	931	263	216	613	30	70	513	696	478	086	30
80	943	292	181	603	20	80	524	725	443	075	20
90	955	320	146	592	10	90	536	753	409	064	10
91 00	0,671 966	0,907 349	1,102 112	0,740 582	09 00	96 00	0,672 548	0,908 782	1,100 374	0,740 054	04 00
10	978	378	077	571	90	10	559	811	339	043	90
20	0,671 989	406	042	561	80	20	571	839	304	033	80
30	0,672 001	435	1,102 007	550	70	30	583	868	270	022	70
40	013	464	1,101 973	540	60	40	594	897	235	012	60
50	024	492	938	529	50	50	606	926	200	0,740 001	50
60	036	521	903	518	40	60	617	954	165	0,739 990	40
70	048	550	868	508	30	70	629	0,908 983	131	980	30
80	059	578	833	497	20	80	641	0,909 012	096	969	20
90	071	607	799	487	10	90	652	040	061	959	10
92 00	0,672 083	0,907 636	1,101 764	0,740 476	08 00	97 00	0,672 664	0,909 069	1,100 027	0,739 948	03 00
10	094	664	729	466	90	10	676	098	1,099 992	938	90
20	106	693	694	455	80	20	687	126	957	927	80
30	117	721	660	445	70	30	699	155	922	916	70
40	129	750	625	434	60	40	710	184	888	906	60
50	141	779	590	423	50	50	722	212	853	895	50
60	152	807	555	413	40	60	734	241	818	885	40
70	164	836	520	402	30	70	745	270	784	874	30
80	176	865	486	392	20	80	757	298	749	864	20
90	187	893	451	381	10	90	768	327	714	853	10
93 00	0,672 199	0,907 922	1,101 416	0,740 371	07 00	98 00	0,672 780	0,909 356	1,099 679	0,739 842	02 00
10	210	951	381	360	90	10	792	385	645	832	90
20	222	0,907 979	347	350	80	20	803	413	610	821	80
30	234	0,908 008	312	339	70	30	815	442	575	811	70
40	245	037	277	328	60	40	827	471	541	800	60
50	257	065	242	318	50	50	838	499	506	790	50
60	269	094	208	307	40	60	850	528	471	779	40
70	280	123	173	297	30	70	861	557	437	769	30
80	292	151	138	286	20	80	873	585	402	758	20
90	304	180	103	276	10	90	885	614	367	747	10
94 00	0,672 315	0,908 209	1,101 069	0,740 265	06 00	99 00	0,672 896	0,909 643	1,099 333	0,739 737	01 00
10	327	237	1,101 034	255	90	10	908	672	298	726	90
20	338	266	1,100 999	244	80	20	920	700	263	716	80
30	350	295	964	233	70	30	931	729	228	705	70
40	362	323	930	223	60	40	943	758	194	695	60
50	373	352	895	212	50	50	954	786	159	684	50
60	385	381	860	202	40	60	966	815	124	673	40
70	397	409	825	191	30	70	978	844	090	663	30
80	408	438	791	181	20	80	0,672 989	873	055	652	20
90	420	467	756	170	10	90	0,673 001	901	1,099 020	642	10
95 00	0,672 431	0,908 495	1,100 721	0,740 159	05 00	00 00	0,673 013	0,909 930	1,098 986	0,739 631	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	28	29	34	35	
1	1,0	1,1	1,2	2,8	2,9	3,4	3,5	1
2	2,0	2,2	2,4	5,6	5,8	6,8	7,0	2
3	3,0	3,3	3,6	8,4	8,7	10,2	10,5	3
4	4,0	4,4	4,8	11,2	11,6	13,6	14,0	4
5	5,0	5,5	6,0	14,0	14,5	17,0	17,5	5
6	6,0	6,6	7,2	16,8	17,4	20,4	21,0	6
7	7,0	7,7	8,4	19,6	20,3	23,8	24,5	7
8	8,0	8,8	9,6	22,4	23,2	27,2	28,0	8
9	9,0	9,9	10,8	25,2	26,1	30,6	31,5	9

53,05^g

53,00^g

47,00^g

47,05^g

47,00 ^g					47,05 ^g					
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos	
00 00	0,673 013	0,909 930	1,098 986	0,739 631	00 00	0,673 593	0,911 367	1,097 253	0,739 102	95 00
10	024	959	951	621	90	605	395	219	092	90
20	036	0,909 987	916	610	80	616	424	184	081	80
30	047	0,910 016	882	599	70	628	453	149	071	70
40	059	045	847	589	60	640	482	115	060	60
50	071	074	812	578	50	651	510	080	049	50
60	082	102	778	568	40	663	539	045	039	40
70	094	131	743	557	30	674	568	1,097 011	028	30
80	105	160	708	547	20	686	597	1,096 976	018	20
90	117	188	674	536	10	698	626	942	0,739 007	10
01 00	0,673 129	0,910 217	1,098 639	0,739 525	99 00	0,673 709	0,911 654	1,096 907	0,738 996	94 00
10	140	246	604	515	90	721	683	872	986	90
20	152	275	570	504	80	733	712	838	975	80
30	164	303	535	494	70	744	741	803	965	70
40	175	332	500	483	60	756	769	769	954	60
50	187	361	466	472	50	767	798	734	944	50
60	198	390	431	462	40	779	827	699	933	40
70	210	418	396	451	30	791	856	665	922	30
80	222	447	362	441	20	802	884	630	912	20
90	233	476	327	430	10	814	913	596	901	10
02 00	0,673 245	0,910 504	1,098 292	0,739 420	98 00	0,673 825	0,911 942	1,096 561	0,738 891	93 00
10	256	533	258	409	90	837	0,911 971	526	880	90
20	268	562	223	398	80	849	0,912 000	492	869	80
30	280	591	188	388	70	860	028	457	859	70
40	291	619	154	377	60	872	057	423	848	60
50	303	648	119	367	50	883	086	388	838	50
60	315	677	084	356	40	895	115	353	827	40
70	326	706	050	346	30	907	143	319	817	30
80	338	734	1,098 015	335	20	918	172	284	806	20
90	349	763	1,097 980	324	10	930	201	250	795	10
03 00	0,673 361	0,910 792	1,097 946	0,739 314	97 00	0,673 941	0,912 230	1,096 215	0,738 785	92 00
10	373	821	911	303	90	953	258	181	774	90
20	384	849	877	293	80	965	287	146	764	80
30	396	878	842	282	70	976	316	111	753	70
40	407	907	807	272	60	988	345	077	742	60
50	419	935	773	261	50	0,673 999	374	042	732	50
60	431	964	738	250	40	0,674 011	402	1,096 008	721	40
70	442	0,910 993	703	240	30	023	431	1,095 973	711	30
80	454	0,911 022	669	229	20	034	460	938	700	20
90	465	050	634	219	10	046	489	904	689	10
04 00	0,673 477	0,911 079	1,097 599	0,739 208	96 00	0,674 057	0,912 518	1,095 869	0,738 679	91 00
10	489	108	565	198	90	069	546	835	668	90
20	500	137	530	187	80	081	575	800	658	80
30	512	165	496	176	70	092	604	766	647	70
40	524	194	461	166	60	104	633	731	637	60
50	535	223	426	155	50	115	662	696	626	50
60	547	252	392	145	40	127	690	662	615	40
70	558	280	357	134	30	139	719	627	605	30
80	570	309	322	123	20	150	748	593	594	20
90	582	338	288	113	10	162	777	558	584	10
05 00	0,673 593	0,911 367	1,097 253	0,739 102	95 00	0,674 173	0,912 805	1,095 524	0,738 573	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc	cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	28	29	34	35	
1	1,0	1,1	1,2	2,8	2,9	3,4	3,5	1
2	2,0	2,2	2,4	5,6	5,8	6,8	7,0	2
3	3,0	3,3	3,6	8,4	8,7	10,2	10,5	3
4	4,0	4,4	4,8	11,2	11,6	13,6	14,0	4
5	5,0	5,5	6,0	14,0	14,5	17,0	17,5	5
6	6,0	6,6	7,2	16,8	17,4	20,4	21,0	6
7	7,0	7,7	8,4	19,6	20,3	23,8	24,5	7
8	8,0	8,8	9,6	22,4	23,2	27,2	28,0	8
9	9,0	9,9	10,8	25,2	26,1	30,6	31,5	9

52,95^g

52,90^g

47,20^g

47,25^g

47,20 ^g					47,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,675 333	0,915 689	1,092 074	0,737 513	80 00	25 00	0,675 912	0,917 134	1,090 353	0,736 982	75 00
10	344	718	039	503	90	10	923	163	319	972	90
20	356	747	1,092 005	492	80	20	935	192	284	961	80
30	368	776	1,091 970	481	70	30	947	221	250	951	70
40	379	805	936	471	60	40	958	250	215	940	60
50	391	834	901	460	50	50	970	279	181	929	50
60	402	863	867	449	40	60	981	308	147	919	40
70	414	891	833	439	30	70	0,675 993	337	112	908	30
80	425	920	798	428	20	80	0,676 004	366	078	898	20
90	437	949	764	418	10	90	016	395	044	887	10
21 00	0,675 449	0,915 978	1,091 729	0,737 407	79 00	26 00	0,676 028	0,917 423	1,090 009	0,736 876	74 00
10	460	0,916 007	695	396	90	10	039	452	1,089 975	866	90
20	472	036	660	386	80	20	051	481	940	855	80
30	483	065	626	375	70	30	062	510	906	844	70
40	495	094	592	365	60	40	074	539	872	834	60
50	507	122	557	354	50	50	085	568	837	823	50
60	518	151	523	343	40	60	097	597	803	813	40
70	530	180	488	333	30	70	109	626	769	802	30
80	541	209	454	322	20	80	120	655	734	791	20
90	553	238	419	312	10	90	132	684	700	781	10
22 00	0,675 564	0,916 267	1,091 385	0,737 301	78 00	27 00	0,676 143	0,917 713	1,089 666	0,736 770	73 00
10	576	296	351	290	90	10	155	742	631	759	90
20	588	325	316	280	80	20	166	771	597	749	80
30	599	354	282	269	70	30	178	800	562	738	70
40	611	383	247	258	60	40	190	829	528	728	60
50	622	411	213	248	50	50	201	857	494	717	50
60	634	440	178	237	40	60	213	886	459	706	40
70	646	469	144	227	30	70	224	915	425	696	30
80	657	498	110	216	20	80	236	944	391	685	20
90	669	527	075	205	10	90	247	0,917 973	356	675	10
23 00	0,675 680	0,916 556	1,091 041	0,737 195	77 00	28 00	0,676 259	0,918 002	1,089 322	0,736 664	72 00
10	692	585	1,091 006	184	90	10	271	031	288	653	90
20	703	614	1,090 972	174	80	20	282	060	253	643	80
30	715	643	938	163	70	30	294	089	219	632	70
40	727	672	903	152	60	40	305	118	185	621	60
50	738	700	869	142	50	50	317	147	150	611	50
60	750	729	834	131	40	60	328	176	116	600	40
70	761	758	800	120	30	70	340	205	082	590	30
80	773	787	766	110	20	80	352	234	047	579	20
90	784	816	731	099	10	90	363	263	1,089 013	568	10
24 00	0,675 796	0,916 845	1,090 697	0,737 089	76 00	29 00	0,676 375	0,918 292	1,088 979	0,736 558	71 00
10	808	874	662	078	90	10	386	321	944	547	90
20	819	903	628	067	80	20	398	350	910	536	80
30	831	932	594	057	70	30	409	379	876	526	70
40	842	961	559	046	60	40	421	408	841	515	60
50	854	0,916 990	525	036	50	50	433	436	807	505	50
60	866	0,917 019	491	025	40	60	444	465	773	494	40
70	877	047	456	014	30	70	456	494	738	483	30
80	889	076	422	0,737 004	20	80	467	523	704	473	20
90	900	105	387	0,736 993	10	90	479	552	670	462	10
25 00	0,675 912	0,917 134	1,090 353	0,736 982	75 00	30 00	0,676 490	0,918 581	1,088 635	0,736 451	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			10	11	12	28	29	34	35	
1	1,0	1,1	1,2	2,8	2,9	3,4	3,5		1	
2	2,0	2,2	2,4	5,6	5,8	6,8	7,0		2	
3	3,0	3,3	3,6	8,4	8,7	10,2	10,5		3	
4	4,0	4,4	4,8	11,2	11,6	13,6	14,0		4	
5	5,0	5,5	6,0	14,0	14,5	17,0	17,5		5	
6	6,0	6,6	7,2	16,8	17,4	20,4	21,0		6	
7	7,0	7,7	8,4	19,6	20,3	23,8	24,5		7	
8	8,0	8,8	9,6	22,4	23,2	27,2	28,0		8	
9	9,0	9,9	10,8	25,2	26,1	30,6	31,5		9	

52,75^g

52,70^g

47,30^g

47,35^g

47,30 ^g					47,35 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
30 00	0,676 490	0,918 581	1,088 635	0,736 451	70 00	35 00	0,677 069	0,920 030	1,086 921	0,735 920	65 00
10	502	610	601	441	90	10	080	059	886	909	90
20	514	639	567	430	80	20	092	088	852	899	80
30	525	668	532	420	70	30	103	117	818	888	70
40	537	697	498	409	60	40	115	146	784	877	60
50	548	726	464	398	50	50	126	175	749	867	50
60	560	755	429	388	40	60	138	204	715	856	40
70	571	784	395	377	30	70	150	233	681	845	30
80	583	813	361	366	20	80	161	262	646	835	20
90	595	842	326	356	10	90	173	291	612	824	10
31 00	0,676 606	0,918 871	1,088 292	0,736 345	69 00	36 00	0,677 184	0,920 321	1,086 578	0,735 813	64 00
10	618	900	258	334	90	10	196	350	544	803	90
20	629	929	224	324	80	20	207	379	509	792	80
30	641	958	189	313	70	30	219	408	475	782	70
40	652	0,918 987	155	303	60	40	230	437	441	771	60
50	664	0,919 016	121	292	50	50	242	466	407	760	50
60	676	045	086	281	40	60	254	495	372	750	40
70	687	074	052	271	30	70	265	524	338	739	30
80	699	103	1,088 018	260	20	80	277	553	304	728	20
90	710	132	1,087 983	249	10	90	288	582	270	718	10
32 00	0,676 722	0,919 161	1,087 949	0,736 239	68 00	37 00	0,677 300	0,920 611	1,086 236	0,735 707	63 00
10	733	190	915	228	90	10	311	640	201	696	90
20	745	219	880	218	80	20	323	669	167	686	80
30	756	248	846	207	70	30	334	698	133	675	70
40	768	277	812	196	60	40	346	727	099	665	60
50	780	306	778	186	50	50	358	756	064	654	50
60	791	335	743	175	40	60	369	785	1,086 030	643	40
70	803	364	709	164	30	70	381	814	1,085 996	633	30
80	814	393	675	154	20	80	392	843	962	622	20
90	826	422	640	143	10	90	404	872	927	611	10
33 00	0,676 837	0,919 451	1,087 606	0,736 133	67 00	38 00	0,677 415	0,920 901	1,085 893	0,735 601	62 00
10	849	479	572	122	90	10	427	930	859	590	90
20	861	508	538	111	80	20	438	959	825	579	80
30	872	537	503	101	70	30	450	0,920 988	790	569	70
40	884	566	469	090	60	40	462	0,921 017	756	558	60
50	895	595	435	079	50	50	473	046	722	548	50
60	907	624	400	069	40	60	485	075	688	537	40
70	918	653	366	058	30	70	496	104	654	526	30
80	930	682	332	047	20	80	508	133	619	516	20
90	941	711	298	037	10	90	519	162	585	505	10
34 00	0,676 953	0,919 740	1,087 263	0,736 026	66 00	39 00	0,677 531	0,921 191	1,085 551	0,735 494	61 00
10	965	769	229	016	90	10	542	220	517	484	90
20	976	798	195	0,736 005	80	20	554	249	482	473	80
30	988	827	160	0,735 994	70	30	566	278	448	462	70
40	0,676 999	856	126	984	60	40	577	307	414	452	60
50	0,677 011	885	092	973	50	50	589	336	380	441	50
60	022	914	058	962	40	60	600	365	346	430	40
70	034	943	1,087 023	952	30	70	612	395	311	420	30
80	046	0,919 972	1,086 989	941	20	80	623	424	277	409	20
90	057	0,920 001	955	930	10	90	635	453	243	399	10
35 00	0,677 069	0,920 030	1,086 921	0,735 920	65 00	40 00	0,677 646	0,921 482	1,085 209	0,735 388	60 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	28	29	30	34	35	
1	1,0	1,1	1,2	2,8	2,9	3,0	3,4	3,5	1
2	2,0	2,2	2,4	5,6	5,8	6,0	6,8	7,0	2
3	3,0	3,3	3,6	8,4	8,7	9,0	10,2	10,5	3
4	4,0	4,4	4,8	11,2	11,6	12,0	13,6	14,0	4
5	5,0	5,5	6,0	14,0	14,5	15,0	17,0	17,5	5
6	6,0	6,6	7,2	16,8	17,4	18,0	20,4	21,0	6
7	7,0	7,7	8,4	19,6	20,3	21,0	23,8	24,5	7
8	8,0	8,8	9,6	22,4	23,2	24,0	27,2	28,0	8
9	9,0	9,9	10,8	25,2	26,1	27,0	30,6	31,5	9

52,65^g

52,60^g

47,40^g

47,45^g

47,40 ^g					47,45 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
40 00	0,677 646	0,921 482	1,085 209	0,735 388	60 00	45 00	0,678 224	0,922 935	1,083 500	0,734 855	55 00
10	658	511	175	377	90	10	235	964	466	845	90
20	670	540	140	367	80	20	247	0,922 993	432	834	80
30	681	569	106	356	70	30	258	0,923 022	397	823	70
40	693	598	072	345	60	40	270	051	363	813	60
50	704	627	038	335	50	50	282	080	329	802	50
60	716	656	1,085 004	324	40	60	293	110	295	791	40
70	727	685	1,084 969	313	30	70	305	139	261	781	30
80	739	714	935	303	20	80	316	168	227	770	20
90	750	743	901	292	10	90	328	197	193	760	10
41 00	0,677 762	0,921 772	1,084 867	0,735 281	59 00	46 00	0,678 339	0,923 226	1,083 158	0,734 749	54 00
10	773	801	833	271	90	10	351	255	124	738	90
20	785	830	798	260	80	20	362	284	090	728	80
30	797	859	764	249	70	30	374	313	056	717	70
40	808	888	730	239	60	40	385	342	1,083 022	706	60
50	820	917	696	228	50	50	397	371	1,082 988	696	50
60	831	947	662	218	40	60	408	401	954	685	40
70	843	0,921 976	627	207	30	70	420	430	920	674	30
80	854	0,922 005	593	196	20	80	432	459	885	664	20
90	866	034	559	186	10	90	443	488	851	653	10
42 00	0,677 877	0,922 063	1,084 525	0,735 175	58 00	47 00	0,678 455	0,923 517	1,082 817	0,734 642	53 00
10	889	092	491	164	90	10	466	546	783	632	90
20	901	121	457	154	80	20	478	575	749	621	80
30	912	150	422	143	70	30	489	604	715	610	70
40	924	179	388	132	60	40	501	633	681	600	60
50	935	208	354	122	50	50	512	662	647	589	50
60	947	237	320	111	40	60	524	692	612	578	40
70	958	266	286	100	30	70	535	721	578	568	30
80	970	295	251	090	20	80	547	750	544	557	20
90	981	324	217	079	10	90	558	779	510	546	10
43 00	0,677 993	0,922 353	1,084 183	0,735 068	57 00	48 00	0,678 570	0,923 808	1,082 476	0,734 536	52 00
10	0,678 004	383	149	058	90	10	582	837	442	525	90
20	016	412	115	047	80	20	593	866	408	514	80
30	028	441	081	036	70	30	605	895	374	504	70
40	039	470	046	026	60	40	616	925	340	493	60
50	051	499	1,084 012	015	50	50	628	954	305	482	50
60	062	528	1,083 978	0,735 005	40	60	639	0,923 983	271	472	40
70	074	557	944	0,734 994	30	70	651	0,924 012	237	461	30
80	085	586	910	983	20	80	662	041	203	450	20
90	097	615	876	973	10	90	674	070	169	440	10
44 00	0,678 108	0,922 644	1,083 841	0,734 962	56 00	49 00	0,678 685	0,924 099	1,082 135	0,734 429	51 00
10	120	673	807	951	90	10	697	128	101	418	90
20	131	702	773	941	80	20	708	157	067	408	80
30	143	731	739	930	70	30	720	187	1,082 033	397	70
40	155	761	705	919	60	40	732	216	1,081 998	386	60
50	166	790	671	909	50	50	743	245	964	376	50
60	178	819	636	898	40	60	755	274	930	365	40
70	189	848	602	887	30	70	766	303	896	354	30
80	201	877	568	877	20	80	778	332	862	344	20
90	212	906	534	866	10	90	789	361	828	333	10
45 00	0,678 224	0,922 935	1,083 500	0,734 855	55 00	50 00	0,678 801	0,924 390	1,081 794	0,734 323	50 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	29	30	34	35	
1	1,0	1,1	1,2	2,9	3,0	3,4	3,5	1
2	2,0	2,2	2,4	5,8	6,0	6,8	7,0	2
3	3,0	3,3	3,6	8,7	9,0	10,2	10,5	3
4	4,0	4,4	4,8	11,6	12,0	13,6	14,0	4
5	5,0	5,5	6,0	14,5	15,0	17,0	17,5	5
6	6,0	6,6	7,2	17,4	18,0	20,4	21,0	6
7	7,0	7,7	8,4	20,3	21,0	23,8	24,5	7
8	8,0	8,8	9,6	23,2	24,0	27,2	28,0	8
9	9,0	9,9	10,8	26,1	27,0	30,6	31,5	9

52,55^g

52,50^g

47,60^g

47,65^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos	
60 00		0,679 953	0,927 308	1,078 391	0,733 255	40 00	65 00		0,680 529	0,928 770	1,076 693	0,732 721	35 00
10		965	337	357	245	90	10	541	799	659	710	90	
20		976	366	323	234	80	20	552	828	625	700	80	
30		988	395	289	223	70	30	564	857	592	689	70	
40	0,679 999	425	255	213	60	60	40	575	887	558	678	60	
50	0,680 011	454	221	202	50	50	50	587	916	524	668	50	
60	022	483	187	191	40	40	60	598	945	490	657	40	
70	034	512	153	181	30	30	70	610	0,928 974	456	646	30	
80	046	542	119	170	20	20	80	621	0,929 004	422	636	20	
90	057	571	085	159	10	10	90	633	033	388	625	10	
61 00		0,680 069	0,927 600	1,078 051	0,733 149	39 00	66 00		0,680 644	0,929 062	1,076 354	0,732 614	34 00
10		080	629	1,078 017	138	90	10	656	091	320	603	90	
20		092	658	1,077 983	127	80	20	667	121	286	593	80	
30		103	688	949	116	70	30	679	150	252	582	70	
40	115	717	915	106	60	60	40	690	179	219	571	60	
50	126	746	881	095	50	50	50	702	209	185	561	50	
60	138	775	847	084	40	40	60	713	238	151	550	40	
70	149	805	813	074	30	30	70	725	267	117	539	30	
80	161	834	779	063	20	20	80	736	296	083	529	20	
90	172	863	745	052	10	10	90	748	326	049	518	10	
62 00		0,680 184	0,927 892	1,077 711	0,733 042	38 00	67 00		0,680 759	0,929 355	1,076 015	0,732 507	33 00
10		195	921	677	031	90	10	771	384	1,075 981	497	90	
20		207	951	643	020	80	20	782	413	947	486	80	
30		218	0,927 980	609	0,733 010	70	30	794	443	913	475	70	
40	230	0,928 009	576	0,732 999	60	60	40	805	472	880	464	60	
50	241	038	542	988	50	50	50	817	501	846	454	50	
60	253	068	508	978	40	40	60	828	531	812	443	40	
70	264	097	474	967	30	30	70	840	560	778	432	30	
80	276	126	440	956	20	20	80	851	589	744	422	20	
90	287	155	406	946	10	10	90	863	618	710	411	10	
63 00		0,680 299	0,928 185	1,077 372	0,732 935	37 00	68 00		0,680 874	0,929 648	1,075 676	0,732 400	32 00
10		310	214	338	924	90	10	886	677	642	390	90	
20		322	243	304	913	80	20	897	706	609	379	80	
30		333	272	270	903	70	30	909	736	575	368	70	
40	345	302	236	892	60	60	40	920	765	541	358	60	
50	356	331	202	881	50	50	50	932	794	507	347	50	
60	368	360	168	871	40	40	60	943	823	473	336	40	
70	379	389	134	860	30	30	70	955	853	439	325	30	
80	391	419	100	849	20	20	80	966	882	405	315	20	
90	402	448	066	839	10	10	90	978	911	371	304	10	
64 00		0,680 414	0,928 477	1,077 033	0,732 828	36 00	69 00		0,680 989	0,929 941	1,075 338	0,732 293	31 00
10		425	506	1,076 999	817	90	10	0,681 001	970	304	283	90	
20		437	536	965	807	80	20	012	0,929 999	270	272	80	
30		448	565	931	796	70	30	024	0,930 028	236	261	70	
40	460	594	897	785	60	60	40	035	058	202	251	60	
50	472	623	863	775	50	50	50	047	087	168	240	50	
60	483	653	829	764	40	40	60	058	116	134	229	40	
70	495	682	795	753	30	30	70	070	146	100	218	30	
80	506	711	761	742	20	20	80	081	175	067	208	20	
90	518	740	727	732	10	10	90	093	204	1,075 033	197	10	
65 00		0,680 529	0,928 770	1,076 693	0,732 721	35 00	70 00		0,681 104	0,930 234	1,074 999	0,732 186	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc			cos	ctg	tg	sin	c cc	
		10	11	12	29	30	33	34					
		1	1,0	1,1	1,2	2,9	3,0	3,3	3,4				1
		2	2,0	2,2	2,4	5,8	6,0	6,6	6,8				2
		3	3,0	3,3	3,6	8,7	9,0	9,9	10,2				3
		4	4,0	4,4	4,8	11,6	12,0	13,2	13,6				4
		5	5,0	5,5	6,0	14,5	15,0	16,5	17,0				5
		6	6,0	6,6	7,2	17,4	18,0	19,8	20,4				6
		7	7,0	7,7	8,4	20,3	21,0	23,1	23,8				7
		8	8,0	8,8	9,6	23,2	24,0	26,4	27,2				8
		9	9,0	9,9	10,8	26,1	27,0	29,7	30,6				9

52,35^g

52,30^g

47,70^g

47,75^g

47,70 ^g					47,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,681 104	0,930 234	1,074 999	0,732 186	30 00	75 00	0,681 679	0,931 700	1,073 307	0,731 651	25 00
10	116	263	965	176	90	10	691	729	273	641	90
20	127	292	931	165	80	20	702	758	240	630	80
30	139	321	897	154	70	30	714	788	206	619	70
40	150	351	863	144	60	40	725	817	172	608	60
50	162	380	830	133	50	50	737	846	138	598	50
60	173	409	796	122	40	60	748	876	104	587	40
70	185	439	762	111	30	70	760	905	071	576	30
80	196	468	728	101	20	80	771	934	037	566	20
90	208	497	694	090	10	90	783	964	1,073 003	555	10
71 00	0,681 219	0,930 527	1,074 660	0,732 079	29 00	76 00	0,681 794	0,931 993	1,072 969	0,731 544	24 00
10	231	556	626	069	90	10	806	0,932 022	935	533	90
20	242	585	593	058	80	20	817	052	902	523	80
30	254	615	559	047	70	30	829	081	868	512	70
40	265	644	525	037	60	40	840	111	834	501	60
50	277	673	491	026	50	50	852	140	800	491	50
60	288	702	457	015	40	60	863	169	767	480	40
70	300	732	423	0,732 004	30	70	875	199	733	469	30
80	311	761	390	0,731 994	20	80	886	228	699	458	20
90	323	790	356	983	10	90	898	257	665	448	10
72 00	0,681 334	0,930 820	1,074 322	0,731 972	28 00	77 00	0,681 909	0,932 287	1,072 631	0,731 437	23 00
10	346	849	288	962	90	10	920	316	598	426	90
20	357	878	254	951	80	20	932	345	564	416	80
30	369	908	220	940	70	30	943	375	530	405	70
40	380	937	187	930	60	40	955	404	496	394	60
50	392	966	153	919	50	50	966	434	463	383	50
60	403	0,930 996	119	908	40	60	978	463	429	373	40
70	415	0,931 025	085	897	30	70	0,681 989	492	395	362	30
80	426	054	051	887	20	80	0,682 001	522	361	351	20
90	438	084	1,074 017	876	10	90	012	551	327	341	10
73 00	0,681 449	0,931 113	1,073 984	0,731 865	27 00	78 00	0,682 024	0,932 580	1,072 294	0,731 330	22 00
10	461	142	950	855	90	10	035	610	260	319	90
20	472	172	916	844	80	20	047	639	226	308	80
30	484	201	882	833	70	30	058	668	192	298	70
40	495	230	848	823	60	40	070	698	159	287	60
50	507	260	814	812	50	50	081	727	125	276	50
60	518	289	781	801	40	60	093	757	091	266	40
70	530	318	747	790	30	70	104	786	057	255	30
80	541	348	713	780	20	80	116	815	1,072 024	244	20
90	553	377	679	769	10	90	127	845	1,071 990	233	10
74 00	0,681 564	0,931 406	1,073 645	0,731 758	26 00	79 00	0,682 139	0,932 874	1,071 956	0,731 223	21 00
10	576	436	612	748	90	10	150	903	922	212	90
20	587	465	578	737	80	20	162	933	889	201	80
30	599	494	544	726	70	30	173	962	855	191	70
40	610	524	510	715	60	40	185	0,932 992	821	180	60
50	622	553	476	705	50	50	196	0,933 021	787	169	50
60	633	582	442	694	40	60	208	050	754	158	40
70	645	612	409	683	30	70	219	080	720	148	30
80	656	641	375	673	20	80	231	109	686	137	20
90	668	670	341	662	10	90	242	139	652	126	10
75 00	0,681 679	0,931 700	1,073 307	0,731 651	25 00	80 00	0,682 254	0,933 168	1,071 619	0,731 116	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			10	11	12	29	30	33	34	
1	1,0	1,1	1,2	2,9	3,0	3,3	3,4	1		
2	2,0	2,2	2,4	5,8	6,0	6,6	6,8	2		
3	3,0	3,3	3,6	8,7	9,0	9,9	10,2	3		
4	4,0	4,4	4,8	11,6	12,0	13,2	13,6	4		
5	5,0	5,5	6,0	14,5	15,0	16,5	17,0	5		
6	6,0	6,6	7,2	17,4	18,0	19,8	20,4	6		
7	7,0	7,7	8,4	20,3	21,0	23,1	23,8	7		
8	8,0	8,8	9,6	23,2	24,0	26,4	27,2	8		
9	9,0	9,9	10,8	26,1	27,0	29,7	30,6	9		

52,25^g

52,20^g

47,80^g

47,85^g

47,80 ^g					47,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,682 254	0,933 168	1,071 619	0,731 116	20 00	85 00	0,682 828	0,934 638	1,069 933	0,730 580	15 00
10	265	197	585	105	90	10	839	668	899	569	90
20	277	227	551	094	80	20	851	697	865	558	80
30	288	256	517	083	70	30	862	727	832	547	70
40	300	285	484	073	60	40	874	756	798	537	60
50	311	315	450	062	50	50	885	785	764	526	50
60	323	344	416	051	40	60	896	815	730	515	40
70	334	374	382	041	30	70	908	844	697	504	30
80	345	403	349	030	20	80	919	874	663	494	20
90	357	432	315	019	10	90	931	903	629	483	10
81 00	0,682 368	0,933 462	1,071 281	0,731 008	19 00	86 00	0,682 942	0,934 933	1,069 596	0,730 472	14 00
10	380	491	247	0,730 998	90	10	954	962	562	462	90
20	391	521	214	987	80	20	965	0,934 992	528	451	80
30	403	550	180	976	70	30	977	0,935 021	495	440	70
40	414	579	146	966	60	40	0,682 988	050	461	429	60
50	426	609	112	955	50	50	0,683 000	080	427	419	50
60	437	638	079	944	40	60	011	109	394	408	40
70	449	668	045	933	30	70	023	139	360	397	30
80	460	697	1,071 011	923	20	80	034	168	326	386	20
90	472	726	1,070 978	912	10	90	046	198	293	376	10
82 00	0,682 483	0,933 756	1,070 944	0,730 901	18 00	87 00	0,683 057	0,935 227	1,069 259	0,730 365	13 00
10	495	785	910	891	90	10	069	257	225	354	90
20	506	815	876	880	80	20	080	286	192	344	80
30	518	844	843	869	70	30	092	315	158	333	70
40	529	873	809	858	60	40	103	345	124	322	60
50	541	903	775	848	50	50	114	374	091	311	50
60	552	932	741	837	40	60	126	404	057	301	40
70	564	962	708	826	30	70	137	433	1,069 023	290	30
80	575	0,933 991	674	815	20	80	149	463	1,068 990	279	20
90	587	0,934 020	640	805	10	90	160	492	956	268	10
83 00	0,682 598	0,934 050	1,070 607	0,730 794	17 00	88 00	0,683 172	0,935 522	1,068 922	0,730 258	12 00
10	610	079	573	783	90	10	183	551	889	247	90
20	621	109	539	773	80	20	195	581	855	236	80
30	633	138	505	762	70	30	206	610	821	225	70
40	644	168	472	751	60	40	218	639	788	215	60
50	655	197	438	740	50	50	229	669	754	204	50
60	667	226	404	730	40	60	241	698	721	193	40
70	678	256	371	719	30	70	252	728	687	183	30
80	690	285	337	708	20	80	264	757	653	172	20
90	701	315	303	698	10	90	275	787	620	161	10
84 00	0,682 713	0,934 344	1,070 270	0,730 687	16 00	89 00	0,683 287	0,935 816	1,068 586	0,730 150	11 00
10	724	373	236	676	90	10	298	846	552	140	90
20	736	403	202	665	80	20	309	875	519	129	80
30	747	432	168	655	70	30	321	905	485	118	70
40	759	462	135	644	60	40	332	934	451	107	60
50	770	491	101	633	50	50	344	964	418	097	50
60	782	521	067	622	40	60	355	0,935 993	384	086	40
70	793	550	034	612	30	70	367	0,936 022	350	075	30
80	805	579	1,070 000	601	20	80	378	052	317	064	20
90	816	609	1,069 966	590	10	90	390	081	283	054	10
85 00	0,682 828	0,934 638	1,069 933	0,730 580	15 00	90 00	0,683 401	0,936 111	1,068 250	0,730 043	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	29	30	33	34	
1	1,0	1,1	1,2	2,9	3,0	3,3	3,4	1
2	2,0	2,2	2,4	5,8	6,0	6,6	6,8	2
3	3,0	3,3	3,6	8,7	9,0	9,9	10,2	3
4	4,0	4,4	4,8	11,6	12,0	13,2	13,6	4
5	5,0	5,5	6,0	14,5	15,0	16,5	17,0	5
6	6,0	6,6	7,2	17,4	18,0	19,8	20,4	6
7	7,0	7,7	8,4	20,3	21,0	23,1	23,8	7
8	8,0	8,8	9,6	23,2	24,0	26,4	27,2	8
9	9,0	9,9	10,8	26,1	27,0	29,7	30,6	9

52,15^g

52,10^g

47,90^g

47,95^g

47,90 ^g					47,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,683 401	0,936 111	1,068 250	0,730 043	10 00	95 00	0,683 974	0,937 586	1,066 569	0,729 506	05 00
10	413	140	216	032	90	10	986	615	536	495	90
20	424	170	182	022	80	20	0,683 997	645	502	485	80
30	436	199	149	011	70	30	0,684 009	674	469	474	70
40	447	229	115	0,730 000	60	40	020	704	435	463	60
50	459	258	081	0,729 989	50	50	032	733	401	452	50
60	470	288	048	979	40	60	043	763	368	442	40
70	481	317	1,068 014	968	30	70	055	792	334	431	30
80	493	347	1,067 981	957	20	80	066	822	301	420	20
90	504	376	947	946	10	90	077	851	267	409	10
91 00	0,683 516	0,936 406	1,067 913	0,729 936	09 00	96 00	0,684 089	0,937 881	1,066 234	0,729 399	04 00
10	527	435	880	925	90	10	100	910	200	388	90
20	539	465	846	914	80	20	112	940	166	377	80
30	550	494	812	903	70	30	123	969	133	366	70
40	562	524	779	893	60	40	135	0,937 999	099	356	60
50	573	553	745	882	50	50	146	0,938 028	066	345	50
60	585	583	712	871	40	60	158	058	1,066 032	334	40
70	596	612	678	860	30	70	169	088	1,065 999	323	30
80	608	642	644	850	20	80	181	117	965	313	20
90	619	671	611	839	10	90	192	147	932	302	10
92 00	0,683 631	0,936 701	1,067 577	0,729 828	08 00	97 00	0,684 204	0,938 176	1,065 898	0,729 291	03 00
10	642	730	543	818	90	10	215	206	864	280	90
20	653	759	510	807	80	20	226	235	831	270	80
30	665	789	476	796	70	30	238	265	797	259	70
40	676	818	443	785	60	40	249	294	764	248	60
50	688	848	409	775	50	50	261	324	730	237	50
60	699	877	375	764	40	60	272	353	697	227	40
70	711	907	342	753	30	70	284	383	663	216	30
80	722	936	308	742	20	80	295	412	630	205	20
90	734	966	275	732	10	90	307	442	596	194	10
93 00	0,683 745	0,936 995	1,067 241	0,729 721	07 00	98 00	0,684 318	0,938 471	1,065 562	0,729 184	02 00
10	757	0,937 025	207	710	90	10	330	501	529	173	90
20	768	054	174	699	80	20	341	531	495	162	80
30	780	084	140	689	70	30	352	560	462	151	70
40	791	113	107	678	60	40	364	590	428	141	60
50	802	143	073	667	50	50	375	619	395	130	50
60	814	172	039	656	40	60	387	649	361	119	40
70	825	202	1,067 006	646	30	70	398	678	328	108	30
80	837	231	1,066 972	635	20	80	410	708	294	098	20
90	848	261	939	624	10	90	421	737	261	087	10
94 00	0,683 860	0,937 290	1,066 905	0,729 613	06 00	99 00	0,684 433	0,938 767	1,065 227	0,729 076	01 00
10	871	320	872	603	90	10	444	797	194	065	90
20	883	349	838	592	80	20	455	826	160	055	80
30	894	379	804	581	70	30	467	856	127	044	70
40	906	409	771	571	60	40	478	885	093	033	60
50	917	438	737	560	50	50	490	915	059	022	50
60	929	468	704	549	40	60	501	944	1,065 026	012	40
70	940	497	670	538	30	70	513	0,938 974	1,064 992	0,729 001	30
80	951	527	636	528	20	80	524	0,939 003	959	0,728 990	20
90	963	556	603	517	10	90	536	033	925	979	10
95 00	0,683 974	0,937 586	1,066 569	0,729 506	05 00	00 00	0,684 547	0,939 063	1,064 892	0,728 969	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	29	30	33	34	
1	1,0	1,1	1,2	2,9	3,0	3,3	3,4	1
2	2,0	2,2	2,4	5,8	6,0	6,6	6,8	2
3	3,0	3,3	3,6	8,7	9,0	9,9	10,2	3
4	4,0	4,4	4,8	11,6	12,0	13,2	13,6	4
5	5,0	5,5	6,0	14,5	15,0	16,5	17,0	5
6	6,0	6,6	7,2	17,4	18,0	19,8	20,4	6
7	7,0	7,7	8,4	20,3	21,0	23,1	23,8	7
8	8,0	8,8	9,6	23,2	24,0	26,4	27,2	8
9	9,0	9,9	10,8	26,1	27,0	29,7	30,6	9

52,05^g

52,00^g

Peters's table of trigonometric functions (1938) (reconstruction, D. Roegel, 2016)

48,00^g

48,05^g

48,00 ^g					48,05 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
00 00	0,684 547	0,939 063	1,064 892	0,728 969	00 00	05 00	0,685 119	0,940 542	1,063 217	0,728 431	95 00
10	559	092	858	958	90	10	131	571	184	420	90
20	570	122	825	947	80	20	142	601	150	409	80
30	581	151	791	936	70	30	154	630	117	398	70
40	593	181	758	926	60	40	165	660	083	388	60
50	604	210	724	915	50	50	177	690	050	377	50
60	616	240	691	904	40	60	188	719	1,063 016	366	40
70	627	269	657	893	30	70	200	749	1,062 983	355	30
80	639	299	624	883	20	80	211	778	950	345	20
90	650	329	590	872	10	90	222	808	916	334	10
01 00	0,684 662	0,939 358	1,064 557	0,728 861	99 00	06 00	0,685 234	0,940 838	1,062 883	0,728 323	94 00
10	673	388	523	850	90	10	245	867	849	312	90
20	685	417	490	840	80	20	257	897	816	302	80
30	696	447	456	829	70	30	268	927	782	291	70
40	707	476	423	818	60	40	280	956	749	280	60
50	719	506	389	807	50	50	291	0,940 986	715	269	50
60	730	536	356	797	40	60	302	0,941 015	682	259	40
70	742	565	322	786	30	70	314	045	648	248	30
80	753	595	289	775	20	80	325	075	615	237	20
90	765	624	255	764	10	90	337	104	582	226	10
02 00	0,684 776	0,939 654	1,064 222	0,728 754	98 00	07 00	0,685 348	0,941 134	1,062 548	0,728 215	93 00
10	788	683	188	743	90	10	360	163	515	205	90
20	799	713	155	732	80	20	371	193	481	194	80
30	810	743	121	721	70	30	383	223	448	183	70
40	822	772	088	711	60	40	394	252	414	172	60
50	833	802	054	700	50	50	405	282	381	162	50
60	845	831	1,064 021	689	40	60	417	312	347	151	40
70	856	861	1,063 987	678	30	70	428	341	314	140	30
80	868	891	954	667	20	80	440	371	281	129	20
90	879	920	920	657	10	90	451	400	247	119	10
03 00	0,684 891	0,939 950	1,063 887	0,728 646	97 00	08 00	0,685 463	0,941 430	1,062 214	0,728 108	92 00
10	902	0,939 979	853	635	90	10	474	460	180	097	90
20	913	0,940 009	820	624	80	20	485	489	147	086	80
30	925	038	786	614	70	30	497	519	113	076	70
40	936	068	753	603	60	40	508	549	080	065	60
50	948	098	719	592	50	50	520	578	047	054	50
60	959	127	686	581	40	60	531	608	1,062 013	043	40
70	971	157	652	571	30	70	543	638	1,061 980	032	30
80	982	186	619	560	20	80	554	667	946	022	20
90	0,684 994	216	585	549	10	90	566	697	913	011	10
04 00	0,685 005	0,940 246	1,063 552	0,728 538	96 00	09 00	0,685 577	0,941 726	1,061 880	0,728 000	91 00
10	016	275	518	528	90	10	588	756	846	0,727 989	90
20	028	305	485	517	80	20	600	786	813	979	80
30	039	334	451	506	70	30	611	815	779	968	70
40	051	364	418	495	60	40	623	845	746	957	60
50	062	394	385	485	50	50	634	875	712	946	50
60	074	423	351	474	40	60	646	904	679	936	40
70	085	453	318	463	30	70	657	934	646	925	30
80	097	482	284	452	20	80	668	964	612	914	20
90	108	512	251	442	10	90	680	0,941 993	579	903	10
05 00	0,685 119	0,940 542	1,063 217	0,728 431	95 00	10 00	0,685 691	0,942 023	1,061 545	0,727 892	90 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	29	30	33	34	
1	1,0	1,1	1,2	2,9	3,0	3,3	3,4	1
2	2,0	2,2	2,4	5,8	6,0	6,6	6,8	2
3	3,0	3,3	3,6	8,7	9,0	9,9	10,2	3
4	4,0	4,4	4,8	11,6	12,0	13,2	13,6	4
5	5,0	5,5	6,0	14,5	15,0	16,5	17,0	5
6	6,0	6,6	7,2	17,4	18,0	19,8	20,4	6
7	7,0	7,7	8,4	20,3	21,0	23,1	23,8	7
8	8,0	8,8	9,6	23,2	24,0	26,4	27,2	8
9	9,0	9,9	10,8	26,1	27,0	29,7	30,6	9

51,95^g

51,90^g

48,10^g

48,15^g

48,10 ^g					48,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,685 691	0,942 023	1,061 545	0,727 892	90 00	15 00	0,686 263	0,943 506	1,059 876	0,727 354	85 00
10	703	053	512	882	90	10	274	536	843	343	90
20	714	082	479	871	80	20	286	566	810	332	80
30	726	112	445	860	70	30	297	595	776	321	70
40	737	141	412	849	60	40	308	625	743	311	60
50	748	171	378	839	50	50	320	655	710	300	50
60	760	201	345	828	40	60	331	684	676	289	40
70	771	230	312	817	30	70	343	714	643	278	30
80	783	260	278	806	20	80	354	744	610	267	20
90	794	290	245	795	10	90	366	774	576	257	10
11 00	0,685 806	0,942 319	1,061 211	0,727 785	89 00	16 00	0,686 377	0,943 803	1,059 543	0,727 246	84 00
10	817	349	178	774	90	10	388	833	509	235	90
20	829	379	145	763	80	20	400	863	476	224	80
30	840	408	111	752	70	30	411	892	443	214	70
40	851	438	078	742	60	40	423	922	409	203	60
50	863	468	044	731	50	50	434	952	376	192	50
60	874	497	1,061 011	720	40	60	446	0,943 981	343	181	40
70	886	527	1,060 978	709	30	70	457	0,944 011	309	170	30
80	897	557	944	699	20	80	468	041	276	160	20
90	909	586	911	688	10	90	480	071	243	149	10
12 00	0,685 920	0,942 616	1,060 877	0,727 677	88 00	17 00	0,686 491	0,944 100	1,059 209	0,727 138	83 00
10	931	646	844	666	90	10	503	130	176	127	90
20	943	675	811	655	80	20	514	160	143	116	80
30	954	705	777	645	70	30	526	189	109	106	70
40	966	735	744	634	60	40	537	219	076	095	60
50	977	764	710	623	50	50	548	249	043	084	50
60	0,685 989	794	677	612	40	60	560	279	1,059 009	073	40
70	0,686 000	824	644	602	30	70	571	308	1,058 976	063	30
80	011	853	610	591	20	80	583	338	943	052	20
90	023	883	577	580	10	90	594	368	910	041	10
13 00	0,686 034	0,942 913	1,060 544	0,727 569	87 00	18 00	0,686 605	0,944 397	1,058 876	0,727 030	82 00
10	046	942	510	558	90	10	617	427	843	019	90
20	057	0,942 972	477	548	80	20	628	457	810	0,727 009	80
30	069	0,943 002	443	537	70	30	640	487	776	0,726 998	70
40	080	031	410	526	60	40	651	516	743	987	60
50	091	061	377	515	50	50	663	546	710	976	50
60	103	091	343	505	40	60	674	576	676	965	40
70	114	120	310	494	30	70	685	606	643	955	30
80	126	150	277	483	20	80	697	635	610	944	20
90	137	180	243	472	10	90	708	665	576	933	10
14 00	0,686 149	0,943 209	1,060 210	0,727 461	86 00	19 00	0,686 720	0,944 695	1,058 543	0,726 922	81 00
10	160	239	177	451	90	10	731	724	510	912	90
20	171	269	143	440	80	20	743	754	476	901	80
30	183	299	110	429	70	30	754	784	443	890	70
40	194	328	076	418	60	40	765	814	410	879	60
50	206	358	043	408	50	50	777	843	377	868	50
60	217	388	1,060 010	397	40	60	788	873	343	858	40
70	229	417	1,059 976	386	30	70	800	903	310	847	30
80	240	447	943	375	20	80	811	933	277	836	20
90	251	477	910	364	10	90	822	962	243	825	10
15 00	0,686 263	0,943 506	1,059 876	0,727 354	85 00	20 00	0,686 834	0,944 992	1,058 210	0,726 814	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	29	30	33	34	
1	1,0	1,1	1,2	2,9	3,0	3,3	3,4	1
2	2,0	2,2	2,4	5,8	6,0	6,6	6,8	2
3	3,0	3,3	3,6	8,7	9,0	9,9	10,2	3
4	4,0	4,4	4,8	11,6	12,0	13,2	13,6	4
5	5,0	5,5	6,0	14,5	15,0	16,5	17,0	5
6	6,0	6,6	7,2	17,4	18,0	19,8	20,4	6
7	7,0	7,7	8,4	20,3	21,0	23,1	23,8	7
8	8,0	8,8	9,6	23,2	24,0	26,4	27,2	8
9	9,0	9,9	10,8	26,1	27,0	29,7	30,6	9

51,85^g

51,80^g

48,20^g

48,25^g

48,20 ^g					48,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,686 834	0,944 992	1,058 210	0,726 814	80 00	25 00	0,687 404	0,946 480	1,056 547	0,726 275	75 00
10	845	0,945 022	177	804	90	10	416	510	513	264	90
20	857	051	143	793	80	20	427	539	480	253	80
30	868	081	110	782	70	30	439	569	447	242	70
40	880	111	077	771	60	40	450	599	414	232	60
50	891	141	044	761	50	50	462	629	380	221	50
60	902	170	1,058 010	750	40	60	473	659	347	210	40
70	914	200	1,057 977	739	30	70	484	688	314	199	30
80	925	230	944	728	20	80	496	718	281	188	20
90	937	260	910	717	10	90	507	748	247	178	10
21 00	0,686 948	0,945 289	1,057 877	0,726 707	79 00	26 00	0,687 519	0,946 778	1,056 214	0,726 167	74 00
10	959	319	844	696	90	10	530	807	181	156	90
20	971	349	811	685	80	20	541	837	148	145	80
30	982	379	777	674	70	30	553	867	114	134	70
40	0,686 994	408	744	663	60	40	564	897	081	124	60
50	0,687 005	438	711	653	50	50	576	927	048	113	50
60	016	468	677	642	40	60	587	956	1,056 015	102	40
70	028	498	644	631	30	70	598	0,946 986	1,055 982	091	30
80	039	527	611	620	20	80	610	0,947 016	948	080	20
90	051	557	578	609	10	90	621	046	915	070	10
22 00	0,687 062	0,945 587	1,057 544	0,726 599	78 00	27 00	0,687 633	0,947 076	1,055 882	0,726 059	73 00
10	074	617	511	588	90	10	644	105	849	048	90
20	085	646	478	577	80	20	655	135	815	037	80
30	096	676	444	566	70	30	667	165	782	026	70
40	108	706	411	555	60	40	678	195	749	016	60
50	119	736	378	545	50	50	690	225	716	0,726 005	50
60	131	765	345	534	40	60	701	254	683	0,725 994	40
70	142	795	311	523	30	70	712	284	649	983	30
80	153	825	278	512	20	80	724	314	616	972	20
90	165	855	245	502	10	90	735	344	583	962	10
23 00	0,687 176	0,945 884	1,057 212	0,726 491	77 00	28 00	0,687 747	0,947 374	1,055 550	0,725 951	72 00
10	188	914	178	480	90	10	758	403	517	940	90
20	199	944	145	469	80	20	769	433	483	929	80
30	211	0,945 974	112	458	70	30	781	463	450	918	70
40	222	0,946 003	079	448	60	40	792	493	417	908	60
50	233	033	045	437	50	50	804	523	384	897	50
60	245	063	1,057 012	426	40	60	815	552	350	886	40
70	256	093	1,056 979	415	30	70	826	582	317	875	30
80	268	123	946	404	20	80	838	612	284	864	20
90	279	152	912	394	10	90	849	642	251	854	10
24 00	0,687 290	0,946 182	1,056 879	0,726 383	76 00	29 00	0,687 861	0,947 672	1,055 218	0,725 843	71 00
10	302	212	846	372	90	10	872	702	184	832	90
20	313	242	812	361	80	20	883	731	151	821	80
30	325	271	779	350	70	30	895	761	118	810	70
40	336	301	746	340	60	40	906	791	085	800	60
50	347	331	713	329	50	50	918	821	052	789	50
60	359	361	679	318	40	60	929	851	1,055 019	778	40
70	370	391	646	307	30	70	940	880	1,054 985	767	30
80	382	420	613	296	20	80	952	910	952	756	20
90	393	450	580	286	10	90	963	940	919	745	10
25 00	0,687 404	0,946 480	1,056 547	0,726 275	75 00	30 00	0,687 975	0,947 970	1,054 886	0,725 735	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	29	30	33	34	
1	1,0	1,1	1,2	2,9	3,0	3,3	3,4	1
2	2,0	2,2	2,4	5,8	6,0	6,6	6,8	2
3	3,0	3,3	3,6	8,7	9,0	9,9	10,2	3
4	4,0	4,4	4,8	11,6	12,0	13,2	13,6	4
5	5,0	5,5	6,0	14,5	15,0	16,5	17,0	5
6	6,0	6,6	7,2	17,4	18,0	19,8	20,4	6
7	7,0	7,7	8,4	20,3	21,0	23,1	23,8	7
8	8,0	8,8	9,6	23,2	24,0	26,4	27,2	8
9	9,0	9,9	10,8	26,1	27,0	29,7	30,6	9

51,75^g

51,70^g

48,30^g

48,35^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos					c	cc	sin	tg	ctg	cos				
30	00	0,687 975	0,947 970	1,054 886	0,725 735	70	00					35	00	0,688 544	0,949 462	1,053 228	0,725 194	65	00
10		986	0,948 000	853	724	90						10		556	492	195	183	90	
20		0,687 997	030	819	713	80						20		567	522	161	173	80	
30		0,688 009	059	786	702	70						30		579	552	128	162	70	
40		020	089	753	691	60						40		590	582	095	151	60	
50		032	119	720	681	50						50		601	612	062	140	50	
60		043	149	687	670	40						60		613	641	1,053 029	129	40	
70		054	179	653	659	30						70		624	671	1,052 996	118	30	
80		066	209	620	648	20						80		636	701	963	108	20	
90		077	238	587	637	10						90		647	731	930	097	10	
31	00	0,688 089	0,948 268	1,054 554	0,725 627	69	00					36	00	0,688 658	0,949 761	1,052 896	0,725 086	64	00
10		100	298	521	616	90						10		670	791	863	075	90	
20		111	328	488	605	80						20		681	821	830	064	80	
30		123	358	454	594	70						30		693	851	797	054	70	
40		134	388	421	583	60						40		704	880	764	043	60	
50		146	417	388	573	50						50		715	910	731	032	50	
60		157	447	355	562	40						60		727	940	698	021	40	
70		168	477	322	551	30						70		738	0,949 970	665	0,725 010	30	
80		180	507	289	540	20						80		749	0,950 000	632	0,724 999	20	
90		191	537	255	529	10						90		761	030	598	989	10	
32	00	0,688 203	0,948 567	1,054 222	0,725 519	68	00					37	00	0,688 772	0,950 060	1,052 565	0,724 978	63	00
10		214	596	189	508	90						10		784	090	532	967	90	
20		225	626	156	497	80						20		795	120	499	956	80	
30		237	656	123	486	70						30		806	149	466	945	70	
40		248	686	090	475	60						40		818	179	433	935	60	
50		260	716	056	464	50						50		829	209	400	924	50	
60		271	746	1,054 023	454	40						60		841	239	367	913	40	
70		282	776	1,053 990	443	30						70		852	269	334	902	30	
80		294	805	957	432	20						80		863	299	300	891	20	
90		305	835	924	421	10						90		875	329	267	880	10	
33	00	0,688 317	0,948 865	1,053 891	0,725 410	67	00					38	00	0,688 886	0,950 359	1,052 234	0,724 870	62	00
10		328	895	857	400	90						10		898	389	201	859	90	
20		339	925	824	389	80						20		909	418	168	848	80	
30		351	955	791	378	70						30		920	448	135	837	70	
40		362	0,948 984	758	367	60						40		932	478	102	826	60	
50		374	0,949 014	725	356	50						50		943	508	069	815	50	
60		385	044	692	346	40						60		954	538	036	805	40	
70		396	074	659	335	30						70		966	568	1,052 003	794	30	
80		408	104	625	324	20						80		977	598	1,051 970	783	20	
90		419	134	592	313	10						90		0,688 989	628	936	772	10	
34	00	0,688 431	0,949 164	1,053 559	0,725 302	66	00					39	00	0,689 000	0,950 658	1,051 903	0,724 761	61	00
10		442	193	526	291	90						10		011	688	870	751	90	
20		453	223	493	281	80						20		023	718	837	740	80	
30		465	253	460	270	70						30		034	747	804	729	70	
40		476	283	427	259	60						40		046	777	771	718	60	
50		487	313	393	248	50						50		057	807	738	707	50	
60		499	343	360	237	40						60		068	837	705	696	40	
70		510	373	327	227	30						70		080	867	672	686	30	
80		522	403	294	216	20						80		091	897	639	675	20	
90		533	432	261	205	10						90		102	927	606	664	10	
35	00	0,688 544	0,949 462	1,053 228	0,725 194	65	00					40	00	0,689 114	0,950 957	1,051 572	0,724 653	60	00
		cos	ctg	tg	sin	c	cc							cos	ctg	tg	sin	c	cc
				10	11	12	29	30	33	34									
		1	1,0	1,1	1,2	2,9	3,0	3,3	3,4	1									
		2	2,0	2,2	2,4	5,8	6,0	6,6	6,8	2									
		3	3,0	3,3	3,6	8,7	9,0	9,9	10,2	3									
		4	4,0	4,4	4,8	11,6	12,0	13,2	13,6	4									
		5	5,0	5,5	6,0	14,5	15,0	16,5	17,0	5									
		6	6,0	6,6	7,2	17,4	18,0	19,8	20,4	6									
		7	7,0	7,7	8,4	20,3	21,0	23,1	23,8	7									
		8	8,0	8,8	9,6	23,2	24,0	26,4	27,2	8									
		9	9,0	9,9	10,8	26,1	27,0	29,7	30,6	9									

51,65^g

51,60^g

48,70^g

48,75^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc	sin	tg	ctg	cos		c	cc
70 00		0,692 521	0,959 971	1,041 698	0,721 398	30 00	75 00		0,693 087	0,961 481	1,040 062	0,720 854	25 00		
10		532	0,960 001	665	387	90	10	099	512	1,040 029	843	90	90		
20		544	032	632	376	80	20	110	542	1,039 996	832	80	80		
30		555	062	600	365	70	30	121	572	964	821	70	70		
40		566	092	567	354	60	40	133	602	931	810	60	60		
50		578	122	534	343	50	50	144	633	898	799	50	50		
60		589	152	501	332	40	60	155	663	865	788	40	40		
70		600	182	469	322	30	70	167	693	833	777	30	30		
80		612	213	436	311	20	80	178	723	800	766	20	20		
90		623	243	403	300	10	90	189	754	767	756	10	10		
71 00		0,692 634	0,960 273	1,041 371	0,721 289	29 00	76 00		0,693 201	0,961 784	1,039 735	0,720 745	24 00		
10		646	303	338	278	90	10	212	814	702	734	90	90		
20		657	333	305	267	80	20	223	844	669	723	80	80		
30		668	364	272	256	70	30	235	875	637	712	70	70		
40		680	394	240	245	60	40	246	905	604	701	60	60		
50		691	424	207	235	50	50	257	935	571	690	50	50		
60		702	454	174	224	40	60	269	965	539	679	40	40		
70		714	484	141	213	30	70	280	0,961 995	506	668	30	30		
80		725	515	109	202	20	80	291	0,962 026	473	658	20	20		
90		736	545	076	191	10	90	302	056	441	647	10	10		
72 00		0,692 748	0,960 575	1,041 043	0,721 180	28 00	77 00		0,693 314	0,962 086	1,039 408	0,720 636	23 00		
10		759	605	1,041 010	169	90	10	325	116	375	625	90	90		
20		770	635	1,040 978	158	80	20	336	147	343	614	80	80		
30		782	666	945	147	70	30	348	177	310	603	70	70		
40		793	696	912	137	60	40	359	207	277	592	60	60		
50		804	726	879	126	50	50	370	237	245	581	50	50		
60		816	756	847	115	40	60	382	268	212	570	40	40		
70		827	786	814	104	30	70	393	298	179	560	30	30		
80		838	817	781	093	20	80	404	328	146	549	20	20		
90		850	847	749	082	10	90	416	358	114	538	10	10		
73 00		0,692 861	0,960 877	1,040 716	0,721 071	27 00	78 00		0,693 427	0,962 389	1,039 081	0,720 527	22 00		
10		872	907	683	060	90	10	438	419	048	516	90	90		
20		884	937	650	050	80	20	450	449	1,039 016	505	80	80		
30		895	968	618	039	70	30	461	480	1,038 983	494	70	70		
40		906	0,960 998	585	028	60	40	472	510	950	483	60	60		
50		917	0,961 028	552	017	50	50	484	540	918	472	50	50		
60		929	058	520	0,721 006	40	60	495	570	885	462	40	40		
70		940	089	487	0,720 995	30	70	506	601	853	451	30	30		
80		951	119	454	984	20	80	518	631	820	440	20	20		
90		963	149	421	973	10	90	529	661	787	429	10	10		
74 00		0,692 974	0,961 179	1,040 389	0,720 962	26 00	79 00		0,693 540	0,962 691	1,038 755	0,720 418	21 00		
10		985	209	356	952	90	10	551	722	722	407	90	90		
20		0,692 997	240	323	941	80	20	563	752	689	396	80	80		
30		0,693 008	270	291	930	70	30	574	782	657	385	70	70		
40		019	300	258	919	60	40	585	812	624	374	60	60		
50		031	330	225	908	50	50	597	843	591	364	50	50		
60		042	361	192	897	40	60	608	873	559	353	40	40		
70		053	391	160	886	30	70	619	903	526	342	30	30		
80		065	421	127	875	20	80	631	934	493	331	20	20		
90		076	451	094	864	10	90	642	964	461	320	10	10		
75 00		0,693 087	0,961 481	1,040 062	0,720 854	25 00	80 00		0,693 653	0,962 994	1,038 428	0,720 309	20 00		
		cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc			
			10	11	12	30	31	32	33						
		1	1,0	1,1	1,2	3,0	3,1	3,2	3,3						
		2	2,0	2,2	2,4	6,0	6,2	6,4	6,6						
		3	3,0	3,3	3,6	9,0	9,3	9,6	9,9						
		4	4,0	4,4	4,8	12,0	12,4	12,8	13,2						
		5	5,0	5,5	6,0	15,0	15,5	16,0	16,5						
		6	6,0	6,6	7,2	18,0	18,6	19,2	19,8						
		7	7,0	7,7	8,4	21,0	21,7	22,4	23,1						
		8	8,0	8,8	9,6	24,0	24,8	25,6	26,4						
		9	9,0	9,9	10,8	27,0	27,9	28,8	29,7						

51,25^g

51,20^g

48,80^g

48,85^g

48,80 ^g					48,85 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
80 00	0,693 653	0,962 994	1,038 428	0,720 309	20 00	85 00	0,694 219	0,964 509	1,036 797	0,719 764	15 00
10	665	0,963 024	395	298	90	10	230	539	764	753	90
20	676	055	363	287	80	20	241	570	732	742	80
30	687	085	330	276	70	30	253	600	699	731	70
40	699	115	297	265	60	40	264	630	667	720	60
50	710	145	265	255	50	50	275	661	634	709	50
60	721	176	232	244	40	60	287	691	601	699	40
70	733	206	200	233	30	70	298	721	569	688	30
80	744	236	167	222	20	80	309	752	536	677	20
90	755	267	134	211	10	90	321	782	504	666	10
81 00	0,693 766	0,963 297	1,038 102	0,720 200	19 00	86 00	0,694 332	0,964 812	1,036 471	0,719 655	14 00
10	778	327	069	189	90	10	343	843	439	644	90
20	789	357	036	178	80	20	354	873	406	633	80
30	800	388	1,038 004	167	70	30	366	903	373	622	70
40	812	418	1,037 971	156	60	40	377	934	341	611	60
50	823	448	938	146	50	50	388	964	308	600	50
60	834	479	906	135	40	60	400	0,964 994	276	590	40
70	846	509	873	124	30	70	411	0,965 025	243	579	30
80	857	539	841	113	20	80	422	055	211	568	20
90	868	569	808	102	10	90	434	085	178	557	10
82 00	0,693 880	0,963 600	1,037 775	0,720 091	18 00	87 00	0,694 445	0,965 116	1,036 145	0,719 546	13 00
10	891	630	743	080	90	10	456	146	113	535	90
20	902	660	710	069	80	20	468	176	080	524	80
30	913	691	677	058	70	30	479	207	048	513	70
40	925	721	645	047	60	40	490	237	1,036 015	502	60
50	936	751	612	037	50	50	501	267	1,035 983	491	50
60	947	782	580	026	40	60	513	298	950	480	40
70	959	812	547	015	30	70	524	328	917	470	30
80	970	842	514	0,720 004	20	80	535	358	885	459	20
90	981	872	482	0,719 993	10	90	547	389	852	448	10
83 00	0,693 993	0,963 903	1,037 449	0,719 982	17 00	88 00	0,694 558	0,965 419	1,035 820	0,719 437	12 00
10	0,694 004	933	416	971	90	10	569	449	787	426	90
20	015	963	384	960	80	20	581	480	755	415	80
30	027	0,963 994	351	949	70	30	592	510	722	404	70
40	038	0,964 024	319	938	60	40	603	540	689	393	60
50	049	054	286	928	50	50	614	571	657	382	50
60	061	085	253	917	40	60	626	601	624	371	40
70	072	115	221	906	30	70	637	631	592	360	30
80	083	145	188	895	20	80	648	662	559	349	20
90	094	175	156	884	10	90	660	692	527	339	10
84 00	0,694 106	0,964 206	1,037 123	0,719 873	16 00	89 00	0,694 671	0,965 723	1,035 494	0,719 328	11 00
10	117	236	090	862	90	10	682	753	462	317	90
20	128	266	058	851	80	20	694	783	429	306	80
30	140	297	1,037 025	840	70	30	705	814	396	295	70
40	151	327	1,036 993	829	60	40	716	844	364	284	60
50	162	357	960	819	50	50	727	874	331	273	50
60	174	388	927	808	40	60	739	905	299	262	40
70	185	418	895	797	30	70	750	935	266	251	30
80	196	448	862	786	20	80	761	965	234	240	20
90	208	479	830	775	10	90	773	0,965 996	201	229	10
85 00	0,694 219	0,964 509	1,036 797	0,719 764	15 00	90 00	0,694 784	0,966 026	1,035 169	0,719 219	10 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

			10	11	12	30	31	32	33	
1	1,0	1,1	1,2	3,0	3,1	3,2	3,3	3,3	1	
2	2,0	2,2	2,4	6,0	6,2	6,4	6,6	6,6	2	
3	3,0	3,3	3,6	9,0	9,3	9,6	9,9	9,9	3	
4	4,0	4,4	4,8	12,0	12,4	12,8	13,2	13,2	4	
5	5,0	5,5	6,0	15,0	15,5	16,0	16,5	16,5	5	
6	6,0	6,6	7,2	18,0	18,6	19,2	19,8	19,8	6	
7	7,0	7,7	8,4	21,0	21,7	22,4	23,1	23,1	7	
8	8,0	8,8	9,6	24,0	24,8	25,6	26,4	26,4	8	
9	9,0	9,9	10,8	27,0	27,9	28,8	29,7	29,7	9	

51,15^g

51,10^g

48,90^g

48,95^g

48,90 ^g					48,95 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
90 00	0,694 784	0,966 026	1,035 169	0,719 219	10 00	95 00	0,695 349	0,967 546	1,033 543	0,718 673	05 00
10	795	056	136	208	90	10	360	576	511	662	90
20	807	087	104	197	80	20	371	606	478	651	80
30	818	117	071	186	70	30	382	637	446	640	70
40	829	148	039	175	60	40	394	667	413	629	60
50	840	178	1,035 006	164	50	50	405	698	381	618	50
60	852	208	1,034 973	153	40	60	416	728	348	607	40
70	863	239	941	142	30	70	428	759	316	596	30
80	874	269	908	131	20	80	439	789	283	585	20
90	886	299	876	120	10	90	450	819	251	574	10
91 00	0,694 897	0,966 330	1,034 843	0,719 109	09 00	96 00	0,695 461	0,967 850	1,033 218	0,718 563	04 00
10	908	360	811	098	90	10	473	880	186	552	90
20	919	391	778	088	80	20	484	911	153	542	80
30	931	421	746	077	70	30	495	941	121	531	70
40	942	451	713	066	60	40	507	0,967 971	088	520	60
50	953	482	681	055	50	50	518	0,968 002	056	509	50
60	965	512	648	044	40	60	529	032	1,033 023	498	40
70	976	542	616	033	30	70	540	063	1,032 991	487	30
80	987	573	583	022	20	80	552	093	958	476	20
90	0,694 999	603	551	011	10	90	563	124	926	465	10
92 00	0,695 010	0,966 634	1,034 518	0,719 000	08 00	97 00	0,695 574	0,968 154	1,032 893	0,718 454	03 00
10	021	664	486	0,718 989	90	10	586	184	861	443	90
20	032	694	453	978	80	20	597	215	829	432	80
30	044	725	421	967	70	30	608	245	796	421	70
40	055	755	388	957	60	40	619	276	764	410	60
50	066	786	356	946	50	50	631	306	731	400	50
60	078	816	323	935	40	60	642	337	699	389	40
70	089	846	290	924	30	70	653	367	666	378	30
80	100	877	258	913	20	80	665	398	634	367	20
90	111	907	225	902	10	90	676	428	601	356	10
93 00	0,695 123	0,966 938	1,034 193	0,718 891	07 00	98 00	0,695 687	0,968 458	1,032 569	0,718 345	02 00
10	134	968	160	880	90	10	698	489	536	334	90
20	145	0,966 998	128	869	80	20	710	519	504	323	80
30	157	0,967 029	095	858	70	30	721	550	471	312	70
40	168	059	063	847	60	40	732	580	439	301	60
50	179	090	1,034 030	836	50	50	744	611	407	290	50
60	191	120	1,033 998	826	40	60	755	641	374	279	40
70	202	150	965	815	30	70	766	672	342	268	30
80	213	181	933	804	20	80	777	702	309	257	20
90	224	211	900	793	10	90	789	732	277	247	10
94 00	0,695 236	0,967 242	1,033 868	0,718 782	06 00	99 00	0,695 800	0,968 763	1,032 244	0,718 236	01 00
10	247	272	835	771	90	10	811	793	212	225	90
20	258	302	803	760	80	20	823	824	179	214	80
30	270	333	770	749	70	30	834	854	147	203	70
40	281	363	738	738	60	40	845	885	115	192	60
50	292	394	705	727	50	50	856	915	082	181	50
60	303	424	673	716	40	60	868	946	050	170	40
70	315	454	640	705	30	70	879	0,968 976	1,032 017	159	30
80	326	485	608	694	20	80	890	0,969 007	1,031 985	148	20
90	337	515	575	684	10	90	902	037	952	137	10
95 00	0,695 349	0,967 546	1,033 543	0,718 673	05 00	00 00	0,695 913	0,969 067	1,031 920	0,718 126	00 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	30	31	32	33	
1	1,0	1,1	1,2	3,0	3,1	3,2	3,3	1
2	2,0	2,2	2,4	6,0	6,2	6,4	6,6	2
3	3,0	3,3	3,6	9,0	9,3	9,6	9,9	3
4	4,0	4,4	4,8	12,0	12,4	12,8	13,2	4
5	5,0	5,5	6,0	15,0	15,5	16,0	16,5	5
6	6,0	6,6	7,2	18,0	18,6	19,2	19,8	6
7	7,0	7,7	8,4	21,0	21,7	22,4	23,1	7
8	8,0	8,8	9,6	24,0	24,8	25,6	26,4	8
9	9,0	9,9	10,8	27,0	27,9	28,8	29,7	9

51,05^g

51,00^g

49,10^g

49,15^g

49,10 ^g					49,15 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
10 00	0,697 040	0,972 118	1,028 682	0,717 032	90 00	15 00	0,697 603	0,973 647	1,027 067	0,716 485	85 00
10	051	149	649	021	90	10	614	677	034	474	90
20	062	179	617	0,717 010	80	20	625	708	1,027 002	463	80
30	074	210	585	0,716 999	70	30	637	739	1,026 970	452	70
40	085	240	552	988	60	40	648	769	937	441	60
50	096	271	520	978	50	50	659	800	905	430	50
60	108	301	488	967	40	60	670	830	873	419	40
70	119	332	455	956	30	70	682	861	841	408	30
80	130	362	423	945	20	80	693	892	808	397	20
90	141	393	391	934	10	90	704	922	776	386	10
11 00	0,697 153	0,972 424	1,028 358	0,716 923	89 00	16 00	0,697 715	0,973 953	1,026 744	0,716 375	84 00
10	164	454	326	912	90	10	727	0,973 983	712	364	90
20	175	485	294	901	80	20	738	0,974 014	679	353	80
30	186	515	262	890	70	30	749	045	647	342	70
40	198	546	229	879	60	40	760	075	615	331	60
50	209	576	197	868	50	50	772	106	582	320	50
60	220	607	165	857	40	60	783	136	550	309	40
70	231	638	132	846	30	70	794	167	518	298	30
80	243	668	100	835	20	80	805	198	486	287	20
90	254	699	068	824	10	90	817	228	453	276	10
12 00	0,697 265	0,972 729	1,028 035	0,716 813	88 00	17 00	0,697 828	0,974 259	1,026 421	0,716 265	83 00
10	276	760	1,028 003	802	90	10	839	290	389	254	90
20	288	790	1,027 971	791	80	20	850	320	357	243	80
30	299	821	938	780	70	30	862	351	324	233	70
40	310	852	906	769	60	40	873	381	292	222	60
50	321	882	874	758	50	50	884	412	260	211	50
60	333	913	841	748	40	60	895	443	228	200	40
70	344	943	809	737	30	70	907	473	195	189	30
80	355	0,972 974	777	726	20	80	918	504	163	178	20
90	367	0,973 004	745	715	10	90	929	535	131	167	10
13 00	0,697 378	0,973 035	1,027 712	0,716 704	87 00	18 00	0,697 940	0,974 565	1,026 099	0,716 156	82 00
10	389	066	680	693	90	10	952	596	066	145	90
20	400	096	648	682	80	20	963	626	034	134	80
30	412	127	615	671	70	30	974	657	1,026 002	123	70
40	423	157	583	660	60	40	985	688	1,025 970	112	60
50	434	188	551	649	50	50	0,697 997	718	937	101	50
60	445	218	519	638	40	60	0,698 008	749	905	090	40
70	457	249	486	627	30	70	019	780	873	079	30
80	468	280	454	616	20	80	030	810	841	068	20
90	479	310	422	605	10	90	042	841	808	057	10
14 00	0,697 490	0,973 341	1,027 389	0,716 594	86 00	19 00	0,698 053	0,974 871	1,025 776	0,716 046	81 00
10	502	371	357	583	90	10	064	902	744	035	90
20	513	402	325	572	80	20	075	933	712	024	80
30	524	433	293	561	70	30	087	963	680	013	70
40	535	463	260	550	60	40	098	0,974 994	647	0,716 002	60
50	547	494	228	539	50	50	109	0,975 025	615	0,715 991	50
60	558	524	196	528	40	60	120	055	583	980	40
70	569	555	163	517	30	70	132	086	551	969	30
80	580	586	131	507	20	80	143	117	518	958	20
90	592	616	099	496	10	90	154	147	486	947	10
15 00	0,697 603	0,973 647	1,027 067	0,716 485	85 00	20 00	0,698 165	0,975 178	1,025 454	0,715 936	80 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	30	31	32	33	
1	1,0	1,1	1,2	3,0	3,1	3,2	3,3	1
2	2,0	2,2	2,4	6,0	6,2	6,4	6,6	2
3	3,0	3,3	3,6	9,0	9,3	9,6	9,9	3
4	4,0	4,4	4,8	12,0	12,4	12,8	13,2	4
5	5,0	5,5	6,0	15,0	15,5	16,0	16,5	5
6	6,0	6,6	7,2	18,0	18,6	19,2	19,8	6
7	7,0	7,7	8,4	21,0	21,7	22,4	23,1	7
8	8,0	8,8	9,6	24,0	24,8	25,6	26,4	8
9	9,0	9,9	10,8	27,0	27,9	28,8	29,7	9

50,85^g

50,80^g

49,20^g

49,25^g

49,20 ^g					49,25 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
20 00	0,698 165	0,975 178	1,025 454	0,715 936	80 00	25 00	0,698 727	0,976 711	1,023 844	0,715 388	75 00
10	177	209	422	926	90	10	739	742	812	377	90
20	188	239	389	915	80	20	750	773	780	366	80
30	199	270	357	904	70	30	761	803	747	355	70
40	210	300	325	893	60	40	772	834	715	344	60
50	222	331	293	882	50	50	784	865	683	333	50
60	233	362	261	871	40	60	795	896	651	322	40
70	244	392	228	860	30	70	806	926	619	311	30
80	255	423	196	849	20	80	817	957	587	300	20
90	267	454	164	838	10	90	829	0,976 988	554	289	10
21 00	0,698 278	0,975 484	1,025 132	0,715 827	79 00	26 00	0,698 840	0,977 018	1,023 522	0,715 278	74 00
10	289	515	100	816	90	10	851	049	490	267	90
20	300	546	067	805	80	20	862	080	458	256	80
30	312	576	035	794	70	30	874	110	426	245	70
40	323	607	1,025 003	783	60	40	885	141	394	234	60
50	334	638	1,024 971	772	50	50	896	172	361	223	50
60	345	668	938	761	40	60	907	203	329	212	40
70	357	699	906	750	30	70	919	233	297	201	30
80	368	730	874	739	20	80	930	264	265	190	20
90	379	760	842	728	10	90	941	295	233	179	10
22 00	0,698 390	0,975 791	1,024 810	0,715 717	78 00	27 00	0,698 952	0,977 325	1,023 201	0,715 168	73 00
10	402	822	777	706	90	10	963	356	169	157	90
20	413	852	745	695	80	20	975	387	136	146	80
30	424	883	713	684	70	30	986	418	104	135	70
40	435	914	681	673	60	40	0,698 997	448	072	124	60
50	447	944	649	662	50	50	0,699 008	479	040	113	50
60	458	0,975 975	616	651	40	60	020	510	1,023 008	102	40
70	469	0,976 006	584	640	30	70	031	540	1,022 976	092	30
80	480	036	552	629	20	80	042	571	943	081	20
90	491	067	520	618	10	90	053	602	911	070	10
23 00	0,698 503	0,976 098	1,024 488	0,715 607	77 00	28 00	0,699 065	0,977 633	1,022 879	0,715 059	72 00
10	514	128	455	596	90	10	076	663	847	048	90
20	525	159	423	585	80	20	087	694	815	037	80
30	536	190	391	574	70	30	098	725	783	026	70
40	548	220	359	564	60	40	109	755	751	015	60
50	559	251	327	553	50	50	121	786	718	0,715 004	50
60	570	282	294	542	40	60	132	817	686	0,714 993	40
70	581	312	262	531	30	70	143	848	654	982	30
80	593	343	230	520	20	80	154	878	622	971	20
90	604	374	198	509	10	90	166	909	590	960	10
24 00	0,698 615	0,976 404	1,024 166	0,715 498	76 00	29 00	0,699 177	0,977 940	1,022 558	0,714 949	71 00
10	626	435	134	487	90	10	188	0,977 971	526	938	90
20	638	466	101	476	80	20	199	0,978 001	494	927	80
30	649	497	069	465	70	30	211	032	461	916	70
40	660	527	037	454	60	40	222	063	429	905	60
50	671	558	1,024 005	443	50	50	233	093	397	894	50
60	683	589	1,023 973	432	40	60	244	124	365	883	40
70	694	619	940	421	30	70	255	155	333	872	30
80	705	650	908	410	20	80	267	186	301	861	20
90	716	681	876	399	10	90	278	216	269	850	10
25 00	0,698 727	0,976 711	1,023 844	0,715 388	75 00	30 00	0,699 289	0,978 247	1,022 237	0,714 839	70 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc

	10	11	12	30	31	32	33	
1	1,0	1,1	1,2	3,0	3,1	3,2	3,3	1
2	2,0	2,2	2,4	6,0	6,2	6,4	6,6	2
3	3,0	3,3	3,6	9,0	9,3	9,6	9,9	3
4	4,0	4,4	4,8	12,0	12,4	12,8	13,2	4
5	5,0	5,5	6,0	15,0	15,5	16,0	16,5	5
6	6,0	6,6	7,2	18,0	18,6	19,2	19,8	6
7	7,0	7,7	8,4	21,0	21,7	22,4	23,1	7
8	8,0	8,8	9,6	24,0	24,8	25,6	26,4	8
9	9,0	9,9	10,8	27,0	27,9	28,8	29,7	9

50,75^g

50,70^g

49,60^g

49,65^g

49,60 ^g					49,65 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
60 00	0,702 650	0,987 512	1,012 646	0,711 536	40 00	65 00	0,703 209	0,989 064	1,011 056	0,710 984	35 00
10	661	543	614	525	90	10	220	096	1,011 025	973	90
20	672	574	582	514	80	20	231	127	1,010 993	962	80
30	683	605	551	503	70	30	242	158	961	950	70
40	695	636	519	492	60	40	253	189	929	939	60
50	706	667	487	480	50	50	264	220	898	928	50
60	717	698	455	469	40	60	276	251	866	917	40
70	728	729	423	458	30	70	287	282	834	906	30
80	739	760	392	447	20	80	298	313	802	895	20
90	751	791	360	436	10	90	309	344	771	884	10
61 00	0,702 762	0,987 822	1,012 328	0,711 425	39 00	66 00	0,703 320	0,989 375	1,010 739	0,710 873	34 00
10	773	853	296	414	90	10	331	406	707	862	90
20	784	884	264	403	80	20	343	437	675	851	80
30	795	915	232	392	70	30	354	468	644	840	70
40	806	946	201	381	60	40	365	500	612	829	60
50	818	0,987 977	169	370	50	50	376	531	580	818	50
60	829	0,988 008	137	359	40	60	387	562	548	807	40
70	840	040	105	348	30	70	398	593	517	796	30
80	851	071	073	337	20	80	410	624	485	785	20
90	862	102	042	326	10	90	421	655	453	774	10
62 00	0,702 873	0,988 133	1,012 010	0,711 315	38 00	67 00	0,703 432	0,989 686	1,010 421	0,710 763	33 00
10	885	164	1,011 978	304	90	10	443	717	399	752	90
20	896	195	946	293	80	20	454	748	358	741	80
30	907	226	915	282	70	30	465	779	326	729	70
40	918	257	883	271	60	40	477	810	294	718	60
50	929	288	851	260	50	50	488	842	263	707	50
60	941	319	819	249	40	60	499	873	231	696	40
70	952	350	787	238	30	70	510	904	199	685	30
80	963	381	756	227	20	80	521	935	167	674	20
90	974	412	724	216	10	90	532	966	136	663	10
63 00	0,702 985	0,988 443	1,011 692	0,711 204	37 00	68 00	0,703 544	0,989 997	1,010 104	0,710 652	32 00
10	0,702 996	474	660	193	90	10	555	0,990 028	072	641	90
20	0,703 008	505	628	182	80	20	566	059	041	630	80
30	019	536	597	171	70	30	577	090	1,010 009	619	70
40	030	567	565	160	60	40	588	122	1,009 977	608	60
50	041	598	533	149	50	50	599	153	945	597	50
60	052	629	501	138	40	60	611	184	914	586	40
70	063	661	470	127	30	70	622	215	882	575	30
80	075	692	438	116	20	80	633	246	850	564	20
90	086	723	406	105	10	90	644	277	818	553	10
64 00	0,703 097	0,988 754	1,011 374	0,711 094	36 00	69 00	0,703 655	0,990 308	1,009 787	0,710 542	31 00
10	108	785	342	083	90	10	666	339	755	531	90
20	119	816	311	072	80	20	677	370	723	520	80
30	130	847	279	061	70	30	689	402	692	508	70
40	142	878	247	050	60	40	700	433	660	497	60
50	153	909	215	039	50	50	711	464	628	486	50
60	164	940	184	028	40	60	722	495	596	475	40
70	175	0,988 971	152	017	30	70	733	526	565	464	30
80	186	0,989 002	120	0,711 006	20	80	744	557	533	453	20
90	197	033	088	0,710 995	10	90	756	588	501	442	10
65 00	0,703 209	0,989 064	1,011 056	0,710 984	35 00	70 00	0,703 767	0,990 619	1,009 469	0,710 431	30 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
					11	12	31	32			
					1	1,1	1,2	3,1	3,2	1	
					2	2,2	2,4	6,2	6,4	2	
					3	3,3	3,6	9,3	9,6	3	
					4	4,4	4,8	12,4	12,8	4	
					5	5,5	6,0	15,5	16,0	5	
					6	6,6	7,2	18,6	19,2	6	
					7	7,7	8,4	21,7	22,4	7	
					8	8,8	9,6	24,8	25,6	8	
					9	9,9	10,8	27,9	28,8	9	

50,35^g

50,30^g

49,70^g

49,75^g

49,70 ^g					49,75 ^g						
c cc	sin	tg	ctg	cos	c cc	sin	tg	ctg	cos		
70 00	0,703 767	0,990 619	1,009 469	0,710 431	30 00	75 00	0,704 325	0,992 177	1,007 885	0,709 878	25 00
10	778	650	438	420	90	10	336	208	853	867	90
20	789	682	406	409	80	20	347	239	822	856	80
30	800	713	374	398	70	30	358	270	790	845	70
40	811	744	343	387	60	40	369	301	758	834	60
50	823	775	311	376	50	50	380	333	727	823	50
60	834	806	279	365	40	60	391	364	695	812	40
70	845	837	247	354	30	70	403	395	663	801	30
80	856	868	216	343	20	80	414	426	632	790	20
90	867	900	184	332	10	90	425	457	600	779	10
71 00	0,703 878	0,990 931	1,009 152	0,710 321	29 00	76 00	0,704 436	0,992 488	1,007 568	0,709 767	24 00
10	890	962	121	309	90	10	447	520	537	756	90
20	901	0,990 993	089	298	80	20	458	551	505	745	80
30	912	0,991 024	057	287	70	30	469	582	473	734	70
40	923	055	1,009 026	276	60	40	481	613	442	723	60
50	934	086	1,008 994	265	50	50	492	644	410	712	50
60	945	117	962	254	40	60	503	676	378	701	40
70	956	149	930	243	30	70	514	707	347	690	30
80	968	180	899	232	20	80	525	738	315	679	20
90	979	211	867	221	10	90	536	769	284	668	10
72 00	0,703 990	0,991 242	1,008 835	0,710 210	28 00	77 00	0,704 548	0,992 800	1,007 252	0,709 657	23 00
10	0,704 001	273	804	199	90	10	559	832	220	646	90
20	012	304	772	188	80	20	570	863	189	635	80
30	023	335	740	177	70	30	581	894	157	624	70
40	035	367	709	166	60	40	592	925	125	613	60
50	046	398	677	155	50	50	603	956	094	601	50
60	057	429	645	144	40	60	614	0,992 987	062	590	40
70	068	460	614	133	30	70	626	0,993 019	1,007 030	579	30
80	079	491	582	121	20	80	637	050	1,006 999	568	20
90	090	522	550	110	10	90	648	081	967	557	10
73 00	0,704 101	0,991 553	1,008 518	0,710 099	27 00	78 00	0,704 659	0,993 112	1,006 935	0,709 546	22 00
10	113	585	487	088	90	10	670	143	904	535	90
20	124	616	455	077	80	20	681	175	872	524	80
30	135	647	423	066	70	30	692	206	841	513	70
40	146	678	392	055	60	40	704	237	809	502	60
50	157	709	360	044	50	50	715	268	777	491	50
60	168	740	328	033	40	60	726	299	746	480	40
70	180	772	297	022	30	70	737	331	714	469	30
80	191	803	265	011	20	80	748	362	682	458	20
90	202	834	233	0,710 000	10	90	759	393	651	447	10
74 00	0,704 213	0,991 865	1,008 202	0,709 989	26 00	79 00	0,704 770	0,993 424	1,006 619	0,709 435	21 00
10	224	896	170	978	90	10	782	456	588	424	90
20	235	927	138	967	80	20	793	487	556	413	80
30	246	959	107	956	70	30	804	518	524	402	70
40	258	0,991 990	075	945	60	40	815	549	493	391	60
50	269	0,992 021	043	933	50	50	826	580	461	380	50
60	280	052	1,008 012	922	40	60	837	612	429	369	40
70	291	083	1,007 980	911	30	70	848	643	398	358	30
80	302	114	948	900	20	80	860	674	366	347	20
90	313	146	917	889	10	90	871	705	335	336	10
75 00	0,704 325	0,992 177	1,007 885	0,709 878	25 00	80 00	0,704 882	0,993 736	1,006 303	0,709 325	20 00
	cos	ctg	tg	sin	c cc		cos	ctg	tg	sin	c cc
					11	12	31	32			
					1	1,1	1,2	3,1	3,2	1	
					2	2,2	2,4	6,2	6,4	2	
					3	3,3	3,6	9,3	9,6	3	
					4	4,4	4,8	12,4	12,8	4	
					5	5,5	6,0	15,5	16,0	5	
					6	6,6	7,2	18,6	19,2	6	
					7	7,7	8,4	21,7	22,4	7	
					8	8,8	9,6	24,8	25,6	8	
					9	9,9	10,8	27,9	28,8	9	

50,25^g

50,20^g

49,80^g

49,85^g

c	cc	sin	tg	ctg	cos					c	cc	sin	tg	ctg	cos							
80 00		0,704 882	0,993 736	1,006 303	0,709 325	20 00					85 00		0,705 439	0,995 299	1,004 724	0,708 771	15 00					
10		893	768	271	314	90					10		450	330	692	760	90					
20		904	799	240	303	80					20		461	361	660	749	80					
30		915	830	208	292	70					30		472	392	629	738	70					
40		926	861	177	280	60					40		483	424	597	727	60					
50		938	893	145	269	50					50		494	455	566	715	50					
60		949	924	113	258	40					60		506	486	534	704	40					
70		960	955	82	247	30					70		517	518	503	693	30					
80		971	0,993 986	050	236	20					80		528	549	471	682	20					
90		982	0,994 017	1,006 019	225	10					90		539	580	439	671	10					
81 00		0,704 993	0,994 049	1,005 987	0,709 214	19 00					86 00		0,705 550	0,995 611	1,004 408	0,708 660	14 00					
10		0,705 004	080	955	203	90					10		561	643	376	649	90					
20		016	111	924	192	80					20		572	674	345	638	80					
30		027	142	892	181	70					30		583	705	313	627	70					
40		038	174	861	170	60					40		595	737	282	616	60					
50		049	205	829	159	50					50		606	768	250	605	50					
60		060	236	797	148	40					60		617	799	219	594	40					
70		071	267	766	136	30					70		628	830	187	582	30					
80		082	299	734	125	20					80		639	862	156	571	20					
90		094	330	703	114	10					90		650	893	124	560	10					
82 00		0,705 105	0,994 361	1,005 671	0,709 103	18 00					87 00		0,705 661	0,995 924	1,004 092	0,708 549	13 00					
10		116	392	639	092	90					10		673	956	061	538	90					
20		127	424	608	081	80					20		684	0,995 987	1,004 029	527	80					
30		138	455	576	070	70					30		695	0,996 018	1,003 998	516	70					
40		149	486	545	059	60					40		706	049	966	505	60					
50		160	517	513	048	50					50		717	081	935	494	50					
60		171	549	481	037	40					60		728	112	903	483	40					
70		183	580	450	026	30					70		739	143	872	472	30					
80		194	611	418	015	20					80		750	175	840	461	20					
90		205	642	387	0,709 004	10					90		762	206	809	449	10					
83 00		0,705 216	0,994 674	1,005 355	0,708 992	17 00					88 00		0,705 773	0,996 237	1,003 777	0,708 438	12 00					
10		227	705	323	981	90					10		784	268	746	427	90					
20		238	736	292	970	80					20		795	300	714	416	80					
30		249	767	260	959	70					30		806	331	682	405	70					
40		261	799	229	948	60					40		817	362	651	394	60					
50		272	830	197	937	50					50		828	394	619	383	50					
60		283	861	166	926	40					60		839	425	588	372	40					
70		294	892	134	915	30					70		851	456	556	361	30					
80		305	924	102	904	20					80		862	488	525	350	20					
90		316	955	071	893	10					90		873	519	493	339	10					
84 00		0,705 327	0,994 986	1,005 039	0,708 882	16 00					89 00		0,705 884	0,996 550	1,003 462	0,708 328	11 00					
10		339	0,995 017	1,005 008	871	90					10		895	582	430	316	90					
20		350	049	1,004 976	860	80					20		906	613	399	305	80					
30		361	080	945	848	70					30		917	644	367	294	70					
40		372	111	913	837	60					40		928	675	336	283	60					
50		383	142	881	826	50					50		940	707	304	272	50					
60		394	174	850	815	40					60		951	738	273	261	40					
70		405	205	818	804	30					70		962	769	241	250	30					
80		416	236	787	793	20					80		973	801	210	239	20					
90		428	267	755	782	10					90		984	832	178	228	10					
85 00		0,705 439	0,995 299	1,004 724	0,708 771	15 00					90 00		0,705 995	0,996 863	1,003 147	0,708 217	10 00					
		cos	ctg	tg	sin	c cc							cos	ctg	tg	sin	c cc					
						11	12	31	32													
		1	1,1	1,2	3,1	3,2	1															
		2	2,2	2,4	6,2	6,4	2															
		3	3,3	3,6	9,3	9,6	3															
		4	4,4	4,8	12,4	12,8	4															
		5	5,5	6,0	15,5	16,0	5															
		6	6,6	7,2	18,6	19,2	6															
		7	7,7	8,4	21,7	22,4	7															
		8	8,8	9,6	24,8	25,6	8															
		9	9,9	10,8	27,9	28,8	9															

50,15^g

50,10^g

