

A reconstruction of
Chinese tables of logarithms
(volume 3)

Denis Roegel

15 October 2011

This document is part of the LOCOMAT project:
<http://locomat.loria.fr>

Foreword

The following tables are a *reconstruction* of the tables contained in a volume of Chinese tables of logarithms of trigonometric functions published in China around 1720 and closely related to the *Shuli Jingyun*.

These tables are described in our *Vlacq's tables in Chinese: Introduction to Chinese and Japanese tables of logarithms and review of secondary sources* (second edition), 2011, and draw their source from Vlacq's *Trigonometria Artificialis* (1633).

The beginning of the tables is at the (Western) end of the volume, as is customary in Chinese, but the page numbering follows the Western tradition, that is, starts from the (Western) beginning of the volume.

The headings of the original tables use traditional Chinese characters, and they were retained here.

These tables give the exact values, and are therefore not exact copies of the Chinese tables, which included errors borrowed from Vlacq's tables.

Vlacq's tables in Chinese (reconstruction, D. Roegel, 2010)

分秒 正弦 餘弦 切線 餘切線

Main table with columns for degree labels (四十四度 to 四十五度), sine, cosine, tangent, and cotangent values, and a secondary column for minutes/seconds.

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

一百三十五

四十五度

Table with 6 main columns: 分秒 (Minutes and Seconds), 正弦 (Sine), 餘弦 (Cosine), 切線 (Tangent), 餘切線 (Cotangent), and 秒分 (Seconds and Minutes). The table is divided into sections for 四十三度 (43 degrees) and 四十六度 (46 degrees). Each section contains multiple rows of trigonometric values, often grouped by sub-sections like 四〇, 四一, 四二, etc. The values are presented in traditional Chinese numerals.

分秒 正弦 餘弦 切線 餘切線

二十八度

Main table with columns for sine, cosine, tangent, and cotangent values for angles from 28 to 61 degrees. Values are presented in traditional Chinese numerals.

四〇

三九

三八

三七

三六

三五

三四

三三

三二

八十六

六十一度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

二十八度

分 秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	
一〇	九六七三九七六九二七九 九六七四〇一六二四八三 九六七四〇五五六四一 九六七四〇九四八七五三 九六七四一三四一八二〇 九六七四一七三四八四一 九六七四二一三七八一五	九九四五六〇八五三〇 九九四五二四九五七八四 九九四五二三八三〇二五 九九四五二二七〇二五三 九九四五二一五七四六八 九九四五二〇四四六六九 九九四五一九三一八五八	九七二八七一六〇七四九 九七二八七六六六六九九 九七二八八一七二六一六 九七二八八六七八五〇〇 九七二八九一八四三五六 九七二八九六九〇一七一 九七二九〇一九五九五八	一〇二七一八三九二五一 一〇二七一二三三三三〇一 一〇二七一〇八二七三八四 一〇二七一〇二一二一五〇〇 一〇二七一〇八一五六四八 一〇二七一〇三〇九八二九 一〇二七一〇八四〇四二	五〇 四〇 三〇 二〇 一〇 〇 四九
一一	九六七四二五二〇七四五 九六七四二九一三六二八 九六七四三三〇六四六六 九六七四三六九九二五八 九六七四四〇九二〇〇四 九六七四四四八四七〇五	九九四五一八一九〇三三 九九四五一七〇六一九五 九九四五一五九三三四四 九九四五一四八〇四八〇 九九四五一三六七六〇三 九九四五一二五四七一二三	九七二九〇七〇一七一 九七二九一三〇七四三三 九七二九一七一一三一 九七二九二二一八七七八 九七二九二七二四四〇一 九七二九三二二九九九二	一〇二七〇九二九八二八八 一〇二七〇八七九二五六七 一〇二七〇八二八六七八八 一〇二七〇七七八一二二二 一〇二七〇七二七五九九 一〇二七〇六七七〇〇〇八	五〇 四〇 三〇 二〇 一〇 〇 四八
一二	九六七四四八七三七五九 九六七四五二六九九六八 九六七四五六六二五三二 九六七四六〇五五〇四九 九六七四六四四七五二一 九六七四六八三九九四八	九九四五一一四一八〇九 九九四五一一二八八九二 九九四五〇九一五九六三 九九四五〇八〇三〇二〇 九九四五〇六九〇〇六四 九九四五〇五七七〇九四	九七二九三七三五五五〇 九七二九四二四一〇七六 九七二九四七四六五六九 九七二九五二五二〇三〇 九七二九五七五七四五八 九七二九六二六二八五四	一〇二七〇六二六四四五〇 一〇二七〇五七五八九二四 一〇二七〇五二五三四三一 一〇二七〇四七四七九七〇 一〇二七〇四二四二五四二 一〇二七〇三七七七四四六	五〇 四〇 三〇 二〇 一〇 〇 四七
一三	九六七四七七二二三二九 九六七四七六二四六六四 九六七四八〇一六九五三 九六七四八四〇九一九七 九六七四八八一三九九五 九六七四八九一九三五四七	九九四五〇四六四一一二 九九四五〇三五一一一六 九九四五〇二三八一〇八 九九四五〇一二五〇八六 九九四五〇〇一二〇五一 九九四四九九八九九〇三	九七二九六七六八二一七 九七二九七二七三五四七 九七二九七七七八八四五 九七二九八二八四一一一 九七二九八七八八三四四 九七二九九二九四四四	一〇二七〇三二二一七八三 一〇二七〇二七二六四五三 一〇二七〇二二二一一五五 一〇二七〇一七二五八八九 一〇二七〇一二二〇五六六 一〇二七〇〇七〇五四五五	五〇 四〇 三〇 二〇 一〇 〇 四六
一四	九六七四九五八五六五四 九六七四九九七七七一五 九六七五〇三六九七三一 九六七五〇七六一七〇一 九六七五一一五三六二六 九六七五一一五四五〇五	九九四四九七八五九四二 九九四四九六七二八六七 九九四四九五五九七八〇 九九四四九四四六六七九 九九四四九三三三五六五 九九四四九二二〇四三八	九七二九九七九九七一三 九七三〇〇三〇四八四八 九七三〇〇八〇九九五二 九七三〇一三一五〇二二 九七三〇一八二〇〇六一 九七三〇二一二三五〇六七	一〇二七〇〇二〇〇二八七 一〇二六九九六九五一一五二 一〇二六九九一九〇〇四八 一〇二六九八六八四九七八 一〇二六九八一七九九三九 一〇二六九七七六七四九三三	五〇 四〇 三〇 二〇 一〇 〇 四五
一五	九六七五一九三七三三八 九六七五二二三二九一六 九六七五二七二二〇六八 九六七五三一〇五六五 九六七五三五〇四二一六 九六七五三八九五八二二	九九四四九一〇七二九八 九九四四八八九九一四四 九九四四八八八〇九七八 九九四四八七六七七九八 九九四四八六六五七〇五 九九四四八五四一三九九	九七三〇二八三〇〇四〇 九七三〇三三四四九八二 九七三〇三八三三九九〇 九七三〇四三四四七六七 九七三〇四四四四七六一 九七三〇四四四四九六一 九七三〇四四四四二二二	一〇二六九七一六九九六〇 一〇二六九六六六五〇一八 一〇二六九六一六一〇一一〇 一〇二六九六六一六五五二二 一〇二六九五六一五〇三八九 一〇二六九四六一五五七八	五〇 四〇 三〇 二〇 一〇 〇 四四
一六	九六七五四二八七三八二 九六七五四六七八八九七 九六七五五〇七〇三六六 九六七五五四六一七八九 九六七五五八五三一六八 九六七五五二四四五〇〇	九九四四八四二八一八〇 九九四四八三一四九九八 九九四四八二〇一七〇二 九九四四八〇八八四四四 九九四四七九七七一七二 九九四四七八六一八八七	九七三〇五八五九二〇二 九七三〇六三三三九九九 九七三〇六八六八六六三 九七三〇七三七三三四六 九七三〇七八七七九九六 九七三〇八三八二六一三	一〇二六九四一四〇七九八 一〇二六九三三三六一〇一 一〇二六九三一三一三三七 一〇二六九二六二六六五四 一〇二六九二一二二〇〇四 一〇二六九一六一七三三七	五〇 四〇 三〇 二〇 一〇 〇 四三
一七	九六七五六六三五六七八八 九六七五七〇二七〇二九 九六七五七四一八二二六 九六七五七八〇九三三七七 九六七五八二〇〇四八二 九六七五八五九一五四二	九九四四七七四八五八九 九九四四七六三五二七八 九九四四七五二一九五三 九九四四七四〇八六一六 九九四四七二九五二六五 九九四四七一八一九〇一	九七三〇八八八七一九九 九七三〇九三九一七五二 九七三〇九八九六二七二 九七三一〇四〇〇七六一 九七三一〇九〇五二一七 九七三一〇四〇九六四一	一〇二六九一一二八〇一 一〇二六九〇六一八二四八 一〇二六九〇一〇三二七八 一〇二六八九五九九二三九 一〇二六八九〇九四七八三 一〇二六八八五九〇三五九	五〇 四〇 三〇 二〇 一〇 〇 四二
一八	九六七五八九八二五五七 九六七五九三七三五二六 九六七五九七四五四五〇 九六七六〇一五五三二八 九六七六〇五四六一六一 九六七六〇九三六九四九	九九四四七〇六八五二四 九九四四六九五五三三〇 九九四四六八四一七三三 九九四四六六七二八三一三 九九四四六六一四八八四 九九四四六五〇一四四一	九七三一〇九一四〇三三 九七三一一二四一八三九二 九七三一三二九二七〇〇 九七三一三四二七〇一五 九七三一三九三一二七七 九七三一四四三三五〇八	一〇二六八八〇八五九六七 一〇二六八七五八一六〇八 一〇二六八七〇七七二八〇 一〇二六八六五七二九八五 一〇二六八六〇六八七二三 一〇二六八五五六四四九二	五〇 四〇 三〇 二〇 一〇 〇 四一
一九	九六七六一三七六九一 九六七六一七七一八三八八 九六七六一二〇九〇四〇 九六七六一二四九六四六 九六七六一二八九〇二〇七 九六七六一三三二八〇七二	九九四四六三七八九八五 九九四四六二七四五二一五 九九四四六一六一〇三三 九九四四六〇四七五三七 九九四四五九三四〇二八 九九四四五八二〇五〇六	九七三一四九三九七〇六 九七三一五四四三八七三 九七三一五九四八〇〇七 九七三一六四五一〇一九 九七三一六九五六一七八 九七三一七四六〇二一六	一〇二六八五〇六〇二九四 一〇二六八四五六〇二七 一〇二六八四〇五一九九三 一〇二六八三五五四七八九一 一〇二六八三〇四三八二 一〇二六八二五三九七八四	五〇 四〇 三〇 二〇 一〇 〇 四〇

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

六十一度

分秒 正弦 餘弦 切線 餘切線

Main table containing trigonometric values for angles from 26 to 63 degrees. Columns represent different trigonometric functions: sine (正弦), cosine (餘弦), tangent (切線), and cotangent (餘切線). Rows are organized by degree increments (e.g., 二十一度, 二十二度, etc.).

八十一

六十三度

分秒 正弦 餘弦 切線 餘切線

Main table containing trigonometric values for 24, 59, 58, 57, 56, 55, 54, 53, 52, 51, and 50 degrees. Columns include '分秒' (minutes/seconds), '正弦' (sine), '餘弦' (cosine), '切線' (tangent), and '餘切線' (cotangent).

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

分秒 正弦 餘弦 切線 餘切線

Main table containing trigonometric values for 20 to 69 degrees. It includes columns for minutes (分), seconds (秒), sine (正弦), cosine (餘弦), tangent (切線), and cotangent (餘切線) values, along with a degree indicator (度) on the right.

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

分秒 正弦 餘弦 切線 餘切線

Main table of trigonometric values for 73 degrees, with columns for sine, cosine, tangent, and cotangent, and rows for seconds and minutes.

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

	分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
十三度	二〇	〇九三六二八八九一九一七	九九八八一三二八六七六	九三七四七五六三二四一	一〇六二五二四三六七五九	〇四〇	
		一〇九三六二九七八〇二〇九	九九八八一二七八七六九	九三七四八五〇一四四〇	一〇六二五一四九八五六〇	五〇	
		二〇九三六三〇六六八三一〇	九九八八一二二八八五一	九三七四九四三九四五九	一〇六二五〇五六〇五四一	四〇	
		三〇九三六三一五五六二一八	九九八八一七八八九二	九三七五〇三七七二九六	一〇六二四九六二二七〇四	三〇	
	二一	四〇	九三六三二四四三九三六	九九八八一二八九八三	九三七五二四一四九五三	一〇六二四八八八五〇四七	二〇
		五〇	九三六三三三三一四六一	九九八八一〇七九〇三三	九三七五二二五二四二八	一〇六二四七七四七五七二	一〇
		〇	九三六三四二一八七九五	九九八八一〇二九〇七二	九三七五三一八九七二三	一〇六二四六八一〇二七七	〇三九
	二二	一〇	九三六三五〇五九三七	九九八八〇九七九一〇〇	九三七五四一二六八三七	一〇六二四五八八七三六三	五〇
		二〇	九三六三五九九二八八八	九九八八〇九二九一一七	九三七五五〇六三七七	一〇六二四四九九三六二二九	四〇
		三〇	九三六三六八七九六四八	九九八八〇八七九一二四	九三七五六〇〇〇五二四	一〇六二四三九九九四七六	三〇
	二三	四〇	九三六三七七六六一七	九九八八〇八二九一二〇	九三七五六九三七〇九七	一〇六二四三〇六二九〇三	二〇
		五〇	九三六三八六五二五九四	九九八八〇七七九一〇五	九三七五七八七三四八九	一〇六二四二一二六五一一	一〇
〇		九三六三九五三八七八〇	九九八八〇七二九〇七九	九三七五八八〇九七〇一	一〇六二四一一九〇二九九	〇三八	
二四	一〇	九三六四〇四二四七七五	九九八八〇六七九〇四三	九三七五九七四五七三三	一〇六二四〇二五四二六七	五〇	
	二〇	九三六四一三一〇五八〇	九九八八〇六二八九九五	九三七六〇六八一五八五	一〇六二三九三八一四一五	四〇	
	三〇	九三六四二一九六一九三	九九八八〇五七八九九七	九三七六一六一七二五六	一〇六二三八三八二七四四	三〇	
二五	四〇	九三六四三〇八一六一六	九九八八〇五二八八六八	九三七六二五二七四八	一〇六二三七四四七二五二	二〇	
	五〇	九三六四三九六六八四八	九九八八〇四七八七八九	九三七六三四三〇九一	一〇六二三六五一一九四一	一〇	
	〇	九三六四四八四一八九〇	九九八八〇四二八六八九	九三七六四四二三一九一	一〇六二三五五七六八〇九	〇三七	
二六	一〇	九三六四五七三六七四一	九九八八〇三七八五九七	九三七六五三五八一四三	一〇六二三四六四一八五七	五〇	
	二〇	九三六四六六二一四〇一	九九八八〇三二八四八五	九三七六六二九二九一六	一〇六二三三七〇七〇八四	四〇	
	三〇	九三六四七五〇五八七一	九九八八〇二七八三六二	九三七六七二二七五〇九	一〇六二三二七七二四九一	三〇	
二七	四〇	九三六四八三九〇一五一	九九八八〇二二八二二九	九三七六八一六一九二二	一〇六二三一八三八〇七八	二〇	
	五〇	九三六四九二七四二四〇	九九八八〇一七八〇八四	九三七六九〇九六一五六	一〇六二三〇九〇三八四四	一〇	
	〇	九三六五〇一五八一四〇	九九八八〇一二七九二九	九三七七〇〇三〇二一一	一〇六二三九九九六七八九	〇三六	
二八	一〇	九三六五一〇四一八四九	九九八八〇〇七七七六三	九三七七〇九六四〇八六	一〇六二二九〇三五九一四	五〇	
	二〇	九三六五一九二五三六九	九九八八〇〇二七五八七	九三七七一八九七七八二	一〇六二二八一〇二二一八	四〇	
	三〇	九三六五二八〇八六九八	九九八七九九七七三九九	九三七七二八三一二九九	一〇六二二七一六八七〇一	三〇	
二九	四〇	九三六五三六九一八三八	九九八七九九二七二〇一	九三七七三七七四六三七	一〇六二二六二二三五六三	二〇	
	五〇	九三六五四五七七七八八	九九八七九八七六九九二	九三七七四六九七七九六	一〇六二二五三〇二二〇四	一〇	
	〇	九三六五五四五七五四八	九九八七九八二六七七二	九三七七五六一〇七七六	一〇六二二四三六九二二四	〇三五	
三〇	一〇	九三六五六三四〇一一九	九九八七九七七七六五四一	九三七七六五六三三五七七	一〇六二二三四三六四二二三	五〇	
	二〇	九三六五七二二二五〇〇	九九八七九七七二六三〇	九三七七七四九六二〇〇	一〇六二二二五〇三八〇〇	四〇	
	三〇	九三六五八一〇四六九一	九九八七九七六七六〇四七	九三七七八四二八六四四	一〇六二二一五七七一三五六	三〇	
三一	四〇	九三六五八九八六六九三	九九八七九六二五七八四	九三七七九三六〇九〇九	一〇六二二〇六三九〇九一	二〇	
	五〇	九三六六〇七五五〇六	九九八七九五七五五一	九三七八〇二九二九九六	一〇六二一九七〇七〇〇四	一〇	
	〇	九三六六一六四三三〇	九九八七九五二五二二六	九三七八一一二四九九〇四	一〇六二一八七七五〇九六	〇三四	
三二	一〇	九三六六一六三一五六五	九九八七九四七四九三一	九三七八二〇五五五九四	一〇六二一七八四三三六六	五〇	
	二〇	九三六六二五一二八一〇	九九八七九四二四六二四	九三七八三〇八八一八六	一〇六二一六九一一八一四	四〇	
	三〇	九三六六三三九三三六六	九九八七九三七四三〇七	九三七八四〇一九五六〇	一〇六二一五九八〇四四〇	三〇	
三三	四〇	九三六六四二七四七三五	九九八七九三二九九八〇	九三七八四九五〇七五五	一〇六二一五〇四九二四五	二〇	
	五〇	九三六六五一五五四一三	九九八七九二七三六四一	九三七八五八八一七七七	一〇六二一四一一八二二八	一〇	
	〇	九三六六六〇三五九〇三	九九八七九二二三九九二	九三七八六七八一二六一二	一〇六二一三一八七三三三	〇三三	
三四	一〇	九三六六六九一六二〇五	九九八七九一七二九三二	九三七八七七七四三二七三	一〇六二一二二五六七二七	五〇	
	二〇	九三六六七七七九六一八	九九八七九一二二五六一	九三七八八六六七三七七七	一〇六二一一三二六二四三	四〇	
	三〇	九三六六八六八七六二四二	九九八七九〇七二一七九	九三七八九六〇四〇六三	一〇六二一〇三九五九三七	三〇	
三五	四〇	九三六六九五五五九七八	九九八七九〇二一七八六	九三七九〇五三四一九一	一〇六二〇九四六五八〇九	二〇	
	五〇	九三六六七〇四三五五二五	九九八七八八九七三三三	九三七九一四六四一四二	一〇六二〇八五三五八五八	一〇	
	〇	九三六六七三一九四八四	九九八七八八四二〇九六九	九三七九二三九九三九五	一〇六二〇七六〇六〇八五	〇三二	
三六	一〇	九三六六七二一九四〇五五	九九八七八七八七〇五四四	九三七九三三二二三五一	一〇六二〇六六七四八八九	五〇	
	二〇	九三六六七三〇七三〇三八	九九八七八八二〇一〇八	九三七九四二五二九三〇	一〇六二〇五七四七〇七〇	四〇	
	三〇	九三六六七三九五一八三三	九九八七八七六八九六二	九三七九五二二二七一七	一〇六二〇四八二八七二九	三〇	
三七	四〇	九三六六七八四三〇四三九	九九八七八七一九九二〇五	九三七九五六一二二三五	一〇六二〇三八八八七六五	二〇	
	五〇	九三六六七五五〇八八五八	九九八七八七六一八七三七	九三七九六〇四〇一二二	一〇六二〇二九五九八七八	一〇	
	〇	九三六六七五五八七〇八九	九九八七八七一一八二五八	九三七九七九六八八三一	一〇六二〇二〇三一六九	〇三一	
三八	一〇	九三六六七七四六五一三二	九九八七八七五六七六八	九三七八八八八九七三六四	一〇六二〇一一〇二六三六	五〇	
	二〇	九三六六七八三四二九八八	九九八七八七一七二六八	九三七八九九八二五七二〇	一〇六二〇〇一七四二八〇	四〇	
	三〇	九三六六七九二二〇六五五	九九八七八七四六六七五六	九三七九〇〇七五三八九九	一〇六一九九二四六一〇一	三〇	
三九	四〇	九三六八〇〇九八一三六	九九八七八七四一六二三四	九三七八〇一六八一九〇二	一〇六一九八三一八〇九八	二〇	
	五〇	九三六八〇九七五四二九	九九八七八七三六五七〇一	九三七八〇二六〇九七二七	一〇六一九七三九〇二七三	一〇	
	〇	九三六八一八五二五三四	九九八七八七三一五一五八	九三七八〇三五六三三六	一〇六一九六四六二六二四	〇三〇	

七十六度

	分 秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
十三度	一〇	〇九三五七五二四〇二七八	九九八八四三〇三三八二	九三六九〇九三六八九六	一〇六三〇九〇六三一〇四	〇	五〇
	一一	〇九三五七六一四〇二二七	九九八八四二五四一二一	九三六九一八八六一〇六	一〇六三〇八一三九八四	五〇	四九
	一二	〇九三五七七〇三九九八〇	九九八八四二〇四八五〇	九三六九二八三五一三〇	一〇六三〇七六四八七〇	四〇	
	一三	〇九三五七七九三九五三六	九九八八四一五五五六七	九三六九三七八三九六八	一〇六三〇六二一六〇三二	三〇	
	一四	〇九三五七八八三八八九五	九九八八四一〇六二七五	九三六九四七三二六二一	一〇六三〇五二六七三七九	二〇	
	一五	〇九三五七九九七三八〇五九	九九八八四〇五六九七一	九三六九五六八一〇八八	一〇六三〇四三一八九一二	一〇	
	一六	〇九三五八〇六三七〇二五	九九八八四〇〇七六五六	九三六九六六二九三六九	一〇六三〇三三七〇六一	〇	
	一七	〇九三五八一五三五七九六	九九八八三九五八三三一	九三六九七五七七四六五	一〇六三〇二四二二五三五	五〇	四八
	一八	〇九三五八二四三四三七〇	九九八八三九〇八九九五	九三六九八五二五三七五	一〇六三〇一四七四六二五	四〇	
	一九	〇九三五八三三三二七四九	九九八八三八五九六四八	九三六九九四七三一〇一	一〇六三〇〇五二六八九九	三〇	
	二〇	〇九三五八四二二〇九三一	九九八八三八一〇二九一	九三七〇〇四二〇六四〇	一〇六二九九五七九三六〇	二〇	
	二一	〇九三五八五一二八九一七	九九八八三七六〇九二二	九三七〇一三六七九九五	一〇六二九八六三二〇〇五	一〇	
二二	〇九三五八六〇二六七〇八	九九八八三七一一五四三	九三七〇二三一五一六五	一〇六二九七六八四八三五	〇		
二三	〇九三五八六九二四三〇三	九九八八三六六二一五三	九三七〇三二六二一四九	一〇六二九六七三七八五一	五〇	四七	
二四	〇九三五八七八二一七〇二	九九八八三六一二七五三	九三七〇四二〇八九九九	一〇六二九五七九一〇五一	四〇		
二五	〇九三五八八七一九九〇五	九九八八三五六三三四一	九三七〇五一五五五六四	一〇六二九四八四四四三六	三〇		
二六	〇九三五八九六一五九一三	九九八八三五一一三九九	九三七〇六一〇一九九四	一〇六二九三八九八〇〇六	二〇		
二七	〇九三五九〇五一二七二六	九九八八三四六四四八六	九三七〇七〇七〇四八二	一〇六二九二九五七〇六一	一〇		
二八	〇九三五九一四〇九三三四	九九八八三四一五〇四二	九三七〇七九九四三〇一	一〇六二九二〇〇五六九九	〇		
二九	〇九三五九二三〇五七六五	九九八八三三六五五八八	九三七〇八九四〇一七七	一〇六二九一〇五九八二三	五〇	四六	
三〇	〇九三五九三二〇一九九一	九九八八三三一六一二二	九三七〇九八八五八六九	一〇六二九〇一一四一三一	四〇		
三一	〇九三五九四〇九八〇二三	九九八八三二六六六四六	九三七一〇八三一三七七	一〇六二八九一六八六二三	三〇		
三二	〇九三五九四九九三八〇	九九八八三二一七一六〇	九三七一〇七七七六〇〇	一〇六二八八二二三三〇〇	二〇		
三三	〇九三五九五八八九五〇一	九九八八三一六七六六二	九三七一〇七二二一八三九	一〇六二八七二七八一六一	一〇		
三四	〇九三五九六七八四九九八	九九八八三一八一一五四	九三七一〇六六六七九四	一〇六二八六三三三二〇六	〇		
三五	〇九三五九七六八〇二〇〇	九九八八三一〇六八三四	九三七一〇六一一五六五	一〇六二八五三八八四三五	五〇	四五	
三六	〇九三五九八五七五二五七	九九八八三一〇九一〇五	九三七一〇五五五六一二	一〇六二八四四四三三八四	四〇		
三七	〇九三五九九四七〇一二〇	九九八八二九九六九五六四	九三七一〇四五〇〇五五六	一〇六二八三四九九四四四	三〇		
三八	〇九三六〇〇三六四七八八	九九八八二九二〇〇一二	九三七一〇四四四七七五	一〇六二八二五五五二二五	二〇		
三九	〇九三六〇一二五九二六一	九九八八二八七〇四五〇	九三七一〇三八八八一一	一〇六二八一六一一八八九	一〇		
四〇	〇九三六〇二一五三四〇	九九八八二八二〇八七七	九三七一〇九三三二六六三	一〇六二八〇六七三三七	〇		
四一	〇九三六〇三〇四七六二五	九九八八二七七二二九三	九三七一〇八二七六三三	一〇六二七九七二六六六八	五〇	四四	
四二	〇九三六〇三九四一五一六	九九八八二七二二九九九	九三七一〇七二二一九八一七	一〇六二七八七八〇一八一	四〇		
四三	〇九三六〇四八三五二二	九九八八二六七二〇九三	九三七一〇六一六三一一九	一〇六二七七七八三六八八一	三〇		
四四	〇九三六〇五七八七一一五	九九八八二六二二四七七	九三七一〇五二一〇六二三七	一〇六二七六八八九三七六三	二〇		
四五	〇九三六〇六六二二〇二三	九九八八二五七二四八五〇	九三七一〇四一九七一二	一〇六二七五九五〇八二八	一〇		
四六	〇九三六〇七五一一三三七	九九八八二五二二二一三	九三七一〇三九九一九二五	一〇六二七四五〇〇八七五	〇		
四七	〇九三六〇八四〇八〇五八	九九八八二四七三五六四	九三七一〇二九九三四四四	一〇六二七三四〇六五五〇六	五〇	四三	
四八	〇九三六〇九三〇〇七八五	九九八八二四二三九〇五	九三七一〇二〇八七六八八	一〇六二七二三一二三一〇	四〇		
四九	〇九三六一〇一九三三一八	九九八八二三七四二二三五	九三七一〇一三七八一〇八三	一〇六二七一八一〇九一七	三〇		
五〇	〇九三六一一〇八五六五八	九九八八二三二四五五四	九三七〇八七六一一〇三	一〇六二七一〇二三八八九七	二〇		
五一	〇九三六一一九七七七八〇四	九九八八二二七四八六三	九三七〇八七〇二九四一	一〇六二七〇二九七〇五九	一〇		
五二	〇九三六一二八六九七五六	九九八八二二二五一六一	九三七〇八六四四五九六	一〇六二六九三三五五〇四	〇		
五三	〇九三六一三七六一五一六	九九八八二一七五四四八	九三七〇八五八六〇六八	一〇六二六八四一三九三二	五〇	四二	
五四	〇九三六一四六五三〇八二	九九八八二一二五七二四	九三七〇八五二七三三八	一〇六二六七七四七二六四二	四〇		
五五	〇九三六一五五四四四五	九九八八二〇七五九八九	九三七〇八四六八四六五	一〇六二六七二一八〇九一七	三〇		
五六	〇九三六一六四三五六三四	九九八八二〇二六二四四	九三七〇八四〇九三九一	一〇六二六六五五九〇六〇九	二〇		
五七	〇九三六一七三二六六一	九九八八一九七六四八七	九三七〇八三五三五〇一三三	一〇六二六六四六四九八六七	一〇		
五八	〇九三六一八二一七四一五	九九八八一九二六七二〇	九三七〇八二九〇六九四	一〇六二六六三七〇九三〇六	〇		
五九	〇九三六一九一〇八〇一五	九九八八一八七六九四三	九三七〇八二三二一〇七三	一〇六二六五七六八九二七	五〇	四一	
六〇	〇九三六一九九九八四二三	九九八八一八二七七三五四	九三七〇八一七七一二六九	一〇六二六五二一八八七三	四〇		
六一	〇九三六二〇八九八六三九	九九八八一七七七三七五五	九三七〇八一二一〇二八四	一〇六二六四六八八七一六	三〇		
六二	〇九三六二一七八八六一	九九八八一七二七五四五	九三七〇八〇六一一七	一〇六二六四一四八八八三	二〇		
六三	〇九三六二二六八四九一	九九八八一六七七七二四	九三七〇七九五七六七	一〇六二六三六〇九二二三	一〇		
六四	〇九三六二三三五八一二九	九九八八一六二七八九二	九三七〇七四一九三〇二三七	一〇六二六三〇六九七六三	〇		
六五	〇九三六二四四四七五七四	九九八八一五七八〇五〇	九三七〇七四二八六九五二四	一〇六二六二五七三〇四七六	五〇	四〇	
六六	〇九三六二五三三六八二七	九九八八一五二八一七九七	九三七〇七三四八〇八六三〇	一〇六二六二〇三三三〇	四〇		
六七	〇九三六二六二二五八八八	九九八八一四七八八三三	九三七〇七四四七四七五五五	一〇六二六一五五二二四四五	三〇		
六八	〇九三六二七一一四七五六	九九八八一四二八四五八	九三七〇七四五六八六二九八	一〇六二六一〇一三三七〇二	二〇		
六九	〇九三六二八〇〇三四三二	九九八八一三七八五七二	九三七〇七四六六二四八六〇	一〇六二六〇五三三五一四〇	一〇		
七〇	〇九三六二八八九一九一七	九九八八一三二八六七六	九三七〇七四七五六三二四一	一〇六二六〇〇四三六九五九	〇		
		餘弦	正弦	餘切線	切線	秒 分	七十六度

		分 秒	正 弦	餘 弦	切 線	餘 切 線			
十三度	〇	〇	九三五二〇八八〇三三〇	九九八八七二二九三二八	九三六三三六四一〇〇二	一〇六三六六三五八九九八	〇	六〇	
		一〇	九三五二一七九二二三〇	九九八八七一九〇七一三	九三六三四六〇一五一七	一〇六三六五三九八四八三			五〇
		二〇	九三五二二七〇三九二八	九九八八七一四二〇八七	九三六三五五六一八四一	一〇六三六四四三八一五九			四〇
	一	三〇	九三五二二六二一五四二五	九九八八七〇九三四五一	九三六三六五二一九七四	一〇六三六三四七八〇二六	三〇	五九	
		四〇	九三五二四五六二七二〇	九九八八七〇四四八〇三	九三六三七四八一八九一六	一〇六三六二五一八〇八四	二〇		
		五〇	九三五二五四三七八一三	九九八八六九九六一四五	九三六三八四四一六六八	一〇六三六一五五八三三二	一〇		
	二	〇	九三五二六三四八七〇五	九九八八六九四七四七六	九三六三九四〇一二二九	一〇六三六〇五九八七七一	〇	五八	
		一〇	九三五二七二五九三九七	九九八八六八八八九七九七	九三六四〇三六〇六〇〇	一〇六三五九六三九四〇〇	五〇		
		二〇	九三五二八一六九八八六	九九八八六八五〇一〇六	九三六四一三一九七八〇	一〇六三五八六八〇二二〇	四〇		
	三	三〇	九三五二九〇八〇一七五	九九八八六八〇一四〇五	九三六四二二七八七七〇	一〇六三五七七二二二三〇	三〇	五七	
		四〇	九三五二九九九〇二六三	九九八八六七五二六九三	九三六四三二三七五七〇	一〇六三五六七六二四三〇	二〇		
		五〇	九三五三〇九〇〇一五〇	九九八八六七〇三九七一	九三六四四一九六一八〇	一〇六三五五八〇三八二〇	一〇		
	四	〇	九三五三一八〇九八三七	九九八八六六五五二三七	九三六四五二一五四九九	一〇六三五四八四五四〇一	〇	五六	
		一〇	九三五三二七一九三二二	九九八八六六〇六四九三	九三六四六一二八二九	一〇六三五三八八七一七一	五〇		
		二〇	九三五三三六二八六〇七	九九八八六五五七七三八	九三六四七〇七〇八六九	一〇六三五二九二九一三一	四〇		
	五	三〇	九三五三四五四三七六九二	九九八八六五〇八九七二	九三六四八〇二八七一九	一〇六三五一九七二二八一	三〇	五五	
		四〇	九三五三五四四六六七五	九九八八六四六一九六	九三六四八九八六三七九	一〇六三五〇一三六二一	二〇		
		五〇	九三五三六三五六二五九	九九八八六四一四〇九	九三六四九九四三三八五	一〇六三五四〇五六一五〇	一〇		
六	〇	九三五三七二五三七七二	九九八八六三六二六一	九三六五〇九〇一一三一	一〇六三四九〇八八六八九	〇	五四		
	一〇	九三五三八一七二〇二五	九九八八六三一三三〇二	九三六五一八五八二二三	一〇六三四八一四一七七七	五〇			
	二〇	九三五三九〇八一〇八	九九八八六二六四九八三	九三六五二八一一五二五	一〇六三四七一八四八七五	四〇			
七	三〇	九三五三九九八七九九一	九九八八六二一六一五三	九三六五三七七一一八三九	一〇六三四六二二八一六一	三〇	五三		
	四〇	九三五四〇八九五六七四	九九八八六一六七三一二	九三六五四七二八三六二	一〇六三四五二七一六三八	二〇			
	五〇	九三五四一八一〇三一五七	九九八八六一一八四六〇	九三六五五六八四六九七	一〇六三四四三一五三〇三	一〇			
八	〇	九三五四二七一〇四四〇	九九八八六〇六九五九七	九三六五六六四〇八四三	一〇六三四三三五九一五七	〇	五二		
	一〇	九三五四三六一七五二四	九九八八六〇二〇七二四	九三六五七五九六八〇〇	一〇六三四二四〇三二〇〇	五〇			
	二〇	九三五四四五二四四〇八	九九八八五九七一八四〇	九三六五八五五二五六八	一〇六三四一四四七四三二	四〇			
九	三〇	九三五四五四三一〇九二	九九八八五九二二九四五	九三六五九五〇八一四七	一〇六三四〇四九一八五三	三〇	五一		
	四〇	九三五四六三三七七七七	九九八八五八七四〇四〇	九三六六〇四六三五三七	一〇六三三九五三六四六三	二〇			
	五〇	九三五四七二四三八六三	九九八八五八二五一二四	九三六六一四一八七三九	一〇六三三三八八一二六一	一〇			
一〇	〇	九三五四八一四九九四九	九九八八五七七六一九七	九三六六二二三七三七五二	一〇六三三三七六二六二四八	〇	五〇		
	一〇	九三五四九〇五五八三六	九九八八五七七二二五九	九三六六三三二八五七七	一〇六三三六六七一四二二三	五〇			
	二〇	九三五四九九六一五二四	九九八八五六七八三一〇	九三六六四二八三二一四	一〇六三三五六七六七八八	四〇			
一〇	三〇	九三五五〇八六七〇一三	九九八八五六二九三五	九三六六五二三七六六二	一〇六三三四七六二二三三	三〇	四九		
	四〇	九三五五一七七七二〇三	九九八八五五八〇三八	九三六六六一九一九九二	一〇六三三三三八〇八〇七八	二〇			
	五〇	九三五五二六七七三九四	九九八八五五三一四〇〇	九三六六七一四五九九四	一〇六三三二八五四〇〇六	一〇			
一一	〇	九三五五三五八二二八六	九九八八五四八二四〇九	九三六六八〇九九八七八	一〇六三三一九〇〇一二二	〇	四八		
	一〇	九三五五四四四八九八〇	九九八八五四三四〇六	九三六六九〇五三五四四	一〇六三三〇九四六四二六	五〇			
	二〇	九三五五五三九一四七五	九九八八五三八四三九三	九三六七〇〇〇七〇八二	一〇六三二九九九二九一八	四〇			
一二	三〇	九三五五六二九五七七	九九八八五三三五三六九	九三六七〇九六〇四〇二	一〇六三二九〇三九五九八	三〇	四七		
	四〇	九三五五七一九九八六九	九九八八五二八六三三五	九三六七一九一三五三五	一〇六三二八〇八六四六五	二〇			
	五〇	九三五五八一〇三七六九	九九八八五二三七二八九	九三六七二八六六四七九	一〇六三二七一二三五二一	一〇			
一三	〇	九三五五九〇〇七四七〇	九九八八五一八二二三三	九三六七三八一九二三七	一〇六三二六一八〇七六三	〇	四六		
	一〇	九三五五九九一〇九七三	九九八八五一三九一六六	九三六七四七七七一八〇七	一〇六三二五二二八一九三	五〇			
	二〇	九三五六〇八一四二七八	九九八八五〇九〇〇八八	九三六七五七七二四一八九	一〇六三二四二七五八一	四〇			
一四	三〇	九三五六一七七一七八五	九九八八五〇四一〇〇〇	九三六七六六六七六三五	一〇六三二三三二二六六一	三〇	四五		
	四〇	九三五六二六二〇二九四	九九八八四九九一九〇一	九三六七七六二八三九三	一〇六三二二二三七一六〇七	二〇			
	五〇	九三五六三五二三〇〇五	九九八八四九四二七九一	九三六七八五八〇二一四	一〇六三二一四一九七八六	一〇			
一五	〇	九三五六四四二五五一八	九九八八四八九三六七〇	九三六七九五三一一八四八	一〇六三二〇四六八一五二	〇	四四		
	一〇	九三五六五三二七八三三	九九八八四八四四五三九	九三六八〇四八三二九五	一〇六三一九五五六七〇五	五〇			
	二〇	九三五六六二二九九五一	九九八八四七九五三九六	九三六八一四三三四五五	一〇六三一八五六五四七二	四〇			
一六	三〇	九三五六七一三一八七二	九九八八四七四六二四三	九三六八二三八五五六八	一〇六三一七六七四三四二	三〇	四三		
	四〇	九三五六八〇三三五九五	九九八八四六九七〇八〇	九三六八三三三六五一五	一〇六三一六六六三四八五	二〇			
	五〇	九三五六八九三五一一〇	九九八八四六四七九〇五	九三六八四二八七二一五	一〇六三一五七一二七八五	一〇			
一七	〇	九三五六九八三六四四八	九九八八四五九八七二〇	九三六八五二三七七二八	一〇六三一四七六二二七二	〇	四二		
	一〇	九三五七〇七三七七七九	九九八八四五四九五二四	九三六八六一八八〇五五	一〇六三一三八一一九四五	五〇			
	二〇	九三五七一六三八五一一三	九九八八四五〇〇三一七	九三六八七一三八一九六	一〇六三一二八六八一〇四	四〇			
一八	三〇	九三五七二五三九二四九	九九八八四四五〇九九九	九三六八八〇八八一五〇	一〇六三一一九一八八五〇	三〇	四一		
	四〇	九三五七三四三九七八九	九九八八四四〇一八七一	九三六八九〇三七九一八	一〇六三一〇九六二〇八二	二〇			
	五〇	九三五七四三三〇一三二	九九八八四三五二六三二	九三六八九九八七五〇〇	一〇六三一〇〇一二五〇〇	一〇			
一九	〇	九三五七五二四〇二七八	九九八八四三〇三三二	九三六九〇九三六八九六	一〇六三〇九〇六三一〇四	〇	四〇		
	一〇					五〇			

餘弦 正 弦 餘切線 切 線 秒 分

分 秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	秒 分	
十一度	五〇	〇九三四六五七九四一一七	九九八九〇一三六五六八	九三五七五六五七五四九	一〇六四二四三四二四五	〇一〇
	一〇	九三四六六七八一八二七二	九九八九〇〇八八五九七	九三五七六六二九六七五	一〇六四二二三七〇三二五	五〇
	二〇	九三四六七六四二二二〇	九九八九〇〇四〇六一六	九三五七七六〇一六〇四	一〇六四二二三九八三九六	四〇
	三〇	九三四六八五六五九六二	九九八八九九九二六二四	九三五七八五七三三三七	一〇六四二一四二六六六三	三〇
	四〇	九三四六九四八八九四九六	九九八八九九四四六二二	九三五七九五四四八七五	一〇六四二〇四五五二二五	二〇
	五〇	九三四七〇四一二八二二五	九九八八九八九六六〇八	九三五八〇五一六二一七	一〇六四一九四八三七八三	一〇
	五一	〇九三四七一三三五九四六	九九八八九八四八五八四	九三五八一四八七三六二	一〇六四一八五一二六三八	〇九
	一〇	九三四七二二五八八六二	九九八八九八〇〇五四九	九三五八二四五八三一三	一〇六四一七五四一六八七	五〇
	二〇	九三四七三一八一五七一	九九八八九七五二五〇四	九三五八三四二九〇六七	一〇六四一六五七〇九三三	四〇
	三〇	九三四七四一〇四〇七四	九九八八九七〇四四四七	九三五八四三九九六二七	一〇六四一五六〇〇三七三	三〇
	四〇	九三四七五〇二六三七七	九九八八九六五六三八〇	九三五八五三六九九九〇	一〇六四一四六三〇〇一〇	二〇
	五〇	九三四七五九四八四六一	九九八八九六〇八三〇二	九三五八六三四〇一五九	一〇六四一三六五九八四一	一〇
五二	〇九三四七六八七〇三四六	九九八八九五六〇二一四	九三五八七三一〇一三二	一〇六四一二六八九八六八	〇八	
一〇	九三四七七七九二〇二五	九九八八九五一一二一五	九三五八八二七九九一一	一〇六四一一七二〇〇八九	五〇	
二〇	九三四七八七一三四九八	九九八八九四六四〇〇五	九三五八九二四九九四	一〇六四一〇七五〇五〇六	四〇	
三〇	九三四七九六三四七六六	九九八八九四一五八八四	九三五九〇二一八八八二	一〇六四〇九七八一一一八	三〇	
四〇	九三四八〇五五八二八	九九八八九三六七七五二	九三五九一一八八〇七六	一〇六四〇八八一一九二四	二〇	
五〇	九三四八一四七六八四	九九八八九三一九六一〇	九三五九二一五七〇七四	一〇六四〇七八四二九二六	一〇	
五三	〇九三四八二九七三三五	九九八八九二七一四五六	九三五九三一二五八七八	一〇六四〇六八七四二二二	〇七	
一〇	九三四八三三一七七八一	九九八八九二二三二九三	九三五九四〇九四四八八	一〇六四〇五九〇五五二二	五〇	
二〇	九三四八四二三八〇二一	九九八八九一七五一一九	九三五九五〇六二九〇三	一〇六四〇四九三七〇九七	四〇	
三〇	九三四八五一五八〇五七	九九八八九一二六九三四	九三五九六〇三一一二三	一〇六四〇三九六八八七七	三〇	
四〇	九三四八六〇七七八八七	九九八八九〇七八七三八	九三五九六九九九一四九	一〇六四〇三〇〇〇八五一	二〇	
五〇	九三四八六九九七五一二	九九八八九〇三〇五三一	九三五九七九六六九八一	一〇六四〇二〇三三〇一九	一〇	
五四	〇九三四八七九一六九三二	九九八八九八八二二一三	九三五九八九三四六一九	一〇六四〇一〇六五三一	〇六	
一〇	九三四八八八三六一四八	九九八八九八三四〇八五	九三五九九九〇二〇六三	一〇六四〇〇〇九七九三七	五〇	
二〇	九三四八九七五五一五九	九九八八九八八五八四六	九三六〇〇八六九三一二	一〇六三九九一三〇六八八	四〇	
三〇	九三四九〇六七三九六五	九九八八九八三七五九七	九三六〇一八三六三六八	一〇六三九八一六三六三二	三〇	
四〇	九三四九一五九二五六六	九九八八九七八八九三三六	九三六〇二八〇三二二三〇	一〇六三九七一六六七七〇	二〇	
五〇	九三四九二五一〇九六四	九九八八九八七四一〇六五	九三六〇三七六九八九九	一〇六三九六二二三〇一〇一	一〇	
五五	〇九三四九三四二九一五六	九九八八九八六九二七八三	九三六〇四七三六三七三	一〇六三九五二六三六二七	〇五	
一〇	九三四九四三四七一一四五	九九八八九八六四四四九〇	九三六〇五七〇二六五四	一〇六三九四二九七三四六	五〇	
二〇	九三四九五二六四九二九	九九八八九八五九六一八七	九三六〇六六六八七四二	一〇六三九三三三一二五八	四〇	
三〇	九三四九六一八二五〇九	九九八八九八五四七七八三	九三六〇七六三四六三六	一〇六三九二三四五六三三	三〇	
四〇	九三四九七〇九八八八五	九九八八九八四九五四八	九三六〇八六〇〇三三七	一〇六三九一三九六六四	二〇	
五〇	九三四九八〇一七〇五八	九九八八九八四〇五二二	九三六〇九五五六八四五	一〇六三九〇四三四一五五	一〇	
五六	〇九三四九八九三四〇二六	九九八八九八三五六六	九三六〇一五三一六一〇	一〇六三八九四六八八四〇	〇四	
一〇	九三四九八八五〇七九〇	九九八八九八三五四五〇九	九三六一一四九六二八二	一〇六三八八五〇三七一八	五〇	
二〇	九三五〇〇七六七三五	九九八八九八三〇六一四一	九三六一二四六六一二〇	一〇六三八七五三八七九〇	四〇	
三〇	九三五〇一六八三七〇八	九九八八九八二五七七六二	九三六一三四二五九四六	一〇六三八六五七四〇五四	三〇	
四〇	九三五〇二五九九八六二	九九八八九八二〇九三七三	九三六一四三九〇四八九	一〇六三八五六〇九五一一	二〇	
五〇	九三五〇三五五一八一二	九九八八九八一六一〇九七三	九三六一五三五五八四〇	一〇六三八四六四五一六〇	一〇	
五七	〇九三五〇四四三一五五九	九九八八九八一二五六二	九三六一六三一八九九八	一〇六三八三六八一〇〇二	〇三	
一〇	九三五〇五三四七一〇三	九九八八九八〇六四一四〇	九三六一七二八二九六三	一〇六三八二七一一七〇三七	五〇	
二〇	九三五〇六二六二四四四	九九八八九八〇一五七〇八	九三六一八二四六七三六	一〇六三八一七五三二六四	四〇	
三〇	九三五〇七一七七五八一	九九八八九七九六七二六五	九三六一九二一〇三一六	一〇六三八〇七八九六八四	三〇	
四〇	九三五〇八〇九二五一六	九九八八九七八九一八八一	九三六二〇一七三七〇五	一〇六三七八九八二六二九五	二〇	
五〇	九三五〇九〇〇七二四七	九九八八九七八七〇三四六	九三六二一一三六九〇一	一〇六三七八八六三〇九九	一〇	
五八	〇九三五〇九九二一七七六	九九八八九七八二一八七一	九三六二二〇九九九〇五	一〇六三七七七九〇〇九五	〇二	
一〇	九三五一一〇八三一〇二	九九八八九七七七三三八五	九三六二三〇六二七一七	一〇六三七七六九三七八三	五〇	
二〇	九三五一一一七五〇二二五	九九八八九七七二四八八八	九三六二四〇二五三三七	一〇六三七七五九七四六三	四〇	
三〇	九三五一一二六六四一四六	九九八八九七七七六三八〇	九三六二四九八七七六五	一〇六三七七五〇一二三五	三〇	
四〇	九三五一一三五七七八六四	九九八八九七七二七八六二	九三六二五九五〇〇〇二	一〇六三三七四〇四九九八	二〇	
五〇	九三五一一四四九一三八〇	九九八八九七七七九三三三	九三六二六六一二〇四七	一〇六三三七三〇八七九五三	一〇	
五九	〇九三五一一五四〇四六九三	九九八八九七七五三〇七九三	九三六二七七八七三九〇〇	一〇六三三七二一二六一〇〇	〇一	
一〇	九三五一一六三一七八〇五	九九八八九七四八二二四三	九三六二八八三五五六二	一〇六三三七一一六四四三八	五〇	
二〇	九三五一一七二三〇七一四	九九八八九七四三三六八一	九三六二九七九九七〇三三	一〇六三三七〇二〇二九六七	四〇	
三〇	九三五一一八一四三四二一	九九八八九七三八五一〇九	九三六三〇七五八三一二	一〇六三三六九二四一六八八	三〇	
四〇	九三五一九〇五五九二六	九九八八九七三三六五二六	九三六三一七一九四〇〇	一〇六三三六八二八〇六〇〇	二〇	
五〇	九三五一九九六八二二九	九九八八九七二八七九三三	九三六三二六八〇二九六	一〇六三三六七三一九七〇四	一〇	
六〇	〇九三五二〇八八〇三三〇	九九八八九七二三九三二八	九三六三三六四一〇〇二	一〇六三三六六三五八九九八	〇〇	
		餘弦	正弦	餘切線	切線	秒 分

七十七度

		分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
十一度	四〇	〇	九三四〇九九六二九七七	九九八九二九九五五一五二	九三五一六九六七八二五	一〇六四八三〇三二一七五	〇	二〇
		一〇	九三四一〇八九九七〇四	九九八九二九九四七八二五	九三五一七九五一八七九	一〇六四八二〇四八一二一	五〇	
		二〇	九三四一一八三六二一九	九九八九二九九〇四八八	九三五一八九三五七三一	一〇六四八一〇六四二六九	四〇	
		三〇	九三四一二七七二五二二	九九八九二八五三一四〇	九三五一九九九三三二	一〇六四八〇〇八〇六一八	三〇	
		四〇	九三四一三七〇八六一三	九九八九二八〇五七八一	九三五二〇九〇二八三二	一〇六四七九〇九七一六八	二〇	
		五〇	九三四一四六四四四九二	九九八九二七五八四一二	九三五二一八八六〇八一	一〇六四七八一一三九一九	一〇	
	四一	〇	九三四一五五八〇一五九	九九八九二七一一〇三一	九三五二二八六九一二八	一〇六四七七一三〇八七二	〇	一九
		一〇	九三四一六五一五六一五	九九八九二六六三六四〇	九三五二三八五一九七四	一〇六四七六一四八〇二六	五〇	
		二〇	九三四一七四五〇八五九	九九八九二六一六二三九	九三五二四八三四六二〇	一〇六四七五六一六五三八〇	四〇	
		三〇	九三四一八三八五八九一	九九八九二五六八八二六	九三五二五八一一七〇六五	一〇六四七四一八二九三五	三〇	
	四〇	九三四一九三二〇七一二	九九八九二五二一四〇三	九三五二六七八九九三〇八	一〇六四七三二〇〇六九二	二〇		
	五〇	九三四二〇二五五三二一	九九八九二四七三九六九	九三五二七七八一三五二	一〇六四七二二一八六四八	一〇		
四二	〇	九三四二一一八九七一九	九九八九二四二六五二五	九三五二八七六三一九四	一〇六四七一二三六八〇六	〇	一八	
	一〇	九三四二二一二三九〇六	九九八九二三七九〇七〇	九三五二九七四四八三七	一〇六四七〇二五五一六三	五〇		
	二〇	九三四二三〇五七八八二	九九八九二三三一六〇四	九三五三〇七二六二七八	一〇六四六九二七七七二二	四〇		
	三〇	九三四二三九九一六四七	九九八九二二八四一二七	九三五三一七〇七五二〇	一〇六四六八二九二四八〇	三〇		
	四〇	九三四二四九二五二〇一	九九八九二二三六六三九	九三五三二六八八五六一	一〇六四六七三一一四三九	二〇		
	五〇	九三四二五八五八五四四	九九八九二一八九一四一	九三五三三六六九四〇二	一〇六四六六三三〇五九八	一〇		
四三	〇	九三四二六七八九一六七六	九九八九二一四一六三二	九三五三四六五〇〇四四	一〇六四六五三四九九五六	〇	一七	
	一〇	九三四二七七二四五九七	九九八九二〇九四一三三	九三五三五六三〇四八五	一〇六四六四三六九五五	五〇		
	二〇	九三四二八六五七三〇八	九九八九二〇四六五八二	九三五三六六一〇七二六	一〇六四六三三八九二七四	四〇		
	三〇	九三四二九五八八九〇九	九九八九一九九九〇四一	九三五三七五九〇七六八	一〇六四六二四〇九二二二	三〇		
	四〇	九三四三〇五二二〇九九	九九八九一九五一四八九	九三五三八五七〇六一〇	一〇六四六一四二九三九〇	二〇		
	五〇	九三四三一四五四一七九	九九八九一九〇三九二七	九三五三九五五〇二五二	一〇六四六〇四四九七四八	一〇		
四四	〇	九三四三二三八六〇四九	九九八九一八五六三三三	九三五四〇五二九六九五	一〇六四五九四七〇三〇五	〇	一六	
	一〇	九三四三三三一七七〇八	九九八九一八〇八七六九	九三五四一五〇八九三九	一〇六四五八四九一〇六一	五〇		
	二〇	九三四三四二四九一五八	九九八九一七六一一七五	九三五四二四八七九八三	一〇六四五七五一二〇一七	四〇		
	三〇	九三四三五一八〇三九七	九九八九一七一三五六九	九三五四三四四六六八二	一〇六四五六五三三一七二	三〇		
	四〇	九三四三六一一四二七	九九八九一六六五九五三	九三五四四四四五四七四	一〇六四五五五五四二六	二〇		
	五〇	九三四三七〇四二二四七	九九八九一六一八三二六	九三五四五四四二九九二一	一〇六四五四五六七〇七九	一〇		
四五	〇	九三四三七九七二八五八	九九八九一五七〇六八八	九三五四六四〇二一六九	一〇六四五三五九七八三一	〇	一五	
	一〇	九三四三八九〇三二五八	九九八九一五二二〇四〇	九三五四七三三八〇二一八	一〇六四五二六一九七八二	五〇		
	二〇	九三四三九八三三四五〇	九九八九一四七五三八一	九三五四八三三五八〇六九	一〇六四五一六四一九三一	四〇		
	三〇	九三四四一七六三四三一	九九八九一四二七七一一	九三五四九三三五七二〇	一〇六四五〇六六四二八〇	三〇		
	四〇	九三四四二六九三二〇四	九九八九一三八八〇三〇	九三五五〇三一三一七四	一〇六四五〇六八六八二六	二〇		
	五〇	九三四四四六二二七六七	九九八九一三三三三三九	九三五五一二九〇四二八	一〇六四五〇七〇九五七二	一〇		
四六	〇	九三四四四三五五二一二二	九九八九一二八四六三七	九三五五二二六七四八五	一〇六四五〇七三二五五	〇	一四	
	一〇	九三四四四四四八一二六七	九九八九一二三六九二四	九三五五三二四四三四三	一〇六四五〇七五五六五七	五〇		
	二〇	九三四四四五四一〇二〇三	九九八九一一八九二〇一	九三五五四二二一〇〇二	一〇六四五〇七七八九九八	四〇		
	三〇	九三四四四六三三八九三〇	九九八九一一四一四六七	九三五五五一九七四六四	一〇六四五〇八〇二五三六	三〇		
	四〇	九三四四四七二六七四四九	九九八九一〇九三七二二	九三五五六一七三七七八	一〇六四五〇八二六二七二	二〇		
	五〇	九三四四四八一九五七五九	九九八九一〇四五九六六	九三五五七一四九七九三	一〇六四五〇八五〇二〇七	一〇		
四七	〇	九三四四四九一二三八六〇	九九八九一〇九八一九九	九三五五八一二五六六一	一〇六四五〇八七四三三九	〇	一三	
	一〇	九三四四五〇〇五一一七五三	九九八九一〇九五〇四二二	九三五五九一〇一三三一	一〇六四五〇八九八六六九	五〇		
	二〇	九三四四五〇九七九四三三八	九九八九一〇九二六三四	九三五六〇〇七六八〇三	一〇六四五〇九二三一九七	四〇		
	三〇	九三四五一九〇六九一四	九九八九一〇八五四八三六	九三五六一〇五二〇七八	一〇六四五〇九四七九二二	三〇		
	四〇	九三四五二八三四一八二	九九八九一〇八〇七〇二六	九三五六一〇二七一五五	一〇六四五〇九七二八四五	二〇		
	五〇	九三四五三七六一二四一	九九八九一〇七五九二〇六	九三五六一〇〇二〇三五	一〇六四五〇九九七九六五	一〇		
四八	〇	九三四五六六八八〇九三	九九八九一〇七一三五七	九三五六一〇三九七六一八	一〇六四五〇一〇二三八二	〇	一二	
	一〇	九三四五六六一四七三七	九九八九一〇六六三五三四	九三五六一〇四九五一二〇三	一〇六四五〇一〇四八七九七	五〇		
	二〇	九三四五六五四一七三	九九八九一〇六一五六八一	九三五六一〇五九二五四九一	一〇六四五〇一〇七四五一〇	四〇		
	三〇	九三四五六七四六七一	九九八九一〇五六七八一八	九三五六一〇六八九九五八二	一〇六四五〇一〇九九四一八	三〇		
	四〇	九三四五六八九三四二一	九九八九一〇五一九九四五	九三五六一〇七八三四七六	一〇六四五〇一一二六五二四	二〇		
	五〇	九三四五六九三一九二三四	九九八九一〇四七二〇六〇	九三五六一〇八八四七一四	一〇六四五〇一一五二八二六	一〇		
四九	〇	九三四六〇二四四八三九	九九八九一〇四二四一六五	九三五六一〇九八二〇六七四	一〇六四五〇一一七九三二六	〇	一一	
	一〇	九三四六一一七〇二三七	九九八九一〇三七六二五九	九三五六一〇七九三九七八	一〇六四五〇一二〇六〇二二	五〇		
	二〇	九三四六一二〇九五四二七	九九八九一〇三二八三四二	九三五六一〇七〇六七〇八五	一〇六四五〇一二三二九一五	四〇		
	三〇	九三四六一三〇二四一〇	九九八九一〇二八〇四一五	九三五六一〇六二七三九九六	一〇六四五〇一二六〇〇〇四	三〇		
	四〇	九三四六一三九四五一八六	九九八九一〇二三二四七六	九三五六一〇五四七二七一〇	一〇六四五〇一二八七二九〇	二〇		
	五〇	九三四六一四八六九七五五	九九八九一〇一八四五二七	九三五六一〇四六八五二二八	一〇六四五〇一三一四七七二	一〇		
五〇	〇	九三四六五七九四一一七	九九八九一〇一三六五六八	九三五六一〇三九〇五四九	一〇六四五〇一三四四四五一	〇	一〇	

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

分 秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	秒 分	
十一度	三〇	〇九三三五三三六七五〇六	九九八九五八一五一三一	九三四五七五五二二七五	一〇六五四二四四七六二五	〇三〇
	一〇	九三三五四三一七一三五	九九八九五七六八四四八	九三四五八五四八六八八	一〇六五四一四五一一二	五〇
	二〇	九三三五二六六五四七	九九八九五七二一七五三	九三四五九五四四七九四	一〇六五四〇四五二〇六	四〇
	三〇	九三三五六一一五七四一	九九八九五六七五〇四八	九三四六〇五四〇六九二	一〇六五三九五九三〇八	三〇
	四〇	九三三五七一六四七一七	九九八九五六二八三三三	九三四六一五三六三八四	一〇六五三八四六三六一六	二〇
三十一	五〇	九三三五八一三三四七六	九九八九五五八一六〇六	九三四六二五三一八七〇	一〇六五三七四六八一三〇	一〇
	〇	九三三五九〇六二〇一七	九九八九五五三三八六九	九三四六三五二七一四八	一〇六五三六四七二八五二	〇二九
	一〇	九三三六〇〇一〇三四一	九九八九五四八八一二一	九三四六四五二二二二〇	一〇六五三五四七七七八〇	五〇
	二〇	九三三六〇九五八四四八	九九八九五四四一三六三	九三四六五五一七〇八五	一〇六五三四四八二九一五	四〇
	三〇	九三三六一九〇六三三七	九九八九五三九五五九三	九三四六六六一一七四四	一〇六五三三四八八二五六	三〇
三十二	四〇	九三三六二八五四一〇	九九八九五三四七八一三	九三四六七五〇六一九六	一〇六五三二四九三八〇四	二〇
	五〇	九三三六三八〇一四六五	九九八九五三〇一〇二三	九三四六八五〇〇四四二	一〇六五三一四九九五五八	一〇
	〇	九三三六四七四八七〇四	九九八九五二五四二二一	九三四六九四九四四八三	一〇六五三〇五〇五五一七	〇二八
	一〇	九三三六五六九五七二六	九九八九五二〇七四〇九	九三四七〇四八八三一七	一〇六五二九五一一六八三	五〇
	二〇	九三三六六六四二五三一	九九八九五一六〇五八六	九三四七一四八一九四五	一〇六五二八五一八〇五五	四〇
三十三	三〇	九三三六七五八九一二〇	九九八九五一一三七五三	九三四七二四七五三六七	一〇六五二七五二四六三三	三〇
	四〇	九三三六八五三五四九二	九九八九五〇六六九〇九	九三四七三四六八五八三	一〇六五二六五三一四一七	二〇
	五〇	九三三六九四八一六四八	九九八九五〇二〇五四四	九三四七四四六一五九四	一〇六五二五五三八四〇六	一〇
	〇	九三三七〇四二七五八七	九九八九四九七三一一八	九三四七五四四五三九九	一〇六五二四五五四六一	〇二七
	一〇	九三三七一三七三三一	九九八九四九二六三一	九三四七六四四六九九九	一〇六五二三五五三〇〇一	五〇
三十四	二〇	九三三七二三一八八一八	九九八九四八七九四二四	九三四七七四三九九四	一〇六五二二五六〇六〇六	四〇
	三〇	九三三七三二六四一〇九	九九八九四八三二五二七	九三四七八四三一五八三	一〇六五二一五六八四一七	三〇
	四〇	九三三七四二〇九一八四	九九八九四七八五六一八	九三四七九四二三五五六	一〇六五二〇五六六四三四	二〇
	五〇	九三三七五一五四〇四四	九九八九四七三八六九九	九三四八〇四一五三四五	一〇六五一九五八四六五五	一〇
	〇	九三三七六〇九八六八八	九九八九四六九一七六九	九三四八一四〇六九一九	一〇六五一八五九三〇八一	〇二六
三十五	一〇	九三三七七〇四三一六	九九八九四六四四八二八	九三四八二三九八二八八	一〇六五一七六〇一七一二	五〇
	二〇	九三三七七九八七三二八	九九八九四五九七八七七	九三四八三三八九四五二	一〇六五一六六一〇五四八	四〇
	三〇	九三三七八九三一三二六	九九八九四五五〇九一五	九三四八四四三八〇四一一	一〇六五一五六一九五八九	三〇
	四〇	九三三七九八七五一〇七	九九八九四五〇三九四二	九三四八五三七一一六六	一〇六五一四六二八八三四	二〇
	五〇	九三三八〇八一八六七四	九九八九四四五六九五八	九三四八六三六一七一六	一〇六五一三六三八二八四	一〇
三十六	〇	九三三八一七六二〇二五	九九八九四四〇九九六四	九三四八七三五二〇六一	一〇六五一二六四七九三九	〇二五
	一〇	九三三八二七〇五一六二	九九八九四三六二九五九	九三四八八三四二二〇三	一〇六五一一六五七七九七	五〇
	二〇	九三三八三六四八〇八三	九九八九四三一五九四三	九三四八九三三二一四〇	一〇六五一〇六六七八六〇	四〇
	三〇	九三三八四五九〇七八九	九九八九四二六八八一七	九三四九〇三二一八七三	一〇六五〇九六七八一二七	三〇
	四〇	九三三八五五三三二八一	九九八九四二二一八八〇	九三四九一三一一一四〇一	一〇六五〇八六八五九九	二〇
三十七	五〇	九三三八六四七五五五八	九九八九四一七四八三二	九三四九二二二〇七二六	一〇六五〇七六九九二七四	一〇
	〇	九三三八七四一七六二〇	九九八九四一二七七七三	九三四九三二八九八四七	一〇六五〇六七〇一〇一五三	〇二四
	一〇	九三三八八三五九四六八	九九八九四〇八〇七〇四	九三四九四二七七八六四	一〇六五〇五六七二二二六	五〇
	二〇	九三三八九三〇一一〇二	九九八九四〇三三六二四	九三四九五二六七四七八	一〇六五〇四七三二五二二	四〇
	三〇	九三三八九二四二五二一	九九八九三九八六五三三	九三四九六二五五九八八	一〇六五〇三七八四〇一二	三〇
三十八	四〇	九三三八九一八三七二六	九九八九三九三九四三二	九三四九七二四四二九四	一〇六五〇二七五五七〇六	二〇
	五〇	九三三八九一二二四七六	九九八九三八九二二三〇	九三四九八二二三三九七	一〇六五〇一七六七六〇三	一〇
	〇	九三三八九三〇六五四九三	九九八九三八四五一九七	九三四九九二二〇二九六	一〇六五〇〇七七九七〇四	〇二三
	一〇	九三三八九四〇〇六〇五六	九九八九三七九八〇六三	九三五〇〇二〇七九九三	一〇六四九九七九二〇〇七	五〇
	二〇	九三三八九四九四六四〇五	九九八九三七五〇九九	九三五〇一一九五四八六	一〇六四九九八八〇四五一四	四〇
三十九	三〇	九三三八九五八八六五四〇	九九八九三七〇三七六四	九三五〇二一八二七七六	一〇六四九九七八一七二二四	三〇
	四〇	九三三八九六八二六四六一	九九八九三六五六五九八	九三五〇三一六九八六三	一〇六四九九六八三〇一三七	二〇
	五〇	九三三八九七七六六一六九	九九八九三六〇九四二二	九三五〇四一五六七四七	一〇六四九九五八四三二五三	一〇
	〇	九三三八九八七〇五六六三	九九八九三五六一二三四	九三五〇五一四三四二九	一〇六四九九四八五六七一	〇二二
	一〇	九三三九〇九六四四九四四	九九八九三五一一五〇三六	九三五〇六一二九九〇八	一〇六四九九三八七〇〇九二	五〇
四十	二〇	九三三九一〇五八四〇一二	九九八九三四六七八二八	九三五〇七一六一六一八四	一〇六四九九二八八三八一六	四〇
	三〇	九三三九二〇五二二八六	九九八九三四二〇六〇八	九三五〇八一〇二二五八	一〇六四九九一八九七四七二	三〇
	四〇	九三三九三〇四六一五〇八	九九八九三三七三三七八	九三五〇九〇八八一二九	一〇六四九〇九一一八七一	二〇
	五〇	九三三九四〇三九九三六	九九八九三三二六三三八	九三五一一〇七三七九八	一〇六四八九九二六二〇二	一〇
	〇	九三三九四〇四三三八一五一	九九八九三二七七八八六	九三五一一〇五九二六五	一〇六四八九八四〇七三五	〇二一
四十一	一〇	九三三九五〇二七六一五四	九九八九三二三一六二四	九三五一二〇四四五三〇	一〇六四八九七五五四七〇	五〇
	二〇	九三三九六〇二一三九四三	九九八九三一八四三五	九三五一三〇二九五九三	一〇六四八九六九七〇四〇七	四〇
	三〇	九三三九七〇一五五二〇	九九八九三一三七〇六七	九三五一四〇一四四五三	一〇六四八九五九八五四七	三〇
	四〇	九三三九八〇〇八八八八五	九九八九三一〇八九七七三	九三五一四九九九一一二	一〇六四八九五〇〇八八八	二〇
	五〇	九三三九九〇〇二六〇三七	九九八九三〇四二四六八	九三五一五九八三五六九	一〇六四八九四〇一六四三一	一〇
四十二	〇	九三三九九九六二九七七	九九八九二九九五一一二	九三五一六九六七八二五	一〇六四八九三〇二一七五	〇二〇

七十七度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

		分 秒	正 弦	餘 弦	切 線	餘 切 線		
十一度	二〇	〇	九三二九五九八七五二一	九九八八九五九六五五六	九三三九七三九〇九六五	一〇六六〇二六〇九〇三五	〇	四〇
		一〇	九三二九六九五〇三九五	九九八八九五五〇五一五	九三三九八三九九八八〇	一〇六六〇一六〇〇一二〇	五〇	四〇
		二〇	九三二九七九一三〇四六	九九八八九五〇四四六三	九三三九九四〇八五八三	一〇六六〇〇五九一四一七	四〇	
	三〇	九三二九八八七五四七三	九九八八九四四八四〇〇	九三四〇〇四一七〇七三	一〇六五九九五八二九二七	三〇		
	二一	四〇	九三二九九八三七七七七	九九八八九四一二三二七	九三四〇一四二五三五	一〇六五九八五七四六四九	二〇	三九
		五〇	九三三〇〇七九九六五八	九九八八九三六六二四二	九三四〇二四三三四一五	一〇六五九七五六六八八五	一〇	
		〇	九三三〇一七六一四一五	九九八八九三二〇一四七	九三四〇三四四一二六七	一〇六五九六五五八七三三	〇	
	二二	一〇	九三三〇二七二二九四九	九九八八九二七四〇四二	九三四〇四四四八九〇七	一〇六五九五五五〇九三	五〇	三八
		二〇	九三三〇三六八四二六〇	九九八八九二二七九二五	九三四〇五四五六三三四	一〇六五九四五四三六六六	四〇	
		三〇	九三三〇四六四五三四八	九九八八九一八一七九八	九三四〇六四六三五四九	一〇六五九三五三六四五	三〇	
	二三	四〇	九三三〇五六〇六二一三	九九八八九一三五六六一	九三四〇七四七〇五五二	一〇六五九二五二九四四八	二〇	三七
		五〇	九三三〇六五六六八五六	九九八八九〇八九五二	九三四〇八四七七三四三	一〇六五九一五二二六五七	一〇	
〇		九三三〇七五二七二七五	九九八八九〇四三三五三	九三四〇九四八三九二二	一〇六五九〇五一六〇七八	〇		
二四	一〇	九三三〇八四八七四七三	九九八八九九九七七一八四	九三四一一四九〇二八九	一〇六五八八五〇九七一一	五〇	三六	
	二〇	九三三〇九四四七四四七	九九八八九九五一〇〇三	九三四一一四九六四四四	一〇六五八八五〇三五五六	四〇		
	三〇	九三三一〇四〇七二〇〇	九九八八九九〇四八一	九三四一二五〇二三八八	一〇六五八七四九七六一二	三〇		
二五	四〇	九三三一一一三六六七三〇	九九八八九七八八六一〇	九三四一三五〇八一二〇	一〇六五八六四九一八八〇	二〇	三五	
	五〇	九三三一二二三二六〇三八	九九八八九七八一三九七	九三四一四五一三六四一	一〇六五八五四八六三五六	一〇		
	〇	九三三一三二八五一二四	九九八八九七七六六一七四	九三四一五五一八九五〇	一〇六五八四四八一〇五〇	〇		
二六	一〇	九三三一四二四三九八八	九九八八九七七一九九四〇	九三四一六五二四〇四八	一〇六五八三四七五九五二	五〇	三四	
	二〇	九三三一五二〇二六三〇	九九八八九七六七三六九五	九三四一七五二八九三五	一〇六五八二四七一〇六五	四〇		
	三〇	九三三一六一六一〇五一	九九八八九七六二七四四〇	九三四一八五三三六一	一〇六五八一四六六三八九	三〇		
二七	四〇	九三三一七一〇九二五〇	九九八八九七五八一七四	九三四一九五三八〇七六	一〇六五八〇四六一九二四	二〇	三三	
	五〇	九三三一八〇七七二二七	九九八八九七五四八八九七	九三四二〇五四二二三〇	一〇六五七七九四五七七〇	一〇		
	〇	九三三一八九〇三九九八二	九九八八九七四八八六一〇	九三四二一五四六三七三	一〇六五七六四四七六一	〇		
二八	一〇	九三三一九九九二五一七	九九八八九七四四二三一	九三四二二五五〇二〇五	一〇六五七四四四九七九五	五〇	三二	
	二〇	九三三二〇九四九八三〇	九九八八九七三九六〇〇三	九三四二三五五三八二七	一〇六五七二四四六一七三	四〇		
	三〇	九三三二一九〇六九二二	九九八八九七三四九六八三	九三四二四五六七二三九	一〇六五七〇四四二七六一	三〇		
二九	四〇	九三三二二八六三七九二	九九八八九七三〇三三五三	九三四二五五六〇四四〇	一〇六五六八四三九五六〇	二〇	三一	
	五〇	九三三二三八二〇四四二	九九八八九七二五七〇一二	九三四二六五六三三四三〇	一〇六五六六四三三六七〇	一〇		
	〇	九三三二四七七六八七一	九九八八九七一〇六六〇	九三四二七五六六二一一	一〇六五六四四三三七八九	〇		
三〇	一〇	九三三二五七三三〇七九	九九八八九七一六四二九八	九三四二八五六八七八二	一〇六五六二四三一二一八	五〇	三〇	
	二〇	九三三二六六八九〇六七	九九八八九七一七九二五	九三四二九五七一一四二	一〇六五六〇四二八八五八	四〇		
	三〇	九三三二七六四四八三三	九九八八九七〇七一五四一	九三四三〇五七三二九三	一〇六五六四二六七〇七	三〇		
三一	四〇	九三三二八六〇〇三八〇	九九八八九七〇二五一一四六	九三四三一五七五二三四	一〇六五六二四二四七〇七	二〇	二九	
	五〇	九三三二九五五五七〇六	九九八八九六九七七八七四	九三四三二五七六九六五	一〇六五六〇四二〇三三五	一〇		
	〇	九三三三〇五一〇八一	九九八八九六九三二二二五	九三四三三五七八四八六	一〇六五六四二一五一四	〇		
三二	一〇	九三三三一四六五六九七	九九八八九六八八五八九八	九三四三四五七九七九八	一〇六五六二四二〇二〇二	五〇	二八	
	二〇	九三三三二四二〇三六二	九九八八九六八三九四六一	九三四三五五八〇九〇一	一〇六五六〇四四一九〇九九	四〇		
	三〇	九三三三三三七四八〇七	九九八八九六七九三〇一三	九三四三六五八一七九四	一〇六五六四一八二〇六	三〇		
三三	四〇	九三三三四三二九〇三三	九九八八九六七四六五四四	九三四三七五八二四七八	一〇六五六二四一七五二二	二〇	二七	
	五〇	九三三三五二八三〇三八	九九八八九六七〇〇〇八五	九三四三八五八二九五三	一〇六五六〇四一七〇四七	一〇		
	〇	九三三三六二三八八二四	九九八八九六六五三六〇五	九三四三九五八三二一九	一〇六五六四一六七八一	〇		
三四	一〇	九三三三七一九〇三九〇	九九八八九六六〇七一一四	九三四四〇五八三二七七	一〇六五六二四一六七二三	五〇	二六	
	二〇	九三三三八一四三七三七	九九八八九六五六〇六一	九三四四一五八三一二五	一〇六五六〇四一六八七五	四〇		
	三〇	九三三三九〇九六八六四	九九八八九六五一四一〇〇	九三四四二五八二七六四	一〇六五六四一七二二三六	三〇		
三五	四〇	九三三四〇〇四九七七二	九九八八九六四六七七七七	九三四四三五八二一九五	一〇六五六二四一七八〇五	二〇	二五	
	五〇	九三三四一〇〇二四六一	九九八八九六四二一〇四三	九三四四四五八一四一七	一〇六五六〇四一八五八三	一〇		
	〇	九三三四一九五四九三〇	九九八八九六三七四九九九	九三四四五五八〇四三一	一〇六五六四一九五六九	〇		
三六	一〇	九三三四二九〇七一八一	九九八八九六三七九四四	九三四四六五七九二三七	一〇六五六二四二〇七六三	五〇	二四	
	二〇	九三三四三八五九二二二	九九八八九六二八一三七八	九三四四七五七七七八四	一〇六五六〇四二二一六六	四〇		
	三〇	九三三四四八一一〇二五	九九八八九六二三四八〇二	九三四四八五六六二二三	一〇六五六四二二七七七	三〇		
三七	四〇	九三三四五七六二六一九	九九八八九六一八八一四	九三四四九五五四四〇四	一〇六五六〇四二五五九六	二〇	二三	
	五〇	九三三四六七一九九九四	九九八八九六一四一六一七	九三四四五〇五七二三八	一〇六五六四二二七六二二	一〇		
	〇	九三三四七六六五一五一	九九八八九六〇九五〇〇八	九三四四五五七〇一四三	一〇六五六四二二九八五七	〇		
三八	一〇	九三三四八六一六〇八九	九九八八九六〇四八三八九	九三四四五五五六七〇〇	一〇六五六二四二七三〇〇	五〇	二二	
	二〇	九三三四九五五六八〇九	九九八八九六〇〇一七五九	九三四四五五六五〇五〇	一〇六五六〇四二四九五〇	四〇		
	三〇	九三三四〇五一七三一〇	九九八八九五九五五一八	九三四四五五六二一九三	一〇六五六四二二七七八〇七	三〇		
三九	四〇	九三三四一四六七五九四	九九八八九五九〇八四六六	九三四四五五五九一二七	一〇六五六二四二四〇八七三	二〇	二一	
	五〇	九三三四二四一七六五九	九九八八九五八六一八〇四	九三四四五五六五五八五五	一〇六五六〇四二四四一四五	一〇		
	〇	九三三四三三六七五〇六	九九八八九五八一五一一一	九三四四五五六三三五	一〇六五六四二二四七六二五	〇		

七十七度

餘弦 正 弦 餘切線 切線 秒 分

分 秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	秒 分	
十一度	一〇	〇九三二二三八〇二〇一三	九九九〇一三三九四七六	九三三三六四六二五三六	一〇六六六三五三七四六四	〇五〇
	一〇	〇九三二二三八七七八四八九	九九九〇一二九四〇七六	九三三三七四八四四一三	一〇六六六二五一五五八七	五〇
	二〇	〇九三二二八九七五四七三三六	九九九〇一二四八六六六	九三三三八五〇六〇七〇	一〇六六六一四九三九九〇	四〇
	三〇	〇九三二四〇七三〇七五三	九九九〇一二〇三二四四	九三三三九五二七五〇九	一〇六六六〇四七二四九一	三〇
	四〇	〇九三二四一七〇六五四一	九九九〇一一五七八一二	九三三四〇五四八七二九	一〇六六五九四五一二七一	二〇
	五〇	〇九三二四二六八二〇九九	九九九〇一一一二三六九	九三三四一五六九七三〇	一〇六六五八四三〇二七〇	一〇
	一〇	〇九三二四三六五七四二九	九九九〇一〇六六六一六	九三三四二五九〇五一三	一〇六六五七四〇九四八七	〇四九
	二〇	〇九三二四四六三二五二八	九九九〇一〇二一四五二	九三三四三六一一〇七七	一〇六六五六三八八八九二三	五〇
	三〇	〇九三二四五六〇七三九九	九九九〇〇九七五九七七	九三三四四六三一四二二	一〇六六五五三六八五七八	四〇
	四〇	〇九三二四六五八二〇四一	九九九〇〇九三〇四九一	九三三四五六五一五五〇	一〇六六五四三四八四五〇	三〇
	五〇	〇九三二四七五五六四五四	九九九〇〇八八四九九五	九三三四六六七一四五九	一〇六六五三三二八五四一	二〇
	一〇	〇九三二四八五三〇六三八	九九九〇〇八三九四八八	九三三四七六九一一五〇	一〇六六五二三〇八八五〇	一〇
二〇	〇九三二四九五〇四五九三	九九九〇〇七九三九七〇	九三三四八七一〇六二二	一〇六六五一二八九三七七	〇四八	
三〇	〇九三二五〇四七八三二〇	九九九〇〇七四八四四二	九三三四九七二九八七八	一〇六六五〇二七〇一二二	五〇	
四〇	〇九三二五一四五一八一九	九九九〇〇七〇二九〇三	九三三五〇七四八九一五	一〇六六四九二五一〇八五	四〇	
五〇	〇九三二五二四二二五〇八九	九九九〇〇六五七三五四	九三三五一七六七七七五	一〇六六四八二二三二六五	三〇	
一〇	〇九三二五三三九八一三〇	九九九〇〇六一一七九三	九三三五二七八六三三七	一〇六六四七二一三六六三	二〇	
二〇	〇九三二五四三七〇九四四	九九九〇〇五六六二二二	九三三五三七八〇四七二二	一〇六六四六一九五二七八	一〇	
三〇	〇九三二五五三四三五〇	九九九〇〇五二〇六四一	九三三五四八二二八八九	一〇六六四五二七七一	〇四七	
四〇	〇九三二五六三一五八八七	九九九〇〇四七五〇四八	九三三五五八四〇八三九	一〇六六四四一五九一六一	五〇	
五〇	〇九三二五七二八八一〇一七	九九九〇〇四二九四四五	九三三五六八五八五七二	一〇六六四三一四一四二八	四〇	
一〇	〇九三二五八二五九九一九	九九九〇〇三八三八三	九三三五七八七六〇八七	一〇六六四二一二三九一三	三〇	
二〇	〇九三二五九二二三一五九三	九九九〇〇三三八二〇七	九三三五八八九三三八六	一〇六六四一一〇六六一四	二〇	
三〇	〇九三二六〇二〇三〇四〇	九九九〇〇二九二五七二	九三三五九九一〇四六八	一〇六六四〇〇八九五三二	一〇	
四〇	〇九三二六一一七四二五九	九九九〇〇二四六九二六	九三三六〇九二七三三三	一〇六六三九〇七二六六七	〇四六	
五〇	〇九三二六二一四五二五一	九九九〇〇二〇一二六九	九三三六一九四三九八二	一〇六六三八〇五六〇一八	五〇	
一〇	〇九三二六三一六一〇一六	九九九〇〇一五六〇二	九三三六二九六〇四一三	一〇六六三七〇三九五八七	四〇	
二〇	〇九三二六四〇八六五五三	九九九〇〇〇九九二四	九三三六三九七六六二九	一〇六六三六〇二二三七一	三〇	
三〇	〇九三二六五〇五六八六四	九九九〇〇〇六四二三六	九三三六四九九二六二八	一〇六六三五〇〇七三七二	二〇	
四〇	〇九三二六六〇二六九四七	九九九〇〇〇一八五三六	九三三六六〇〇八四一一	一〇六六三三九九一五八九	一〇	
五〇	〇九三二六六九六九六八〇四	九九八九九九七二八二六	九三三六七〇二三九九七	一〇六六三二九九七六〇二三	〇四五	
一〇	〇九三二六七九六六四三三	九九八九九九二七〇六	九三三六八〇三九三二八	一〇六六三一九六〇六七二	五〇	
二〇	〇九三二六八九三五八三七	九九八九九八八一三七四	九三三六九〇五四四六二	一〇六六三〇九四五五三八	四〇	
三〇	〇九三二六九九〇五〇一四	九九八九九八三五六三二	九三三七〇〇六九三八一	一〇六六二九九三〇六一九	三〇	
四〇	〇九三二七〇八七三九六四	九九八九九七八八九八〇	九三三七一〇八四〇八四	一〇六六二八九一五九一六	二〇	
五〇	〇九三二七一八四二六八八	九九八九九七四四一六	九三三七二〇九八五七二	一〇六六二七九〇一四二八	一〇	
一〇	〇九三二七二八一一一八六	九九八九九六九八三四二	九三三七三一二八四三	一〇六六二六八八七一五七	〇四四	
二〇	〇九三二七三七七七九四五七	九九八九九六五二五五七	九三三七四一二六九〇〇	一〇六六二五八七三一〇〇	五〇	
三〇	〇九三二七四七四七五〇三	九九八九九六〇六七六二	九三三七五一四〇七四一	一〇六六二四八五九二五九	四〇	
四〇	〇九三二七五七一一五三二二	九九八九九五六〇九五六	九三三七六一五四三六七	一〇六六二三八四五六三三	三〇	
五〇	〇九三二七六六八二九一六	九九八九九五一五三九	九三三七七六一六七七七	一〇六六二二八三二二二三	二〇	
一〇	〇九三二七七六五〇二八四	九九八九九四六九三一一	九三三七八一一八〇九七三	一〇六六二一八一九〇二七	一〇	
二〇	〇九三二七八六一七四二七	九九八九九四二三四七三	九三三七九一九三九五三	一〇六六二〇八〇六〇四七	〇四三	
三〇	〇九三二七九五八四三四四	九九八九九三七七六二四	九三三八〇二〇六七一九	一〇六六一九七九三二八一	五〇	
四〇	〇九三二八〇五五一一三五	九九八九九三一七六五	九三三八一一二一九二七〇	一〇六六一八七八〇七三〇	四〇	
五〇	〇九三二八一五一一七五〇一	九九八九九二八五八九四	九三三八二二三一六〇七	一〇六六一七七六八三九三	三〇	
一〇	〇九三二八二四八三七四二	九九八九九二四〇〇一三	九三三八三二四三七二九	一〇六六一六七五六二七一	二〇	
二〇	〇九三二八三四四九七五八	九九八九九一九四一二二	九三三八四二五五六三六	一〇六六一五七四四三六四	一〇	
三〇	〇九三二八四四一五五四八	九九八九九一四八二一九	九三三八五二六七三二九	一〇六六一四七三二六七一	〇四二	
四〇	〇九三二八五三八一一一四	九九八九九一〇二三〇八	九三三八六二七八八〇八	一〇六六一三七二一一九二	五〇	
五〇	〇九三二八六三四六四五五	九九八九九〇五六三二二	九三三八七二九〇〇七三	一〇六六一二七〇九九二七	四〇	
一〇	〇九三二八七三一一五七一	九九八九九〇一〇四四八	九三三八八三一〇二二四	一〇六六一一六九八八七六	三〇	
二〇	〇九三二八八二七六四六三	九九八八九九六四五〇三	九三三八九三一一九六〇	一〇六六一〇六八八〇四〇	二〇	
三〇	〇九三二八九二四一一三〇	九九八八九九一八五四七	九三三九〇三二二五八三	一〇六六〇九六七七四一七	一〇	
四〇	〇九三二九〇二〇五五七三	九九八八九八七二五八〇	九三三九一三三二九九二	一〇六六〇八六六七〇〇八	〇四一	
五〇	〇九三二九一一六九七九一	九九八八九八二六六〇三	九三三九二三四三一八八	一〇六六〇七六五六八一二	五〇	
一〇	〇九三二九二一三三七八五	九九八八九七八八〇六一五	九三三九三三五三一七〇	一〇六六〇六六四六八三〇	四〇	
二〇	〇九三二九三〇九七五五五	九九八八九七三六四一六	九三三九四三六二九九九	一〇六六〇五六三七〇六一	三〇	
三〇	〇九三二九四〇六一〇一	九九八八九六八八六〇七	九三三九五三七二四九四	一〇六六〇四六二七五〇六	二〇	
四〇	〇九三二九五〇二四四二三	九九八八九六四二五八七	九三三九六三八一八三六	一〇六六〇三六一八一六四	一〇	
五〇	〇九三二九五九八七五二一	九九八八九五九六五五六	九三三九七三九〇九六五	一〇六六〇二六〇九〇三五	〇四〇	

餘弦

正弦

餘切線

切線

秒 分

七十七度

		分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
十一度	〇	〇	九三一七七八八九一〇三	九九九〇四〇四三九四〇	九三二七四七四五一六三	一〇六七二五二五四八三七	〇	六〇
		一〇	九三一七九九七七九五五四	九九九〇三九九九一八〇	九三二七五七八〇三七三	一〇六七二四二一九六二七	五〇	五九
		二〇	九三一八〇七六九七六八	九九九〇三九五五四一〇	九三二七六八八一五三五八	一〇六七二三一八四六四二	四〇	
		三〇	九三一八一七五九七四七	九九九〇三九〇九六二九	九三二七七八五〇一一八	一〇六七二二一四九八八二	三〇	
		四〇	九三一八二七四九九〇	九九九〇三八六四八三八	九三二七八八八四六五二	一〇六七二一一一五三四八	二〇	五八
		五〇	九三一八三七三八九九七	九九九〇三八二〇〇三六	九三二七九九一八九六二	一〇六七二〇〇八一〇三八	一〇	
		一〇	九三一八四七二八二六九	九九九〇三七七五二二三	九三二八〇九五三〇四六	一〇六七一九〇四六九五四	〇	
		一〇	九三一八五七一七三〇五	九九九〇三七三〇三九九	九三二八一八九八六九〇六	一〇六七一八〇一三〇九四	五〇	五七
		二〇	九三一八六七〇六一〇六	九九九〇三六八五五六五	九三二八三〇二〇五四一	一〇六七一六九七九四五九	四〇	
		三〇	九三一八七六九四六七二	九九九〇三六四〇七二〇	九三二八四〇五三九五	一〇六七一五九四六〇四九	三〇	
		四〇	九三一八八六八三〇〇二	九九九〇三五九五八六五	九三二八五〇八七一三七	一〇六七一四九一二八六三	二〇	五六
		五〇	九三一八九六七〇九七	九九九〇三五五〇九九八	九三二八六一二〇〇九九	一〇六七一三八七九九〇一	一〇	
	一〇	九三一八九〇六五八九五七	九九九〇三五〇六一二一	九三二八七一五二八三六	一〇六七一二八四七一六四	〇		
	一〇	九三一八九一六四六八三	九九九〇三四六一二三四	九三二八八一一八五三四九	一〇六七一一八一四六五一	五〇	五五	
	二〇	九三一八九二六三三九七四	九九九〇三四一六三三六	九三二八九二一七六三八	一〇六七一〇七八二三六二	四〇		
	三〇	九三一八九三六二一一三〇	九九九〇三三七一四二七	九三二九〇二四九七〇三	一〇六七〇九七五〇二九七	三〇		
	四〇	九三一八九四六〇八〇五一	九九九〇三三二六五〇七	九三二九一二八一五四四	一〇六七〇八七一八四五六	二〇	五四	
	五〇	九三一八九五五九四七三八	九九九〇三二八一五七七	九三二九二二三一三一六一	一〇六七〇七六八六八三九	一〇		
	一〇	九三一八九六五八一一九一	九九九〇三二三六六三六	九三二九三三四四五五五	一〇六七〇六六五五四四五	〇		
	一〇	九三一八九七五六七四一〇	九九九〇三一九一六八四	九三二九四三七五七二五	一〇六七〇五六二四二七五	五〇	五三	
	二〇	九三一八九八五五三三九四	九九九〇三一四六七二二	九三二九五四〇六六七二	一〇六七〇四五九三三二八	四〇		
	三〇	九三一八九九五三九一四四	九九九〇三一〇一七四九	九三二九六四三七三九五	一〇六七〇三五六二六〇五	三〇		
	四〇	九三二〇〇五二四六六一	九九九〇三〇五六七六六	九三二九七四六七八九五	一〇六七〇二五三二一〇五	二〇	五二	
	五〇	九三二〇一五〇九九四四	九九九〇三〇一一七七一	九三二九八四九八一七二	一〇六七〇一五〇一八二八	一〇		
	一〇	九三二〇二四九四九九三	九九九〇二九六六七六六	九三二九九五二八二二六	一〇六七〇〇四七一七七四	〇		
	一〇	九三二〇三四七九八〇八	九九九〇二九二一七五一	九三三〇〇五五八〇五八	一〇六六九九四四一九四二	五〇	五一	
	二〇	九三二〇四四六四三九〇	九九九〇二八七六七二四	九三三〇一五八七六六六	一〇六六九八四一二三三四	四〇		
	三〇	九三二〇五四四八七三九	九九九〇二八三一六八七	九三三〇二六六一七〇五二	一〇六六九七三八二九四八	三〇		
	四〇	九三二〇六四三二八五四	九九九〇二七八六六四〇	九三三〇三六四六二一五	一〇六六九六三五七八五	二〇	五〇	
	五〇	九三二〇七四一六七三六	九九九〇二七四一五八一	九三三〇四六七五一五五	一〇六六九五三二四八四五	一〇		
	一〇	九三二〇八四〇〇三八六	九九九〇二六九六五一二	九三三〇五七〇三八七三	一〇六六九四二九六一二七	〇		
	一〇	九三二〇九三八三八〇二	九九九〇二六五一四三三	九三三〇六七三二三六九	一〇六六九三二六七六三一	五〇	四九	
	二〇	九三二一〇三六六九八五	九九九〇二六〇六三四二	九三三〇七七六〇六四三	一〇六六九二二三九三五七	四〇		
	三〇	九三二一一三四九九三六	九九九〇二五六一二四一	九三三〇八七八八六九五	一〇六六九一一二一一三五	三〇		
	四〇	九三二一二三三二六五四	九九九〇二五一六一二九	九三三〇九八一六五二四	一〇六六九〇一八三四七六	二〇	四八	
	五〇	九三二一二三一五三三九	九九九〇二四七一一〇七	九三三一〇八四四一三二	一〇六六八九一五五八六八	一〇		
	一〇	九三二一二四二九七三九二	九九九〇二四二五八七四	九三三一一八七一五一八	一〇六六八八一二八四八二	〇		
	一〇	九三二一五二七九四一三	九九九〇二三八〇七三〇	九三三一二八九八六八三	一〇六六八七一〇一三一七	五〇	四七	
	二〇	九三二一六二六六一二〇二	九九九〇二三三五五七六	九三三一三九二五六二六	一〇六六八六〇七四三七四	四〇		
	三〇	九三二一七二四二七五八	九九九〇二三九〇四一一	九三三一四九五二三四七	一〇六六八五〇四七六五三	三〇		
	四〇	九三二一八二二四〇八三	九九九〇二二四五二三五	九三三一五九七八八四八	一〇六六八四〇二一一五二	二〇	四六	
	五〇	九三二一九二〇五一七五	九九九〇二二〇〇〇四八	九三三一七〇〇五一二七	一〇六六八二九九四八七三	一〇		
	一〇	九三二二〇一八六〇三六	九九九〇二一五四八五一	九三三一八〇三一八八五	一〇六六八一九六八八一五	〇		
	一〇	九三二二一一六六六六五	九九九〇二一九六四三	九三三一九〇五七〇二二	一〇六六八〇九四二九七八	五〇	四五	
	二〇	九三二二二一四七〇六二	九九九〇二〇六四四二五	九三三二〇〇八二六三八	一〇六六七九九一七三六二	四〇		
	三〇	九三二二三一二七二二八	九九九〇二〇一九一九六	九三三二一一〇八〇三三	一〇六六七八八九一九六七	三〇		
	四〇	九三二二四一〇七一六三	九九九〇一九七三九五六	九三三二二一三三二〇七	一〇六六七七八六六七九三	二〇	四四	
	五〇	九三二二五〇八六八六七	九九九〇一九二八七〇五	九三三二三一五八一六一	一〇六六七六八四一八三九	一〇		
	一〇	九三二二六〇六六三三九	九九九〇一八八三四四四	九三三二四一八二八九五	一〇六六七五八一七一〇五	〇		
	一〇	九三二二七〇四五五八〇	九九九〇一八三八一七二	九三三二五二〇七四〇八	一〇六六七四七九二五九二	五〇	四三	
	二〇	九三二二八〇二四五九〇	九九九〇一七九二八九〇	九三三二六二二七一〇〇	一〇六六七三七六八三〇〇	四〇		
	三〇	九三二二九〇〇三三六九	九九九〇一七四七五九六	九三三二七二五五七七三	一〇六六七二七四四二〇七	三〇		
	四〇	九三二二九九八一九一八	九九九〇一七〇二二九二	九三三二八二七九六二六	一〇六六七一七二〇三七四	二〇	四二	
	五〇	九三二三〇九六〇二三六	九九九〇一六五六九七八	九三三二九三〇三二五八	一〇六六七〇六九六七四二	一〇		
	一〇	九三二三一九三三三三三	九九九〇一六一一六五三	九三三三〇三二六六七一	一〇六六六九六七三三二九	〇		
	一〇	九三二三二九一六一八〇	九九九〇一五六六三一七	九三三三一三四九八六四	一〇六六六八六五〇一三六	五〇	四一	
	二〇	九三二三三八九三三八〇七	九九九〇一五二〇九七〇	九三三三二三七二八三七	一〇六六六七六二七六一三	四〇		
	三〇	九三二三四八七一二〇四	九九九〇一四七五六一三	九三三三三三九五五九一	一〇六六六六六〇四四〇九	三〇		
	四〇	九三二三五八四八三七〇	九九九〇一四三〇二四四	九三三三四四一八一二五	一〇六六六五五八一八七五	二〇	四〇	
	五〇	九三二三六八二五三〇六	九九九〇一三八四八六六	九三三三五四四〇四四〇	一〇六六六四五五九五六〇	一〇		
	一〇	九三二三七八〇二〇一三	九九九〇一三三九四七六	九三三三六四六二五三六	一〇六六六三五三七四六四	〇		

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

		分 秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
十一度	五〇	〇	九三一八二五九九五	九九九〇六七〇九九九五	九三二二二一六〇〇〇	一〇六七七七七八四〇〇〇	〇	一〇
		一〇	九三一八九三〇八〇八	九九九〇六六六五八七五	九三二一三二六四九三三	一〇六七八六七三五〇六七	五〇	九
		二〇	九三一二〇九三三七七八	九九九〇六六二一七四五	九三二一四三一三六三三	一〇六七八五六八六三六七	四〇	
	三〇	九三一二一九三九七〇五	九九九〇六五七七六〇四	九三二一五三六二一〇二	一〇六七八四六三七八九八	三〇		
	五一	四〇	九三一二二九四三七九一	九九九〇六五三三四五二	九三二一六四一〇三三九	一〇六七八三五八九六六一	二〇	八
		五〇	九三一二三九四七六三四	九九九〇六四八九二九〇	九三二一七四五八三四四	一〇六七八二五四一六五六	一〇	
		〇	九三一二四九五一二三四	九九九〇六四四五一一六	九三二一八五〇六一一八	一〇六七八一四九三八八二	〇	
	五二	一〇	九三一二五九五五四九三	九九九〇六四〇〇九三三	九三二一九五五三六六〇	一〇六七八〇四四六三四〇	五〇	七
		二〇	九三一二六九五七七一〇	九九九〇六三五六七三八	九三二二〇六〇〇九七一	一〇六七七七九三九九〇二九	四〇	
		三〇	九三一二七九六〇五八四	九九九〇六三一二五三三	九三二二一六四八〇五一	一〇六七七七八三五一九四九	三〇	
	五三	四〇	九三一二八九六三二一七	九九九〇六二六八三一八	九三二二二六九四九〇〇	一〇六七七七三〇五一〇〇	二〇	六
		五〇	九三一二九九六五六〇九	九九九〇六二二四〇九一	九三二二三七四一五一八	一〇六七七七二五八四八二	一〇	
〇		九三一三〇九六七七五九	九九九〇六一七九八五四	九三二二四七八七九〇四	一〇六七七五二二二〇九六	〇		
五四	一〇	九三一三一九六九六六七	九九九〇六一三五六〇七	九三二二五八三四〇六一	一〇六七七四一六五九三九	五〇	五	
	二〇	九三一三二九七一三三五	九九九〇六一〇一三四八	九三二二六八七九九八六	一〇六七七三一二〇〇一四	四〇		
	三〇	九三一三三九七二七六一	九九九〇六〇四七〇七九	九三二二七九二五六八一	一〇六七七二〇七四三一九	三〇		
五五	四〇	九三一三四九七三九四六	九九九〇六〇〇二八〇〇	九三二二八九七一一四六	一〇六七七一〇二八八五四	二〇	四	
	五〇	九三一三五九七四八八九〇	九九九〇五九五八五〇九	九三二三〇〇一〇六三八〇	一〇六七六九九八三六二〇	一〇		
	〇	九三一三六九七五五九三	九九九〇五九一四二〇九	九三二三一〇六一三八四	一〇六七六八八九三六六一六	〇		
五六	一〇	九三一三七九七六〇五五	九九九〇五八六八九九七	九三二三二一〇六一五八	一〇六七六七八九三八四二	五〇	三	
	二〇	九三一三八九七六二七七	九九九〇五八二五五七五	九三二三三一五〇七〇三	一〇六七六六八四九二九七	四〇		
	三〇	九三一三九九七六二五九	九九九〇五七八一二四二	九三二三三二四一九五〇一七	一〇六七六五八〇四九八三	三〇		
五七	四〇	九三一四〇九七六〇〇〇	九九九〇五七三六八九八	九三二三四二二九一〇一	一〇六七六四七六〇八九九	二〇	二	
	五〇	九三一四一九七五五〇〇	九九九〇五六九二五四四	九三二三四二八二九五六	一〇六七六三七七〇四四	一〇		
	〇	九三一四二九七四七六一	九九九〇五六四八一七九	九三二三四三七三二六五八二	一〇六七六二六七三三一八	〇		
五八	一〇	九三一四三九七三七八一	九九九〇五六〇三八〇三	九三二三四三八三六九九七八	一〇六七六一六三〇〇二二	五〇	一	
	二〇	九三一四四九七二五六一	九九九〇五五五九四一七	九三二三四九四一三一四四	一〇六七六〇五八六八五六	四〇		
	三〇	九三一四五九七一〇二	九九九〇五五一五〇二〇	九三二三四四四五六〇八二	一〇六七五九五四三九一八	三〇		
五九	四〇	九三一四六九六九四〇三	九九九〇五四七〇六一三	九三二三四一四九八七九〇	一〇六七五八五〇一三一〇	二〇	〇	
	五〇	九三一四七九六七四六四	九九九〇五四二六一九四	九三二三四二五四一二七〇	一〇六七五七四四八七三〇	一〇		
	〇	九三一四八九六五二八六	九九九〇五三八一七六六	九三二三四三五八三五二〇	一〇六七五六四一六四八〇	〇		
六〇	一〇	九三一四九九六二八六八	九九九〇五三三七三二六	九三二三四四六二五五四二	一〇六七五五三七四四五八	五〇	〇	
	二〇	九三一五〇九六〇二一一	九九九〇五二九二八七六	九三二三四五六六七三三五	一〇六七五四三三二六六五	四〇		
	三〇	九三一五一九五七三一一五	九九九〇五二四八四一五	九三二三四六七〇八九〇〇	一〇六七五三二九一一〇〇	三〇		
六一	四〇	九三一五二九五四一七九	九九九〇五二〇三九四三	九三二三四七五〇二三六	一〇六七五二二四九七六四	二〇	〇	
	五〇	九三一五三九五〇八〇五	九九九〇五一五九四六一	九三二三四八七九一三四四	一〇六七五一二〇八六五六	一〇		
	〇	九三一五四九四七一九二	九九九〇五一四九六八	九三二三四九八三二二四	一〇六七五〇一六七七七六	〇		
六二	一〇	九三一五五九四三三四〇	九九九〇五〇七〇四六五	九三二五〇八七二八七五	一〇六七四九一二七一二五	五〇	〇	
	二〇	九三一五六九三九二五〇	九九九〇五〇二五九五	九三二五一九一三二九九	一〇六七四八〇八六七〇一	四〇		
	三〇	九三一五七九三四九二一	九九九〇四九八一四二六	九三二五二九五三四九五	一〇六七四七〇四六五〇五	三〇		
六三	四〇	九三一五八九三〇三五三	九九九〇四九三六八九〇	九三二五三九九三四六三	一〇六七四六〇〇六五三七	二〇	〇	
	五〇	九三一五九九二五五四七	九九九〇四八九二三四四	九三二五五〇三三二〇三	一〇六七四四九六六七七七	一〇		
	〇	九三一六〇九二〇五〇三	九九九〇四八四七七八七	九三二五六〇七二七七一六	一〇六七四三九二七二八四	〇		
六四	一〇	九三一六一九一五二二一	九九九〇四八〇三二二〇	九三二五七一〇二〇〇二	一〇六七四二八八七九九八	五〇	〇	
	二〇	九三一六二九〇九七〇一	九九九〇四七五八六四二	九三二五八一五一一〇六〇	一〇六七四一八四八九四〇	四〇		
	三〇	九三一六三九〇三九四三	九九九〇四七一四〇五三	九三二五九一八九八八九一	一〇六七四〇八一〇一〇九	三〇		
六五	四〇	九三一六四八九七九四八	九九九〇四六六九四五三	九三二六〇二二八四九四	一〇六七三九七七七一五〇六	二〇	〇	
	五〇	九三一六五八八九一七四	九九九〇四六二四八四三	九三二六一二六六八七一	一〇六七三八七三三一二九	一〇		
	〇	九三一六六八八八二四三	九九九〇四五八〇二二二	九三二六二三〇五〇二一	一〇六七三七六九四九九七	〇		
六六	一〇	九三一六七八七八五三五	九九九〇四五三五五九一	九三二六三三四二九四四	一〇六七三六六五七〇五六	五〇	〇	
	二〇	九三一六八八七一一八九	九九九〇四五九〇九四八	九三二六四三八〇六四一	一〇六七三五六一九三三九九	四〇		
	三〇	九三一六九八六四〇四六	九九九〇四五四四六二九六	九三二六五四一八一一一	一〇六七三四五八一一八八九	三〇		
六七	四〇	九三一七〇八五六九八六	九九九〇四五〇〇一六三二	九三二六六四五五三五四	一〇六七三三四四四六四六	二〇	〇	
	五〇	九三一七一八四九三二九	九九九〇四四五六九五八	九三二六七四九二三七一	一〇六七三二五〇七六二九	一〇		
	〇	九三一七二八四一四三五	九九九〇四三一二二七三	九三二六八五二九一六二	一〇六七三一四七〇八三八	〇		
六八	一〇	九三一七三八三三三〇五	九九九〇四二六七五七八	九三二六九五五六七二七	一〇六七三〇四三四二七三	五〇	〇	
	二〇	九三一七四八二四九三七	九九九〇四二二二八七一	九三二七〇六〇二〇六六	一〇六七二九三九九三三四	四〇		
	三〇	九三一七五八一六三三三	九九九〇四一七八一五五	九三二七一六三八一七九	一〇六七二八三六一八一	三〇		
六九	四〇	九三一七六八〇七四九三	九九九〇四一三三四二七	九三二七二六七四〇六六	一〇六七二七三二五九三四	二〇	〇	
	五〇	九三一七七七八四一六	九九九〇四〇八八八九	九三二七三七七〇九七七	一〇六七二六二九〇二七三	一〇		
	〇	九三一七八七八八九一〇三	九九九〇四〇四三九四〇	九三二七四七四五一六三	一〇六七二五二五四八三七	〇		

餘弦

正弦

餘切線

切線

秒分

七十八度

		分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
十一度	四〇	〇	九三〇五八一八八九二三	九九九〇九三三七六八八	九三一四八八五一二三四	一〇六八五一四八七六六	〇	二〇
		一〇	九三〇五九二〇八五〇二	九九九〇九二九四二〇八	九三一四九四九一四二九四	一〇六八五〇〇八五七〇六	五〇	一〇
		二〇	九三〇六〇二二七八三一	九九九〇九二五〇七一六	九三一五〇九七七一一五	一〇六八四九〇二二八八五	四〇	
	三〇	九三〇六一二四六九一二	九九九〇九二〇七二一四	九三一五二〇三九六九七	一〇六八四七九六〇三〇三	三〇		
	四一	四〇	九三〇六二二六五七四二	九九九〇九一六三七〇一	九三一五三一〇二〇四一	一〇六八四六八九七九五九	二〇	一〇
		五〇	九三〇六三二八四三二四	九九九〇九一二〇一七八	九三一五四一六四一四六	一〇六八四五八三五八五四	一〇	
		〇	九三〇六四三〇二六五七	九九九〇九〇七六六四四	九三一五五二二六〇一三	一〇六八四四七七三九八七	〇	
	四二	一〇	九三〇六五三二〇七四〇	九九九〇九〇三三〇九九	九三一五六二八七六四一	一〇六八四三七一二三五九	五〇	一〇
		二〇	九三〇六六三三八五七五	九九九〇八九八九五四四	九三一五七三四九〇三一	一〇六八四二六五〇九六九	四〇	
		三〇	九三〇六七三五六一六二	九九九〇八九四五九七八	九三一五八四一〇一八三	一〇六八四一五八八九一七	三〇	
四三	四〇	九三〇六八三七三四九九	九九九〇八九〇二四〇二	九三一五九四七一〇九八	一〇六八四〇五二八九〇二	二〇	一〇	
	五〇	九三〇六九三九〇五八八	九九九〇八八五八八一四	九三一六一〇五三一七七四	一〇六八三九四六八二二六	一〇		
	〇	九三〇七〇四〇七四二九	九九九〇八八一五二一六	九三一六一五九二二二三	一〇六八三八四〇七七八七	〇		
四四	一〇	九三〇七一四二四〇二二	九九九〇八七七一六〇八	九三一六二六五二四一四	一〇六八三七三四七五八六	五〇	一〇	
	二〇	九三〇七二四四〇三六六	九九九〇八七二七九八九	九三一六三七二一三七八	一〇六八三六二八七六二二	四〇		
	三〇	九三〇七三四五六六六三	九九九〇八六八四三五九	九三一六四七七一〇一四	一〇六八三五二二七八九六	三〇		
四五	四〇	九三〇七四四七二三一	九九九〇八六四〇七一八	九三一六五八三一五九三	一〇六八三四一六八四〇七	二〇	一〇	
	五〇	九三〇七五四八七九一二	九九九〇八五九七〇六七	九三一六六八九〇八四五	一〇六八三三一〇九一五五	一〇		
	〇	九三〇七六五〇三二六五	九九九〇八五五三四〇六	九三一六七八九四九八六	一〇六八三二〇五〇一四〇	〇		
四六	一〇	九三〇七七五一八三七	九九九〇八五〇九七三三	九三一六九〇〇八六三八	一〇六八三〇九九一三六二	五〇	一〇	
	二〇	九三〇七八五三三二二九	九九九〇八四六六〇五〇	九三一七〇〇六七一七九	一〇六八二九九三二八二一	四〇		
	三〇	九三〇七九五四七八四〇	九九九〇八四二二三五六	九三一七一〇一五五八四	一〇六八二八八七四五一六	三〇		
四七	四〇	九三〇八〇五六二〇四	九九九〇八三八七六五二	九三一七二一八三五五二	一〇六八二七八一六四四八	二〇	一〇	
	五〇	九三〇八一五七六三二一	九九九〇八三四四九三七	九三一七三二四一三八四	一〇六八二六七五八六一六	一〇		
	〇	九三〇八二五九〇一九一	九九九〇八二九一二一	九三一七四二九八九七九	一〇六八二五七〇一〇二一	〇		
四八	一〇	九三〇八三六〇三八一三	九九九〇八二四七四七五	九三一七五三五六三三八	一〇六八二四六四三六六二	五〇	一〇	
	二〇	九三〇八四六一七一九〇	九九九〇八二〇三七二八	九三一七六四一三四六一	一〇六八二三五八六五三九	四〇		
	三〇	九三〇八五六三〇三一	九九九〇八一五九九七一	九三一七七四七〇三九九	一〇六八二二五二九六五一	三〇		
四九	四〇	九三〇八六六四三二〇二	九九九〇八一六二〇二	九三一七八五二七〇〇〇	一〇六八二一四七三〇〇〇	二〇	一〇	
	五〇	九三〇八七六五五八三九	九九九〇八一〇七二四二四	九三一七九五八三四一五	一〇六八二〇四一六八八五	一〇		
	〇	九三〇八八六六八二二九	九九九〇八〇二八六三四	九三一八〇六三九五九五	一〇六八一九三六〇四〇五	〇		
五〇	一〇	九三〇八九六八〇三七四	九九九〇七九八四八三四	九三一八一六九五五四〇	一〇六八一八三〇四四六〇	五〇	一〇	
	二〇	九三〇九〇六九二二七二	九九九〇七九四一〇二三	九三一八二七五二四九	一〇六八一七二四八七五一	四〇		
	三〇	九三〇九一七一〇三二四	九九九〇七八九七二〇一	九三一八三八八〇六七三	一〇六八一六一九三二七七	三〇		
五〇	四〇	九三〇九二七七一五三三一	九九九〇七八五三三六九	九三一八四八六一九六一	一〇六八一五一三八〇三九	二〇	一〇	
	五〇	九三〇九三七二六四九一	九九九〇七八〇九五二七	九三一八五九一六九五五	一〇六八一四〇八三〇三五	一〇		
	〇	九三〇九四七三七四〇七	九九九〇七七六五六七三	九三一八六九七一七三四	一〇六八一三〇二八二六六	〇		
五〇	一〇	九三〇九五七四八〇七六	九九九〇七七二一八〇九	九三一八八〇二六二六七	一〇六八一一九七三七三三	五〇	一〇	
	二〇	九三〇九六七五八五〇一	九九九〇七六七七九三四	九三一八九〇八〇五六七	一〇六八一〇九一九四三三	四〇		
	三〇	九三〇九七七六八六八〇	九九九〇七六三四〇四九	九三一九〇一三四六三一	一〇六八〇九八六五三六九	三〇		
五〇	四〇	九三〇九八七七八六一四	九九九〇七五九〇一五三	九三一九一一八八四六一	一〇六八〇八八一五三九	二〇	一〇	
	五〇	九三〇九九七八八三〇三	九九九〇七五四六二四六	九三一九二二四二〇五七	一〇六八〇七七五七九四三	一〇		
	〇	九三一〇〇七九九七四七	九九九〇七五〇二三二九	九三一九三二九五四一九	一〇六八〇六七〇四五八一	〇		
五〇	一〇	九三一〇一八〇六九四七	九九九〇七四五八四〇一	九三一九四三四八五四六	一〇六八〇五六五一四五四	五〇	一〇	
	二〇	九三一〇二八一五九〇一	九九九〇七四一四四六二	九三一九五四〇一四三九	一〇六八〇四五九八五六一	四〇		
	三〇	九三一〇三八二四六一二	九九九〇七三七〇五一三	九三一九六四五四〇九九	一〇六八〇三五四九一〇一	三〇		
五〇	四〇	九三一〇四八三三〇七七	九九九〇七三二六五五三	九三一九七五〇六五四四	一〇六八〇二四九三四七六	二〇	一〇	
	五〇	九三一〇五八四一二九九	九九九〇七二八二五八二	九三一九八五五八七一六	一〇六八〇一四四一二八四	一〇		
	〇	九三一〇六八四九二七六	九九九〇七二三三八六一	九三一九九六一〇六七五	一〇六八〇〇三八九三二五	〇		
五〇	一〇	九三一〇七八五七〇〇九	九九九〇七一九四六〇九	九三二〇〇六六二四〇〇	一〇六七九九三三三六〇	五〇	一〇	
	二〇	九三一〇八八六四四九八	九九九〇七一五〇六〇七	九三二〇一七七一三八九二	一〇六七九八二八六一〇八	四〇		
	三〇	九三一〇九八七一七四三	九九九〇七一〇六五九三	九三二〇二七七一六一五〇	一〇六七九七二三八八五〇	三〇		
五〇	四〇	九三一〇一〇八七七四四五	九九九〇七〇六二五七〇	九三二〇三八一六一七五	一〇六七九六一八三八二五	二〇	一〇	
	五〇	九三一〇一一八八五五〇三	九九九〇七〇一八五三五	九三二〇四八六六九六八	一〇六七九五二一三三〇三二	一〇		
	〇	九三一〇二八九二〇一七	九九九〇六九七四四九〇	九三二〇五九一七五二七	一〇六七九四〇八二四七三	〇		
五〇	一〇	九三一〇三八九八二八八	九九九〇六九三〇四三四	九三二〇六九六七八五四	一〇六七九三〇三二一四六	五〇	一〇	
	二〇	九三一〇四九〇四三一六	九九九〇六八八六三六七	九三二〇八〇一七九四八	一〇六七九一九八二〇五二	四〇		
	三〇	九三一〇五九一〇一〇〇	九九九〇六八四二二九〇	九三二〇九〇六七八一〇	一〇六七九〇九三二一九〇	三〇		
五〇	四〇	九三一〇六九一五六四一	九九九〇六七八八二〇三	九三二一〇一七四三九	一〇六七八八九八二五六一	二〇	一〇	
	五〇	九三一〇七九二〇九四〇	九九九〇六七五四一〇四	九三二一一一六六八三六	一〇六七八八八三三一六四	一〇		
	〇	九三一〇八九二五九九五	九九九〇六七〇九九九五	九三二一二二二六〇〇〇	一〇六七八七七八四〇〇〇	〇		

七十八度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

分 秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	秒 分	
十一度	三〇	〇 九二九九六五五三〇九三	九九九一一九二七〇六七	九三〇八四六二六〇二六	一〇六九一五三七三九七四	〇 三〇
	一〇	九二九九七五八七八六〇	九九九一一八八四二二四	九三〇八五七〇三六三六	一〇六九一四二九六三三四	五〇
	二〇	九二九九八六二二三七一	九九九一一八四一三七一	九三〇八六七八一〇〇〇	一〇六九一三二一九〇〇〇	四〇
	三〇	九二九九九六五六六二五	九九九一一七九八五〇七	九三〇八七八五八一八	一〇六九一二一四一八八二	三〇
	四〇	九三〇〇〇六九〇六二三	九九九一一七五五六三三	九三〇八九三四九九〇	一〇六九一一〇六五〇一〇	二〇
	五〇	九三〇〇一七二四三六四	九九九一一七一二七四八	九三〇九〇〇一一六一六	一〇六九〇九九八八三八四	一〇
	三一	〇 九三〇〇二七五七八四九	九九九一一六六九八五二	九三〇九一〇八七九九七	一〇六九〇八九一二〇〇三	〇 二九
	一〇	九三〇〇三七九一〇七八	九九九一一六二六九四六	九三〇九二一六四一三二	一〇六九〇七八三五八六八	五〇
	二〇	九三〇〇四八二四〇五一	九九九一一五八四〇二九	九三〇九三二四〇〇二二	一〇六九〇六七五九九七八	四〇
	三〇	九三〇〇五八五六七六八	九九九一一五四一一〇一	九三〇九四三一五六六七	一〇六九〇五六八四三三三	三〇
三二	四〇	九三〇〇六八八九二二九	九九九一一四九八一六三	九三〇九五三九一〇六七	一〇六九〇四六〇八九三三	二〇
	五〇	九三〇〇七九二一四三五	九九九一一四五二一四	九三〇九六四六六二二二	一〇六九〇三三三三七七八	一〇
	〇	九三〇〇八九五三三八六	九九九一一四一二二五四	九三〇九七五四一一三二	一〇六九〇二四五八八六八	〇 二八
	一〇	九三〇〇九九八五〇八一	九九九一一三六九二八四	九三〇九八六一五七七七	一〇六九〇一三八四二〇三	五〇
	二〇	九三〇一一〇一六五二〇	九九九一一三二六三〇三	九三〇九九六九〇二一七	一〇六九〇〇三〇九七八三	四〇
三三	三〇	九三〇一二〇四七七〇五	九九九一一二八三三一	九三一一〇七六四三九三	一〇六八九九二三五〇七	三〇
	四〇	九三〇一三一〇七八六三五	九九九一一二四〇三一〇	九三一一一八三八三二五	一〇六八九八一六一六七五	二〇
	五〇	九三〇一四一〇九三一〇	九九九一一一九七二九七	九三一一二九一二〇一三	一〇六八九七〇八七九八七	一〇
	〇	九三〇一五一三九七三〇	九九九一一一五四二七四	九三一一三九八五四五六	一〇六八九六〇一四五四四	〇 二七
	一〇	九三〇一六一六八九九五	九九九一一一一二四〇	九三一一五〇五八六五五	一〇六八九四九四一三四五	五〇
三四	二〇	九三〇一七一九九八〇六	九九九一一〇六八一九五	九三一一六一三一六一一	一〇六八九三八六八三八九	四〇
	三〇	九三〇一八二二九四六三	九九九一一〇二五一四〇	九三一一七二〇四三二二	一〇六八九二七九五六七七	三〇
	四〇	九三〇一九二五八八六五	九九九一一〇八二〇七四	九三一一八二七六七七一	一〇六八九一七二三二〇九	二〇
	五〇	九三〇二〇二八八〇一三	九九九一一〇九三八九九八	九三一一九三四九〇一五	一〇六八九〇六五〇九八五	一〇
	〇	九三〇二一三一六九〇七	九九九一一〇八九五九一〇	九三一二〇四二〇九九七	一〇六八八九五七九〇〇三	〇 二六
三五	一〇	九三〇二二三四五五四七	九九九一一〇八五二八一三	九三一二一四九二七三五	一〇六八八八五〇七二六五	五〇
	二〇	九三〇二二三三七三三四	九九九一一〇八〇九七〇四	九三一二二五六四二二九	一〇六八八七四三三七七	四〇
	三〇	九三〇二四四〇二〇六六	九九九一一〇七六六八八五	九三一二三六三五四八一	一〇六八八六三六四五一九	三〇
	四〇	九三〇二五四二九九四六	九九九一一〇七二三四五五	九三一二四七〇六四九〇	一〇六八八五二九三五一〇	二〇
	五〇	九三〇二六四五七五七一	九九九一一〇六八〇三一五	九三一二五七七七二五六	一〇六八八四二二二七四四	一〇
三六	〇	九三〇二七四八四九四四	九九九一一〇六三七一六四	九三一二六八四七七八〇	一〇六八八三一五二二二〇	〇 二五
	一〇	九三〇二八五一二〇六三	九九九一一〇五九四〇〇三	九三一二七九一八〇六一	一〇六八八二〇八一八九三九	五〇
	二〇	九三〇二九五三八九二九	九九九一一〇五五〇八三〇	九三一二八八八八〇九九	一〇六八八一〇一一九〇一	四〇
	三〇	九三〇三〇五六五五四三	九九九一一〇五〇七六四七	九三一二九九〇五七八九五	一〇六八七九九四二〇一五	三〇
	四〇	九三〇三一五九一九〇三	九九九一一〇四六四四五四	九三一三〇九二二七四九九	一〇六八七八八七二五五一	二〇
三七	五〇	九三〇三二六六一〇一一	九九九一一〇四二一二五〇	九三一三一九六七六一一	一〇六八七七七八〇三三九九	一〇
	〇	九三〇三三六四三八六六	九九九一一〇三七八〇三五	九三一三二二二六五八三	一〇六八七七七三四一六九	〇 二四
	一〇	九三〇三四六六九四六九	九九九一一〇三三四八一〇	九三一三三四三四六五九	一〇六八七五六六五四三一	五〇
	二〇	九三〇三五六九四八一九	九九九一一〇二九一五七四	九三一三二五四〇三二四五	一〇六八七四五六七五五	四〇
	三〇	九三〇三六七一九九一七	九九九一一〇二四八三二七	九三一三二六四七一五九〇	一〇六八七三五二八四一〇	三〇
三八	四〇	九三〇三七七四四七六三	九九九一一〇二〇五〇七〇	九三一三二七五三九六九四	一〇六八七二四六〇三〇六	二〇
	五〇	九三〇三八七六九三五七	九九九一一〇一六一八〇二	九三一三二八六〇七五五六	一〇六八七一三九二四四四	一〇
	〇	九三〇三九七九三六九九	九九九一一〇一八五二二三	九三一三二九六七五一七六	一〇六八七〇三二四八二四	〇 二三
	一〇	九三〇四〇八一七七七〇	九九九一一〇一四五二三四	九三一三三〇七四二五五六	一〇六八六九二五七四四四	五〇
	二〇	九三〇四一八四一六二九	九九九一一〇一〇三一九三四	九三一三三一八〇九六九五	一〇六八六八一九〇三〇五	四〇
三九	三〇	九三〇四二八六五二一六	九九九一一〇九九八八六二三	九三一三三二八七六五九二	一〇六八六七一二三四〇八	三〇
	四〇	九三〇四三八八八五五二	九九九〇九九四五三〇二	九三一三三三九四三二四九	一〇六八六六〇五六七五一	二〇
	五〇	九三〇四四九一一一六三六	九九九〇九九〇一九七〇	九三一三三五〇〇九六六六	一〇六八六四九九〇三三四	一〇
	〇	九三〇四五九三四四七〇	九九九〇九八五八六二八	九三一三三六〇七五八四二	一〇六八六三九二四一五八	〇 二二
	一〇	九三〇四六九五七〇五二	九九九〇九八一五二七五	九三一三三七一四一七七七	一〇六八六二八五八二二三	五〇
四〇	二〇	九三〇四七九九七九三八三	九九九〇九七七一九一一	九三一三三八二〇七四七二	一〇六八六一七九二五〇七	四〇
	三〇	九三〇四九〇〇一四六四	九九九〇九七二八五三七	九三一三三九二七二九二七	一〇六八六〇七二七二七三	三〇
	四〇	九三〇五〇〇二三二九四	九九九〇九六八五一五二	九三一三四〇三三八一四二	一〇六八五九六六一八五八	二〇
	五〇	九三〇五一〇四四八七三	九九九〇九六四一七五六	九三一三四一四〇三一七	一〇六八五八五六八八三	一〇
	〇	九三〇五二〇六六二〇二	九九九〇九五九八三五〇	九三一三四二四二六七八五二	一〇六八五七五三二一四八	〇 二一
四一	一〇	九三〇五三〇八七二八一	九九九〇九五五四九三三	九三一三四三五三二三四八	一〇六八五六四六七六五二	五〇
	二〇	九三〇五四一〇八一〇九	九九九〇九五一一五〇五	九三一三四四五六六〇四	一〇六八五五四〇三三九六	四〇
	三〇	九三〇五五一二八六八七	九九九〇九四六八〇六七	九三一三四五六六〇六二〇	一〇六八五四三三九三八〇	三〇
	四〇	九三〇五六一四九〇一六	九九九〇九四二四六一八	九三一三四六七二四三九八	一〇六八五三二七五六〇二	二〇
	五〇	九三〇五七一六九〇九四	九九九〇九三八一一五九	九三一三四七八七九三六	一〇六八五二二二〇六四	一〇
四二	〇	九三〇五八二一八九二二	九九九〇九三三七六八八	九三一三四八八五一一三四	一〇六八五一四八七六六	〇 二〇

七十八度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

		分 秒	正 弦	餘 弦	切 線	餘 切 線		
十一度	二〇	〇	九二九三三九九二二六七	九九九一四四七八一七六	九三〇一九五四四五一	一〇六九八〇四八五五四九	〇	四〇
		一〇	九二九三五〇四三〇二二三	九九九一四四三五九七一	九三〇二〇六〇七〇五三	一〇六九七九三九九四七	五〇	
		二〇	九二九三六〇九三一五五	九九九一四三九三七五五	九三〇二一六九九四〇〇	一〇六九七八三〇〇六〇〇	四〇	
二二		三〇	九二九三七一四三〇二二三	九九九一四三五五五二九	九三〇二二七九一四九九	一〇六九七七二〇八五〇六	三〇	
		四〇	九二九三八一九二六二七	九九九一四三〇九二九二	九三〇二三八八三三三五	一〇六九七六一一六六六五	二〇	
	二一	五〇	九二九三九二四一九六七	九九九一四二六七〇四四	九三〇二四九七四九二二	一〇六九七五〇二五〇七七	一〇	
二二		〇	九二九四〇二九一〇四三	九九九一四二二四七八六	九三〇二六〇六六二五八	一〇六九七三九三三七四二	〇	三九
		一〇	九二九四一三三九八五六	九九九一四一八二五一七	九三〇二七一五七三三九	一〇六九七二八四二六六一	五〇	
		二〇	九二九四二三八八四〇六	九九九一四一四〇二三八	九三〇二八二四八一六八	一〇六九七一七五八一三二	四〇	
二二		三〇	九二九四三三三六九二	九九九一四〇九七七九四七	九三〇二九三三八七四四	一〇六九七〇六六一二五六	三〇	
		四〇	九二九四四四八四七一五	九九九一四〇五五六四七	九三〇三〇四二九〇六八	一〇六九六九五七〇九三二	二〇	
	二二	五〇	九二九四五五三二四七五	九九九一四〇一三三三五	九三〇三一五一九一三九	一〇六九六八四八〇八六一	一〇	
二二		〇	九二九四六五七七九九七二	九九九一三九七一〇一三	九三〇三二六〇八九五八	一〇六九六七三九一〇四二	〇	三八
		一〇	九二九四七六二七二〇六	九九九一三九二八六八一	九三〇三三六九八五二五	一〇六九六六三〇一四七五	五〇	
		二〇	九二九四八六七四一七七	九九九一三八八六三三八	九三〇三四七八七八四〇	一〇六九六五二二一六〇	四〇	
二二		三〇	九二九四九七二〇八八六	九九九一三八四三九八四	九三〇三五八七六九〇二	一〇六九六四一二三〇九八	三〇	
		四〇	九二九五〇七六七三三三	九九九一三八〇一六二二	九三〇三六九六五七一三	一〇六九六三一〇三四二七	二〇	
	二二	五〇	九二九五一八一三五一七	九九九一三七五九二四四	九三〇三三〇八〇五四七三	一〇六九六〇一八四五七七	一〇	
二二		〇	九二九五二八五九四三九	九九九一三七一六八五九	九三〇三三九一四二五八〇	一〇六九六〇一八五七四二〇	〇	三七
		一〇	九二九五三九〇五〇九九	九九九一三六七四四六三	九三〇三四〇二二〇六三七	一〇六九五九七六九三六三	五〇	
		二〇	九二九五四九四九四九七	九九九一三六三二〇五六	九三〇三四一三一一八四四二	一〇六九五八八六一五五八	四〇	
二二		三〇	九二九五五九九五六三四	九九九一三五八九六三八	九三〇三四二四〇五九九六	一〇六九五七九五九四〇〇四	三〇	
		四〇	九二九五七〇四〇五〇八	九九九一三五五六七二一	九三〇三四三四九三二九八	一〇六九五六五〇六七〇二	二〇	
	二二	五〇	九二九五八〇八五一二一	九九九一三五〇四七七一	九三〇三四四五八〇三五〇	一〇六九五五四一九六五〇	一〇	
二二		〇	九二九五九一二九四七三	九九九一三四六二二二二	九三〇三四五六六七一五二	一〇六九五四三三二八四八	〇	三六
		一〇	九二九六〇一七三五六四	九九九一三四一九八六二	九三〇三四六七五三七〇二	一〇六九五三二四六二九八	五〇	
		二〇	九二九六一二一七三九三	九九九一三四七七三九一	九三〇三四七八四〇〇〇二	一〇六九五二一五九九九八	四〇	
二二		三〇	九二九六二二六〇九六一	九九九一三四三四九一〇	九三〇三四八九二六〇五二	一〇六九五一一〇七三九九八	三〇	
		四〇	九二九六三三〇四二六九	九九九一三二九二四一八	九三〇三五〇〇一一八五一	一〇六九四九九八八一四九	二〇	
	二二	五〇	九二九六四三四七三一五	九九九一三二四九九一五	九三〇三五〇一〇九七四〇〇	一〇六九四八九〇二六〇〇	一〇	
二二		〇	九二九六五三九〇一〇一	九九九一三二〇七四〇二	九三〇三五二一八二六九九	一〇六九四七八八一七三〇一	〇	三五
		一〇	九二九六六四三二六二七	九九九一三一六四八七八	九三〇三五三二六七七四八	一〇六九四六七三二二五二	五〇	
		二〇	九二九六七四七四八九二	九九九一三一二二三五四四	九三〇三五四三五二五四八	一〇六九四五六四七四五二	四〇	
二二		三〇	九二九六八五一六八九六	九九九一三一〇七七九九九	九三〇三五五四三七〇九七	一〇六九四四五六二九九三	三〇	
		四〇	九二九六九五五八六四一	九九九一三一〇三七二四三	九三〇三五六五二一三九八	一〇六九四三四七八六〇二	二〇	
	二二	五〇	九二九六七〇〇〇一二六	九九九一三一〇九九四七七	九三〇三五七六〇五四四八	一〇六九四二二九四四五二	一〇	
二二		〇	九二九七一一六四一三五〇	九九九一三一〇九五二〇〇	九三〇三五八六八九二五〇	一〇六九四〇一三二〇七五〇	〇	三四
		一〇	九二九七二六八二三一五	九九九一二九〇九五一三	九三〇三五九九七二八〇二	一〇六九三九〇二二七一九八	五〇	
		二〇	九二九七三七七二三〇二〇	九九九一二八六六九五	九三〇三六〇八五六一〇六	一〇六九三九一四三八九四	四〇	
二二		三〇	九二九七四七六三三四六六	九九九一二八二四三〇六	九三〇三六一九三九一六〇	一〇六九三八〇六〇八四〇	三〇	
		四〇	九二九七五八〇三六五二	九九九一二七八一六八六	九三〇三六三〇二一九六六	一〇六九三六九七八〇三四	二〇	
	二二	五〇	九二九七六八四三五六七九	九九九一二七三九九〇五六	九三〇三六四一〇四五二三	一〇六九三五六八九五四七	一〇	
二二		〇	九二九七七七八八三四七	九九九一二六九六四一六	九三〇三六五一八六八三一	一〇六九三五四八一三六一九	〇	三三
		一〇	九二九七八八九二二六五六	九九九一二六五三七六五	九三〇三六六二六八八八一	一〇六九三三七三一〇九	五〇	
		二〇	九二九七九九九六一八〇六	九九九一二六一一一〇三	九三〇三六七三五〇七〇三	一〇六九三二六四九二九七	四〇	
二二		三〇	九二九八一一〇〇〇六九七	九九九一二五六八四三〇	九三〇三六八四三二二六七	一〇六九三一五六七七三三	三〇	
		四〇	九二九八二〇三九三二九	九九九一二五二五七四七	九三〇三六九五一三五八二	一〇六九三〇四八六四一八	二〇	
	二二	五〇	九二九八三〇七七七〇三	九九九一二四八三〇五三	九三〇三六七〇五九四六五〇	一〇六九二九四〇五三三五〇	一〇	
二二		〇	九二九八四一一五八一九	九九九一二四四〇三四九	九三〇三七一六七五四七〇	一〇六九二八三二四五三〇	〇	三二
		一〇	九二九八五一五三六七六	九九九一二三九七六三四	九三〇三七二七五六〇四二	一〇六九二七二四三九五八	五〇	
		二〇	九二九八六一九一二七五	九九九一二三五四九〇八	九三〇三七三八三六三六七	一〇六九二六一六三六三三	四〇	
二二		三〇	九二九八七八二二八六一	九九九一二三一二一七二	九三〇三七四九一六四四四	一〇六九二五〇八三三三〇	三〇	
		四〇	九二九八八二六五六九九	九九九一二二六九四二五	九三〇三五九九九六二七四	一〇六九二四〇〇三七二六	二〇	
	二二	五〇	九二九八九三〇二五二四	九九九一二二二六六六七	九三〇三七七〇七五八五七	一〇六九二二九二四一四三	一〇	
二二		〇	九二九八九三三九九〇九二	九九九一二一八九三九九九	九三〇三七八一五五一九三	一〇六九二一八四四八〇七	〇	三一
		一〇	九二九八九三三七五四〇二	九九九一二一四一一二〇	九三〇三七九二三四二八二	一〇六九二〇七六五七一八	五〇	
		二〇	九二九八九四一一四五五	九九九一二〇九八三三一	九三〇三八〇三一三一二四	一〇六九一九六八八七六	四〇	
二二		三〇	九二九八九三四四七二五〇	九九九一二〇五五五三一	九三〇三八一三九一七一九	一〇六九一八六〇八二八一	三〇	
		四〇	九二九八九四四八二七八八	九九九一二〇一二七二〇	九三〇三八二四七〇〇六八	一〇六九一七五二九九三二	二〇	
	二二	五〇	九二九八九五一八〇六九	九九九一一九六九八九九	九三〇三八三五四八一七〇	一〇六九一六四五一八三〇	一〇	
三〇	〇	九二九八九六五五三〇九三	九九九一一九二七〇六七	九三〇三八四六二六〇二六	一〇六九一五三七三九七四	〇	三〇	

餘弦 正 弦 餘切線 切線 秒 分

分 秒		正弦	餘弦	切線	餘切線		
十一度	一〇	〇九二八七〇四八〇四九六	九九九一六九九一〇六〇	九二九五三四八九四三五	一〇七〇四六五一〇五六五	〇五〇	
	一〇	〇九二八七〇一五四六九八一	九九九一六九四九九九二	九二九五四五九七四八九	一〇七〇四五四〇二五一	五〇	
	二〇	〇九二八七二六一三一九四	九九九一六九〇七九一三	九二九五五七〇五二八一	一〇七〇四四二九四七一九	四〇	
	三〇	〇九二八七三六七九一三五	九九九一六八六六三二二	九二九五六八一二八一	一〇七〇四三一八七一一八	三〇	
	四〇	〇九二八七四七四四八〇五	九九九一六八二四七二三	九二九五七九二〇〇八二	一〇七〇四二〇七九九一八	二〇	
	五〇	〇九二八七五八一〇二〇三	九九九一六七八一一一二	九二九五九〇二七〇九〇	一〇七〇四〇九七二九一〇	一〇	
	一〇	〇九二八七六八七五三二九	九九九一六七四一四九一	九二九六〇一三三八三八	一〇七〇三九八六六一六二	〇四九	
	一一	一〇	九二八七七九四〇一八四	九九九一六六九九八五九	九二九六一二四〇三二五	一〇七〇三八七五九六七五	五〇
		二〇	九二八七七九〇〇四七六八	九九九一六六五八二一六	九二九六二三四六五五二	一〇七〇三七七五三四四八	四〇
		三〇	九二八八〇〇六九〇八〇	九九九一六六一六五六三	九二九六三四五二五一八	一〇七〇三六五四七四八二	三〇
		四〇	九二八八一三三三二二二	九九九一六五七四八九九	九二九六四五八二二三	一〇七〇三五五四一七七七	二〇
	一二	五〇	九二八八一三三三二二二	九九九一六五三三二二四	九二九六五六三六六六八	一〇七〇三四三三六三三二	一〇
		〇	九二八八三二六〇三九三	九九九一六四九一五三九	九二九六六七六八八五四	一〇七〇三三二三一四六	〇四八
		一〇	九二八八四三二二六二三	九九九一六四四九八四四	九二九六七七八七七七九	一〇七〇三二一二六二二一	五〇
	一三	二〇	九二八八五三八六五八二	九九九一六四〇八一三七七	九二九六八九七八四四四	一〇七〇三一〇二一五五六	四〇
		三〇	九二八八六四四九二七一	九九九一六三六六四二〇	九二九七〇〇八二八五〇	一〇七〇二九九一七一五〇	三〇
		四〇	九二八八七五一一六八九	九九九一六三二四六九三	九二九七一一八六九九六	一〇七〇二八八一三〇〇四	二〇
	一四	五〇	九二八八八五七三三八八	九九九一六二八二九五五	九二九七二二九〇八八三	一〇七〇二七七〇九一一七	一〇
〇		九二八八九六三七五七一六	九九九一六二四一二〇六	九二九七三三九四五一〇	一〇七〇二六六〇五四九〇	〇四七	
一〇		九二八九〇六九七三二五	九九九一六一九四四四七	九二九七四四九七八七九	一〇七〇二五五〇二二二	五〇	
一五	二〇	九二八九一七五八六六五	九九九一六一五七六七七	九二九七五五六〇〇九八八	一〇七〇二四三九九〇一二	四〇	
	三〇	九二八九二八一九七三四	九九九一六一一五八九六	九二九七六七〇三八三八	一〇七〇二三二九六一六二	三〇	
	四〇	九二八九三八八〇五三五	九九九一六〇七四一〇五	九二九七七八〇六四三〇	一〇七〇二二一九三五七〇	二〇	
一六	五〇	九二八九四九四一〇六六	九九九一六〇三二三〇三	九二九七八八九〇八七六三	一〇七〇二一〇九一二三七	一〇	
	〇	九二八九六〇〇一三二八	九九九一五九九〇四九一	九二九八〇〇〇一八三七	一〇七〇一九九八九一六三	〇四六	
	一〇	九二八九七〇六一三二一	九九九一五九四八六六八	九二九八一一一二六五三	一〇七〇一八八八七三四七	五〇	
一七	二〇	九二八九八一二一〇四五	九九九一五九〇六八三四	九二九八二二二一四二一	一〇七〇一七七七八五八九	四〇	
	三〇	九二八九九一八〇五〇一	九九九一五八六四九九〇	九二九八三三一五五一一	一〇七〇一六六八四四八九	三〇	
	四〇	九二九〇〇二九九六八七	九九九一五八二三一三五	九二九八四四一六五五二	一〇七〇一五五八三四四八	二〇	
一八	五〇	九二九〇一二九九六〇六	九九九一五七八一二七〇	九二九八五五一七三三六	一〇七〇一四四八二六六四	一〇	
	〇	九二九〇二三五七二五六	九九九一五七三九九三三	九二九八六六一七七八二	一〇七〇一三三八二一三八	〇四五	
	一〇	九二九〇三四一五六三八	九九九一五六九七五〇七	九二九八七七七一八一三	一〇七〇一二二八一一八六九	五〇	
一九	二〇	九二九〇四四七三七五一	九九九一五六五五六〇九	九二九八八八一八一四二	一〇七〇一一一八一八五八	四〇	
	三〇	九二九〇五五三一五九七	九九九一五六一三七一二	九二九八九九一七七八九六	一〇七〇一〇〇八二一〇四	三〇	
	四〇	九二九〇六六八一七五	九九九一五五七一一七八三	九二九九〇一〇七三九二	一〇七〇〇八九二〇六〇八	二〇	
二〇	五〇	九二九〇七六四六四八六	九九九一五五二九八五四	九二九九一二一六六三二	一〇七〇〇七八八三三六八	一〇	
	〇	九二九〇八七〇三五二八	九九九一五四八七九一四	九二九九三二一五六一四	一〇七〇〇六七八四三三八	〇四四	
	一〇	九二九〇九七六〇三〇四	九九九一五四四四五六四	九二九九四三一四三四〇	一〇七〇〇五六八五六六〇	五〇	
二一	二〇	九二九一〇八一六八一二	九九九一五四〇四〇〇三	九二九九五四一四一〇九	一〇七〇〇四五八七一九一	四〇	
	三〇	九二九一一一八七三〇五三	九九九一五三六二〇三一	九二九九六五一〇二一	一〇七〇〇三四八八九七九	三〇	
	四〇	九二九一二二九九〇二七	九九九一五三二〇〇四九	九二九九七六〇八九七七	一〇七〇〇二三九一〇二三	二〇	
二二	五〇	九二九一三三八四七三四	九九九一五二七八〇五六	九二九九八七〇六六七七	一〇七〇〇一二九三三二三	一〇	
	〇	九二九一五〇四〇一七四	九九九一五二三六〇五三	九二九九九八〇四一三一	一〇七〇〇〇一九五八七九	〇四三	
	一〇	九二九一六〇九五三四七	九九九一五一九四〇三九	九三〇〇〇九〇一三〇九	一〇六九九九〇九八六六一	五〇	
二三	二〇	九二九一七一五〇二五四	九九九一五一五二〇一四	九三〇〇一九九八二四〇	一〇六九九八〇〇一七六〇	四〇	
	三〇	九二九一八二〇四八九五	九九九一五一〇九九七九	九三〇〇三〇九四九一六	一〇六九九六九〇五〇八四	三〇	
	四〇	九二九一九二五九二六九	九九九一五〇六七九三三	九三〇〇四一九一三三七	一〇六九九五八〇八六六三	二〇	
二四	五〇	九二九二〇三三三七八	九九九一五〇二五八七六	九三〇〇五二八七五〇一	一〇六九九四七一四九九	一〇	
	〇	九二九二一三六七二二〇	九九九一四九八三八〇九	九三〇〇六三八三四一一	一〇六九九三六一六五八九	〇四二	
	一〇	九二九二二四二〇七九七	九九九一四九四一七三二	九三〇〇七四七九〇六五	一〇六九九二五二〇九三五	五〇	
二五	二〇	九二九二三四七四一〇七	九九九一四八九九六四三	九三〇〇八五七四四六四	一〇六九九一四二五五三二	四〇	
	三〇	九二九二四四七二七一五二	九九九一四八五七五四四	九三〇〇九六六九六〇八	一〇六九九〇三三〇三九二	三〇	
	四〇	九二九二五五七四九三二	九九九一四八一五四三五	九三〇一〇七六四四九七	一〇六八九九二三五五〇三	二〇	
二六	五〇	九二九二六六三二四四六	九九九一四七七三三一五	九三〇一一八五九一三二	一〇六八九八一四〇八六八	一〇	
	〇	九二九二七六八四六九五	九九九一四七三一八四	九三〇一二九五三五一一	一〇六八九七〇四六四八八	〇四一	
	一〇	九二九二八七三六六七九	九九九一四六八八九〇二	九三〇一四〇四七六三七	一〇六八九五九五二二三三	五〇	
二七	二〇	九二九二九七八八三九八	九九九一四六四六八九〇	九三〇一五一四一五〇八	一〇六八九四八五八四九二	四〇	
	三〇	九二九三〇八三九五八二	九九九一四六〇四七二八	九三〇一六二三五一二五	一〇六八九三七六四八七五	三〇	
	四〇	九二九三一八九一〇四二	九九九一四五五六二五四	九三〇一七三二八四八八	一〇六八九二六七一五一二	二〇	
二八	五〇	九二九三二九四一九六七	九九九一四五二〇三七〇	九三〇一八四二一五九六	一〇六八九一五七八四〇四	一〇	
	〇	九二九三三九九二六二七	九九九一四四七八一七六	九三〇一九五一四四五一	一〇六八九〇四八五四四九	〇四〇	

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

七十八度

分秒 正弦 餘弦 切線 餘切線

三十四	十一度	〇	〇	九二八〇五九八八四五〇	九九九一九四六五七六五	九二八八六五二二六八五	一〇七一—三四七七三一五	〇	六〇
		一〇	〇	九二八〇七〇七一五〇五	九九九一九四二四八三二	九二八八七六四六六七三	一〇七一—二三五三三二七	五〇	五九
		二〇	〇	九二八〇八一五四二八〇	九九九一九三八三八八九	九二八八八七七〇三九九	一〇七一—一二二九六〇九	四〇	
	三〇	〇	九二八〇九二三七七七五	九九九一九三四二九三六	九二八八九八八九三八四〇	一〇七一—一〇一〇六一六〇	三〇		
	一	四〇	〇	九二八一〇三一八九九九一	九九九一九三〇一九七一	九二八九一〇一七〇一九	一〇七一〇八九八二九八一	二〇	五八
		五〇	〇	九二八一〇一四〇九二六	九九九一九二六〇九九七	九二八九二一三九九二九	一〇七一〇七八六〇〇七一	一〇	
		一〇	〇	九二八一〇二四八二五八二	九九九一九二二〇〇一一	九二八九三二六二五七一	一〇七一〇六七三三七二九	〇	
	二	一〇	〇	九二八一三五六三九五八	九九九一九一七九〇一五	九二八九四三八四九四三	一〇七一〇五六一五〇五七	五〇	五七
		二〇	〇	九二八一四六四四五〇五五	九九九一九一三八〇〇九	九二八九五五〇七〇四六	一〇七一〇四四九二九五四	四〇	
		三〇	〇	九二八一五七二五八七二	九九九一九〇九六九九一	九二八九六六二八八八一	一〇七一〇三三七一一一九	三〇	
	三	四〇	〇	九二八一六八〇六四一一	九九九一九〇五五九六四	九二八九七七五〇四四七	一〇七一〇二二四九五五三	二〇	五六
		五〇	〇	九二八一七八八六六七〇	九九九一九〇一四九二五	九二八九八八七七一七四五	一〇七一〇一一二八二五五	一〇	
		一〇	〇	九二八一八九六六六五一	九九九一八九七三七八七六	九二八九九九九二七七五	一〇七一〇〇〇〇七二二五	〇	
	四	一〇	〇	九二八二〇〇四六三五三	九九九一八九三二八一七	九二九〇一一一三五三六	一〇七〇九九八八六四六四	五〇	五五
		二〇	〇	九二八二一一二五七七六	九九九一八八九一七四六	九二九〇二二三四〇三〇	一〇七〇九七七六五九七〇	四〇	
		三〇	〇	九二八二二二〇四九二一	九九九一八八五〇六六六	九二九〇三三五四二五五	一〇七〇九六六四五七四四	三〇	
	五	四〇	〇	九二八二三三二八三七七七	九九九一八八〇九五七四	九二九〇四四七四二一三	一〇七〇九五五二五七八七	二〇	五四
		五〇	〇	九二八二四三六二七七七	九九九一八七六八四七二	九二九〇五五九三九〇四	一〇七〇九四四〇六〇九六	一〇	
一〇		〇	九二八二五四四〇六八六	九九九一八七二七三六〇	九二九〇六七七一三三七	一〇七〇九三二八六六七三	〇		
六	一〇	〇	九二八二六五一八七一九	九九九一八六八六二三七	九二九〇七八三二四八二	一〇七〇九二一六七五八一	五〇	五三	
	二〇	〇	九二八二七五九六四七四	九九九一八六四五一〇三	九二九〇八九五一三七一	一〇七〇九一〇四八六二九	四〇		
	三〇	〇	九二八二八六七三九五	九九九一八六〇三九五八	九二九〇一〇六九九九三	一〇七〇八九九三〇〇〇七	三〇		
七	四〇	〇	九二八二九七五一五一	九九九一八五六二八〇四	九二九〇一一一八八三四七	一〇七〇八八八一六五三	二〇	五二	
	五〇	〇	九二八三〇八二八〇七三	九九九一八五二一六三八	九二九〇一二三〇六四三五	一〇七〇八七六九五五六五	一〇		
	一〇	〇	九二八三一〇九〇四七一	九九九一八四八〇四六二	九二九〇一三四二四二五七	一〇七〇八六五七七四三	〇		
八	一〇	〇	九二八三二九八〇一八七	九九九一八四三九二七五	九二九一四五四一八一二	一〇七〇八五四五八一八八	五〇	五一	
	二〇	〇	九二八三四〇五七一一八	九九九一八三九八〇七八	九二九一五六五九一〇〇	一〇七〇八四三四〇九〇〇	四〇		
	三〇	〇	九二八三五一一三二九九三	九九九一八三五六八七〇	九二九一六七七六一二三	一〇七〇八三二二三八七七	三〇		
九	四〇	〇	九二八三六二〇八五三一	九九九一八三一五六五一	九二九一七八九二八七九	一〇七〇八二一〇七一二一	二〇	五〇	
	五〇	〇	九二八三七二八三七九九二	九九九一八二七四四二二	九二九一九〇〇九三七〇	一〇七〇八〇九九〇六三〇	一〇		
	一〇	〇	九二八三八三五八七七七	九九九一八二三三二八二	九二九二〇一二五五九五	一〇七〇七九八七四四〇五	〇		
一〇	一〇	〇	九二八三九四三三四八六	九九九一八一九一九三二	九二九二一二四一五五四	一〇七〇七八七五八四四六	五〇	四九	
	二〇	〇	九二八四〇五〇七九一九	九九九一八一五〇六七	九二九二二三三七二四八	一〇七〇七七六四二七五二	四〇		
	三〇	〇	九二八四一五八〇七五	九九九一八一〇九四〇〇	九二九二三四七二六七六	一〇七〇七六五二七三二四	三〇		
一	四〇	〇	九二八四二六五五九五六	九九九一八〇六八一七	九二九二四四八七八三九	一〇七〇七五四二二一六一	二〇	四八	
	五〇	〇	九二八四三七二九五六二	九九九一八〇二六八二五	九二九二五五七〇七三七	一〇七〇七四二九七二六三	一〇		
	一〇	〇	九二八四四八〇二八九二	九九九一七九八五五二一	九二九二六六八一七三七〇	一〇七〇七三一八二六三〇	〇		
二	一〇	〇	九二八四五八七五九四六	九九九一七九四四二〇七	九二九二七九三一七三九	一〇七〇七二〇六八二六一	五〇	四七	
	二〇	〇	九二八四六九四八七二五	九九九一七九〇二八八三	九二九二九〇四五八四二	一〇七〇七〇九五四一五八	四〇		
	三〇	〇	九二八四八〇二一一二二九	九九九一七八六一五四八	九二九三〇一五九六八一	一〇七〇六八九四〇三一九	三〇		
三	四〇	〇	九二八四九〇九三四五八	九九九一七八二〇二〇二	九二九三一二七三二五六	一〇七〇六八七二六七四四	二〇	四六	
	五〇	〇	九二八五〇一六五四一二	九九九一七七七八八四六	九二九三二三三八五六六	一〇七〇六七六一三四三四	一〇		
	一〇	〇	九二八五一二三四七〇九	九九九一七七三七七四九	九二九三四四九九六一三	一〇七〇六六五〇〇三八七	〇		
四	一〇	〇	九二八五二三四八四九六	九九九一七六九九六一〇	九二九三四六一二三九五	一〇七〇六五三八七六〇五	五〇	四五	
	二〇	〇	九二八五三三七九九二六	九九九一七六五四七一一三	九二九三五七二四九一三	一〇七〇六四二七五〇八七	四〇		
	三〇	〇	九二八五四四四五〇四八二	九九九一七六一三三一四	九二九三六八三七六一八	一〇七〇六三一六二八三二	三〇		
五	四〇	〇	九二八五五五二一〇六四	九九九一七五七一九〇五	九二九三七九四九一五九	一〇七〇六二〇五〇八四一	二〇	五四	
	五〇	〇	九二八五六五九一三七二	九九九一七五三〇四八五	九二九三九〇六〇八八七	一〇七〇六〇九三九一一三	一〇		
	一〇	〇	九二八五七六六一四〇六	九九九一七四八九〇五四	九二九四〇一七二三三五	一〇七〇五九九八二七六四八	〇		
六	一〇	〇	九二八五八七三一一六六	九九九一七四四七六一三	九二九四一二八三三五四	一〇七〇五八七六一六四四七	五〇	四四	
	二〇	〇	九二八五九八〇〇六五二	九九九一七四〇六一六一	九二九四二三九四四九一	一〇七〇五七六〇五〇八九	四〇		
	三〇	〇	九二八六〇八六八六九五	九九九一七三六四六九九	九二九四三四五〇六一六六	一〇七〇五六四九四八三四	三〇		
七	四〇	〇	九二八六一九三三八〇五	九九九一七三二三三二二六	九二九四四六一五五七九	一〇七〇五五三八四四二一	二〇	四三	
	五〇	〇	九二八六三〇〇七四七一	九九九一七二八二七四二	九二九四五七二五七二九	一〇七〇五四二七四二七一	一〇		
	一〇	〇	九二八六四〇七五八六四	九九九一七二四〇二四八	九二九四六八三五六一六	一〇七〇五三一六四三八四	〇		
八	一〇	〇	九二八六五一四三九八四	九九九一七一八九七四三	九二九四七九四五二四一	一〇七〇五二〇五四七五九	五〇	四二	
	二〇	〇	九二八六六二一一八三二	九九九一七一五七二二八	九二九四九〇五四六〇四	一〇七〇五〇九四五三九六	四〇		
	三〇	〇	九二八六七二七七九〇七	九九九一七一〇一一五七〇	九二九五〇一六三三七〇四	一〇七〇四九八三六二九六	三〇		
九	四〇	〇	九二八六八三四六七〇九	九九九一七〇七四一六五	九二九五一二七二五四三	一〇七〇四八七二七四七五	二〇	四一	
	五〇	〇	九二八六九四一三七三八	九九九一七〇三二六一八	九二九五二三八一一一〇	一〇七〇四七六一八八八〇	一〇		
	一〇	〇	九二八七〇四八〇四九六	九九九一六九九一〇六〇	九二九五三四八九四三五	一〇七〇四六五一〇五六五	〇		

		分 秒	正 弦	餘 弦	切 線	餘 切 線		
十 度	五〇	〇	九二七四〇四八六九四六	九九九二一九〇二三三二	九二八一八五八四六一四	一〇七一八一四一五三八六	〇	一〇
		一〇	九二七四一五八七〇七五	九九九二一八六二〇三五	九二八一七九七二五〇四〇	一〇七一八〇二七四九六〇	五〇	
		二〇	九二七四二六八六九一五	九九九二一八二一七二七	九二八二〇八六五一八八	一〇七一七九一三四八一二	四〇	
		三〇	九二七四三七八六四六七	九九九二一七八一四〇九	九二八二二〇〇五〇五八	一〇七一七七九四九四二	三〇	
		四〇	九二七四四八八五七三〇	九九九二一七四一〇八〇	九二八二三一四四六五〇	一〇七一七六八五五三五〇	二〇	
	五一	五〇	九二七四五九八四七〇五	九九九二一七〇〇七四〇	九二八二四二八三九六五	一〇七一七五七一六〇三五	一〇	九
		〇	九二七四七〇八三三九二	九九九二一六六〇三九〇	九二八二五四二二三〇〇一	一〇七一七四五六九九九	〇	
		一〇	九二七四八一八一七九〇	九九九二一六二〇〇三〇	九二八二六五六一七六一	一〇七一七三四三八二三九	五〇	
		二〇	九二七四九二七九九〇一	九九九二一五七九六五八	九二八二七七〇〇二四二	一〇七一七二二九九七五八	四〇	
		三〇	九二七五〇三七七七二四	九九九二一五三九二七七	九二八二八八三八四四七	一〇七一七一六一五五三	三〇	
五二	四〇	九二七五一四七五二五九	九九九二一四九八八八四	九二八二九九七六三七五	一〇七一七〇〇二三六二五	二〇	八	
	五〇	九二七五二五七二五〇六	九九九二一四五八四八一	九二八三一一一四〇二五	一〇七一六八八八五九七五	一〇		
	〇	九二七五三六六九四六七	九九九二一四一八〇六八	九二八三二二五一三九九	一〇七一六七七四八六〇一	〇		
	一〇	九二七五四七六六一四〇	九九九二一三七七六四三	九二八三三三三八四九六	一〇七一六六六一一五〇四	五〇		
	二〇	九二七五五八六二五二六	九九九二一三三七二〇九	九二八三四五二五三一七	一〇七一六五四七四六八三	四〇		
五三	三〇	九二七五六九五六二二五	九九九二一二九六七六三	九二八三五六六一八六二	一〇七一六四三三八一三八	三〇	七	
	四〇	九二七五八〇五四四三七	九九九二一二五六三〇七	九二八三六七九八一三〇	一〇七一六三二〇一八七〇	二〇		
	五〇	九二七五九一四九九六三	九九九二一二一五八四一	九二八三八九三九四一二二	一〇七一六一〇六五八七八	一〇		
	〇	九二七六〇二四四二〇二	九九九二一一一七五三六四	九二八四〇〇六九八三八	一〇七一六〇九三〇一六二	〇		
	一〇	九二七六一三四〇一五五	九九九二一一三四八七六	九二八四一二〇五二七九	一〇七一五九七九四七二一	五〇		
五四	二〇	九二七六二四三四八二二	九九九二一一〇九四三七八	九二八四一三四〇四四四	一〇七一五八六五九五五六	四〇	六	
	三〇	九二七六三五六二九二二	九九九二一一〇五三八六九	九二八四二四七五三三三	一〇七一五七五二四六六七	三〇		
	四〇	九二七六四六二二二九七	九九九二一一〇一三四九	九二八四三六〇九九四七	一〇七一五六三九〇〇五三	二〇		
	五〇	九二七六五七七一七〇六	九九九二一〇九七二八一	九二八四四七四四二八六	一〇七一五五二五五七一四	一〇		
	〇	九二七六六八一〇六二九	九九九二一〇九三二二七九	九二八四五八七八三五〇	一〇七一五四一二一六五〇	〇		
五五	一〇	九二七六七九〇三八六七	九九九二一〇八九一七二八	九二八四七〇一二一三九	一〇七一五二九八七八六一	五〇	五	
	二〇	九二七六八九九六八一	九九九二一〇八五一六六	九二八四八一四五六五四	一〇七一五一八五四三四六	四〇		
	三〇	九二七七〇〇八九四八七	九九九二一〇八一〇五九三	九二八四九二七八八九三	一〇七一五〇七二一一〇七	三〇		
	四〇	九二七七一一八一八六九	九九九二一〇七七〇〇一一	九二八五〇四一一八五八	一〇七一四九五八八一四二	二〇		
	五〇	九二七七二二七三九六六	九九九二一〇七二九四一七	九二八五一五四四五四九	一〇七一四八四五五四一	一〇		
五六	〇	九二七七三三六五七七九	九九九二一〇六八八八一三	九二八五六二六七六九六六	一〇七一四七三二二三〇三四	〇	四	
	一〇	九二七七四四五七三〇七	九九九二一〇六四八一八九	九二八五三三〇九一〇九	一〇七一四六一九〇八九一	五〇		
	二〇	九二七七五五四八五五〇	九九九二一〇六〇七五七三	九二八五四四九四〇九七八	一〇七一四五〇五九〇二二	四〇		
	三〇	九二七七六六三九五一〇	九九九二一〇五六六九三七	九二八五六〇七二五七三	一〇七一四三九二七四二七	三〇		
	四〇	九二七七七七三一八一五	九九九二一〇五二六二九〇	九二八五七二〇三八九四	一〇七一四二七九六一〇六	二〇		
五七	五〇	九二七七八八二〇五七六	九九九二一〇四八五六三三	九二八五八三三四九四二	一〇七一四一六六五〇五八	一〇	三	
	〇	九二七七九九一〇六八三	九九九二一〇四四四九六六	九二八五九四六五七一七	一〇七一四〇五三四二八三	〇		
	一〇	九二七八一〇〇〇五〇六	九九九二一〇四〇二八七	九二八六〇五九六二一八	一〇七一三九九四〇三七八二	五〇		
	二〇	九二七八二〇九〇〇四六	九九九二一〇三六三五九九	九二八六一七二六四四七	一〇七一三八二七三三五五三	四〇		
	三〇	九二七八三一七九三〇二	九九九二一〇三二二八九九	九二八六二八五六四〇三	一〇七一三七一四三五九七	三〇		
五八	四〇	九二七八四二六八二七五	九九九二一〇二八二一八九	九二八六三九八六〇八五	一〇七一三六〇一三九一五	二〇	二	
	五〇	九二七八五三五五六九四	九九九二一〇二四一四六九	九二八六五一一五四九六	一〇七一三四八八四五〇四	一〇		
	〇	九二七八六四四五三七七	九九九二一〇二〇〇七三七	九二八六六二四四六三四	一〇七一三三七七五五三六六	〇		
	一〇	九二七八七五三三四九四	九九九二一〇一五九九九六	九二八六七三七三四九九	一〇七一三二六二六五〇一	五〇		
	二〇	九二七八八六一二一三五	九九九二一〇一一九二四三	九二八六八五〇二〇九二	一〇七一三一四九七九〇八	四〇		
五九	三〇	九二七八九七〇八八九四	九九九二一〇〇七八四八〇	九二八六九六三〇四一四	一〇七一三一〇三六九五八六	三〇	一	
	四〇	九二七九〇七九六一七〇	九九九二〇〇三七七〇七	九二八七〇七五八四六三	一〇七一二九二四一五三七	二〇		
	五〇	九二七九一八八三一六三	九九九一九九九九六二二	九二八七一八八六二四一	一〇七一二八一一三七五九	一〇		
	〇	九二七九二九六九八七四	九九九一九九九五六一二八	九二八七三〇一三七四七	一〇七一二六九八六二五三	〇		
	一〇	九二七九四〇五六三〇四	九九九一九九九一五三二二	九二八七四一四〇九八一	一〇七一二五八五九〇一九	五〇		
六〇	二〇	九二七九五一二二四五一	九九九一九九八七四五六	九二八七五二六七九四四	一〇七一二四七三二〇五六	四〇	七十九度	
	三〇	九二七九五二四八三六一	九九九一九九八三三六八〇	九二八七六三三九四六三六	一〇七一二三三〇〇五三六四	三〇		
	四〇	九二七九七三七三三九〇〇	九九九一九九七九二八四三	九二八七七五二一〇五七	一〇七一二二四七八九四三	二〇		
	五〇	九二七九八三九九二〇三	九九九一九九七五一九九五	九二八七八六四七二〇八	一〇七一二一三五二七九二	一〇		
	〇	九二七九八四四二二四	九九九一九九七一三三七	九二八八九七七三〇八七	一〇七一二〇二二六九一三	〇		
六〇	一〇	九二八〇〇五六八四六四	九九九一九九六七〇二六八	九二八九〇八八八六九六	一〇七一一九一〇一三〇四	五〇	〇	
	二〇	九二八〇一六五三四二二	九九九一九九六二九三八九	九二八九二〇二四〇三四	一〇七一一七七九五九六六	四〇		
	三〇	九二八〇二七三七六〇〇	九九九一九九五八八四九八	九二八九三一四九一〇二	一〇七一一六八五〇八九八	三〇		
	四〇	九二八〇三八二一四九七	九九九一九九五七五九八	九二八九四二七三八九九	一〇七一一五七二六〇一	二〇		
	五〇	九二八〇四九〇五一四	九九九一九九五六六八七	九二八九五三九八四二七	一〇七一一四六〇一五七三	一〇		
〇	九二八〇五九八八四五〇	九九九一九九四六七六五	九二八九六五二二六八五	一〇七一一三四七七三一五	〇			

餘弦
正 弦
餘切線
切 線
秒 分

分 秒		正弦	餘弦	切線	餘切線			
十 度	四〇	〇 九二六七三九四五〇六七	九九九二四三〇〇八〇六	九二七四九六四四二六一	一〇七二五〇三五五七三九	〇	二〇	
		一〇 九二六七五〇六二七九七	九九九二四二六一一四三	九二七五〇八〇一六五四	一〇七二四九一九八三四六	五〇		
		二〇 九二六七七六一八〇二二九	九九九二四二二一四七〇	九二七五一九五八七五九	一〇七二四八〇四一二四一	四〇		
		三〇 九二六七七二九七三六三	九九九二四一八一七七八六	九二七五三一五五七七	一〇七二四六八八四四二三	三〇		
	四一	四〇	九二六七八四一四二〇〇	九九九二四一四二〇九二	九二七五四二七二一〇九	一〇七二四五七二七八九一	二〇	
		五〇	九二六七八五三〇七四〇	九九九二四一〇二三八七	九二七五四二八三三五三	一〇七二四五七二七八九一	一〇	
		〇	九二六八〇六四六九八三	九九九二四〇六二六七一	九二七五五五八四三一	一〇七二四四一五六八九	〇	一九
	四二	一〇	九二六八一七六二九二八	九九九二四〇二二九四五	九二七五七七三九九八三	一〇七二四二二六〇〇一七	五〇	
		二〇	九二六八二八七八五七七	九九九二三九八三二〇九	九二七五八八九五三六八	一〇七二四一一〇四六三二	四〇	
		三〇	九二六八三九九三九二八	九九九二三九四三四六一	九二七六〇〇五〇四六七	一〇七二三九九九四九三三	三〇	
	四三	四〇	九二六八五一一〇八九八四	九九九二三九〇三七〇四	九二七六一二〇五二八〇	一〇七二三八七九四七二〇	二〇	
		五〇	九二六八六二二三七四二	九九九二三八六三九三五	九二七六二三五九八〇七	一〇七二三七六四〇一九三	一〇	
		〇	九二六八七三三二〇五	九九九二三八二四一五六	九二七六三五一四〇四九	一〇七二三六四八五九五	〇	一八
	四四	一〇	九二六八八四五二三七一	九九九二三七八四三六七	九二七六四六六八〇〇五	一〇七二三五三三一九九五	五〇	
		二〇	九二六八九五六二四二	九九九二三七四四五六七	九二七六五八二一六七五	一〇七二三四一七八三二五	四〇	
		三〇	九二六九〇六七九八一七	九九九二三七〇四七五六	九二七六六九七五〇六〇	一〇七二三三〇二四九四〇	三〇	
	四五	四〇	九二六九一七九三〇九六	九九九二三六六四九三五	九二七六八一二二八一六一	一〇七二三一八七一八三九	二〇	
		五〇	九二六九二九〇六〇七九	九九九二三六二五一〇三	九二七六九二八〇九七九	一〇七二三〇七一九〇二四	一〇	
〇		九二六九四〇一八七六七	九九九二三五八二五六一	九二七七〇四三三五〇六	一〇七二二九五五六四九四	〇	一七	
四六	一〇	九二六九五一一三一六〇	九九九二三五四五四〇八	九二七七一五八五七五二	一〇七二二八四一四二四八	五〇		
	二〇	九二六九六二四三二五八	九九九二三五〇五五四五	九二七七二七三七七三一	一〇七二二七二六二二八七	四〇		
	三〇	九二六九七三七五五〇六一	九九九二三四六五六七〇	九二七七三八八九三九〇	一〇七二二六一一〇六一〇	三〇		
四七	四〇	九二六九八四六六五六九	九九九二三四二五七八六	九二七七五〇四〇七八三	一〇七二二四九五九二一七	二〇		
	五〇	九二六九九五七七七八三	九九九二三三八五八九一	九二七七六一九一八九二	一〇七二二三三八〇八一〇八	一〇		
	〇	九二七〇〇六八八七〇二	九九九二三三四五九八五	九二七七七七三四二七一七	一〇七二二二六五七二八三	〇	一六	
四八	一〇	九二七〇一七九九三二七	九九九二三三〇六〇六八	九二七七八四九三二五八	一〇七二二一五〇六七四二	五〇		
	二〇	九二七〇二九〇九六五七	九九九二三二六六一四二	九二七七九六四三五一六	一〇七二二〇三五六四八四	四〇		
	三〇	九二七〇四〇一九九九四	九九九二三二二六二〇四	九二七八〇七九三四九〇	一〇七二一九二〇六五一〇	三〇		
四九	四〇	九二七〇五一二九四三七	九九九二三一八六二五六	九二七八一九四三一八一	一〇七二一八〇五六八一九	二〇		
	五〇	九二七〇六二三八八八六	九九九二三一四六二九七	九二七八三〇九二五八九	一〇七二一六九〇七四一一	一〇		
	〇	九二七〇七三四八〇四二	九九九二三一〇六三二八	九二七八四二四一七一四	一〇七二一五七五八二八六	〇	一五	
五〇	一〇	九二七〇八四五六九〇四	九九九二三〇六六三四八	九二七八五三九〇五五五	一〇七二一四六〇九四四五	五〇		
	二〇	九二七〇九五五六四七三	九九九二三〇二六三五八	九二七八六五三九一一五	一〇七二一三四六〇八八五	四〇		
	三〇	九二七〇一六七三七七八	九九九二二九八六三五七	九二七八七六八七三九二	一〇七二一三三二二六〇八	三〇		
五一	四〇	九二七〇二八八一七三一	九九九二二九四六三四五	九二七八八八三五三八六	一〇七二一一一六四六一四	二〇		
	五〇	九二七〇三九八五七一	九九九二二九〇六二三三	九二七八九九八八三〇九八	一〇七二一〇〇一六九〇二	一〇		
	〇	九二七〇五〇八九六八一	九九九二二八六六二九〇	九二七九一一三〇五二八	一〇七二〇八九六九四七二	〇	一四	
五二	一〇	九二七〇六一〇三九二四	九九九二二八二六二四七	九二七九二二七七六七六	一〇七二〇七七二二三二四	五〇		
	二〇	九二七〇七二一〇七三六	九九九二二七八六一九三	九二七九三四二四五四三	一〇七二〇六五七五四五七	四〇		
	三〇	九二七〇八三二一七二五六	九九九二二七四六一二九	九二七九四五一七一二八	一〇七二〇五四二八八七二	三〇		
五三	四〇	九二七〇九四三三四八五	九九九二二七〇六〇五四	九二七九五七一七四三一	一〇七二〇四二八二五六九	二〇		
	五〇	九二七一〇五四二九四二一	九九九二二六六五九六八	九二七九六八六三四五三	一〇七二〇三一三六五四七	一〇		
	〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二二六二五八七二	九二七九八〇〇九一九三	一〇七二〇一九九〇八〇七	〇	一三	
五四	一〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二二五八五七六五	九二七九九一五四六五三	一〇七二〇〇八四三三四七	五〇		
	二〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二二五四五六四八	九二八〇〇二九九八三二	一〇七一九九七〇〇一六八	四〇		
	三〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二二五〇五五二〇	九二八〇一四四四七三〇	一〇七一九八五五二七〇	三〇		
五五	四〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二二四六五三八二	九二八〇二五八九三四八	一〇七一九七四一〇六五二	二〇		
	五〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二二四二五二三三	九二八〇三七三三六八五	一〇七一九六二六六三一五	一〇		
	〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二二三八五〇七三	九二八〇四八七七七四一	一〇七一九五一二二二五九	〇	一二	
五六	一〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二二三四四九〇三	九二八〇六〇二一五一八	一〇七一九五三九七八八二	五〇		
	二〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二二三〇四七二二	九二八〇七一六五〇一五	一〇七一九四二三四九八五	四〇		
	三〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二二二六四五三一	九二八〇八三〇八二三一	一〇七一九二六一九一七六九	三〇		
五七	四〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二二二二四三二九	九二八〇九四五一一六九	一〇七一九〇五四八八三一	二〇		
	五〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二二一八四一一六	九二八一〇五九三三八二六	一〇七一八八九四〇六一七四	一〇		
	〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二二一四三八九三	九二八一一七三六二〇四	一〇七一八八二六三七九六	〇	一一	
五八	一〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二二一〇三六五九	九二八一二八七八三〇三	一〇七一八七一二一六九七	五〇		
	二〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二二〇六三四一五	九二八一四〇二〇一三	一〇七一八五九七九八七七	四〇		
	三〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二二〇二三一六〇	九二八一五一六一六六四	一〇七一八四八三八三三六	三〇		
五九	四〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二一九八二八九五	九二八一六三〇二九二六	一〇七一八三六九七〇七四	二〇		
	五〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二一九四二六一九	九二八一七四四三九〇九	一〇七一八二五五六〇九一	一〇		
	〇	九二七一〇五三三三五六六	九九九二一九〇二三三二	九二八一八五八四六一四	一〇七一八一四一五三八六	〇	一〇	

七十九度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒 分

分 秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
十 度	三〇	〇九二六〇六三三〇四三四	九九九二六六六一二二七	九二六七九六六九二〇七	一〇七三二〇三三〇七九三	〇三〇
	一〇	九二六〇七四六六三一七	九九九二六六二二一九八	九二六八〇八四四一一九	一〇七三一九一五五八八一	五〇
	二〇	九二六〇八六〇一八九三	九九九二六六五八三一五九	九二六八二〇一八七三四	一〇七三一七九八一二六六	四〇
	三〇	九二六〇九七三七一六一	九九九二六六五四四一〇九	九二六八三一九三〇五二	一〇七三一六八〇六九四八	三〇
	四〇	九二六一〇八七二一二三	九九九二六六五〇五〇四九	九二六八四三六七〇七四	一〇七三一五六三二九二六	二〇
	五〇	九二六一二〇〇六七七八	九九九二六六四六五九七八	九二六八五五四〇八〇〇	一〇七三一四四五九二〇〇	一〇
	三一	〇九二六一三一四一一二六	九九九二六六四二六八九六	九二六八六七四二二三〇	一〇七三一三二八五七七〇	〇二九
	一〇	九二六一四二七五一六八	九九九二六六三八七八〇四	九二六八七八八七三六四	一〇七三一二一一二六三六	五〇
	二〇	九二六一五四〇八九〇四	九九九二六六三四八七〇一	九二六八九〇六〇二〇二	一〇七三一〇九九七九九八	四〇
	三〇	九二六一六五四二二三三	九九九二六六三〇九五八八	九二六九〇二二三二七四五	一〇七三一〇九七六七二五五	三〇
三二	四〇	九二六一七六七五四五七	九九九二六六二七〇四六四	九二六九一四〇四九九二	一〇七三〇八五九五〇〇八	二〇
	五〇	九二六一八八〇八二七五	九九九二六六二三一三三〇	九二六九二五七六九四五	一〇七三〇七四二三〇五五	一〇
	〇	九二六一九九四〇七八七	九九九二六六一九二一八五	九二六九三七四八六〇二	一〇七三〇六二五一三九八	〇二八
	一〇	九二六二一〇七二九九四	九九九二六六一五三〇三〇	九二六九四九一九九九四	一〇七三〇五〇八〇〇三六	五〇
	二〇	九二六二二二〇四八九五	九九九二六一一三八六三	九二六九六〇九一〇三二	一〇七三〇三九〇八九六八	四〇
三三	三〇	九二六二三三三六四九一	九九九二六〇七四六八七	九二六九七二六六一八〇五	一〇七三〇二七三八一九五	三〇
	四〇	九二六二四四六七七八三	九九九二六〇三五五〇〇	九二六九八四三二二八三	一〇七三〇一五六七七七一	二〇
	五〇	九二六二五五九八七六九	九九九二五九九六三〇二	九二七〇九六〇二四六七	一〇七三〇〇三九七五三三	一〇
	〇	九二六二六七二九四五一	九九九二五九五七〇九四	九二七〇九〇七七二三五八	一〇七二九九九二七六四二	〇二七
	一〇	九二六二七八五九八二九	九九九二五九一七八七五	九二七一〇一九四一九五四	一〇七二九九八〇五八〇四六	五〇
三四	二〇	九二六二八九八九九〇二	九九九二五八七八六四五	九二七一〇三一一二五六	一〇七二九九六八八七四四	四〇
	三〇	九二六三〇一一九六七一	九九九二五八三九四〇五	九二七一〇四二八〇二六五	一〇七二九九五七一九七三五	三〇
	四〇	九二六三一二四九一三五	九九九二五八〇〇一五五	九二七一〇五四四八九八〇	一〇七二九四五一〇二〇	二〇
	五〇	九二六三二三七八二九六	九九九二五七六〇八九四	九二七一〇六六一七四〇三	一〇七二九三三八二五九七	一〇
	〇	九二六三三五〇七一五四	九九九二五七二一六二二	九二七一〇七七八五五三一	一〇七二九二二一四四六九	〇二六
三五	一〇	九二六三四六三五七〇七	九九九二五六八二三四〇	九二七一〇八九五三三六七	一〇七二九一〇四六六三三	五〇
	二〇	九二六三五七六三九五八	九九九二五六四三〇四七	九二七一〇一〇二〇九一一	一〇七二八九八七九〇八九	四〇
	三〇	九二六三六八九一九〇五	九九九二五六〇三七四四	九二七一〇二一八八一六一	一〇七二八九七一一八三九	三〇
	四〇	九二六三八〇一九五四九	九九九二五五六四四三〇	九二七一〇四四五一一九	一〇七二八七五四四八八一	二〇
	五〇	九二六三九一四六八九〇	九九九二五五二五一〇五	九二七一〇三六二一七八四	一〇七二八六三七八二一六	一〇
三六	〇	九二六四〇二七三九二八	九九九二五四八五七七〇	九二七一〇四七八八一五八	一〇七二八五二一一八四二	〇二五
	一〇	九二六四一四〇〇六六四	九九九二五四四四六四二五	九二七一〇五九五四二三九	一〇七二八四〇四五七六一	五〇
	二〇	九二六四二五二七〇九七	九九九二五四〇七〇六八	九二七一〇七一二〇〇二九	一〇七二八二八七九九七一	四〇
	三〇	九二六四三六五三三二八	九九九二五三六七七〇二	九二七一〇八二八五五二六	一〇七二八一七一一四四七四	三〇
	四〇	九二六四四七七九〇五七	九九九二五三二八三二四	九二七一〇九四五〇七三二	一〇七二八〇五四九二六八	二〇
三七	五〇	九二六四五九〇四五八四	九九九二五二八九三三七	九二七一〇七二〇六一五六四	一〇七二七八九三四三三三	一〇
	〇	九二六四七〇二九八〇九	九九九二五二四九五三八	九二七一〇七二一七八〇二七	一〇七二七八二一九七二九	〇二四
	一〇	九二六四八一五四七三二	九九九二五二一〇一二九	九二七一〇二九四四六〇三	一〇七二七七七〇五五三九七	五〇
	二〇	九二六四九二七九三五四	九九九二五一七〇七一〇	九二七一〇二四一〇八六四四	一〇七二七七五八九一三五六	四〇
	三〇	九二六五〇四〇三六七四	九九九二五一三一二七九	九二七一〇二五二七二三九五	一〇七二七七四七二七六〇五	三〇
三八	四〇	九二六五一五二七六九四	九九九二五〇九一八三九	九二七一〇二六四三五八五五	一〇七二七七三五六四一四五	二〇
	五〇	九二六五二六五一四一二	九九九二五〇五二三八七	九二七一〇二七五九九〇二四	一〇七二七七二四〇〇九七六	一〇
	〇	九二六五三七七四八二九	九九九二五〇一二九二六	九二七一〇二八七六一九〇四	一〇七二七七一二三八〇九六	〇二三
	一〇	九二六五四八九七九四六	九九九二四九七三四五三	九二七一〇二九九二四四九三	一〇七二七七〇〇七五五〇七	五〇
	二〇	九二六五六〇二〇七六二	九九九二四九三三九七〇	九二七一〇三〇八六七九二	一〇七二七六八九一三二〇八	四〇
三九	三〇	九二六五七一四三二七八	九九九二四八九四四七七	九二七一〇三二二四八八一	一〇七二七六七七五一一九九	三〇
	四〇	九二六五八二六五四九三	九九九二四八五四九七三	九二七一〇三三四一〇五二〇	一〇七二七六六五八九四八〇	二〇
	五〇	九二六五九三八七四〇八	九九九二四八一五四五八	九二七一〇三四五七一九五〇	一〇七二七六五四二八〇五〇	一〇
	〇	九二六六〇五〇九〇二三	九九九二四七七五九三三	九二七一〇三五七三三〇九一	一〇七二七六四二六六九〇九	〇二二
	一〇	九二六六一六三〇三三九	九九九二四七三六三九七	九二七一〇三六八九三九四二	一〇七二七六三一〇六〇五八	五〇
四〇	二〇	九二六六二七五一一三五五	九九九二四六九六八五一	九二七一〇三七三八〇五四〇四	一〇七二七六一九四五四九六	四〇
	三〇	九二六六三九八七二〇	九九九二四六五七二九四	九二七一〇三九二一四七七八	一〇七二七六〇七八五二二二	三〇
	四〇	九二六六四九九二四八八	九九九二四六一七二二六	九二七一〇四〇三七四七六二	一〇七二七五九六二五二三八	二〇
	五〇	九二六六六一二二六〇六	九九九二四五七八一四八	九二七一〇四一五三四四五八	一〇七二七五八四六五四二	一〇
	〇	九二六六七二二二四二五	九九九二四五三八五五九	九二七一〇四二六九三三八五	一〇七二七五七三〇六一三五	〇二一
四〇	一〇	九二六六八三五一九四五	九九九二四四九八八九六〇	九二七一〇四三八五二九八五	一〇七二七五六一四七〇一五	五〇
	二〇	九二六六九四七一一六六	九九九二四四五九三三五〇	九二七一〇四五〇一一八一六	一〇七二七五四九八八一八四	四〇
	三〇	九二六七〇五九〇〇八九	九九九二四四一九七三〇	九二七一〇四六一七〇三五九	一〇七二七五三八二九六四一	三〇
	四〇	九二六七一七一〇八七一三	九九九二四四三八〇〇九九	九二七一〇四七三二八六一四	一〇七二七五二六七一三八六	二〇
	五〇	九二六七二八二七〇三九	九九九二四四三四〇四五八	九二七一〇四八四八六五八一	一〇七二七五一五一一三四一九	一〇
〇	九二六七三九四五〇六七	九九九二四四三〇〇八〇六	九二七一〇四九六四四二六一	一〇七二七五〇三五五七三九	〇二〇	

餘弦

正弦

餘切線

切線

秒分

七十九度

分 秒		正弦	餘弦	切線	餘切線				
十 度	二〇	〇	九九二五三七六〇九一一六	九九九二八九八三六三八	九二六〇八六二五四七八	一〇七三九一三三七五二二	〇	四〇	
		一〇	九九二五三八七六三七三〇	九九九二八九四五二四二二	九二六〇九八一八四八八	一〇七三九〇一八一五二二	五〇		四〇
		二〇	九九二五三九九一八〇二七	九九九二八九〇六八三六	九二六一一〇一一一〇九一	一〇七三八八九八八八〇九	四〇		
		三〇	九九二五四一〇七二〇〇八	九九九二八八六八四二〇	九二六一二二〇三五八八	一〇七三八七七九六四一二	三〇	二〇	
		四〇	九九二五四二二二五六七二	九九九二八八二九九九二	九二六一三三九五六七九	一〇七三八六六〇四三二一	二〇		一〇
	二一	五〇	九九二五四三三七九〇一九	九九九二八七九一五五五	九二六一四五六七四六四	一〇七三八五四一二五三六	一〇		
		〇	九九二五四四五三二〇四九	九九九二八七五三一〇六	九二六一五七七七八九四三	一〇七三八四二二一〇五七	〇	三九	
		一〇	九九二五四五六八四七六四	九九九二八七二四六四七	九二六一六九七〇一一六	一〇七三八三〇二九八八四	五〇	四〇	
		二〇	九九二五四六八三七七六二	九九九二八六七六一七八	九二六一八一六〇九八四	一〇七三八一八三九〇一六	四〇		三〇
		三〇	九九二五四七九八八九二四四	九九九二八六三七六九八	九二六一九三五一五四六	一〇七三八〇六四八四五四	三〇		
	二二	四〇	九九二五四九一四一〇一一	九九九二八五九九二〇七	九二六二〇五四一八〇四	一〇七三七九四五八一九六	二〇	一〇	
		五〇	九九二五五〇二九二四六二	九九九二八五六〇七〇六	九二六二一七三一七五六	一〇七三七八二六八二四四	一〇		〇
〇		九九二五五一四四三五九八	九九九二八五二二一九五	九二六二二九二一四〇三	一〇七三七七〇七八八九七	〇	三八		
	一〇	九九二五五二五九四四一八	九九九二八四八三六七三	九二六二四一一〇七四六	一〇七三七七八八九二五四	五〇	四〇		
	二〇	九九二五五三七四四九二四	九九九二八四四五二四〇	九二六二五二九九七八四	一〇七三七七四七〇〇二一六	四〇		三〇	
	三〇	九九二五五四八九五一一四	九九九二八四〇六五九七	九二六二六四八八五一八	一〇七三七七三五一一四八二	三〇			二〇
二三	四〇	九九二五五六〇四四九九〇	九九九二八三六八〇四三	九二六二七六七六九四七	一〇七三七七二三三〇五三	二〇	一〇		
	五〇	九九二五五七一四四五五一	九九九二八三二九四七八	九二六二八八九六五〇七三	一〇七三七七一三四九二七	一〇		〇	
	〇	九九二五五八三四三七七八	九九九二八二九〇九〇三	九二六三〇〇五二八九四	一〇七三七六九九四七一〇六	〇			三七
	一〇	九九二五五九四九九二七三〇	九九九二八二五二三一八	九二六三一二四〇四二一	一〇七三七六八七五九八八	五〇	四〇		
	二〇	九九二五六〇六四一三四九	九九九二八二一三七二二	九二六三二四二七六二七	一〇七三七六七七七三三三	四〇		三〇	
	三〇	九九二五六一七八八九五三	九九九二八一七七一五五	九二六三三六一四五三八	一〇七三七六六三三五八二	三〇			二〇
二四	四〇	九九二五六二九三七六四四	九九九二八一三六四九八	九二六三四八〇一一四六	一〇七三七六五一九八八五四	二〇	一〇		
	五〇	九九二五六四〇八五三二一	九九九二八一〇九七八七一	九二六三五九八七四五一	一〇七三七六四〇一二五四九	一〇		〇	
	〇	九九二五六五二二三二六八五	九九九二八〇七九二三二	九二六三七七一二三四五三	一〇七三七六二八二六五四七	〇			三六
	一〇	九九二五六六三七七七三五	九九九二八〇二〇五八四	九二六三八三三五九一五二	一〇七三七六一六四〇八四八	五〇	四〇		
	二〇	九九二五六七五二六四七三	九九九二七九八一九二四	九二六三九五五四四九四	一〇七三七六〇四五四五一	四〇		三〇	
	三〇	九九二五六八六七八八九七	九九九二七九四三二五四	九二六四〇七二九六四三	一〇七三七五九二七〇三五七	三〇			二〇
二五	四〇	九九二五六九八一九〇〇九	九九九二七七九〇四五七四	九二六四一九一四四三五	一〇七三七五八〇八五六五	二〇	一〇		
	五〇	九九二五七〇九六四八〇八	九九九二七七八六五八八三	九二六四三〇九八九二五	一〇七三七五六九〇一〇七五	一〇		〇	
	〇	九九二五七二一一〇二九五	九九九二七七八二七一八一	九二六四四二八三一四	一〇七三七五五七一六八八六	〇			三五
	一〇	九九二五七三二五五四七〇	九九九二七七七八八四六九	九二六四五四六七〇〇〇	一〇七三七五四五三三〇〇〇	五〇	四〇		
	二〇	九九二五七四四〇〇三三二	九九九二七七七四九七四七	九二六四六六五〇五八五	一〇七三七五三三四九四一五	四〇		三〇	
	三〇	九九二五七五五四四八八三	九九九二七七七一〇一三	九二六四七八三三六八九	一〇七三七五二一六六一三一	三〇			二〇
二六	四〇	九九二五七六七八八一二一	九九九二七七六七三三五一五	九二六四九九〇一六八五二	一〇七三七五〇九八三一四八	二〇	一〇		
	五〇	九九二五七八八三三〇四八	九九九二七七六三三二一五〇	九二六五一〇九九五三三	一〇七三七四九八〇〇四六七	一〇		〇	
	〇	九九二五七八九九七六六四	九九九二七七五九四七五〇	九二六五一三八一八九一四	一〇七三七四八六一八〇八六	〇			三四
	一〇	九九二五八〇一一九九六八	九九九二七七五五五九七五	九二六五二五五三九九三	一〇七三七四七四三六〇〇七	五〇	四〇		
	二〇	九九二五八一二六二九六二	九九九二七七五一七一八九	九二六五三七四七七三	一〇七三七四六二五四二二七	四〇		三〇	
	三〇	九九二五八二四〇五六四四	九九九二七七四七八三九三	九二六五四九二七二五二	一〇七三七四五〇七二七四八	三〇			二〇
二七	四〇	九九二五八三五四八〇一六	九九九二七七四三九五八五	九二六五六一一〇四三〇	一〇七三七四三八九一五七〇	二〇	一〇		
	五〇	九九二五八四六四九〇七七	九九九二七七四〇〇七六八	九二六五七二八九三〇九	一〇七三七四二七一〇六九一	一〇		〇	
	〇	九九二五八五八三一二七	九九九二七七三六一九四〇	九二六五八四六八九八八	一〇七三七四一五三〇一一二	〇			三三
	一〇	九九二五八六九七三二六七	九九九二七七三二三一〇一	九二六五九六五〇一六七	一〇七三七四〇三四九八三三	五〇	四〇		
	二〇	九九二五八八一四三九九八	九九九二七七二八四二五二	九二六六〇八三〇一四六	一〇七三七三九一六九八五四	四〇		三〇	
	三〇	九九二五八九二五五二一八	九九九二七七二四五三九二	九二六六二〇〇九八二六	一〇七三七三七九九〇一七四	三〇			二〇
二八	四〇	九九二五九〇三九五七二八	九九九二七七二〇六五一	九二六六三二一八九二〇七	一〇七三七三六八一〇七九三	二〇	一〇		
	五〇	九九二五九一五三五九二九	九九九二七七一六七六四〇	九二六六四三六八二八八	一〇七三七三五六三一七一二	一〇		〇	
	〇	九九二五九二六七五八二〇	九九九二七七一二八七四九	九二六六五五五七〇七一	一〇七三七三四四五六二九九	〇			三二
	一〇	九九二五九三八一五四〇二	九九九二七七〇八九八四七	九二六六六七二五五五五	一〇七三七三三二七四四四	五〇	四〇		
	二〇	九九二五九四九五四六七五	九九九二七七〇五〇九三四	九二六六七九〇三七四〇	一〇七三七三二〇七六二六〇	四〇		三〇	
	三〇	九九二五九五六〇三三三八	九九九二七七〇一二〇一一	九二六六九〇八一六二七	一〇七三七三〇九一八三三七	三〇			二〇
二九	四〇	九九二五九七二二二二九三	九九九二六九九七三〇七七	九二六七〇二五九二一六	一〇七三七二九七四〇七八四	二〇	一〇		
	五〇	九九二五九八三七〇六四〇	九九九二六九九三四一三三	九二六七一四三六五〇七	一〇七三七二八五六三四九三	一〇		〇	
	〇	九九二五九九五〇八六七七	九九九二六八九五七一七八	九二六七二六三三四九九	一〇七三七二七三八六五〇一	〇			三一
	一〇	九九二六〇〇六四四四〇七	九九九二六八八五六二一三	九二六七三七七九〇一九四	一〇七三七二六二〇九八〇六	五〇	四〇		
	二〇	九九二六〇一七八三八二八	九九九二六八八一一七二三七	九二六七四九九六六五九一	一〇七三七二五〇三三四〇九	四〇		三〇	
	三〇	九九二六〇二九二〇九四一	九九九二六八七七八二五〇	九二六七六一四二六六一	一〇七三七二三八五七三〇九	三〇			二〇
三〇	四〇	九九二六〇四〇五七七四七	九九九二六八七三九二五三	九二六七七三一八四九九	一〇七三七二二六八一五〇六	二〇	一〇		
	五〇	九九二六〇五一九四二四四	九九九二六八七〇〇二四五	九二六七八四九三九九九	一〇七三七二一五〇六〇〇一	一〇		〇	
	〇	九九二六〇六三三〇四三四	九九九二六八六六一二二七	九二六七九六六九二〇七	一〇七三七二〇三三〇七九三	〇			三〇

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	秒分
十度 一〇	〇九二四六七七四五五二二	九九九三一—二六八〇七九	九二五三六四七七四四三	一〇七四六三五二二五五七	〇五〇
一〇	九二四六八九一九四七五	九九九三一—二二〇三一六	九二五三七六八九一六〇	一〇七四六二三一〇八四〇	五〇
二〇	九二四七〇〇九三—一〇一	九九九三一—一九二五四二	九二五三八九〇〇五五九	一〇七四六一〇九九四四一	四〇
三〇	九二四七一—二六六四〇〇	九九九三一—一五四七五八	九二五四〇—一—一六四二	一〇七四五九八八八三五八	三〇
四〇	九二四七二四三九三七二	九九九三一—一六九六三	九二五四一—三二二四〇八	一〇七四五八六七七五九二	二〇
五〇	九二四七三六—一〇一六	九九九三一—〇七九一五八	九二五四二—五三二八五八	一〇七四五七四六七—四二	一〇
一一〇	〇九二四七七七八四三三四	九九九三一—〇四一三四二	九二五四三七四二九九二	一〇七四五六二五七〇〇八	〇四九
一〇	九二四七五九五六三二五	九九九三一—〇〇三五一六	九二五四四九—五二八〇九	一〇七四五五〇四七—一九一	五〇
二〇	九二四七七—二七九九〇	九九九三〇—九六五六七九	九二五四六一—六二二三一	一〇七四五三八三七六八九	四〇
三〇	九二四七八二九—三二二九	九九九三〇—九二七八三二	九二五四七三—七一四九七	一〇七四五二六二八—五〇三	三〇
四〇	九二四七九九—四〇三四二	九九九三〇—八八九九七四	九二五四八五—八〇三六八	一〇七四五—四一九六三二	二〇
五〇	九二四八〇—六四—一〇二八	九九九三〇—八五二—一〇五	九二五四九九—七八八九二	一〇七四五〇二—一〇七七	一〇
一二〇	〇九二四八一—八—一三八九	九九九三〇—八一—四二二六	九二五五〇—九九七—一六三	一〇七四四九〇〇—二八三七	〇四八
一〇	九二四八二九八—一四二二五	九九九三〇—七七六—三三七	九二五五二二—〇五〇八八	一〇七四四七七—七九四九—二	五〇
二〇	九二四八四—一五—一三五	九九九三〇—七三—八四三七	九二五五三四—一—二六九八	一〇七四四六五—八七三〇—二	四〇
三〇	九二四八五—三二—〇五二〇	九九九三〇—六〇—〇五二六	九二五五四六—一—九九九四	一〇七四四五—三—八〇〇六	三〇
四〇	九二四八六—四八—五八〇	九九九三〇—四七—六二〇五	九二五五五八—二—六九七五	一〇七四四—四—一七三〇—二五	二〇
五〇	九二四八七—六八—五三一六	九九九三〇—三六—二四七三	九二五五七〇—三—三六四二	一〇七四四—二—九六六三—五八	一〇
一三〇	〇九二四八八—八—二六七二六	九九九三〇—二六—六七一	九二五五八二—三—九九九五	一〇七四四—一—七六〇〇—五	〇四七
一〇	九二四八九九—四—八一二	九九九三〇—一五—四七七八	九二五五九四—四—六〇三四	一〇七四四—〇—五五三—九六六	五〇
二〇	九二四九一—一六—二五七四	九九九三〇—五—〇八一五	九二五六〇—六—五—一七五九	一〇七四三—九—三—四八—二四一	四〇
三〇	九二四九二—三三—〇一—二	九九九三〇—四—七二—八四一	九二五六一—八—五—七一—七一	一〇七四三—八—一—四—二八—二九	三〇
四〇	九二四九三—四九—七一—二六	九九九三〇—三—四—四八—五七	九二五六三—〇—六—二—六九	一〇七四三—六—九—三—七—七一	二〇
五〇	九二四九四—六六—三九—一六	九九九三〇—二—九—六八—六二	九二五六四—二—六—七—五四	一〇七四三—五—七—三—二—九四六	一〇
一四〇	〇九二四九五—八—三〇—三八二	九九九三〇—一—五—八八—五六	九二五六五—四—七—一—五—二六	一〇七四三—四—五—二—八—四七四	〇四六
一〇	九二四九六—九—九六—五—二五	九九九三〇—〇—三—二〇—八四〇	九二五六六—六—七—五—六—八五	一〇七四三—三—三—二—四—三一—五	五〇
二〇	九二四九八—一—六二—三四—五	九九九三〇—〇—二—八—二—八—一四	九二五六七—七—八—七—五—三—一	一〇七四三—二—二—〇—四—六—九	四〇
三〇	九二四九九—三—二七—八—四二	九九九三〇—〇—一—四—四—七—七	九二五六八—〇—八—三—〇—六五	一〇七四三—一—〇—九—一—六—三—五	三〇
四〇	九二五〇〇—四—九三—〇—一六	九九九三〇—〇—〇—六—七—二—九	九二五六九—二—〇—八—六—二—八六	一〇七四二—九—七—一—三—七—一—四	二〇
五〇	九二五〇一—六—五七—八—六七	九九九三〇—〇—〇—六—八—六—七—一	九二五六—一—四—八—九—一—九六	一〇七四二—八—五—一〇—八—〇—四	一〇
一五〇	〇九二五〇二—八—二二—三—九五	九九九三〇—〇—〇—三—〇—六—〇二	九二五六二—六—九—一—七—九—三	一〇七四二—七—三—〇—八—二—〇—七	〇四五
一〇	九二五〇三—九—八六—六—〇一	九九九三〇—〇—〇—二—五—二—三	九二五六三—八—九—四—〇—七八	一〇七四二—六—一—〇—五—九—二—二	五〇
二〇	九二五〇五—一—五〇—四—八五	九九九三〇—〇—〇—四—四—三—三	九二五六五—〇—九—六—〇—五二	一〇七四二—四—九—〇—三—九—四—八	四〇
三〇	九二五〇六—三—一四—〇—四七	九九九三〇—〇—〇—六—三—三—三	九二五六六—二—九—七—七—一四	一〇七四二—三—七—〇—二—八—六	三〇
四〇	九二五〇七—四—七二—七—八七	九九九二九—九—七—八—二—二	九二五六七—四—九—九—〇—六五	一〇七四二—二—五—〇—九—三—五	二〇
五〇	九二五〇八—六—四〇—二—〇五	九九九二九—九—九—四—〇—〇〇	九二五六八—六—七—〇—〇—五	一〇七四二—一—二—九—八—九—五	一〇
一六〇	〇九二五〇九—八—〇二—八—〇二	九九九二九—九—九—〇—一—九六八	九二五六九—八—九—〇—〇—八三四	一〇七四二—〇—〇—九—九—一—六六	〇四四
一〇	九二五一〇—九—六五—〇—七八	九九九二九—八—八—六—三—八二六	九二五七〇—〇—一—二—五—二	一〇七四一—八—八—九—八—七—四八	五〇
二〇	九二五一二—一—二七—〇—三二	九九九二九—八—二—五—六—七三	九二五七一—三—〇—一—三五九	一〇七四一—七—六—九—八—六—四一	四〇
三〇	九二五一三—二—八八—六—六五	九九九二九—七—七—八—七—五〇九	九二五七二—五—〇—一—一五六	一〇七四一—六—四—九—八—八—四四	三〇
四〇	九二五一四—四—四九九—七—八	九九九二九—七—四—九—三—三五	九二五七三—七—〇—〇—六四三	一〇七四一—五—二—九—九—三—五七	二〇
五〇	九二五一五—六—一〇—九—七〇	九九九二九—七—一—一—五—一	九二五七四—九—〇—〇—九二	一〇七四一—四—一—〇—〇—八一	一〇
一七〇	〇九二五一六—七—七—一—六—四一	九九九二九—六—七—二—九—五五	九二五七五—一—七—〇—八—六六	一〇七四一—三—〇—一—三—一—四	〇四三
一〇	九二五一七—七—三—一—九九二	九九九二九—六—三—四—七—五〇	九二五七六—三—七—二—四—二	一〇七四一—一—七—〇—二—七—五八	五〇
二〇	九二五一九—〇—九—二—〇—二三	九九九二九—五—九—六—五—三三	九二五七七—五—四—九—五—四九〇	一〇七四一—〇—五—〇—四—五—一〇	四〇
三〇	九二五二〇—二—五—一—七—三四	九九九二九—五—五—八—三—〇六	九二五七八—七—〇—六—三—四二七	一〇七四〇—九—三—〇—六—五—七三	三〇
四〇	九二五二一—四—一—一—二—五	九九九二九—五—二—〇—〇—六九	九二五七八—九—一—〇—五—六	一〇七四〇—八—一—〇—八—九—四四	二〇
五〇	九二五二二—五—七—〇—一—九六	九九九二九—四—八—一—八—二—一	九二五七九—三—〇—八—八—三七五	一〇七四〇—六—九—一—一—六—二五	一〇
一八〇	〇九二五二二—七—二—八—九—四八	九九九二九—四—四—三—五—六二	九二五八〇—四—二—八—五—三八六	一〇七四〇—五—七—一—四—六—一四	〇四二
一〇	九二五二四—八—八—七—三—八一	九九九二九—四—〇—五—二—九三	九二五八〇—五—四—八—二—〇—八七	一〇七四〇—四—五—一—七—九—一三	五〇
二〇	九二五二六—〇—四—五—四—九四	九九九二九—三—六—七—〇—一—四	九二五八〇—六—六—七—八—四—八一	一〇七四〇—三—三—二—一—五—一九	四〇
三〇	九二五二七—二—二—〇—三—八—九	九九九二九—三—二—八—七—二—四	九二五八〇—七—八—七—四—五—六五	一〇七四〇—二—一—二—五—四—三五	三〇
四〇	九二五二八—四—三—六—〇—七六五	九九九二九—二—九—二—〇—四—二三	九二五八〇—九—〇—七—〇—三四二	一〇七四〇—〇—九—二—九—六—五八	二〇
五〇	九二五二九—五—一—七—九—二—二	九九九二九—二—五—二—一—二	九二五八一—〇—〇—二—六—五—八〇	一〇七三九九—九—七—三—四—一九〇	一〇
一九〇	〇九二五三〇—六—七—四—七—六一	九九九二九—二—一—三—七—九〇	九二五八一—一—四—六—〇—九七一	一〇七三九九—八—五—三—九—〇—二九	〇四一
一〇	九二五三一—八—三—一—二—八一	九九九二九—一—七—五—四—五—八	九二五八二—〇—二—六—五—八—二四	一〇七三九—七—三—四—四—一—七六	五〇
二〇	九二五三二—九—八—七—四—八—四	九九九二九—一—三—七—一—一—五	九二五八二—〇—三—八—五—〇—三六九	一〇七三九—六—一—四—九—六—三一	四〇
三〇	九二五三四—一—四—三—三—六八	九九九二九—〇—九—八—七—六—一	九二五八二—〇—五—〇—四—六—〇七	一〇七三九—四—九—五—五—三—九三	三〇
四〇	九二五三五—二—九—八—九—三—五	九九九二九—〇—六—〇—三—九—八	九二五八二—〇—六—二—三—八—五三七	一〇七三九—三—七—六—一—四—六三	二〇
五〇	九二五三六—四—五—四—一—八四	九九九二九—〇—二—〇—二—三	九二五八二—〇—七—四—三—二—一—六一	一〇七三九—二—五—六—七—八—三—九	一〇
二〇〇	〇九二五三七—六—〇—九—一—一—六	九九九二八—九—八—三—六—三八	九二五八二—〇—八—六—二—五—四—七八	一〇七三九—一—三—七—四—五—二二	〇四〇

七十九度

餘弦

正弦

餘切線

切線

秒分

		分 秒	正 弦	餘 弦	切 線	餘 切 線			
十 度	〇	〇	九二二九六七〇二三〇〇	九九九三三五一四五九〇	九二四六三一八七七一〇	一〇七五三六八一二二九〇	〇	六〇	
		一〇	九二二九七八八九六二三〇	九九九三三四七七四五八	九二四六四四一八七七二	一〇七五三五五八一二二八			五〇
		二〇	九二二九九〇八九八二二	九九九三三四四〇三一七	九二四六五六四九五〇五	一〇七五三四三五〇四九五			四〇
	一	三〇	九二四〇〇二八三〇七五	九九九三三四〇三一六四	九二四六六八七九九一一	一〇七五三三一二〇〇八九	三〇	五九	
		四〇	九二四〇一四七五九九一	九九九三三三六六〇〇二	九二四六八一〇九九八九	一〇七五三一八九〇〇一一	二〇		
		五〇	九二四〇二六六八五六八	九九九三三三二八八二八	九二四六九三三九七四〇	一〇七五三〇六六〇二六〇	一〇		
	二	〇	九二四〇三八六〇八〇九	九九九三三二九一六四四	九二四七〇五六九一六四	一〇七五二九四三〇八三六	〇	五八	
		一〇	九二四〇五〇五二七一一	九九九三三二五四四五〇	九二四七一七九八二六一	一〇七五二八二〇一七三九	五〇		
		二〇	九二四〇六二四四二七七	九九九三三二一七二四五	九二四七三〇二七〇三二	一〇七五二六九七二九六八	四〇		
	三	三〇	九二四〇七四三五五〇五	九九九三三一八〇〇三〇	九二四七四二五五四七六	一〇七五二五七四四五二四	三〇	五七	
		四〇	九二四〇八六二六三九九七	九九九三三一四二八〇四	九二四七五四八三五九三	一〇七五二四五六一六四〇七	二〇		
		五〇	九二四〇九八一六九五二	九九九三三一〇五六六七	九二四七六七一一三八五	一〇七五二三二八八六一五	一〇		
四	〇	九二四一一〇〇七一七〇	九九九三三〇六八三二〇	九二四七七九三八八五〇	一〇七五二二〇六一一五〇	〇	五六		
	一〇	九二四一二一九七〇五二	九九九三三〇三一〇六二	九二四七九一六五九九〇	一〇七五二〇八三四〇一〇	五〇			
	二〇	九二四一三三八六五九八	九九九三二九九三三九四	九二四八〇三九二八〇四	一〇七五一九六〇七一九六	四〇			
五	三〇	九二四一四五六七八〇八	九九九三二九五五六六一	九二四八一六一九九二二	一〇七五一八三八〇七〇八	三〇	五五		
	四〇	九二四一五七六四六八二	九九九三二九一九二二七	九二四八二八四五四五六	一〇七五一七一一五四四四	二〇			
	五〇	九二四一六九三四二二一	九九九三二八八一九二七	九二四八四〇七一九二四	一〇七五一五九二八七〇六	一〇			
六	〇	九二四一八一四四二二五	九九九三二八四四六一七	九二四八五二九六八〇八	一〇七五一四七〇三一九二	〇	五四		
	一〇	九二四一九三二九二九三	九九九三二八〇七二九六	九二四八六五二一九九七	一〇七五一三四七八〇〇三	五〇			
	二〇	九二四二〇五一六八二六	九九九三二七七九九六五	九二四八七七四六八六一	一〇七五一二二五三一三九	四〇			
七	三〇	九二四二一七〇四〇二四	九九九三二七三二六二三	九二四八八九七一四〇一	一〇七五一〇二八五九九	三〇	五三		
	四〇	九二四二二八九〇八八八	九九九三二六九五二七一	九二四九〇一九五六一七	一〇七五〇九八〇四三八三	二〇			
	五〇	九二四二四〇七七一七	九九九三二六五七九〇八	九二四九一四一九五〇九	一〇七五〇八五八〇四九一	一〇			
八	〇	九二四二五二六三六一二	九九九三二六二〇五三四	九二四九二六四三〇七七	一〇七五〇七三五六九二三	〇	五二		
	一〇	九二四二六四四四九七三	九九九三二五八三一五一	九二四九三八六六三二二	一〇七五〇六一三三六七八	五〇			
	二〇	九二四二七六三四九九九	九九九三二五四五七五六	九二四九五〇八九二四三	一〇七五〇四九一〇七五七	四〇			
九	三〇	九二四二八八二〇一九三	九九九三二五〇八三五二	九二四九六三一八四一	一〇七五〇三六八八一五九	三〇	五一		
	四〇	九二四三〇〇〇五〇五二	九九九三二四七〇九三六	九二四九七五三四一一七	一〇七五〇二四六五八八三	二〇			
	五〇	九二四三一八九五七八	九九九三二四三三五〇	九二四九八七五六〇六九	一〇七五〇一二四三九三一	一〇			
〇	〇	九二四三二二三七七七一	九九九三二三九六〇七三	九二四九九七七六九八	一〇七五〇〇〇二二三〇二	〇	五〇		
	一〇	九二四三三五五七六三一	九九九三二三五八六二六	九二五〇一一九九〇〇五	一〇七四九九八〇〇九九五	五〇			
	二〇	九二四三四七四一一五八	九九九三二三二一一六八	九二五〇二四一九九九〇	一〇七四九九七五八〇一〇	四〇			
一	三〇	九二四三五九二四三三	九九九三二二八三七〇〇	九二五〇三六四〇六五三	一〇七四九九六三三五九七	三〇	四九		
	四〇	九二四三七七一〇七二一五	九九九三二二四六二二二	九二五〇四八六〇九九三	一〇七四九九五一三九〇〇七	二〇			
	五〇	九二四三九二八七四四五	九九九三二二〇四七三二	九二五〇六一〇八一〇二	一〇七四九九三九一八九八八	一〇			
二	〇	九二四四〇四七一九四二	九九九三二一七二二三三	九二五〇七三〇〇七一一〇	一〇七四九九二六九九二九〇	〇	四八		
	一〇	九二四四一六五三八〇八	九九九三二一三三七二二	九二五〇八五二〇〇八六	一〇七四九九一四七九九一四	五〇			
	二〇	九二四四二八四三五四二	九九九三二〇九九六二〇	九二五〇九七三九一四一	一〇七四九九〇二六〇八五九	四〇			
三	三〇	九二四四四〇三一六五四五	九九九三二〇五八六七〇	九二五一〇九五七八七四	一〇七四八八九〇四二一二六	三〇	四七		
	四〇	九二四四四一九七四一六	九九九三二〇二一一二八	九二五一二一七六二八七	一〇七四八七八二三七一三	二〇			
	五〇	九二四四五三七七九五五	九九九三一九八三五七六	九二五一三三九四三七九	一〇七四八七六〇五六二一	一〇			
四	〇	九二四四五五五八一六四	九九九三一九四六〇一三	九二五一四六一二一五一	一〇七四八六三三八七四九	〇	四六		
	一〇	九二四四七七三三八〇四二	九九九三一八〇八四四〇	九二五一五八二九六〇三	一〇七四八四一七〇三九七	五〇			
	二〇	九二四四八九一七五八九	九九九三一七七一八五六	九二五一七〇四六七三四	一〇七四八二九五三二六六	四〇			
五	三〇	九二四五〇〇九六八〇六	九九九三一七三三二六一	九二五一八二六三五四五	一〇七四八一七三六四五五	三〇	四五		
	四〇	九二四五一二七五六九三	九九九三一七九五五六六	九二五一九四八〇〇三七	一〇七四八〇五一九九六三	二〇			
	五〇	九二四五二四五四二四九	九九九三一七五八〇四〇	九二五二〇六九六二〇九	一〇七四七七九三〇三七九一	一〇			
六	〇	九二四五三六三二四七六	九九九三一七二〇四一四	九二五二一九一二〇六一	一〇七四七八〇八九七三九	〇	四四		
	一〇	九二四五四八一〇三七二	九九九三一六八二七七八	九二五二二二一七五九五	一〇七四七七六八七二四〇五	五〇			
	二〇	九二四五五九八七九三九	九九九三一六四五一三〇	九二五二三四四二八〇九	一〇七四七七五六五七一九一	四〇			
七	三〇	九二四五七一六五七七	九九九三一六〇七四七三	九二五二五五五七七〇四	一〇七四七六四四二二九六	三〇	四三		
	四〇	九二四五八三四二〇八五	九九九三一五六九八〇四	九二五二六七七二二八一	一〇七四七四三二二七七一九	二〇			
	五〇	九二四五九五八一八六六五	九九九三一五三二一二六	九二五二七九八六五三九	一〇七四七二二〇一三四六一	一〇			
八	〇	九二四六〇六九四九一五	九九九三一四九四四三六	九二五二九二〇〇四七九	一〇七四七〇〇七九九五二一	〇	四二		
	一〇	九二四六一八七〇八三七	九九九三一四五六七三六	九二五三〇四一四一〇一	一〇七四六八八九五八九九	五〇			
	二〇	九二四六三〇四六四三一	九九九三一四四一九〇二六	九二五三一六二七四〇五	一〇七四六八三七二五九五	四〇			
九	三〇	九二四六四二二一六九五	九九九三一三三一〇五	九二五三二八四〇三九一	一〇七四六七一五九六〇九	三〇	四一		
	四〇	九二四六五三九六六三二	九九九三一三三四五七三	九二五三四〇五三〇五九	一〇七四六五九四六九四一	二〇			
	五〇	九二四六六五七一二四一	九九九三一三〇五八三一	九二五三五二六五四〇一	一〇七四六四七三四五九〇	一〇			
十	〇	九二四六七七四五五二二	九九九三一二六八〇七九	九二五三六四七七四四三	一〇七四六三五二二五五七	〇	五〇		

餘弦 正 弦 餘切線 切線 秒 分

七十九度

分 秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
九 度	五〇	〇九二二二四四四〇二一三	九九九三五七二二二一〇	九二三八八七一七〇〇三	一〇七六一一八二九九七	〇一〇
	一〇	九二二二五六五四七八九	九九九三五六八六七一〇	九二三八九九六八〇八〇	一〇七六一〇〇三一九二〇	五〇
	二〇	九二二二六八六九〇一六	九九九三五六五〇一九九	九二三九一二一八八一七	一〇七六〇八七八一一八三	四〇
	三〇	九二二二八〇八二八九三	九九九三五六一三六七八	九二三九二四六九二一五	一〇七六〇七五三〇七八五	三〇
	四〇	九二二二九二九六四二一	九九九三五五七七一四六	九二三九三七一九二七五	一〇七六〇六二八〇七二五	二〇
	五〇	九二二三〇五〇九六〇〇	九九九三五五四〇六〇四	九二三九四九六八九九六	一〇七六〇五〇三一〇〇四	一〇
	五一	〇九二二三三二一七二二四三〇	九九九三五五〇四〇五二	九二三九六二一八三七八	一〇七六〇三七八一六二二	〇九
	二〇	九二二三三二九三四九一〇	九九九三五五四六七四八九	九二三九七四六七四二二	一〇七六〇二五三二五七八	五〇
	三〇	九二二三三三一四七〇四三	九九九三五五四三〇九一五	九二三九八七一六一二八	一〇七六〇一八三八七二	四〇
	四〇	九二二三三三五八八二六	九九九三五五三九四三三一	九二三九九九六四四九六	一〇七六〇〇〇三五五〇四	三〇
	五〇	九二二三三六五七〇二六二	九九九三五五三七七三六	九二四〇〇二二二五二六	一〇七五九八七八七四七四	二〇
	五二	〇九二二三三七七八一三五〇	九九九三五五三二一一三一	九二四〇〇二四六〇二一九	一〇七五九七五三九七八一	一〇
三〇	九二二三三八九二〇八九	九九九三五二八四五一五	九二四〇三七〇七五七四	一〇七五九六二九二四二六	〇八	
二〇	九二二三四〇二〇二四八一	九九九三五二四七八八九九	九二四〇四九五四五九二	一〇七五九五〇四五〇八	五〇	
三〇	九二二三四一四一四二五二六	九九九三五二一一二五二	九二四〇六二〇一二七四	一〇七五九三七九八七二六	四〇	
四〇	九二二三四二六二二二二三	九九九三五一七四六〇五	九二四〇七四四七六一八	一〇七五九二五五二三八二	三〇	
五〇	九二二三四三八三一五七四	九九九三五一三七九四七	九二四〇八六九三六二七	一〇七五九一三〇六三三七	二〇	
五三	〇九二二三四五六〇四〇五七七	九九九三五一〇一二七九	九二四〇九九三九二九八	一〇七五九〇〇〇七〇二	一〇	
三〇	九二二三四六二四九二三四	九九九三五〇六四六〇〇	九二四一〇一一八四六三四	一〇七五八八八一五三六六	〇七	
二〇	九二二三四七四五七五四四	九九九三五〇二七九一一	九二四一二四二九六三三	一〇七五八七五七〇三六七	五〇	
三〇	九二二三四八六六五五〇八	九九九三四九九一二一一	九二四一三六七四二九七	一〇七五八六三二五七〇三	四〇	
四〇	九二二三四九八七三一二六	九九九三四九五四五〇〇	九二四一四九一八六二六	一〇七五八五一〇八一三七四	三〇	
五〇	九二二三五一〇八〇三九八	九九九三四九一七七七九	九二四一六一六二六一八	一〇七五八三八三七三八二	二〇	
五四	〇九二二三五二二八七三二四	九九九三四八八一一〇四八	九二四一七四〇六二七六	一〇七五八二五九三七二四	一〇	
三〇	九二二三五三四九三九〇五	九九九三四八四四三〇六	九二四一八六四九五九九	一〇七五八一三五〇四〇一	〇六	
二〇	九二二三五四七〇〇一四〇	九九九三四八〇七五五四	九二四一九八九二五八七	一〇七五八〇〇一七四一三	五〇	
三〇	九二二三五五九〇六〇三〇	九九九三四七七〇七九一	九二四二一一三五二四〇	一〇七五七八八六四七六〇	四〇	
四〇	九二二三五七一〇一五七六	九九九三四七三四〇一七	九二四二二三七七五五九	一〇七五七七七六二二四四一	三〇	
五〇	九二二三五八三一六七七六	九九九三四六九七二二三	九二四二三六一九五四三	一〇七五七七六三八〇四五七	二〇	
五五	〇九二二三五九二一六三二	九九九三四六六〇四三九	九二四二四八六一一九四	一〇七五七七五三一八八〇六	一〇	
三〇	九二二三六〇七二六一四四	九九九三四六二二三六三四	九二四二六〇一〇二五一〇	一〇七五七七三八九七四九〇	〇五	
二〇	九二二三六一九三〇三一	九九九三四五八六八一八	九二四二七三四三四九三	一〇七五七七二六五六〇七	五〇	
三〇	九二二三六三一三四一三五	九九九三四五四九九九二	九二四二八五八四一四三	一〇七五七七一四一五八五七	四〇	
四〇	九二二三六四三三七六一四	九九九三四五一三一五五	九二四二九八二四四五九	一〇七五七〇一七五五四一	三〇	
五〇	九二二三六五五四七〇七五〇	九九九三四四七六三〇八	九二四三一〇六四四四二	一〇七五六八九三五五五八	二〇	
五六	〇九二二三六六七四三五四三	九九九三四四三四四五一	九二四四三二二〇四〇九二	一〇七五六七六九五九〇八	一〇	
三〇	九二二三六七九四五九九二	九九九三四四〇二五八二	九二四四三三五四三四一〇	一〇七五六六四五五六九〇	〇四	
二〇	九二二三六九一四八〇九九	九九九三四三六五七〇四	九二四四三七八二二九五	一〇七五六五二一七六〇五	五〇	
三〇	九二二三七〇三四九八六二	九九九三四三二八八一五	九二四四三六〇二一〇四八	一〇七五六三九七八九五二	四〇	
四〇	九二二三七一五五二一八三	九九九三四二九一九一五	九二四四三七二五九三六八	一〇七五六二七四〇六三二	三〇	
五〇	九二二三七二七五二二六	九九九三四二五五〇〇五	九二四四三八四九七三五七	一〇七五六一五〇二六四三	二〇	
五七	〇九二二三七三九五三〇九八	九九九三四二一八〇八四	九二四四三九七三五〇一四	一〇七五六〇二六四九八六	一〇	
三〇	九二二三七五一一五三九九一	九九九三四一八一一五二	九二四四四〇九七二三三九	一〇七五五九〇二七六六一	〇三	
二〇	九二二三七六三三五五四四	九九九三四一四四二一一	九二四四四二二〇九三三三	一〇七五五七七九〇六六七	五〇	
三〇	九二二三七七五五三二五四	九九九三四一〇七二五八	九二四四四三四四五九九六	一〇七五五六五五四〇〇四	四〇	
四〇	九二二三七八七五二六二三	九九九三四〇七〇二九五	九二四四四四六八二三二七	一〇七五五五三一七六七三	三〇	
五〇	九二二三七九九五六五〇	九九九三四〇三三三二二	九二四四四五九一八三二八	一〇七五五四〇八一六七二	二〇	
五八	〇九二二三八一五〇三三七	九九九三三九九六三三八	九二四四四七一五三九九八	一〇七五五二八四六〇〇二	一〇	
三〇	九二二三八二三四八六八二	九九九三三九五九三四四	九二四四四八三八九三三八	一〇七五五一六一〇六六二	〇二	
二〇	九二二三八三五四六八七	九九九三三九二二三三九	九二四四四九六二四三四八	一〇七五五〇三七五六二	五〇	
三〇	九二二三八四七四四三五	九九九三三八八五三三三	九二四四五〇八五九〇二七	一〇七五四九一四〇九七三	四〇	
四〇	九二二三八三九四一六七四	九九九三三八四八二九七	九二四四五二〇九三三七七	一〇七五四八二七〇六二三	三〇	
五〇	九二二三八三一三八六五八	九九九三三八一一二六一	九二四四五三三二七三九七	一〇七五四七四六六二〇三	二〇	
五九	〇九二二三八八三三五〇一	九九九三三七七四二一四	九二四四五四五六一〇八七	一〇七五四六六五三八九一三	一〇	
三〇	九二二三八九五三一六〇五	九九九三三七三七一五六	九二四四五五七九四四四九	一〇七五四五八四二〇五五五	〇一	
二〇	九二二三九〇七二七五六九	九九九三三七〇〇〇八八	九二四四五七〇二七四八一	一〇七五四四九七二五一九	五〇	
三〇	九二二三九一九二三一九三	九九九三三六六三〇〇九	九二四四五八二六〇一八四	一〇七五四四一七三九八一六	四〇	
四〇	九二二三九三一八四七八	九九九三三六二五九二〇	九二四四五九四九二五五八	一〇七五四三三五七四四二	三〇	
五〇	九二二三九四三一三四二四	九九九三三五八八八二一	九二四五六〇七二四六〇四	一〇七五四二七五三九六	二〇	
六〇	〇九二二三九五五〇八〇三二	九九九三三五五一一七一〇	九二四五六一九五六三二一	一〇七五四一九五六七九	一〇	
三〇	九二二三九六七〇二三〇〇	九九九三三五一四五九〇	九二四六三三一八七七一〇	一〇七五四一〇七五二九〇	〇〇	

餘弦

正弦

餘切線

切線

秒 分

八十度

		分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
九度	四〇	〇	九二二五〇九一八〇一〇	九九九三七八八九九七七	九二三一三〇二四〇三三	一〇七六八九七五九六七	〇	二〇
		一〇	九二二五二一五三九三八	九九九三七八五八一〇八	九二三一四二九五八三〇	一〇七六八五七〇四一七〇	五〇	一〇
		二〇	九二二五三三八九五〇四	九九九三七八二二二二八	九二三一五五六七二七六	一〇七六八四四三二七二四	四〇	
	三〇	九二二五四六二四七〇九	九九九三七七八六三三七	九二三一六八三八三七一	一〇七六八三一六一六二九	三〇		
	四一	四〇	九二二五八八五九五五二	九九九三七七五〇四三六	九二三一八一〇九一一五	一〇七六八一八九〇八八五	二〇	一九
		五〇	九二二五七〇九四〇三四	九九九三七七一四五二五	九二三一八九三七九五〇九	一〇七六八〇六二〇四九一	一〇	
		〇	九二二五八三二八一五五	九九九三七六七八六〇三	九二三二〇六四九五五二	一〇七六七九三五〇四四八	〇	
	四二	一〇	九二二五九五六一九一五	九九九三七六四二六七〇	九二三二一九一九二四五	一〇七六七八〇八〇七五五	五〇	一八
		二〇	九二二六〇七九五三一四	九九九三七六〇六七二七	九二三二二一八八五八七	一〇七六七六八一四一四一三	四〇	
		三〇	九二二六二〇二八三五四	九九九三七五七〇七七四	九二三二四四四七五八〇	一〇七六七五四二四二〇	三〇	
	四三	四〇	九二二六三二二六一〇三三	九九九三七五四四八一〇	九二三二五七二六二二三	一〇七六七四二七三七七七	二〇	一七
		五〇	九二二六四四九三三五二	九九九三七四九八八三五	九二三二六九九四五一六	一〇七六七三〇〇五四八四	一〇	
		〇	九二二六五七二五三一	九九九三七四六二八五〇	九二三二八二六二四六一	一〇七六七一七三七五三九	〇	
	四四	一〇	九二二六六九五六一〇	九九九三七四二六八五五	九二三二九五三〇〇五六	一〇七六七〇四六九九四四	五〇	一六
		二〇	九二二六八一一八八一五一	九九九三七三九〇八四九	九二三三〇七九七三〇二	一〇七六六九二〇二六九八	四〇	
		三〇	九二二六九四一九〇三二	九九九三七三五四八三二	九二三三二〇六四二〇〇	一〇七六六七九三五八〇〇	三〇	
	四五	四〇	九二二七〇六四九五五四	九九九三七三一八八〇五	九二三三三三三三〇七四九	一〇七六六六六六九二五一	二〇	一五
		五〇	九二二七一八一七九七一七	九九九三七二八二七六七	九二三三三三三三〇七四九	一〇七六六五四〇三〇五〇	一〇	
〇		九二二七二七一〇九五二二	九九九三七二四六七一九	九二三三五八六二八〇三	一〇七六六四一三七一九七	〇		
四六	一〇	九二二七四三三八九六八	九九九三七二一〇六六一	九二三三七二八三〇三八	一〇七六六二八七一六九二	五〇	一四	
	二〇	九二二七五五六八〇五七	九九九三七一七四五九二	九二三三八三九三四六五	一〇七六六一六〇六五三五	四〇		
	三〇	九二二七六七九六七八七	九九九三七一三八五一二	九二三三九六五八二七五	一〇七六六〇三四一七二五	三〇		
四七	四〇	九二二七八〇二五一六〇	九九九三七一〇四二二	九二三四〇九二二七三八	一〇七六五九〇七七二六二	二〇	一三	
	五〇	九二二七九二五三一七五	九九九三七〇六六三二一	九二三四二一八六八五四	一〇七六五七八一三一四六	一〇		
	〇	九二二八〇四八〇八三三	九九九三七〇三〇二一〇	九二三四三四四五六二二	一〇七六五六五四九三七八	〇		
四八	一〇	九二二八一七〇八一三三	九九九三六九九四〇八八	九二三四四七四一四〇四五	一〇七六五五二八五九五五	五〇	一二	
	二〇	九二二八二九三五〇七七	九九九三六九五七九五六	九二三四五九七七七一	一〇七六五四〇二二八七九	四〇		
	三〇	九二二八四一六六一六四	九九九三六九二一八一四	九二三四七二二九八八五	一〇七六五二七六一一五〇	三〇		
四九	四〇	九二二八五三八七八九四	九九九三六八八五六六一	九二三四八五〇二二三四	一〇七六五四四九七七六六	二〇	一一	
	五〇	九二二八六六一三七六八	九九九三六八四九四九七	九二三四九七六四二七一	一〇七六五〇二三五七二九	一〇		
	〇	九二二八七八三九二八六	九九九三六八一三三二三	九二三五一〇二五九六三	一〇七六四八九七四〇三七	〇		
五〇	一〇	九二二八九〇六四四四八	九九九三六七七七一三八	九二三五二二八七三〇一	一〇七六四七七一二六九〇	五〇	一〇	
	二〇	九二二九〇二八九二五四	九九九三六七四〇九四三	九二三五三五四八三一二	一〇七六四六四五一六八八	四〇		
	三〇	九二二九一五一三七〇五	九九九三六七〇四七三七	九二三五五八〇八九六八	一〇七六四五一九一〇三二	三〇		
五〇	四〇	九二二九二七三七八〇〇	九九九三六六六八五二一	九二三五六〇六九二八〇	一〇七六四四二九三〇七二	二〇	〇九	
	五〇	九二二九三九七一五四一	九九九三六六三二二九四	九二三五七三三二九二四七	一〇七六四二九七〇七五三	一〇		
	〇	九二二九五五一一八四九二六	九九九三六五九六〇五七	九二三五八五八八八六九	一〇七六四一四一〇一三一	〇		
五〇	一〇	九二二九六四〇七九五七	九九九三六五五九八〇九	九二三五九八四八一一四八	一〇七六四〇一五一一八五二	五〇	〇八	
	二〇	九二二九七六七三〇六三三	九九九三六五二三五五一	九二三六一〇七〇八二	一〇七六三八八九二九一八	四〇		
	三〇	九二二九八八八五二九五五	九九九三六四八七二八二	九二三六二二九三六六七二	一〇七六三七七六三四三二八	三〇		
五〇	四〇	九二三〇〇〇七四九二二	九九九三六四五一〇〇三	九二三六三六二九九一九	一〇七六三六三七六〇八一	二〇	〇七	
	五〇	九二三〇一二九六五三六	九九九三六四一四七一三	九二三六四八八一八二二	一〇七六三五一一八一七七	一〇		
	〇	九二三〇二五一七七九六	九九九三六三七八四一三	九二三六六一三九九三三三	一〇七六三三八六〇六一七	〇		
五〇	一〇	九二三〇三七三八七〇二	九九九三六三四二一〇二	九二三六七三九九六〇〇	一〇七六三二六〇三四〇〇	五〇	〇六	
	二〇	九二三〇四九五九二五五	九九九三六三〇五七八一	九二三六八六五三四七五	一〇七六三一三四六五二五	四〇		
	三〇	九二三〇六一七九四五五	九九九三六二六九四四九	九二三六九九一〇〇〇六	一〇七六三〇〇八九九九四	三〇		
五〇	四〇	九二三〇七三九九三〇二	九九九三六二三三一〇六	九二三七一一六六一九六	一〇七六二八八三三八〇四	二〇	〇五	
	五〇	九二三〇八六一八七九六	九九九三六一九六七五四	九二三七二四二二〇四三	一〇七六二七五七七九七五七	一〇		
	〇	九二三一〇九八三七九三八	九九九三六一六〇三九〇	九二三七三七六七七五四八	一〇七六二六三二二四五二	〇		
五〇	一〇	九二三一一一〇五六七二八	九九九三六一二四〇一六	九二三七四九三二七一	一〇七六二五〇六七二八九九	五〇	〇四	
	二〇	九二三一二二七五一一六五	九九九三六〇八七六三二	九二三七六一八七五三三	一〇七六二三八二二四六七	四〇		
	三〇	九二三一三四四三二五〇	九九九三六〇五一一三七	九二三七七四四二〇一三	一〇七六二二五五七九八七	三〇		
五〇	四〇	九二三一四七七一〇九八四	九九九三六〇一四八三二	九二三八〇六六六一五二	一〇七六二一三〇三八四八	二〇	〇三	
	五〇	九二三一五九二八三六六	九九九三五九七八四一六	九二三八一九九四九九五〇	一〇七六二〇〇五〇〇五〇	一〇		
	〇	九二三一七一四五三九六	九九九三五九四一九八九	九二三八三二〇三四〇七	一〇七六一八七九六五九三	〇		
五〇	一〇	九二三一八三六二〇七六	九九九三五九〇五五五二	九二三八六四四五六二四	一〇七六一七五四三四七六	五〇	〇二	
	二〇	九二三一九五七八四〇四	九九九三五八六九一〇五	九二三八七七〇九三〇〇	一〇七六一六二九〇七〇〇	四〇		
	三〇	九二三一〇七九四三八二	九九九三五八三二六四七	九二三八八九九六一七三五	一〇七六一五〇三三八二六五	三〇		
五〇	四〇	九二三二二〇一〇〇〇九	九九九三五七九六一七八	九二三八八六二一三八三一	一〇七六一三七七八六一六九	二〇	〇一	
	五〇	九二三二三二二五二八六	九九九三五七五九六九九	九二三八八七四六五五八七	一〇七六一二五三四四一三	一〇		
	〇	九二三二四四四〇二一三	九九九三五七二三二一〇	九二三八八八七一一七〇三	一〇七六一一八二九九七	〇		

八十度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

		分 秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
九 度	三〇	〇	九二一七六〇九二二八九	九九九四〇〇二六九三〇	九二二三六〇六五三五九	一〇七七六三九三四六四一	〇	三〇
		一〇	九二一七七三五〇三一	九九九三九九一六九一	九二二三七三五八六二〇	一〇七七六二六四一三八〇	五〇	
		二〇	九二一七八六〇七九五七	九九九三九九五六四四一	九二二三八六五一五一七	一〇七七六一三四八四八三	四〇	
		三〇	九二一七八八六五二三〇	九九九三九九二一一八〇	九二二三九四四〇五〇	一〇七七六〇〇五五九五〇	三〇	
		四〇	九二一八一一二二一二八	九九九三九八八五九〇九	九二二四一二三六二一九	一〇七七五八七六三七八一	二〇	
		五〇	九二一八二三七八六五三	九九九三九八五〇六二八	九二二四二五二八〇二五	一〇七七五七四七一九七五	一〇	
	三一	〇	九二一八三六三四八〇四	九九九三九八一五三三六	九二二四三八一四九六八	一〇七七五六一八〇五三二	〇	二九
		一〇	九二一八四八九〇五八一	九九九三九七八〇〇三三	九二二四五一一〇五四八	一〇七七五四八八九四五二	五〇	
		二〇	九二一八六一四五九八五	九九九三九七四四七二〇	九二二四六四〇一二六五	一〇七七五三五九八七三五	四〇	
		三〇	九二一八七四〇一〇一七	九九九三九七〇九九九七	九二二四七六六一六二〇	一〇七七五二二〇八三八〇	三〇	
		四〇	九二一八八六五五六七五	九九九三九六七四〇六三	九二二四八九八一六一二	一〇七七五一〇一八三八八	二〇	
		五〇	九二一九九九〇九九六一	九九九三九六三七八一八	九二二五〇二七一二四三	一〇七七四九七二八七五七	一〇	
三二	〇	九二一九一一六三八七四	九九九三九六〇三三六三	九二二五一五六〇五一一	一〇七七四八四三九四八九	〇	二八	
	一〇	九二一九二四一七四一六	九九九三九五五六七九九八	九二二五二八四九四一八	一〇七七四七一五〇五八二	五〇		
	二〇	九二一九三六七〇五八五	九九九三九五三二六二二	九二二五四一三七九六四	一〇七七四五六二〇三六	四〇		
	三〇	九二一九四九二二三八三	九九九三九四九七二三五	九二二五五四二六一四八	一〇七七四四五七三三五二	三〇		
	四〇	九二一九六一七七八〇九	九九九三九四六八一三八	九二二五六七一三九七一	一〇七七四三二八六〇二九	二〇		
	五〇	九二一九七四二七八六四	九九九三九四二六四三一	九二二五八〇〇一四三四	一〇七七四一九九八五六六	一〇		
三三	〇	九二一九八六七九五四八	九九九三九三九三〇一三	九二二五九二八八五三五	一〇七七四〇七一四六五	〇	二七	
	一〇	九二一九九九三〇八六一	九九九三九三五五五八四	九二二六〇五七五二七七	一〇七七三九四二四七二三	五〇		
	二〇	九二二〇一一八一八〇四	九九九三九三二〇一四五	九二二六一八六一六五八	一〇七七三八一三八三四二	四〇		
	三〇	九二二〇二四三二三七六	九九九三九二八四六九六	九二二六三一四七六八〇	一〇七七三七六八五二三〇	三〇		
	四〇	九二二〇三六八二五七八	九九九三九二四九二二六	九二二六四四三三三四二	一〇七七三五五六六六五八	二〇		
	五〇	九二二〇四九三二四〇九	九九九三九二一三七六六	九二二六五七一八六四四	一〇七七三四二八一三五六	一〇		
三四	〇	九二二〇六一八一八七一	九九九三九一七八二八五	九二二六七〇〇三三八七	一〇七七三二九九六四一三	〇	二六	
	一〇	九二二〇七四三〇九六四	九九九三九一四二七九三	九二二六八二八八一七一	一〇七七三一七一八二九	五〇		
	二〇	九二二〇八六七九六八七	九九九三九一〇七二九一	九二二六九五七二二九九六	一〇七七三〇四二七六〇四	四〇		
	三〇	九二二〇九九二八〇四一	九九九三九〇七一七七九	九二二七〇八五六二六二	一〇七七二九一四三七三八	三〇		
	四〇	九二二一一一七六〇二六	九九九三九〇三六二五六	九二二七二一三九七七〇	一〇七七二七八六〇二三〇	二〇		
	五〇	九二二一二四二二三四二	九九九三九〇〇〇七二二	九二二七三四二二九二〇	一〇七七二六五七七〇八〇	一〇		
三五	〇	九二二一三六七〇八九〇	九九九三八九六五一七八	九二二七四七〇五七一二	一〇七七二五二九四二八八	〇	二五	
	一〇	九二二一四九一七七七〇	九九九三八九二九六二四	九二二七五九八八一四六	一〇七七二四〇一一八五四	五〇		
	二〇	九二二一六一一六四二八一	九九九三八八八九四〇五九	九二二七七二七〇二二二	一〇七七二二七二九七七八	四〇		
	三〇	九二二一七四一〇四二五	九九九三八八五八四八四	九二二七八五五一九四一	一〇七七二一四四八〇五九	三〇		
	四〇	九二二一八六五六二〇〇	九九九三八八二二八九八	九二二七九八三三三〇三	一〇七七二〇一六六九九七	二〇		
	五〇	九二二一九九〇一六〇九	九九九三八七八七三〇一	九二二八一〇一四三〇八	一〇七七一九八八五六九二	一〇		
三六	〇	九二二二一一四六六五〇	九九九三八七五二一六九四	九二二八二二九九四五六	一〇七七一九七六〇五〇四四	〇	二四	
	一〇	九二二二二三九一三二四	九九九三八七一一六〇七七	九二二八三六六七五四七	一〇七七一八四三四七五三	五〇		
	二〇	九二二二三六三五六三一	九九九三八六八〇四四九	九二二八四九五五一八三	一〇七七一七一〇四四八一七	四〇		
	三〇	九二二二四八七八九五七二	九九九三八六四四八一〇	九二二八六二三四七六二	一〇七七一五八七六五二三八	三〇		
	四〇	九二二二六一二三四七	九九九三八六〇九一六一	九二二八七五二九八八五	一〇七七一四六四六一一五	二〇		
	五〇	九二二二七三六三三五五	九九九三八五七三三〇二	九二二八八七九二八五三	一〇七七一三四四七四一七	一〇		
三七	〇	九二二二八六〇九九一七	九九九三八五三七八三二	九二二九〇〇七三三六五	一〇七七一二二八六三三五	〇	二三	
	一〇	九二二二九八五一六七三	九九九三八五〇二一五二	九二二九一三四九五二一	一〇七七一〇八六五〇四七九	五〇		
	二〇	九二二三一一〇九三七八四	九九九三八四六六四六一	九二二九二六二七三二二	一〇七七〇九四四七二六七七	四〇		
	三〇	九二二三二二三五五二九	九九九三八四三〇七五九	九二二九三九〇四七七〇	一〇七七〇八〇二九五二三〇	三〇		
	四〇	九二二三三五七六九一〇	九九九三八三九五〇四七	九二二九五五一一八六二	一〇七七〇六六〇一八三三八	二〇		
	五〇	九二二三四八一七九二五	九九九三八三五九三二五	九二二九六四四五六〇〇	一〇七七〇五一八一四〇〇〇	一〇		
三八	〇	九二二三六〇五八五七六	九九九三八三二三五九二	九二二九七七三四九八四	一〇七七〇三七五〇一六一	〇	二二	
	一〇	九二二三七二七二九八八二	九九九三八二八七八八四	九二二九九〇一一〇一三	一〇七七〇二三二九八八八七	五〇		
	二〇	九二二三八四八七八八三	九九九三八二五二〇九五	九二三〇〇二八六六八九	一〇七七〇〇九〇七三三一一	四〇		
	三〇	九二二三九六七八七三四一	九九九三八二一六三三〇	九二三〇一五六二〇一一	一〇七六九九四七三七八九九	三〇		
	四〇	九二四〇一〇一七五三五	九九九三八一八〇五五五	九二三〇二八三六九八〇	一〇七六九八〇七一六三〇二〇	二〇		
	五〇	九二四〇二二五五六六五	九九九三八一四四七七〇	九二三〇四一一一五九五	一〇七六九六二八八八四〇五	一〇		
三九	〇	九二四〇三四九四八三二	九九九三八一〇八九七四	九二三〇五三三八五八	一〇七六九四六一四一四二	〇	二一	
	一〇	九二四〇四七三二九三五	九九九三八〇七三一六七	九二三〇六六五九七六八	一〇七六九二八三四〇三二二	五〇		
	二〇	九二四〇五九七〇六七五	九九九三八〇三七三五〇	九二三〇七九三三三二五	一〇七六九一四〇六六六七五	四〇		
	三〇	九二四〇七二〇八〇五三	九九九三八〇〇一五二三	九二三〇九二〇六五三〇	一〇七六九〇〇七九三四七〇	三〇		
	四〇	九二四〇八四四五〇六七	九九九三七八九六五六八五	九二三一〇四七九三八三	一〇七六八八六二〇六一七	二〇		
	五〇	九二四〇九六八一七二〇	九九九三七八九二九八三六	九二三一〇七五一一八八三	一〇七六八七二四八一一七	一〇		
四〇	〇	九二四一〇九一八〇一〇	九九九三七八八九三九七七	九二三一〇三〇二四〇三三	一〇七六八六八九七五九六七	〇	二〇	

餘弦

正弦

餘切線

切線

秒分

八十度

		分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
九度	二〇	〇	九二〇九九九一七三四四	九九九四二二二二一〇六	九二一五七七九五二三八	一〇七八四二二〇四七六二	〇	四〇
		一〇	九二一〇一一九八二四〇	九九九四二〇八七四九六	九二一五九一一〇七四四	一〇七八四〇八八九二五六	五〇	
		二〇	九二一〇二四七八七四八	九九九四二〇五二八七五	九二一六〇四二五八七三	一〇七八三九五七四一二七	四〇	
	二一	三〇	九二一〇三七五八八六九	九九九四二〇一八二四四	九二一六一七四〇六二五	一〇七八三八二五九三七五	三〇	
		四〇	九二一〇五〇三八六〇二	九九九四一九八三六〇二	九二一六三〇五五〇〇〇	一〇七八三六九四五〇〇〇	二〇	
		五〇	九二一〇六三一七九四八	九九九四一九四八九五〇	九二一六四三六八九九八	一〇七八三五六一〇〇〇二	一〇	
	二二	〇	九二一〇七五九六九〇七	九九九四一九一四二八八	九二一六五六八二六六一九	一〇七八三四三一七三八一	〇	三九
		一〇	九二一〇八八七五四七九	九九九四一八七九六一四	九二一六六九九五八六五	一〇七八三三〇〇四一三五	五〇	
		二〇	九二一一〇一五三六六五	九九九四一八四四九三一	九二一六八三〇八七三四	一〇七八三一六九一二六六	四〇	
	二三	三〇	九二一一一四三一四六四	九九九四一八一〇二三七	九二一六九六二一二二七	一〇七八三〇三七八七七三	三〇	
		四〇	九二一一二七〇八八七七	九九九四一七七五五三二	九二一七〇九三三三四五	一〇七八二九〇六六六五五	二〇	
		五〇	九二一一三九八五九〇五	九九九四一七四〇八一七	九二一七二二四五〇八八	一〇七八二七七五四九一二	一〇	
	二四	〇	九二一一五二六二五四七	九九九四一七〇六〇九二	九二一七三五五六四五五	一〇七八二六四四三四四五	〇	三八
		一〇	九二一一六五三八八〇三	九九九四一六七一三五五	九二一七四八六七四四八	一〇七八二五一一三二五五二	五〇	
		二〇	九二一一七八一四六七五	九九九四一六三六六〇九	九二一七六一七八〇六六	一〇七八二三八二一九三四	四〇	
	二五	三〇	九二一一九〇九〇一六一	九九九四一六〇一八五二	九二一七七四八八三〇九	一〇七八二二五一一六九一	三〇	
		四〇	九二一二〇三六五二六三	九九九四一五六七〇八四	九二一七八七九八一七九	一〇七八二一二〇一八二二一	二〇	
		五〇	九二一二一六三九九八〇	九九九四一五三二二〇六	九二一八〇一〇七六七四	一〇七八一九八九二二二六	一〇	
二六	〇	九二一二二九一四三三一	九九九四一四九七五一八	九二一八一四一六七九五	一〇七八一八八二二〇五	〇	三七	
	一〇	九二一二四一八八二六二	九九九四一四六二七一九	九二一八二七二五五四三	一〇七八一七二七四四五七	五〇		
	二〇	九二一二五四六一八二八	九九九四一四二七九一〇	九二一八四〇三三九一八	一〇七八一五九六六〇八二	四〇		
二七	三〇	九二一二六七三五〇〇九	九九九四一三九三〇九〇	九二一八五三四一九二〇	一〇七八一四六五八〇八〇	三〇		
	四〇	九二一二八〇〇七八〇八	九九九四一三五八二五九	九二一八六六四九五四九	一〇七八一三三五〇四五	二〇		
	五〇	九二一二九二八〇二二三	九九九四一三二三四一八	九二一八七九五六八〇五	一〇七八一二〇四三一九五	一〇		
二八	〇	九二一二一〇五五二二五五	九九九四一二八八五六七	九二一八九二六三六八八	一〇七八一〇七三六三一	〇	三六	
	一〇	九二一二三二八二九九〇五	九九九四一二五三七〇五	九二一九〇五七〇二〇〇	一〇七八〇九四二九八〇〇	五〇		
	二〇	九二一二三四九五一七二	九九九四一二一八八三三	九二一九一八七六三四〇	一〇七八〇八一三三六六〇	四〇		
二九	三〇	九二一二三四三六六〇五七	九九九四一一八三九五〇	九二一九三一八二一〇七	一〇七八〇六八一七八九三	三〇		
	四〇	九二一二五六三六五六〇	九九九四一一四九〇五六	九二一九四四八七五〇四	一〇七八〇五五一二四九六	二〇		
	五〇	九二一二六六九〇六六八一	九九九四一一一四一五三	九二一九五七九二五二九	一〇七八〇四二〇七四七一	一〇		
三〇	〇	九二一二七八一七六四二一	九九九四一〇七九二三八	九二一九七〇九七一八三	一〇七八〇二九〇二八一七	〇	三五	
	一〇	九二一二九四四四七七九	九九九四一〇四四三三一	九二一九八四〇一四六六	一〇七八〇一五九八五三四	五〇		
	二〇	九二一二四〇七四七五七	九九九四一〇〇九三七八	九二一九九七〇五三七九	一〇七八〇〇二九四六二一	四〇		
三一	三〇	九二一二四一九八三三三三	九九九四〇九七四四三二	九二二〇一〇〇八九二一	一〇七七九八九九一〇七九	三〇		
	四〇	九二一二四二五五一五六九	九九九四〇九三九四七六	九二二〇二二二〇九三	一〇七七九七六八七九〇七	二〇		
	五〇	九二一二四四五一九四〇四	九九九四〇九〇四五〇九	九二二〇三六一四八九五	一〇七七九六三三八五〇五	一〇		
三二	〇	九二一二四五七八八八九	九九九四〇八六九五三二	九二二〇四九一七三二七	一〇七七九五〇八二六七三	〇	三四	
	一〇	九二一二四七〇五三九三四	九九九四〇八三四五四四	九二二〇六二一九三九〇	一〇七七九三七八〇六一〇	五〇		
	二〇	九二一二四八三二〇六二九	九九九四〇七九九五四六	九二二〇七五二一〇八三	一〇七七九二四七八九一七	四〇		
三三	三〇	九二一二四九五八六九四五	九九九四〇七六四五三七	九二二〇八八二二四〇八	一〇七七九一一七七五九二	三〇		
	四〇	九二一二五〇八五二八八二	九九九四〇七二九五八	九二二一〇一二三三六四	一〇七七八九八七六六三六	二〇		
	五〇	九二一二五二一一八四三九	九九九四〇六九四四八八	九二二一一四二三九五	一〇七七八八五七六〇四九	一〇		
三四	〇	九二一二五三三八三六一七	九九九四〇六五九四四八	九二二一二七二四一六九	一〇七七八七二七五八三一	〇	三三	
	一〇	九二一二五四六四八四一七	九九九四〇六二四三九七	九二二一四〇二四〇二〇	一〇七七八五九七五九八〇	五〇		
	二〇	九二一二五五九一二八三八	九九九四〇五八九三三六	九二二一五三二三五〇二	一〇七七八四六七六四九八	四〇		
三五	三〇	九二一二五七一一七六八八一	九九九四〇五五四二六五	九二二一六六二二六一七	一〇七七八三三七七三八三	三〇		
	四〇	九二一二五八四四〇五四六	九九九四〇五一九一八二	九二二一七九二一三六四	一〇七七八二〇七八六三六	二〇		
	五〇	九二一二五九七〇三八三四	九九九四〇四八四〇九〇	九二二一九二一九七四四	一〇七七八〇七八〇二五六	一〇		
三六	〇	九二一二六一〇九六六七四三	九九九四〇四四八九八七	九二二二〇五一一七七五七	一〇七七七九四八二二四三	〇	三二	
	一〇	九二一二六二二二九二七六	九九九四〇四一三八七三	九二二二一八一五四〇三	一〇七七七八一八四五九七	五〇		
	二〇	九二一二六三四九一四三一	九九九四〇三七八七四九	九二二二二三一二六八二	一〇七七七七六八七三三八	四〇		
三七	三〇	九二一二六四七五三二〇九	九九九四〇三四三六一四	九二二二二四四〇九五九五	一〇七七七七五五九〇四〇五	三〇		
	四〇	九二一二六六〇一四六一一	九九九四〇三〇八四六九	九二二二二五七〇六一四二	一〇七七七四二九三八五八	二〇		
	五〇	九二一二六七二七七五六三六	九九九四〇二七三三一四	九二二二二七〇〇二三三	一〇七七七二九九七六七七	一〇		
三八	〇	九二一二六八五三六二八五	九九九四〇二三八一四七	九二二二二八二九八一三八	一〇七七七一一七〇一八六二	〇	三一	
	一〇	九二一二六九七九九六五五八	九九九四〇二〇二九七一	九二二二二九五九五八七	一〇七七七〇四〇六四一三	五〇		
	二〇	九二一二七一〇五六四五五	九九九四〇一六七七八四	九二二二三〇八八八六七	一〇七七六九一一三二九	四〇		
三九	三〇	九二一二七二三九五九七六	九九九四〇一三二五八六	九二二二三二一八三三九〇	一〇七七六七八一六六一〇	三〇		
	四〇	九二一二七三五七五一二三	九九九四〇〇九七三七八	九二二二三三四七七七四四	一〇七七六六五二二二五六	二〇		
	五〇	九二一二七四八三三八九三	九九九四〇〇六二一六〇	九二二二三四七七七一三四	一〇七七六五二二八二六六	一〇		
四〇	〇	九二一二七六〇九二二八九九	九九九四〇〇二六九三〇	九二二二三六〇六五三五九	一〇七七六三九三四六四一	〇	三〇	

八十度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

分 秒		正弦	餘弦	切線	餘切線		
九 度	一〇	〇 九二〇二二三四四九九六	九九九四四一七九五四一	九二〇七八一六五四五五	一〇七九二一八三四五四五	〇	五〇
	一〇	九二〇二二三四四九九六	九九九四四一七九五四一	九二〇七八一六五四五五	一〇七九二一八三四五四五	〇	五〇
	二〇	九二〇二四九五三七八四	九九九四四一一五六八	九二〇八〇八四二二一六	一〇七九一九一五七七八四	五〇	四〇
	三〇	九二〇二六二五七七五	九九九四四〇七七五六五	九二〇八二一八〇〇一〇	一〇七九一七八一九九九〇	四〇	三〇
	四〇	九二〇二七五六〇九六五	九九九四四〇四三五五二	九二〇八三五一七四一三	一〇七九一六四八二五八七	三〇	二〇
	五〇	九二〇二八八六三九五三	九九九四四〇〇九五二九	九二〇八四八五四四二五	一〇七九一五一四五六七五	二〇	一〇
	一〇	九二〇三〇一六六五四一	九九九四三九七五四九五	九二〇八六一九一〇四六	一〇七九一三三八〇八九五四	一〇	四九
	一〇	九二〇三一四六八七二八	九九九四三九四一四五一	九二〇八七五二七二七七	一〇七九一二四七二七七三	五〇	四〇
	二〇	九二〇三二七七〇五一四	九九九四三九〇七三九六	九二〇八八八六三一八	一〇七九一一一三六八八二	四〇	三〇
	三〇	九二〇三四〇七一九〇〇	九九九四三八七三三三〇	九二〇九〇一九八五六九	一〇七九〇九八〇一四三一	三〇	二〇
	四〇	九二〇三五三七二八八六	九九九四三八三九二五五	九二〇九一五三三六三一	一〇七九〇八四六六三六九	二〇	一〇
	五〇	九二〇三六六七三四七二	九九九四三八〇五一六八	九二〇九二八六八三〇三	一〇七九〇七一三一六九七	一〇	四八
	一〇	九二〇三七七七三六五八	九九九四三七七一〇七二	九二〇九四二〇二五八六	一〇七九〇五七九七四一四	〇	四八
	一〇	九二〇三九二七三四四五	九九九四三七三六九六四	九二〇九五五三六四八一	一〇七九〇四四六三五一九	五〇	四〇
	二〇	九二〇四〇五七二八三三	九九九四三七〇二八四七	九二〇九六八六九九八六	一〇七九〇三一三〇〇一四	四〇	三〇
	三〇	九二〇四一八七一八二二	九九九四三六六八七一九	九二〇九八二〇三一〇四	一〇七九〇一七九六八九六	三〇	二〇
	四〇	九二〇四三一七〇四一三	九九九四三六三四五八〇	九二〇九九五三五八三三	一〇七九〇〇四六四一六七	二〇	一〇
	五〇	九二〇四四四六六三〇五	九九九四三六〇〇四三一	九二〇一〇〇八六八一七四	一〇七八九九一三一八二六	一〇	四七
	一〇	九二〇四五七六六三九九	九九九四三五五六二七一	九二〇一二〇二〇〇一二八	一〇七八九七七九八七二	〇	四七
	一〇	九二〇四七〇六三七九七五	九九九四三五三二一〇一	九二〇一三三五三一六九四	一〇七八九六四六八三〇六	五〇	四〇
二〇	九二〇四八三六〇七九三	九九九四三四九七九九二一	九二〇一四八六二八七三	一〇七八九五三七一二七	四〇	三〇	
三〇	九二〇四九六五七三九四	九九九四三四六三七三〇	九二〇一六一九三六六五	一〇七八九三八〇六三三五	三〇	二〇	
四〇	九二〇五〇九五三五九八	九九九四三四二九五二八	九二〇一七五二四〇七〇	一〇七八九二四七五九三〇	二〇	一〇	
五〇	九二〇五二二四九四〇五	九九九四三三九五三一六	九二〇一八八五四〇八九	一〇七八九一一四五九一一	一〇	四六	
一〇	九二〇五三五四四八一五	九九九四三三六一〇九四	九二〇二〇一八三七二一	一〇七八八九八一六二七九	〇	四六	
一〇	九二〇五四八三九八二九	九九九四三三二六八六一	九二〇二一一五二九六八	一〇七八八八四八七〇三二	五〇	四〇	
二〇	九二〇五六一三四四四六	九九九四三二九二六七一	九二〇二二八四一八二九	一〇七八八七一五八一七一	四〇	三〇	
三〇	九二〇五七四二八六六八	九九九四三二五八三六四	九二〇二四一七〇三〇四	一〇七八八五八二九六九六	三〇	二〇	
四〇	九二〇五八七二二四九三	九九九四三二二四〇九九	九二〇二五四九八三九四	一〇七八八四五〇一六〇六	二〇	一〇	
五〇	九二〇六〇〇一五九二三	九九九四三一八九八二四	九二〇二六八二六〇九九	一〇七八八三一七三九〇一	一〇	四五	
一〇	九二〇六一三〇八九五八	九九九四三一五五五三九	九二〇二八一五三四一九	一〇七八八一八四六五八一	〇	四五	
一〇	九二〇六二六〇一五九八	九九九四三一二一二四三	九二〇二一九四八〇三五四	一〇七八八〇五一九六四六	五〇	四〇	
二〇	九二〇六三八九三八四三	九九九四三〇八六九三七	九二〇二二〇八〇六九〇六	一〇七八七七九一九三〇九四	四〇	三〇	
三〇	九二〇六五一八五六九三	九九九四三〇五二六二〇	九二〇二四二二一三三〇七三	一〇七八七七七八六九二七	三〇	二〇	
四〇	九二〇六六四七七一四九	九九九四三〇一八二九三	九二〇二六三四五七八五六	一〇七八七六五四一一四四	二〇	一〇	
五〇	九二〇六七七六八一〇	九九九四二九八三九五五	九二〇二七四八四二五五	一〇七八七五二一五七四五	一〇	四四	
一〇	九二〇六八九〇五八七八	九九九四二九四九六〇七	九二〇二八六一〇九二七一	一〇七八七三八九〇七二九	〇	四四	
一〇	九二〇七〇三四九一五三	九九九四二九一五二四八	九二〇二九七四三三九〇四	一〇七八七二五六六〇九六	五〇	四〇	
二〇	九二〇七一六三九〇三三	九九九四二八八〇八七九	九二〇三一〇七五八一五四	一〇七八七一四一八四六	四〇	三〇	
三〇	九二〇七二九二八五二一	九九九四二八四六五〇〇	九二〇三二四〇八二〇二一	一〇七八七〇一九一七九九	三〇	二〇	
四〇	九二〇七四二一七六一六	九九九四二八一二〇九九	九二〇三三七四〇五五〇六	一〇七八六八九五四九九四	二〇	一〇	
五〇	九二〇七五五〇六三一七	九九九四二七七七七〇九	九二〇三五〇七二八六〇九	一〇七八六七二七七三九一	一〇	四三	
一〇	九二〇七六七九四六二七	九九九四二七四三二九八	九二〇三六四〇五一三二九	一〇七八六五九四八六七一	〇	四三	
一〇	九二〇七八〇八二五四四	九九九四二七〇八八七六	九二〇三七八三三七六六八	一〇七八六四六二六三三二	五〇	四〇	
二〇	九二〇七九三七〇〇六九	九九九四二六七四四四四	九二〇四〇一六六九五六二五	一〇七八六三三〇四三七五	四〇	三〇	
三〇	九二〇八〇六五七二〇二	九九九四二六四〇〇〇二	九二〇四一五〇一七二〇一	一〇七八六一九八二七九九	三〇	二〇	
四〇	九二〇八一九四三九四四	九九九四二六〇五五四九	九二〇四二八三三八三九六	一〇七八六〇六六一六〇四	二〇	一〇	
五〇	九二〇八三二三〇二九五	九九九四二五七一〇八五	九二〇四四一六五九二〇九	一〇七八五九三四〇七九一	一〇	四二	
一〇	九二〇八四五一六二五四	九九九四二五三六六一	九二〇四五四九三九六四三	一〇七八五八〇二〇三五七	〇	四二	
一〇	九二〇八五八〇一八二二	九九九四二五〇二一七二	九二〇四六八二九九六六	一〇七八五六七〇〇三〇四	五〇	四〇	
二〇	九二〇八七〇八七〇〇	九九九四二四六七三三二	九二〇四八一五六一九三六八	一〇七八五五三三〇六三二	四〇	三〇	
三〇	九二〇八八三七七七八八	九九九四二四三三一二七	九二〇四九五九三八六六一	一〇七八五四〇六一三三九	三〇	二〇	
四〇	九二〇八九六五六一八五	九九九四二三九八六一一	九二〇四七二七五七七四	一〇七八五二七四二四二六	二〇	一〇	
五〇	九二〇九〇九四〇一九二	九九九四二三六四〇八四	九二〇四八五六七六一〇八	一〇七八五一四二三八九二	一〇	四一	
一〇	九二〇九二二二三八一〇	九九九四二三二九五四七	九二〇四九五八九四二六二	一〇七八五〇一〇五七三八	〇	四一	
一〇	九二〇九三五〇七〇三八	九九九四二二九五〇〇〇	九二〇四七一二二〇三八	一〇七八四八七八七九六二	五〇	四〇	
二〇	九二〇九四七八八九七七	九九九四二二六〇四四二	九二〇四五二五二九四三四	一〇七八四七四七〇五六六	四〇	三〇	
三〇	九二〇九六〇七二三二七	九九九四二二二五八七四	九二〇四六三八四四五三	一〇七八四六一五三四四七	三〇	二〇	
四〇	九二〇九七三五四三八八	九九九四二一九一二九五	九二〇四七五五六一三〇九二	一〇七八四四八三六九〇八	二〇	一〇	
五〇	九二〇九八六三六〇六〇	九九九四二一五六七〇六	九二〇四八四七九三五四四	一〇七八四三五二〇六四六	一〇	四〇	
二〇	九二〇九九九一七三四四	九九九四二一二二一〇六	九二〇四九五七七九五二三八	一〇七八四二二〇四七六二	〇	四〇	
		餘弦	正弦	餘切線	切線	秒 分	

八十度

		分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	
九度	〇	〇	九九四三三四四一四	九九九四六一九九二七一	九九九七一二五一四三	一〇八〇〇二八七四八五七	〇六〇
		一〇	九九四四六五三七七	九九九四六一六五九一七	九九九八四八七六六〇	一〇八〇〇一五一二三四〇	五〇
		二〇	九九四五九八二三四	九九九四六一三二五五三	九九九八八四九九七七	一〇八〇〇〇一五〇二二九	四〇
	一	三〇	九九四七三一〇六五五	九九九四六〇九九一七九	九九二〇〇一二一一四七六	一〇七九九八七八八二五四	三〇
		四〇	九九四八六三八五六九	九九九四六〇六五七九四	九九二〇〇二五七二七七五	一〇七九九七四二七二二五	二〇
		五〇	九九四九九六六〇六七	九九九四六〇三二三九九	九九二〇〇三九九三六六八	一〇七九九六〇六六三三二	一〇
	二	〇	九九五一二九三一四九	九九九四五九九八九九三	九九二〇〇五二九四一五六	一〇七九九四七〇五八四四	〇五九
		一〇	九九五二六一九八一五	九九九四五九九六五五七七	九九二〇〇六六五四二三八	一〇七九九三四五五六二	五〇
		二〇	九九五三九四六〇六七	九九九四五九九三二一五一	九九二〇〇八〇一三九一六	一〇七九九一九八六〇八四	四〇
	三	三〇	九九五五二七一九〇三	九九九四五八八九七八一四	九九二〇〇九三七三一八九	一〇七九九〇六二六八一	三〇
		四〇	九九五六五九七三二四	九九九四五八六五二六六	九九二〇一〇七三二〇五八	一〇七九八九二六七九四二	二〇
		五〇	九九五七九二二三三〇	九九九四五八三一一八〇八	九九二〇一二〇九〇五二二	一〇七九八七九〇九四七八	一〇
	四	〇	九九五九二四六九二二	九九九四五七九八三三九	九九二〇一三四四八五八三	一〇七九八六五五一四一七	〇五八
		一〇	九九六〇五七一一〇一	九九九四五七六四八六〇	九九二〇一四八〇六二四〇	一〇七九八五一九三七六〇	五〇
		二〇	九九六一八九四八六五	九九九四五七三三一三七	九九二〇一六一六三九九四	一〇七九八三八三六五〇六	四〇
	五	三〇	九九六三二一八二一六	九九九四五六九七七八一	九九二〇一七五二〇三四五	一〇七九八二四七九六五五	三〇
		四〇	九九六四五四一一五四	九九九四五六六四三六一	九九二〇一八八七六七九三	一〇七九八一二二三二〇七	二〇
		五〇	九九六五八七三六七八	九九九四五六三〇八四〇	九九二〇二〇二三八三八	一〇七九七八七六七七一六	一〇
	六	〇	九九六七一九八五七九〇	九九九四五五九九三〇九	九九二〇二一五八八四八一	一〇七九七七八七一五一九	〇五七
		一〇	九九六八五〇七四八九	九九九四五五五三三七七	九九二〇二二九四三七二二	一〇七九七七〇五六二七八	五〇
二〇		九九六九八二八七七五	九九九四五五三〇二一五	九九二〇二四二九八五六一	一〇七九七七五七〇一四三九	四〇	
七	三〇	九九七一四九六五〇	九九九四五四九六六五二	九九二〇二五六五二九九八	一〇七九七七三四七〇〇二	三〇	
	四〇	九九七二四七〇一一三	九九九四五四六三〇七九	九九二〇二七〇〇七〇三四	一〇七九七二九九二九六六	二〇	
	五〇	九九七三七九〇一六四	九九九四五四二九四九五	九九二〇二八三六〇六六九	一〇七九七一六三九九三一	一〇	
八	〇	九九七五一〇九八〇四	九九九四五三九五九〇一	九九二〇二九七一三九〇三	一〇七九七〇二八六〇九七	〇五六	
	一〇	九九七六四二九〇三三	九九九四五三二二二九七	九九二〇三一〇六六七三六	一〇七九六八九三三二六四	五〇	
	二〇	九九七七七七四七八五	九九九四五二八六八二	九九二〇三二四一九一六九	一〇七九六七五八〇八三一	四〇	
九	三〇	九九七九〇六二五八	九九九四五二九五〇五六	九九二〇三三七七一二〇二	一〇七九六六二二八七九八	三〇	
	四〇	九九八一〇三八四二五五	九九九四五二六一四二〇	九九二〇三五一二二八三五	一〇七九六四八七七一六五	二〇	
	五〇	九九八一七〇一八四三	九九九四五二二七七七四	九九二〇三六四七四〇六九	一〇七九六三五二五九三一	一〇	
〇	〇	九九八三〇一九〇二〇	九九九四五一九四一一七	九九二〇三七八二四九〇三	一〇七九六二二一七五〇九七	〇五五	
	一〇	九九八四三三五七八八	九九九四五一六〇四四九	九九二〇三九一七五三三八	一〇七九六〇八二四六六二	五〇	
	二〇	九九八五六五二一四六	九九九四五一二六七七二	九九二〇四〇五二五三七四	一〇七九五九四七四六二六	四〇	
一	三〇	九九八六九六八〇九五	九九九四五〇九三〇八三	九九二〇四一八七五〇一二	一〇七九五八一二四九八八	三〇	
	四〇	九九八八二八三六三六	九九九四五〇五九三三四	九九二〇四三二二四二五一	一〇七九五六七七七四九	二〇	
	五〇	九九八九五九八七七八	九九九四五〇二五六七五	九九二〇四四五七三〇九二	一〇七九五五四七六九〇八	一〇	
二	〇	九九九〇九一三四九一	九九九四五四九九一九五六	九九二〇四五九二一五三六	一〇七九五四〇七八四六四	〇五四	
	一〇	九九九二二二七八〇七	九九九四五四九五八二二五	九九二〇四七二六九五八一	一〇七九五二七三〇四一九	五〇	
	二〇	九九九三五四一七一四	九九九四五四二四四八五	九九二〇四八六六七二三〇	一〇七九五一三八二七七〇	四〇	
三	三〇	九九九四八五五二一四	九九九四五四八九〇七三四	九九二〇四九九六四四八一	一〇七九五〇〇三五五一九	三〇	
	四〇	九九九六一六八三〇七	九九九四五四八五六九七二	九九二〇五一三一三三五	一〇七九四八六八八六六五	二〇	
	五〇	九九九七四八〇九九三	九九九四五四八二三二〇〇	九九二〇五二六五七七九三	一〇七九四七三三四二〇七	一〇	
四	〇	九九九八七八九三二七一	九九九四五四七八九四一七	九九二〇五四〇〇三八五四	一〇七九四五九九九六一四六	〇五三	
	一〇	九九九九〇〇一〇五一四三	九九九四五四七五五六二四	九九二〇五五三四九五一九	一〇七九四四六五〇四八一	五〇	
	二〇	九九九九一四一六六〇九	九九九四五四七二一八二一	九九二〇五六六九五七八八	一〇七九四三三〇五二一二	四〇	
五	三〇	九九九九二七二七六六九	九九九四五四六八八〇〇七	九九二〇五八〇三九五六二	一〇七九四一九六〇三三八	三〇	
	四〇	九九九九四〇三八三二三	九九九四五四六五四一八三	九九二〇五九三八四一四〇	一〇七九四〇六一五八六〇	二〇	
	五〇	九九九九五三四八五七一	九九九四五四六二〇三四八	九九二〇六〇七二八二二三	一〇七九三九二七一七七七	一〇	
六	〇	九九九九六六五八四一四	九九九四五四五六五〇二	九九二〇六二〇七一九一一	一〇七九三七八二八〇八九	〇五二	
	一〇	九九九九七九六七八五一	九九九四五四五二六六四六	九九二〇六三四一五二〇五	一〇七九三六五八四七九五	五〇	
	二〇	九九九九九二七七八四三	九九九四五四五〇八七八〇	九九二〇六四七五八一〇四	一〇七九三五四一八八九六	四〇	
七	三〇	九九九九〇五八五五二	九九九四五四四八四九〇三	九九二〇六六一〇〇六〇九	一〇七九三三三八九九九一	三〇	
	四〇	九九九九一八九三七三六	九九九四五四四五一〇一六	九九二〇六七四四二七二〇	一〇七九三二五五七二八〇	二〇	
	五〇	九九九九三二〇一五五五	九九九四五四四一七一八	九九二〇六八七八四四三七	一〇七九三一二一五六三	一〇	
八	〇	九九九九四四五〇八九七一	九九九四五四三三三二一〇	九九二〇七〇一二五七六一	一〇七九二九八七四二九九	〇五一	
	一〇	九九九九五八一九九八三	九九九四五四三九九二九一	九九二〇七一四六六六九一	一〇七九二八五三三三〇九	五〇	
	二〇	九九九九七二二五九一	九九九四五四三一五三六二	九九二〇七二八〇七二九九	一〇七九二七二七九二七七	四〇	
九	三〇	九九九九八四二八九七七	九九九四五四二八一四二三	九九二〇七四一四七三三四	一〇七九二五八五二六二六	三〇	
	四〇	九九九九九七三四五九九	九九九四五四二四七四七三	九九二〇七五四八七一二六	一〇七九二四五一二八七四	二〇	
	五〇	九九九九一一〇三九九九九	九九九四五四二一三五二一	九九二〇七六八二六四八七	一〇七九二三一七三五一三	一〇	
〇	九九九九二二三四九九六	九九九四五四一七九五四一	九九二〇七八一六五四五五	一〇七九二一八三四五四五	〇五〇		

分 秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	分 秒	
八 度	五〇	〇 九一八六二八〇一九一六	九九九四八一八一三三〇	九一九一四六二〇五六六	一〇八〇八五三七九四一四	〇 一〇
	一〇	九一八六四一五六五六八	九九九四八一四八六〇四	九一九一六〇〇七九六三	一〇八〇八三九九二〇三七	五〇
	二〇	九一八六五五〇七八七七	九九九四八一五八六八	九一九一七三九四九一九	一〇八〇八二六〇五〇八一	四〇
	三〇	九一八六六八六四五七四	九九九四八〇八三一三一	九一九一八七八一四五三	一〇八〇八一二一八五四七	三〇
	四〇	九一八六八二一七九二九	九九九四八〇五〇三六四	九一九二〇一六七五六五	一〇八〇七九八三二四三五	二〇
	五〇	九一八六九五七〇八五二	九九九四八〇一七五九六	九一九二一五五三二五六	一〇八〇七八四四六七四四	一〇
	五一	〇 九一八七〇九二三三四四	九九九四七九八四八一八	九一九二二九三八五二六	一〇八〇七七〇六一四七四	〇 九
	一〇	九一八七二二七五四〇四	九九九四七九五二〇三〇	九一九二四三二二三三七四	一〇八〇七五六七六六二六	五〇
	二〇	九一八七三六二七〇三四	九九九四七九一九二三一	九一九二五七〇七八〇三	一〇八〇七四二九二一九七	四〇
	三〇	九一八七四九七八二二二	九九九四七八八六四二一	九一九二七〇九一八一	一〇八〇七二九〇八一八九	三〇
	四〇	九一八七六三二九〇〇〇	九九九四七八五三六〇一	九一九二八四七五三九九	一〇八〇七一五二四六〇一	二〇
	五〇	九一八七七六七九三三八	九九九四七八二〇七七一	九一九二九八八五八五六七	一〇八〇七〇一四一四三三	一〇
五二	〇 九一八七九〇九二二四六	九九九四七七七八七九三〇	九一九三一二四一三一六	一〇八〇六八七五八六八四	〇 八	
一〇	九一八八〇三七七七二五	九九九四七七五五〇七九	九一九三二六二二三六四六	一〇八〇六七三七六三五四	五〇	
二〇	九一八八一七二七七七四	九九九四七七二二二一七	九一九三四〇〇五五五七	一〇八〇六五九九四四四三	四〇	
三〇	九一八八三〇七六三九四	九九九四七六八九三四五	九一九三五三八七〇四九	一〇八〇六四六一二九五	三〇	
四〇	九一八八四四二四八八五	九九九四七六五六四六二	九一九三六七六八一二二	一〇八〇六三二三一八七八	二〇	
五〇	九一八八五七七七二四七	九九九四七六二三五六九	九一九三八一四八七七八	一〇八〇六一一八一二二二	一〇	
五三	〇 九一八八七一九六八一	九九九四七五九〇六六六	九一九三九五二九〇一五	一〇八〇六〇四七〇九八五	〇 七	
一〇	九一八八八四六六五八七	九九九四七五五七七五二	九一九四〇九〇八八三五	一〇八〇五九〇九一一六五	五〇	
二〇	九一八八九八一三〇六五	九九九四七五二四八二七	九一九四二二八八二三八	一〇八〇五七七一一七六二	四〇	
三〇	九一八九〇一五九一一六	九九九四七四九一八九二	九一九四三六六七二二四	一〇八〇五六三三二七七六	三〇	
四〇	九一八九二五〇四七三九	九九九四七四五八九四七	九一九四五〇四五七九三	一〇八〇五四九五四二〇七	二〇	
五〇	九一八九三八四九九三六	九九九四七四二五九九一	九一九四六四二三九四五	一〇八〇五三七六〇五五	一〇	
五四	〇 九一八九五一九四七〇五	九九九四七三九三〇二五	九一九四七八〇一六八一	一〇八〇五二一九八三一九	〇 六	
一〇	九一八九六五三九〇四八	九九九四七三七〇〇四八	九一九四九一七九〇〇一	一〇八〇五〇八二〇九九九	五〇	
二〇	九一八九七八八二九六五	九九九四七三二七〇六一	九一九五〇五五五九〇五	一〇八〇四九四四四〇九五	四〇	
三〇	九一八九九二二六四五六	九九九四七二九四〇六三	九一九五一九三二二三九四	一〇八〇四八〇六七六〇六	三〇	
四〇	九一九〇〇五六九五二二	九九九四七二六一〇五五	九一九五三三〇八四六七	一〇八〇四六六九一五三三	二〇	
五〇	九一九〇一九二一六二	九九九四七二二八〇三六	九一九五四六八四一二六	一〇八〇四五三一五八七四	一〇	
五五	〇 九一九〇三二五四三七六	九九九四七一九五〇〇七	九一九五六〇五九三六九	一〇八〇四三九四〇六三一	〇 五	
一〇	九一九〇四五九六一六六	九九九四七一六一九六七	九一九五七四三四一九九	一〇八〇四二五六五八〇一	五〇	
二〇	九一九〇五九三七五三一	九九九四七一二八九一七	九一九五八八〇八六一四	一〇八〇四一一九一三八六	四〇	
三〇	九一九〇七二七八四七二	九九九四七〇九五八五七	九一九六〇一八二六一五	一〇八〇三九八一七三三五	三〇	
四〇	九一九〇八六一八九八九	九九九四七〇六二七八六	九一九六一一五五六〇三	一〇八〇三八四四三七八七	二〇	
五〇	九一九〇九九五九〇八二	九九九四七〇二九七〇五	九一九六二九二九三七七	一〇八〇三七〇七〇六二三	一〇	
五六	〇 九一九一一二九八七五一	九九九四六九九六六一三	九一九六四三〇二一三八	一〇八〇三五六九七八六二	〇 四	
一〇	九一九一二六三七九九七	九九九四六九九六三五一一	九一九六五六七四四八六	一〇八〇三四三二五五一一四	五〇	
二〇	九一九一三九七六八二〇	九九九四六九九三〇三九八	九一九六七〇四六四二二	一〇八〇三二九五三五七八	四〇	
三〇	九一九一五三一五二二〇	九九九四六八九七二七五	九一九六八四一七九四五	一〇八〇三一五八二〇五五	三〇	
四〇	九一九一六六五三一九八	九九九四六八六四一四一	九一九六九七八九〇五七	一〇八〇三〇二一〇九四三	二〇	
五〇	九一九一七九九〇七五三	九九九四六八三〇九九七	九一九七一〇一五九七五六	一〇八〇二八八四〇二四四	一〇	
五七	〇 九一九一九三二七八八六	九九九四六七九九七八四二	九一九七二五三〇〇四四	一〇八〇二七四六九九五六	〇 三	
一〇	九一九二〇六六四五九八	九九九四六七六四六七七	九一九七三八九九九二〇	一〇八〇二六一〇〇〇八〇	五〇	
二〇	九一九二二〇〇〇八八八	九九九四六七三一五〇二	九一九七五二六九三三八六	一〇八〇二四七三〇六一四	四〇	
三〇	九一九二三三三六七五六	九九九四六六九八三一六	九一九七六六三八四四一	一〇八〇二三三六一五五九	三〇	
四〇	九一九二四六七二二〇四	九九九四六六六六一九一	九一九七八〇〇七〇八五	一〇八〇二一九九二九一五	二〇	
五〇	九一九二六〇〇七二三一	九九九四六六三三一九二	九一九七九三七五三一九	一〇八〇二〇六二四六八一	一〇	
五八	〇 九一九二七三四一八三八	九九九四六五九八六九五	九一九八〇七四三一四三	一〇八〇一九二五六八五七	〇 二	
一〇	九一九二八六七六〇二四	九九九四六五六五四六七	九一九八二一一〇五五七	一〇八〇一七八八九四四三	五〇	
二〇	九一九三〇〇〇九七九〇	九九九四六五三二二二九	九一九八三四七七五六一	一〇八〇一六五二二四三三	四〇	
三〇	九一九三一〇三四三一七	九九九四六四九九八八〇	九一九八四八四四一五七	一〇八〇一五一五五八四三	三〇	
四〇	九一九三二六七六〇六四	九九九四六四六七七二一	九一九八六二一〇三四三	一〇八〇一三七七八九六五七	二〇	
五〇	九一九三四〇〇八五七二	九九九四六四四三四五一	九一九八七五七六一二一	一〇八〇一四二四三七八九	一〇	
五九	〇 九一九三五三四〇六六二	九九九四六三九九九七一	九一九八八九四一四九〇	一〇八〇一一〇五八五一〇	〇 一	
一〇	九一九三六六七二三三二	九九九四六三六五八八一	九一九九〇三〇六四五	一〇八〇〇九六九三五四九	五〇	
二〇	九一九三八〇〇三五八四	九九九四六三三二五八〇	九一九九一六七一〇〇五	一〇八〇〇八三二八九九五	四〇	
三〇	九一九三九三三四四一八	九九九四六二九九二六八	九一九九三〇三五一一〇	一〇八〇〇六九六四八五〇	三〇	
四〇	九一九四〇六六四八三四	九九九四六二六五九四六	九一九九四三九八八八八	一〇八〇〇五六〇一一一二	二〇	
五〇	九一九四一九九四八三三	九九九四六二三二六一四	九一九九五七六二二一九	一〇八〇〇四二三七七八一	一〇	
六〇	〇 九一九四三三二四四一四	九九九四六一九九二七一	九一九九七一二五一四三	一〇八〇〇二八七四八五七	〇 〇	

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

八十一度

		分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
八 度	四〇	〇	九一七八〇七二〇七五二	九九九五〇一三五七五四	九一八三〇五九四九九九	一〇八一六九四〇五〇〇一	〇	二〇
		一〇	九一七八二一〇一八六五	九九九五〇〇九三六五五	九一八三二〇〇八二一〇	一〇八一六七九七一七九〇	五〇	一〇
		二〇	九一七八三四八二五二八	九九九五〇〇六一五四六	九一八三四二〇〇九八二	一〇八一六六五七九〇一八	四〇	
	三〇	九一七八四八六二七四二	九九九五〇〇二九四二六	九一八三四八三三三三六	一〇八一六五一六六六八四	三〇		
四一	四〇	九一七八六二四二五〇七	九九九四九九九七二九六	九九九四九九九七二九六	九一八三六二四五二一二	一〇八一六三七五四七八八	二〇	一〇
	五〇	九一七八七六二一八二四	九九九四九九九六一五五	九九九四九九九六一五五	九一八三七六五六六六九	一〇八一六二三四三三三一	一〇	
	〇	九一七八九〇〇〇六九三	九九九四九九九三〇〇四	九九九四九九九三〇〇四	九一八三九〇六七六八九	一〇八一六〇九三二二一一	〇	
四二	一〇	九一七八九〇三三九九一四	九九九四九九九〇八四三	九九九四九九九〇八四三	九一八四〇四七八二七二	一〇八一五九五二一七二八	五〇	一〇
	二〇	九一七八九一七五七〇八八	九九九四九九八六八六七	九九九四九九八六八六七	九一八四一八八八四一七	一〇八一五八一一一五八三	四〇	
	三〇	九一七八九三一三四六一四	九九九四九九八三四八八	九九九四九九八三四八八	九一八四三二九八一二六	一〇八一五六七〇一八七四	三〇	
四三	四〇	九一七九四五一六九三	九九九四九九八〇四九五	九九九四九九八〇四九五	九一八四四七〇七三九八	一〇八一五五二九二六〇二	二〇	一〇
	五〇	九一七九五八八八三二五	九九九四九九七七二〇九	九九九四九九七七二〇九	九一八四六一六二二三三	一〇八一五三八八三七六七	一〇	
	〇	九一七九七二六四五一一	九九九四九九七三九八七	九九九四九九七三九八七	九一八四七五二四六三三	一〇八一五二四七五三六七	〇	
四四	一〇	九一七九八六四〇二五一	九九九四九九七〇七五四	九九九四九九七〇七五四	九一八四八九三二五九七	一〇八一五一〇六七四〇三	五〇	一〇
	二〇	九一八〇〇〇一五五四五	九九九四九九六七五四九	九九九四九九六七五四九	九一八五〇三四〇一二六	一〇八一四九六五九八七四	四〇	
	三〇	九一八〇一三九〇三九四	九九九四九九六四三一七	九九九四九九六四三一七	九一八五一七四七二一九	一〇八一四八二五二七八一	三〇	
四五	四〇	九一八〇二七七六四七九七	九九九四九九六一〇九一	九九九四九九六一〇九一	九一八五三一五三八七八	一〇八一四六八四六一二二	二〇	一〇
	五〇	九一八〇四一三七八七五五	九九九四九九五七六五三	九九九四九九五七六五三	九一八五四五六〇一〇二	一〇八一四五四三九八〇八	一〇	
	〇	九一八〇五五一二二六八	九九九四九九五四三七六	九九九四九九五四三七六	九一八五五九六五八九二	一〇八一四四〇三九一〇八	〇	
四六	一〇	九一八〇六八八五三三七	九九九四九九五一四〇九	九九九四九九五一四〇九	九一八五七三七一四四七	一〇八一四二六二八七五三	五〇	一〇
	二〇	九一八〇八二五七九六二	九九九四九九四八一七九	九九九四九九四八一七九	九一八五八七七七一六九	一〇八一四一二二三八三一	四〇	
	三〇	九一八〇九六三〇一四二	九九九四九九四四九四八	九九九四九九四四九四八	九一八六〇一八〇六五八	一〇八一三九八一九九三二	三〇	
四七	四〇	九一八一〇〇一八七九	九九九四九九四一七六六	九九九四九九四一七六六	九一八六一五八四七一三	一〇八一三八四一五二八七	二〇	一〇
	五〇	九一八一一二三七三一七三	九九九四九九三八四八三	九九九四九九三八四八三	九一八六二九八八三三六	一〇八一三七〇一一六六四	一〇	
	〇	九一八一三三四四〇二四	九九九四九九三五二四九	九九九四九九三五二四九	九一八六四三九一五二六	一〇八一三五六一八四七四	〇	
四八	一〇	九一八一五一一四四三二	九九九四九九三二〇一四	九九九四九九三二〇一四	九一八六五七九四二八三	一〇八一三四二〇五七一七	五〇	一〇
	二〇	九一八一六四八四三九八	九九九四九九二八七七八九	九九九四九九二八七七八九	九一八六七一九六六〇九	一〇八一三二八〇三三九一	四〇	
	三〇	九一八一七八五三九九二	九九九四九九二五五四一	九九九四九九二五五四一	九一八六八五九八五〇三	一〇八一三一四〇一四九七	三〇	
四九	四〇	九一八一八九二二三〇二	九九九四九九二二三〇三	九九九四九九二二三〇三	九一八六九九九九六五六	一〇八一三〇〇〇〇〇三五	二〇	一〇
	五〇	九一八二〇五九一六四二	九九九四九九一九〇六四	九九九四九九一九〇六四	九一八七一四〇〇九九六	一〇八一二八五九九〇〇四	一〇	
	〇	九一八二一九五九八四〇	九九九四九九一五八二四	九九九四九九一五八二四	九一八七二八〇一五六六	一〇八一二七一九八四〇四	〇	
五〇	一〇	九一八二三三二七五九七	九九九四九九一二五八三	九九九四九九一二五八三	九一八七四二〇一七六五	一〇八一二五七九八二三五	五〇	一〇
	二〇	九一八二四六九四九一四	九九九四九九〇九三四〇	九九九四九九〇九三四〇	九一八七五六一一五〇四	一〇八一二四三九八四九六	四〇	
	三〇	九一八二六〇六一七九〇	九九九四九九〇六一七三	九九九四九九〇六一七三	九一八七七〇〇〇〇八三	一〇八一二二九九九一八七	三〇	
五〇	四〇	九一八二七四二八二二五	九九九四九九〇二八五三	九九九四九九〇二八五三	九一八七八三三九九六三	一〇八一二一六〇〇〇三七	二〇	一〇
	五〇	九一八二八七八四二二一	九九九四九九〇八九三六	九九九四九九〇八九三六	九一八七九七九八一四二	一〇八一二〇二〇一八五八	一〇	
	〇	九一八三〇一五九七七七	九九九四九九〇六三六一	九九九四九九〇六三六一	九一八八一一九六六一三	一〇八一一一八八〇三八三七	〇	
五〇	一〇	九一八三一五二四八九三	九九九四八八九三一一三	九九九四八八九三一一三	九一八八二五九三七五四	一〇八一一七四〇六二四六	五〇	一〇
	二〇	九一八三二八八九五七〇	九九九四八八九八六五四	九九九四八八九八六五四	九一八八三九九〇九一七	一〇八一一六〇〇九〇八三	四〇	
	三〇	九一八三四二五三八〇八	九九九四八八九六一五八	九九九四八八九六一五八	九一八八五三三七六五一	一〇八一一四六一二三四九	三〇	
五〇	四〇	九一八三五六一七六〇八	九九九四八八九三三六五	九九九四八八九三三六五	九一八八六七八三九五七	一〇八一一一三一六一〇四三	二〇	一〇
	五〇	九一八三六九八〇九七〇	九九九四八八九〇一三五	九九九四八八九〇一三五	九一八八八八一九七八三五	一〇八一一一八二〇一六五	一〇	
	〇	九一八三八三四三八九三	九九九四八八九七六八〇	九九九四八八九七六八〇	九一八八九五七五二八五	一〇八一一一〇四二四七一五	〇	
五〇	一〇	九一八三九七〇六三七八	九九九四八八七三六〇七	九九九四八八七三六〇七	九一八九〇九七〇三〇九	一〇八一〇九〇二九六九一	五〇	一〇
	二〇	九一八四一〇六八四二六	九九九四八八七〇三五二	九九九四八八七〇三五二	九一八九二三六四九〇五	一〇八一〇七六三五〇九五	四〇	
	三〇	九一八四二四三四〇三七	九九九四八八六七〇九三	九九九四八八六七〇九三	九一八九三七五九〇七四	一〇八一〇六二四〇九二六	三〇	
五〇	四〇	九一八四三七九二一一一	九九九四八八六三八三九	九九九四八八六三八三九	九一八九五一五二八一七	一〇八一〇四八四七一八三	二〇	一〇
	五〇	九一八四五二一一九四八	九九九四八八六〇五八一	九九九四八八六〇五八一	九一八九六五四六一三四	一〇八一〇三四五三八六六	一〇	
	〇	九一八四六六一二二四九	九九九四八八五七三二五	九九九四八八五七三二五	九一八九七七九三九〇二四	一〇八一〇二〇六〇九七六	〇	
五〇	一〇	九一八四七八七二一一三	九九九四八八五四〇六二	九九九四八八五四〇六二	九一八九九三三一四八九	一〇八一〇〇六六八五一一	五〇	一〇
	二〇	九一八四九二三五五四二	九九九四八八五〇八一三	九九九四八八五〇八一三	九一九〇〇七二三五二九	一〇八一〇九九二七六四七	四〇	
	三〇	九一八五〇五九〇五三五	九九九四八八四七五三二	九九九四八八四七五三二	九一九〇二一一五一一四三	一〇八一〇七七八八四八七	三〇	
五〇	四〇	九一八五一九四九〇九三	九九九四八八四四二七六	九九九四八八四四二七六	九一九〇三五〇六三三二	一〇八一〇六四九九三六八	二〇	一〇
	五〇	九一八五三三〇七二一六	九九九四八八四〇一一八	九九九四八八四〇一一八	九一九〇四八九七〇九七	一〇八一〇九五〇二九〇三	一〇	
	〇	九一八五四六六四九〇三	九九九四八八三七七四六	九九九四八八三七七四六	九一九〇六二八七四三八	一〇八一〇九三七二五五六二	〇	
五〇	一〇	九一八五六〇二二一五七	九九九四八八三四四八〇	九九九四八八三四四八〇	九一九〇七六七七三四四	一〇八一〇九二二二六四六	五〇	一〇
	二〇	九一八五七三七八九七六	九九九四八八三一二二九	九九九四八八三一二二九	九一九〇九〇六六八四七	一〇八一〇九〇九三三一五三	四〇	
	三〇	九一八五八七七三五六一	九九九四八八二七九四四	九九九四八八二七九四四	九一九一〇四四五九一六	一〇八一〇八九五四四〇八四	三〇	
五〇	四〇	九一八六〇〇九一三三	九九九四八八二四六七五	九九九四八八二四六七五	九一九一八四四五六二	一〇八一〇八八一五五四三八	二〇	一〇
	五〇	九一八六一四四六八三一	九九九四八八二一四〇五	九九九四八八二一四〇五	九一九一三二二二七八五	一〇八一〇八六七七七一五	一〇	
	〇	九一八六二八〇一九一六	九九九四八八一八三三〇	九九九四八八一八三三〇	九一九一四六二〇五八六	一〇八一〇八五三七九四一四	〇	

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

		分 秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
八 度	三〇	〇	九一六九七〇二〇八六八	九九九五二〇三二五七五	九一七四四九八八二九二	一〇八二五五〇一一七〇八	〇	三〇
		一〇	九一六九八四二九四七〇	九九九五二〇〇一一〇三	九一七四六四二八三六七	一〇八二五三五七一六三三	五〇	
		二〇	九一六九九八三七六〇五	九九九五一九六九六二〇	九一七四七八六七九八五	一〇八二五二一三二〇一五	四〇	
		三〇	九一七〇一二四五二七四	九九九五一九三八一二七	九一七四九三〇七一四七	一〇八二五〇六九二八五三	三〇	
		四〇	九一七〇二六五二四七六	九九九五一九〇六六二三	九一七五〇七四五八五三	一〇八二四九二五四一四七	二〇	
	五〇	九一七〇四〇五九二一二	九九九五一八七五一〇九	九一七五二一八四一〇三	一〇八二四七八一五八九七	一〇		
	三一	〇	九一七〇五四六五四八三	九九九五一八四三五八四	九一七五三六二一八九八	一〇八二四六三七八一〇二	〇	二九
	一〇	九一七〇六八七一二八八	九九九五一八一二〇四九	九一七五五〇五九二三九	一〇八二四四九四〇七六一	五〇		
	二〇	九一七〇八二七六六二八	九九九五一七八〇五〇四	九一七五六四九六一二四	一〇八二四三五〇三八七六	四〇		
	三〇	九一七〇九六八一五〇三	九九九五一七四八九四八	九一七五七九三二五五五	一〇八二四二〇六七四四五	三〇		
	四〇	九一七一〇八五九一四	九九九五一七一七三八二	九一七五九三六八五三二	一〇八二四〇六三一四六八	二〇		
	五〇	九一七一二四八九八六〇	九九九五一六八五八〇五	九一七六〇八〇四〇五五	一〇八二三九一九五四四五	一〇		
	三二	〇	九一七一三八九三三四三	九九九五一六五四二一八	九一七六二二三九一二五	一〇八二三七七六〇八七五	〇	二八
	一〇	九一七一五二九六三六二	九九九五一六二二六二〇	九一七六三六七三七四二	一〇八二三六三二六二五八	五〇		
	二〇	九一七一六六九八八九一七	九九九五一五九一〇一二	九一七六五一〇七九〇五	一〇八二三四八九二〇九五	四〇		
	三〇	九一七一八一〇一〇一〇	九九九五一五五九三九三	九一七六六五四一六一七	一〇八二三三四五八三八三	三〇		
	四〇	九一七一九五〇二六四〇	九九九五一五二七七六四	九一七六七九七四八七五	一〇八二三二〇二五一二五	二〇		
	五〇	九一七二〇九〇三八〇七	九九九五一四九六一二五	九一七六九六〇七六八二	一〇八二二九五九二三一八	一〇		
	三三	〇	九一七二二二三〇四五一三	九九九五一四六四四七五	九一七七一〇八四〇〇三七	一〇八二二九一五九六六三	〇	二七
	一〇	九一七二三七〇四七五六	九九九五一四三二八一五	九一七七二二七一九四一	一〇八二二七七二八〇五九	五〇		
	二〇	九一七二五一〇四五三八	九九九五一四〇一一四四	九一七七三七〇三三九四	一〇八二二六二九六六〇六	四〇		
	三〇	九一七二六五〇三八五九	九九九五一三六九四六三	九一七七五一一三四三九六	一〇八二二四八六五六〇四	三〇		
	四〇	九一七二七九〇二七一九	九九九五一三三七七七一	九一七七六五六四九四七	一〇八二二三三四三五〇五三	二〇		
	五〇	九一七二九三〇一一一八	九九九五一三〇六〇六九	九一七七七九九五〇四九	一〇八二二二〇〇四九五	一〇		
	三四	〇	九一七三〇六九九〇五七	九九九五一二七四三五七	九一七七九四二四七〇〇	一〇八二二〇五七五三〇〇	〇	二六
	一〇	九一七三二〇九六五三六	九九九五一二四二六三四	九一七八〇八五三九〇二	一〇八二一九一四六〇九八	五〇		
	二〇	九一七三三四九三三五五	九九九五一二一〇九〇一	九一七八二二八二六五四	一〇八二一七七七一七三四六	四〇		
	三〇	九一七三四八八九〇一一五	九九九五一一七九一五七	九一七八三七〇九五八	一〇八二一六二八九〇四二	三〇		
	四〇	九一七三六二八六二一五	九九九五一一四七四〇三	九一七八五一三八八一三	一〇八二一四八六一一八七	二〇		
	五〇	九一七三七六八一八五七	九九九五一一一五六三八	九一七八六五六六二一九	一〇八二一三四三三七八一	一〇		
	三五	〇	九一七三九〇七七〇四〇	九九九五一一〇三八六三	九一七八七九九三一七七	一〇八二一二〇〇六八二三	〇	二五
	一〇	九一七四〇四七一一七六五	九九九五一一〇二〇七七	九一七八八九四一九六八八	一〇八二一〇五八〇三一二	五〇		
	二〇	九一七四一八六六〇三二	九九九五一一〇二〇二八	九一七九〇八四五七五〇	一〇八二〇九五四二五〇	四〇		
	三〇	九一七四三二五九八四一	九九九五一一〇八八四七五	九一七九二二七一三六六	一〇八二〇七七二八六三四	三〇		
	四〇	九一七四四六五三一九三	九九九五〇九五六六五八	九一七九三六九六五三五	一〇八二〇六三〇三四六	二〇		
	五〇	九一七四六〇四六〇八七	九九九五〇九二四八三一	九一七九五一一二二五七	一〇八二〇四八七八七四三	一〇		
	三六	〇	九一七四七四三八五二五	九九九五〇八九二九九三	九一七九六五四五五三二	一〇八二〇三四五四四六八	〇	二四
	一〇	九一七四八八三〇五〇七	九九九五〇八六一四四五	九一七九七九六九三六二	一〇八二〇二〇三〇六三八	五〇		
	二〇	九一七五〇二二二〇三二	九九九五〇八二九二八六	九一七九九三九二七四六	一〇八二〇〇六〇七二五四	四〇		
	三〇	九一七五一六一三一〇一	九九九五〇七九七四一七	九一八〇〇八一五六八四	一〇八一九九一八四三一六	三〇		
	四〇	九一七五三〇〇三七一五	九九九五〇七六五五三七	九一八〇二二三八一七七	一〇八一九七七六一八二三	二〇		
	五〇	九一七五四三九三八七三	九九九五〇七三三六四七	九一八〇三六六〇二二六	一〇八一九六三三九七七四	一〇		
	三七	〇	九一七五五七八三五七六	九九九五〇七〇一七四七	九一八〇五〇八一八二九	一〇八一九四九一八一七一	〇	二三
	一〇	九一七五七一一七二八二五	九九九五〇六六九八三六	九一八〇六五〇二九八九	一〇八一九三四九七〇一一	五〇		
	二〇	九一七五八五六一六一九	九九九五〇六三七九一五	九一八〇七九二三七〇四	一〇八一九二〇七六二九六	四〇		
	三〇	九一七五九九四九九五九	九九九五〇六〇五九八三	九一八〇九三四三九七五	一〇八一九〇六五六〇二五	三〇		
	四〇	九一七六一三三七八四五	九九九五〇五七四〇四一	九一八一〇七六三八〇四	一〇八一八九二三六一九六	二〇		
	五〇	九一七六二七二五二七七	九九九五〇五四二〇八八	九一八一二一八三一八九	一〇八一八七八一六八一	一〇		
	三八	〇	九一七六四一一二二五六	九九九五〇五一〇一二五	九一八一三六〇二一三一	一〇八一八六三九七八六九	〇	二二
	一〇	九一七六五四九八七八二	九九九五〇四七八一五二	九一八一五〇二〇六三〇	一〇八一八四九七九三七〇	五〇		
	二〇	九一七六六八八四八五五	九九九五〇四四六一六八	九一八一六四三八六八八	一〇八一八三五六一三一二	四〇		
	三〇	九一七六八二七〇四七六	九九九五〇四一四一七三	九一八一七八五六三〇三	一〇八一八二一四三六九七	三〇		
	四〇	九一七六九六五六四四五	九九九五〇三八二一六九	九一八一九二七三四七七	一〇八一八〇七二六五二三	二〇		
	五〇	九一七七一〇四〇三六二	九九九五〇三五〇一五三	九一八二〇六九〇二〇九	一〇八一七九三〇九七七一	一〇		
	三九	〇	九一七七二四二四六二七	九九九五〇三一八一二七	九一八二二一〇六五〇〇	一〇八一七七八九三五〇〇	〇	二一
	一〇	九一七七三八〇八四四一	九九九五〇二八六〇九一	九一八二三五二二三五〇	一〇八一七六四七七六五〇	五〇		
	二〇	九一七七五一九一八〇四	九九九五〇二五四〇四五	九一八二四九三七七七〇	一〇八一七五〇六二二四〇	四〇		
	三〇	九一七七六五七四七一七	九九九五〇二二一九八八	九一八二六三五二七七二九	一〇八一七三六四七七七一	三〇		
	四〇	九一七七七九五七一七九	九九九五〇一八九九二〇	九一八二七七七六七二五九	一〇八一七二二三二七四一	二〇		
	五〇	九一七七九三三九一九〇	九九九五〇一五七八四二	九一八二九一八一三四八	一〇八一七〇八一八六五二	一〇		
四〇	〇	九一七八〇七二〇七五二	九九九五〇一二五七五四	九一八三〇五九四九九九	一〇八一六八九四〇五〇〇一	〇	二〇	

餘弦

正弦

餘切線

切線

秒分

八十一度

	分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
八度	二〇	〇九一六一一六三八六三七	九九九五三九〇一八二八	九一六五七七三六八〇九	一〇八三四二二六三一九一	〇	四〇
	一〇	九一六一三〇七五八二〇	九九九五三八七〇九八一	九一六五九二〇四八三九	一〇八三四〇七九五一六一	五〇	三九
	二〇	九一六一四五一二五一八	九九九五三八四〇一二四	九一六六〇六七二三九三	一〇八三三九三二七六〇七	四〇	
三〇	九一六一五九四八七三〇	九九九五三八〇九二五七	九一六六二一三九四七三	一〇八三三七八六〇五二七	三〇		
二一	四〇	九一六一七三八四四五七	九九九五三七七八三七八	九一六六三六〇六〇七八	一〇八三三六三九九三九二二	二〇	三八
	五〇	九一六一八八一六九九九	九九九五三七四七四九一	九一六六五〇七二二〇九	一〇八三三四九二七七九一	一〇	
	〇	九一六一二〇二五四四五八	九九九五三七一六五九二	九一六六六五三七八六五	一〇八三三三四六二一三五	〇	
二二	一〇	九一六二一六八八七三二	九九九五三六八五六八三	九一六六八〇〇三〇四八	一〇八三三一九九六九五二	五〇	三七
	二〇	九一六二三一二二五二二	九九九五三六五四七六四	九一六六九四六七七五八	一〇八三三〇五三二二四二	四〇	
	三〇	九一六二四五五八二九	九九九五三六二三八三四	九一六七〇九三一九九五	一〇八三二九〇六八〇〇五	三〇	
二三	四〇	九一六二五九八八六五三	九九九五三五九二八九三	九一六七二三四九五七五九	一〇八三二七六〇四二四一	二〇	三六
	五〇	九一六二七四二〇九九四	九九九五三五六一九四三	九一六七三八五九〇五一	一〇八三二六一四〇九四九	一〇	
	〇	九一六二八八五二八五二	九九九五三五三〇九八一	九一六七五三二一八七一	一〇八三二四六七八一二九	〇	
二四	一〇	九一六三〇二八四二二九	九九九五三五〇〇〇一〇	九一六七六七八四二一九	一〇八三二三二一五七八一	五〇	三五
	二〇	九一六三一七一一五一二三	九九九五三四六九〇二八	九一六七八二四六〇九六	一〇八三二一七五三九〇四	四〇	
	三〇	九一六三三一四五五三六	九九九五三四三八〇三五	九一六七九七〇七五〇一	一〇八三二〇二九二四九九	三〇	
二五	四〇	九一六三四五七五四六八	九九九五三四〇七〇三二	九一六八一六八四三六	一〇八三一八八一三五六四	二〇	三四
	五〇	九一六三六〇〇四九二〇	九九九五三三三七六〇九	九一六八三二六二八九〇一	一〇八三一七三七一〇九九	一〇	
	〇	九一六三七四三三八九〇	九九九五三二七四九九五	九一六八四八八八九五	一〇八三一五九一〇一〇五	〇	
二六	一〇	九一六三八八六二三八〇	九九九五三二一三九六一	九一六八五五八四四二〇	一〇八三一四四五一五八〇	五〇	三三
	二〇	九一六四〇二九〇三九一	九九九五三二八二九一六	九一六八七〇〇七四七五	一〇八三一二九九二五二五	四〇	
	三〇	九一六四一七一七九二二	九九九五三二五一八六一	九一六八八四六六〇六一	一〇八三一一五三三九九	三〇	
二七	四〇	九一六四三一四四九七三	九九九五三二〇七九五	九一六八九九二四一七八	一〇八三一〇〇七五八二二	二〇	三二
	五〇	九一六四四五七一五四六	九九九五三一八九七一九	九一六九一三八一八二六	一〇八三〇八六一八一七四	一〇	
	〇	九一六四五九九七六四〇	九九九五三一五八六三三	九一六九二八三九〇〇七	一〇八三〇七一六〇九九三	〇	
二八	一〇	九一六四七四二二二五五	九九九五三一二七五三六	九一六九四二九五七一九	一〇八三〇五七〇四二八一	五〇	三一
	二〇	九一六四八八四八三九三	九九九五三〇九六四二九	九一六九五七五一九六四	一〇八三〇四二四八〇三六	四〇	
	三〇	九一六五〇二七三〇五三	九九九五三〇六五三一	九一六九七二〇七七四二	一〇八三〇二七九二二五八	三〇	
二九	四〇	九一六五一六九七二三五	九九九五三〇三四一八三	九一六九八六六三〇五二	一〇八三〇一三三六九四八	二〇	三〇
	五〇	九一六五三一〇九四一	九九九五三〇〇三〇四五	九一七〇〇一七七八九六	一〇八二九九八八二一〇四	一〇	
	〇	九一六五四五四四一六九	九九九五二九七一八九六	九一七〇一五七二二七四	一〇八二九八四二七七二六	〇	
三〇	一〇	九一六五五九六六九二二	九九九五二九四〇七三六	九一七〇三〇二六一八五	一〇八二九六九七三八一五	五〇	二九
	二〇	九一六五七三八一九八	九九九五二九〇九五六六	九一七〇四四七九六三一	一〇八二九五五二〇三六九	四〇	
	三〇	九一六五八八一〇九九八	九九九五二八七八三八六	九一七〇五九三二六一二	一〇八二九四〇六七七八八	三〇	
三一	四〇	九一六六〇二二三二二	九九九五二八四七一九六	九一七〇七三八五一二七	一〇八二九二六一四八七三	二〇	二八
	五〇	九一六六一六五三一七二	九九九五二八〇一五九九	九一七〇八八三七七七	一〇八二九一六一六二八三	一〇	
	〇	九一六六三〇七三五四六	九九九五二七八四七八三	九一七一〇二八八七六四	一〇八二八九七一一二三六	〇	
三二	一〇	九一六六四四九三四四六	九九九五二七五三五六一	九一七一七三九八八五	一〇八二八八二六〇一一五	五〇	二七
	二〇	九一六六五九一二八七二	九九九五二七二二三二八	九一七一三一九〇五四四	一〇八二八六八〇九四五六	四〇	
	三〇	九一六六七三七三一八二四	九九九五二六九一〇八六	九一七一四六四〇七三八	一〇八二八五三五九二六二	三〇	
三三	四〇	九一六六八七五〇三〇二	九九九五二六五九八三二	九一七一六〇九〇四六九	一〇八二八三九〇九五三一	二〇	二六
	五〇	九一六七〇一六八三〇六	九九九五二六二八五六九	九一七一七五三九七三八	一〇八二八二四六〇二六二	一〇	
	〇	九一六七一五八五八三八	九九九五二五九七二九四	九一七一八九八八五四四	一〇八二八一〇一一四五六	〇	
三四	一〇	九一六七三〇〇二八九七	九九九五二五六六〇一〇	九一七二〇四三六八八七	一〇八二七九五六三一三	五〇	二五
	二〇	九一六七四四一九四八三	九九九五二五三四七一五	九一七二一八八四七六九	一〇八二七八一五二三一	四〇	
	三〇	九一六七五八三三五九八	九九九五二五〇三四〇九	九一七二三三三二一八八	一〇八二七六六六七八一二	三〇	
三五	四〇	九一六七七二五二二四〇	九九九五二四七二〇九三	九一七二四七七九一四七	一〇八二七五二二〇八五三	二〇	二四
	五〇	九一六七八六六六四一一	九九九五二四四〇七六七	九一七二六二二五六四四	一〇八二七三七七四三五六	一〇	
	〇	九一六八〇〇八一一一一	九九九五二四〇九四三〇	九一七二七六七七一六八	一〇八二七二三二八三一九	〇	
三六	一〇	九一六八一四九五三四〇	九九九五二三七八〇八三	九一七二九一一七二五七	一〇八二七〇八八二七四三	五〇	二三
	二〇	九一六八二九〇九九九九	九九九五二三四六七二六	九一七三〇五六二〇三三	一〇八二六九四三三六二七	四〇	
	三〇	九一六八四三二二三八七	九九九五二三一五三五七	九一七三二〇〇七〇二九	一〇八二六七九九二九七	三〇	
三七	四〇	九一六八五七三五二〇五	九九九五二二八三九九九	九一七三三四五一二二六	一〇八二六六五四八七七四	二〇	二二
	五〇	九一六八七一四七五五三	九九九五二二五二五九〇	九一七三四八四九九六三	一〇八二六五一〇五〇三七	一〇	
	〇	九一六八八五五九四三二	九九九五二二二一一九一	九一七三六三三八二四二	一〇八二六三六六一七五八	〇	
三八	一〇	九一六八九九七〇八四三	九九九五二一八九七八一	九一七三七七八一〇六二	一〇八二六二二一八九三八	五〇	二一
	二〇	九一六九一三八一七八四	九九九五二一五八三六一	九一七三九二二三四二三	一〇八二六〇七七六五七七	四〇	
	三〇	九一六九二七九二二五七	九九九五二一一二六九三〇	九一七四〇六六五三二七	一〇八二五九三三四六七三	三〇	
三九	四〇	九一六九四二〇二二六一	九九九五二〇九五四八九	九一七四二一〇六七七三	一〇八二五七八八九三二二七	二〇	二〇
	五〇	九一六九五六一一七九八	九九九五二〇六四〇三七	九一七四三五四七七六一	一〇八二五六四五二二三九	一〇	
	〇	九一六九七〇二〇八六八	九九九五二〇三二五七五	九一七四四九八八二九二	一〇八二五五〇一一七〇八	〇	

分 秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	秒 分	
八 度	一〇	〇九一五二四五〇六五八〇	九九九五五七三三四四四	九一五六八七七三〇三六	一〇八四三一二二六九六四	〇五〇
	一〇	〇九一五二五九七三五〇二	九九九五五七〇三三二二	九一五七〇二七〇一八〇	一〇八四二九七二九八二〇	五〇
	二〇	〇九一五二七四三九九一九	九九九五五六七三〇九一	九一五七一七六六八二八	一〇八四二八二三三一七二	四〇
	三〇	〇九一五二八九〇五八三〇	九九九五五六四二八四九	九一五七三二六二九八一	一〇八四二六七三七〇一九	三〇
	四〇	〇九一五三〇三七一二三六	九九九五五六一二五九六	九一五七四七五八六四〇	一〇八四二五二四一三六〇	二〇
	五〇	〇九一五三一八三六一三八	九九九五五五八二二三三四	九一五七六二五三八〇五	一〇八四二三七四六一九五	一〇
	一〇	〇九一五三三三〇〇五三六	九九九五五五五二〇六〇	九一五七七七四八四七六	一〇八四二二二五一五二四	〇四九
	一〇	〇九一五三四七六四四三〇	九九九五五五二一七七七	九一五七九二四二六五三	一〇八四二〇七五七三四七	五〇
	二〇	〇九一五三六二二七八二〇	九九九五五四九一四八二	九一五八〇七三六三三八	一〇八四一九二六三六六二	四〇
	三〇	〇九一五三七六九〇七〇八	九九九五五四六一七八	九一五八二二二九五三〇	一〇八四一七七七〇四七〇	三〇
	四〇	〇九一五三九一五三〇九二	九九九五五四三〇八六三	九一五八三七二二二二九	一〇八四一六二七七七七一	二〇
	五〇	〇九一五四〇六一四九九七四	九九九五五四〇〇五三八	九一五八五二一四四三七	一〇八四一四七八五五六三	一〇
	一〇	〇九一五四二〇七六三五四	九九九五五三七〇二〇二	九一五八六七〇六一五二	一〇八四一三二九三八四八	〇四八
	一〇	〇九一五四三五三七二三二	九九九五五三三八八五六	九一五八八一九七三七七	一〇八四一一八〇二六二三	五〇
	二〇	〇九一五四四九九七六〇九	九九九五五三〇九四九九	九一五八九六八八一〇	一〇八四一〇三一八九〇	四〇
	三〇	〇九一五四六四五六七八五	九九九五五二二七九一三二	九一五九一一七八三五三	一〇八四〇八八二一六四七	三〇
	四〇	〇九一五四七九一六八六〇	九九九五五二四八七五五	九一五九二六六八一〇五	一〇八四〇七三三一八九五	二〇
	五〇	〇九一五四九三七七五三四	九九九五五二一八三六七	九一五九四一五七三六七	一〇八四〇五八四二六三三	一〇
一〇	〇九一五〇八三七一〇八	九九九五五一一七九六八	九一五九五六四六一四〇	一〇八四〇四三四三八〇	〇四七	
一〇	〇九一五五二二九一九八三	九九九五五一五七五六〇	九一五九七一三四四二二	一〇八四〇二八六五五七七	五〇	
二〇	〇九一五五三七四九三五八	九九九五五一二七一四〇	九一五九八六二二二一七	一〇八四〇一三七七七八三	四〇	
三〇	〇九一五五五二〇六二三四	九九九五五〇九六七一一	九一六〇〇一〇九五二三	一〇八三九九八九〇四七七	三〇	
四〇	〇九一五五六六六二六一	九九九五五〇六六七七一	九一六〇一五九六三四〇	一〇八三九八四〇三六六〇	二〇	
五〇	〇九一五五八一八四九〇	九九九五五〇三七八二一	九一六〇三〇八二六七〇	一〇八三九六九一七三三〇	一〇	
一〇	〇九一五五九五七三八七一	九九九五五〇〇五三六〇	九一六〇四五八五一	一〇八三九五四三一四八九	〇四六	
一〇	〇九一五六一〇二八七五四	九九九五四九七四八八八	九一六〇六〇五三八六五	一〇八三九三九四六一三五	五〇	
二〇	〇九一五六二四八三一三九	九九九五四九四四四〇七	九一六〇七五三八七三二	一〇八三九二四六一二六八	四〇	
三〇	〇九一五六三九三七〇二八	九九九五四九一三九一五	九一六〇九〇二三一三	一〇八三九〇九七六八八七	三〇	
四〇	〇九一五六五三九〇四一九	九九九五四八八三四一二	九一六一〇五〇七〇〇七	一〇八三八九四九二九九三	二〇	
五〇	〇九一五六六八四三三一五	九九九五四八五二八九九	九一六一一九九〇四一五	一〇八三八八〇〇九五八五	一〇	
一〇	〇九一五六八二九五七一四	九九九五四八二二三七六	九一六一三三四七三三三八	一〇八三八六五二六六六二	〇四五	
一〇	〇九一五六九七四七六一七	九九九五四七九一八四二	九一六一四九五五七七五	一〇八三八五〇四四二二五	五〇	
二〇	〇九一五七一一九九〇二五	九九九五四七六一二九八	九一六一六四三七七七七	一〇八三八三五六二二七三	四〇	
三〇	〇九一五七二六四九九三八	九九九五四七三〇七四三	九一六一七九一九一九五	一〇八三八二〇八〇八〇五	三〇	
四〇	〇九一五七四一〇〇三五六	九九九五四七〇〇一七八	九一六一九四〇〇一七八	一〇八三八〇五九八八二二	二〇	
五〇	〇九一五七五五五〇二八〇	九九九五四六六九六〇三	九一六一〇八八〇六七七	一〇八三八七九一九三二二	一〇	
一〇	〇九一五七六九九九七〇九	九九九五四六三九〇一七	九一六一二二三六〇六九二	一〇八三八七七六三九三〇八	〇四四	
一〇	〇九一五七八四四八六四五	九九九五四六〇八四二〇	九一六一三七八四〇二二五	一〇八三八七六一五九七七五	五〇	
二〇	〇九一五七八八九七〇八七	九九九五四五七七八一四	九一六一五二五三一九二七四	一〇八三八七四六八〇七二六	四〇	
三〇	〇九一五八一三四五〇三七	九九九五四五四七一九七	九一六一六二六七九七八四〇	一〇八三八七三二〇二一六〇	三〇	
四〇	〇九一五八二七九二四九三	九九九五四五一六五六九	九一六一七二八二七五九二四	一〇八三八七一七二四〇七六	二〇	
五〇	〇九一五八四二三九四五七	九九九五五四八五九三一	九一六一八二九七五三五二六	一〇八三八七〇二四六四七四	一〇	
一〇	〇九一五八五六八五九二九	九九九五五四四五五二八二	九一六一九三一二三〇六四六	一〇八三八六八七六九三五四	〇四三	
一〇	〇九一五八七一一三一九〇九	九九九五五四二四六二四	九一六三二七〇七二八五	一〇八三六七二九二七一五	五〇	
二〇	〇九一五八八五七七三九七	九九九五四三九九三五四	九一六三三一四一八三四三	一〇八三六六八一九六五七	四〇	
三〇	〇九一五九〇〇二二三九四	九九九五四三六三二七五	九一六三三五六五九一二〇	一〇八三六六四三四〇八八〇	三〇	
四〇	〇九一五九一四六六九〇一	九九九五四三三二五八四	九一六三七七一三四三一六	一〇八三六二八六五六八四	二〇	
五〇	〇九一五九二九一〇九一七	九九九五四三〇一八八四	九一六三八六〇九〇三三	一〇八三六一三九〇九六七	一〇	
一〇	〇九一五九四三五四四三	九九九五四二七一七三	九一六四〇〇八三二七〇	一〇八三五九九一六七三〇	〇四二	
一〇	〇九一五九五七九七四七九	九九九五四二四〇四二二	九一六四一五五七〇二七	一〇八三五八四四二九七三	五〇	
二〇	〇九一五九七二四〇〇二五	九九九五四二〇九七二〇	九一六四三〇三〇三〇六	一〇八三五六九六九六九五	四〇	
三〇	〇九一五九八六八二〇八三	九九九五四一七八九七七	九一六四四五一〇三一〇五	一〇八三五五四九六八九四	三〇	
四〇	〇九一六〇〇一二三六五一	九九九五四一四八二二五	九一六四五九七五四二六	一〇八三五四〇二四五七四	二〇	
五〇	〇九一六〇一五六四七三一	九九九五四一一七四六二	九一六四七四四七二六九	一〇八三五二五五二七三一	一〇	
一〇	〇九一六〇三〇〇五三二二	九九九五四〇八六六八八	九一六四八九一八六三四	一〇八三五〇一八一三六六	〇四一	
一〇	〇九一六〇四四四五四二六	九九九五四〇五五九〇四	九一六五〇三八九五二二	一〇八三四九六一〇四七八	五〇	
二〇	〇九一六〇五八八五〇四二	九九九五四〇二五一〇	九一六五一八五九九三二	一〇八三四八一四〇〇六八	四〇	
三〇	〇九一六〇七三二四一七一	九九九五三九九四三〇五	九一六五三三二九八六六	一〇八三四六六七〇一三四	三〇	
四〇	〇九一六〇八七六二八一三	九九九五三九六三四九〇	九一六五四七九九三二三	一〇八三四五二〇〇六七七	二〇	
五〇	〇九一六一〇二〇〇九六八	九九九五三九三二六六四	九一六五六二六八三〇四	一〇八三四三七三一六九六	一〇	
二〇	〇九一六一一六三八六三七	九九九五三九〇一八二八	九一六五七七七三六八〇九	一〇八三四二二六三一九一	〇四〇	

八
十
一
度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒 分

	分	秒	正弦	餘弦	切線	餘切線			
八 度	〇	〇	九一四三五五三〇四〇	九九九五七七五二七七五四	九一四七八〇二五二八六	一〇八五二一九七四七一四	〇	六〇	
		一〇	九一四三七〇五〇九三一	九九九五七四九八一五八	九一四七九五五二七七三	一〇八五二〇四四七二二七			五〇
		二〇	九一四三八五四八二九六	九九九五七四六八五五一	九一四八一〇七九七四五	一〇八五二一八九二〇二五五			四〇
	一	三〇	九一四四〇〇四五一三四	九九九五七四三八九三四	九一四八二六〇六二〇〇	一〇八五一七三九三八〇〇	三〇	五九	
		四〇	九一四四一五四一四四六	九九九五七四〇九三〇六	九一四八四一三二一四〇	一〇八五一五八六七八六〇	二〇		
		五〇	九一四四三〇三七二二三	九九九五七三七九六六八	九一四八五六七五五六五	一〇八五一四三四二四三五	一〇		
	二	〇	九一四四四五三二四九五	九九九五七三五〇〇二〇	九一四八七七八二四七五	一〇八五一二八一七五二五	〇	五八	
		一〇	九一四四六〇二七二三一	九九九五七三二〇三六一	九一四八八七〇六八七〇	一〇八五一二九九三三三〇	五〇		
		二〇	九一四四七五二一四四四	九九九五七二九〇六九二	九一四八九〇二三〇七五二	一〇八五一〇九七六九二四八	四〇		
	三	三〇	九一四四九〇一五一三二	九九九五七二六一〇一二	九一四九一七五四一二〇	一〇八五一〇八二四五八八〇	三〇	五七	
		四〇	九一四五〇五〇八二九六	九九九五七二三三二二二	九一四九三二七六九七四	一〇八五〇六七二二三〇二六	二〇		
		五〇	九一四五二〇〇〇九三七	九九九五七二〇一六二二	九一四九四七九九三一五	一〇八五〇五二〇〇六八五	一〇		
	四	〇	九一四五三四九三〇五五	九九九五七一七一九一一	九一四九六三二一一四四	一〇八五〇三六七八八五六	〇	五六	
		一〇	九一四五四九八四六五〇	九九九五七一四二一九〇	九一四九七八四二四六一	一〇八五〇二一五七五三九	五〇		
		二〇	九一四五六四七五七二三	九九九五七一一二四五八	九一四九九三六三二六五	一〇八五〇〇六三六七三五	四〇		
	五	三〇	九一四五七九六六二七四	九九九五七〇八二七一九	九一五〇〇八八三五五八	一〇八四九九一一六四四二	三〇	五五	
		四〇	九一四五九四五六三〇四	九九九五七〇五二九六三	九一五〇二四〇三三四〇	一〇八四九七五九六六六〇	二〇		
		五〇	九一四六〇九四五八一二	九九九五七〇二三二〇一	九一五〇三九二二六一一	一〇八四九六〇七三七八八	一〇		
	六	〇	九一四六二四四七九九	九九九五六九九三四二七	九一五〇五四四一三七二	一〇八四九四四五八二八	〇	五四	
		一〇	九一四六三九二二二六六	九九九五六九九三六四三	九一五〇六九五九六二二	一〇八四九三〇四〇三七八	五〇		
		二〇	九一四六五四一一二一二	九九九五六九三三八四九	九一五〇八四七七三六三	一〇八四九一五二二六三七	四〇		
	七	三〇	九一四六六八八九八三九	九九九五六八七四二三四	九一五〇九九九四五九四	一〇八四八九〇〇五四〇六	三〇	五三	
		四〇	九一四六八三八五五四六	九九九五六八四四二三四	九一五一一一五一一三一七	一〇八四八八四八八六八三	二〇		
		五〇	九一四六九八七一九三四	九九九五六八四四四〇四	九一五一三〇二七五三〇	一〇八四八六九七二四七〇	一〇		
	八	〇	九一四七一三五七八〇四	九九九五六八一四五六九	九一五一四五四三二三五	一〇八四八五四五六七六五	〇	五二	
		一〇	九一四七二八四三一五五	九九九五六七八四七二二	九一五一六〇五八四三三	一〇八四八三九四一五六七	五〇		
		二〇	九一四七四三二七九八八	九九九五六七五四八六六	九一五一七五七三一二二	一〇八四八二四二六七八八	四〇		
	九	三〇	九一四七五八一三三〇三	九九九五六七二四九九九	九一五一九〇八七三〇四	一〇八四八〇九二二六九九	三〇	五一	
		四〇	九一四七七二九六一〇一	九九九五六六九五二二一	九一五二〇六〇〇九八〇	一〇八四七九九九〇二〇	二〇		
		五〇	九一四七八七七九三八二	九九九五六六六五二二三	九一五二二一一四一四九	一〇八四七七八八八八五一	一〇		
一〇	〇	九一四八〇二六二一四六	九九九五六六三三五三五	九一五二三六二六八一	一〇八四七六三七三一八九	〇	五〇		
	一〇	九一四八一七四四三九四	九九九五六六〇五四二六	九一五二五一一三八九六八	一〇八四七四八六一〇三二	五〇			
	二〇	九一四八三二二六一二七	九九九五六五七五五〇七	九一五二六六五〇六一九	一〇八四七三三四九三八一	四〇			
一〇	三〇	九一四八四七〇七三四三	九九九五六五四五五七八	九一五二八六一七六一五	一〇八四七一八三八二三五	三〇	四九		
	四〇	九一四八六一八〇四四	九九九五六五一五六三八	九一五二九六七二四〇七	一〇八四七〇三二七五九三	二〇			
	五〇	九一四八七六六八二三一	九九九五六四八五六八七	九一五三一〇八二五四三	一〇八四六八八一七四七七	一〇			
一〇	〇	九一四八九一四七九〇三	九九九五六四四五六二七	九一五三二六九二一七六	一〇八四六六七三〇七八二四	〇	四八		
	一〇	九一四九〇六二七〇六一	九九九五六四二五七五六	九一五三四二〇一三〇五	一〇八四六五七九八八九五	五〇			
	二〇	九一四九二一〇五七〇五	九九九五六三九五七七四	九一五三五七〇九九三一	一〇八四六四二九〇〇六九	四〇			
一〇	三〇	九一四九三五八三八三五	九九九五六三六五七八二	九一五三七二一八〇五三	一〇八四六二七八一九四七	三〇	四七		
	四〇	九一四九五〇六一四五二	九九九五六三三五七七九	九一五三八七二五六七三	一〇八四六一二七四三二七	二〇			
	五〇	九一四九六五三八五五七	九九九五六三〇五七六七	九一五四〇二二三二七九〇	一〇八四五九七六七一〇	一〇			
一〇	〇	九一四九八〇一五一四九	九九九五六二七五七四三	九一五四一七三九四〇六	一〇八四五八二六〇五九四	〇	四六		
	一〇	九一四九九四九一二二九	九九九五六二四五七一一〇	九一五四三二四五五二〇	一〇八四五六七五四四八〇	五〇			
	二〇	九一五〇〇九六六七九八	九九九五六二一五六六六	九一五四四七五一一三二	一〇八四五五二四八八六八	四〇			
一〇	三〇	九一五〇二四四一八五五	九九九五六一八五六一一	九一五四六二五六二四四	一〇八四五三七四三七五六	三〇	四五		
	四〇	九一五〇三九一六四〇一	九九九五六一五五四四六	九一五四七七六〇八五四	一〇八四五二二三九一四六	二〇			
	五〇	九一五〇五三九〇四三六	九九九五六一二五四七一	九一五四九二六四九六五	一〇八四五〇七三五〇三五	一〇			
一〇	〇	九一五〇六八六三九六一	九九九五六一〇五三八五	九一五五〇七六八五七六	一〇八四五〇九二三四二四	〇	四四		
	一〇	九一五〇八三三六九七六	九九九五六〇六五二八九	九一五五二二七一六八七	一〇八四四七七二八三一三	五〇			
	二〇	九一五〇九八〇九四八一	九九九五六〇三五八一	九一五五三七七四二九九	一〇八四四六二七五七〇一	四〇			
一〇	三〇	九一五一二八四四七七	九九九五六〇〇五〇六五	九一五五五二七六四一二	一〇八四四四七二三五八八	三〇	四三		
	四〇	九一五一二七五二九六四	九九九五五九七四九三八	九一五五六七七八〇二六	一〇八四四三二二一九七四	二〇			
	五〇	九一五一四二二三九四三	九九九五五九四四八〇〇	九一五五八二七九一四三	一〇八四四一七二〇八五七	一〇			
一〇	〇	九一五一五六九四四一三	九九九五五九一四六五二	九一五五九七七七七六一	一〇八四四〇二二〇二九九	〇	四二		
	一〇	九一五一七一六四三七五	九九九五五八八四四九三	九一五六一二七九八八二	一〇八四三八七二〇一一八	五〇			
	二〇	九一五一八六三三八三〇	九九九五五八五四三二四	九一五六二七七九五〇六	一〇八四三七二〇四九九	四〇			
一〇	三〇	九一五二〇一〇二七七八	九九九五五八二四一四五	九一五六四二七八六三三	一〇八四三五七二一三六七	三〇	四一		
	四〇	九一五二一五七一二一八	九九九五五七九三九五五	九一五六五七七七七二六三	一〇八四三四二二二七三七	二〇			
	五〇	九一五二三〇三九一五二	九九九五五七六三七五四	九一五六七二七五三九八	一〇八四三二七二四六〇二	一〇			
一〇	〇	九一五二四五〇六五八〇	九九九五五七三三五四四	九一五六八七七三〇三六	一〇八四三一二二六九九六四	〇	四〇		

	分 秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	
七 度	五〇	〇九一三四四七〇一八三五	九九九五九二八四四九一	九一三八五四一七三四四	一〇八六一四五八二六五六	〇一〇
	一〇	〇九一三四六二二三〇〇四	九九九五九二五五五一九	九一三八六九七六四八五	一〇八六一三〇二三五一五	五〇
	二〇	〇九一三四七七六一六二四	九九九五九二二六五三六	九一三八八五三五〇八八	一〇八六一一四六四九一二	四〇
	三〇	〇九一三四九二九〇六九九	九九九五九一九七五四三	九一三九〇〇九三一五二	一〇八六〇九九〇六八四八	三〇
	四〇	〇九一三五〇八一九二一九	九九九五九一六八五四〇	九一三九一六五〇六七八	一〇八六〇八三四九三二二	二〇
	五〇	〇九一三五二三四七一九四	九九九五九一三九五二七	九一三九三二〇七六六七	一〇八六〇六七九二三三三	一〇
	六一	〇九一三五三八七四六二一	九九九五九一一〇五〇三	九一三九四七六四一一九	一〇八六〇五二三五八八一	〇九
	二〇	〇九一三五五四〇一五〇一	九九九五九〇八一四六八	九一三九六三二〇〇三三	一〇八六〇三六七九九六七	五〇
	三〇	〇九一三五六九二七八三五	九九九五九〇五二四二三	九一三九七八七五四一一	一〇八六〇二一二四五八九	四〇
	四〇	〇九一三五八四五三六二二	九九九五九〇二三三六八	九一三九九四三〇二五四	一〇八六〇〇五六九七四六	三〇
	五〇	〇九一三五九九七八八六二	九九九五八八九四三〇二	九一四〇〇九八四五六〇	一〇八五九九〇一五四四〇	二〇
	六一	〇九一三六一五〇三五五八	九九九五八八九六五二二六	九一四〇二五三八三三一	一〇八五九七四六一六六九	一〇
	五二	〇九一三六三〇二七七〇八	九九九五八八九三六一四〇	九一四〇四〇九一五六八	一〇八五九五九〇八四三二	〇八
	二〇	〇九一三六四五五三一三	九九九五八八九〇七〇四三	九一四〇五六四四二七〇	一〇八五九四三三五七三〇	五〇
	三〇	〇九一三六六〇七四三七三	九九九五八八七七九三三六	九一四〇七一九六四三七七	一〇八五九二八〇三五六三	四〇
	四〇	〇九一三六七五九六八八九	九九九五八八四八八一八	九一四〇八七四八〇七一	一〇八五九一二五一九二九	三〇
	五〇	〇九一三六九一一八八六二	九九九五八八一八九六九〇	九一四一〇二九九一七二	一〇八五八九七〇〇八二八	二〇
	六一	〇九一三七〇六四〇二九一	九九九五八七九〇五五二	九一四一一八四九七三九	一〇八五八八一一五〇二六一	一〇
	五三	〇九一三七二一六一七七	九九九五八七六一四〇三	九一四一三三九九七七四	一〇八五八六六〇〇二二六	〇七
	二〇	〇九一三七三六八一五二一	九九九五八七三二二四三	九一四一四九四九二七七	一〇八五八五〇五〇七二三	五〇
	三〇	〇九一三七五二〇一三二二	九九九五八七〇三〇七四	九一四一六四九八二四八	一〇八五八三五〇一七五二	四〇
	四〇	〇九一三七六七二〇五八一	九九九五八六七三八九四	九一四一八〇四六六八八	一〇八五八一九五三三一	三〇
	五〇	〇九一三七八二二九九九九	九九九五八六四四七〇三	九一四一九五九四五六	一〇八五八〇四〇五四〇四	二〇
	六一	〇九一三七九七五七七四六	九九九五八六一五五〇二	九一四二一一四一九七四	一〇八五七七八八五八〇二六	一〇
	五四	〇九一三八一三七五一一二	九九九五八五八六二九一	九一四二二六八八八二一	一〇八五七七三一一一七九	〇六
	二〇	〇九一三八二七九二二〇八	九九九五八五五七〇六九	九一四二四二三五二三八	一〇八五七五六七六四八六二	五〇
	三〇	〇九一三八四三〇八七六三	九九九五八五二七八三七七	九一四二五七八〇九二六	一〇八五七四二一九〇七四	四〇
	四〇	〇九一三八五八二四七八〇	九九九五八四九八八九五	九一四二七三二六六八五	一〇八五七二六七三八一五	三〇
	五〇	〇九一三八七三四〇二五六	九九九五八四六九三四二	九一四二八八七〇九一五	一〇八五七一一二九〇八五	二〇
	六一	〇九一三八八八五五一九五	九九九五八四四〇〇七九	九一四三〇四一五一一六	一〇八五六九五八四八八四	一〇
	五六	〇九一三九〇三六九五九四	九九九五八四一一〇八〇五	九一四三一九五八七八九	一〇八五六八〇四一二一一	〇五
	二〇	〇九一三九一八八三四五六	九九九五八三八一五二一	九一四三三五〇一九三五	一〇八五六六四九八〇六五	五〇
	三〇	〇九一三九三三九六七七九	九九九五八三五二二二六	九一四三五六〇四四五三	一〇八五六四九五四四七	四〇
	四〇	〇九一三九四九〇九五五六	九九九五八三二二九二一	九一四三六六五八六四五	一〇八五六三三四一三五五	三〇
	五〇	〇九一三九六四二三一八一五	九九九五八二九三六〇六	九一四三八一二八二〇九	一〇八五六一八一七七一	二〇
	六一	〇九一三九七九三二五二八九	九九九五八二六四二八九	九一四四〇三六六九二四八	一〇八五六〇三三〇七五二	一〇
	五八	〇九一三九九四四四七〇五	九九九五八二三四九四四	九一四四二四九七六一	一〇八五五八七九〇二九九	〇四
	二〇	〇九一四〇〇九五三四五	九九九五八二〇五五九七	九一四四四二七四九七四八	一〇八五五七二五〇二五二	五〇
	三〇	〇九一四〇二四六五四五一	九九九五八一七六七二四〇	九一四四四二二八九二一〇	一〇八五五五七〇七九〇	四〇
	四〇	〇九一四〇三九七五〇二一	九九九五八一四六八七三	九一四四四一八二八一四八	一〇八五五四一七一八五二	三〇
	五〇	〇九一四〇五四八四〇五六	九九九五八一七四九九五	九一四四四一三七六五六一	一〇八五五二六三三四三九	二〇
	六一	〇九一四〇六九九二五五七	九九九五八〇八八一〇七	九一四四四一八九〇四四五〇	一〇八五五一〇九五五五〇	一〇
	五七	〇九一四〇八五〇〇五二五	九九九五八〇五八七〇九	九一四四四一四四一八一六	一〇八五四九五五八一八四	〇三
	二〇	〇九一四一〇〇〇七九五八	九九九五八〇二九三〇〇	九一四四五一九七八六五八	一〇八五四四八〇二一三四二	五〇
	三〇	〇九一四一一五一四八五八	九九九五七九九九八八〇	九一四四五二五二四九七八	一〇八五四四一四五〇二二	四〇
	四〇	〇九一四一二〇二二二二六	九九九五七九七〇四五〇	九一四四五三〇七七七五	一〇八五四三三四九九二二五	三〇
	五〇	〇九一四一四一二七〇六〇	九九九五七九四一〇一〇	九一四四五三六五六〇五〇	一〇八五四二四一三五九〇	二〇
	六一	〇九一四一六〇三二二六三	九九九五七七九一五五九	九一四四五四二〇八〇四	一〇八五四一四七九九六	一〇
	五八	〇九一四一七五三七一三四	九九九五七七六一〇九八	九一四四五四七六五〇三五	一〇八五四〇五四四四九五	〇二
	二〇	〇九一四一九〇四一三七三	九九九五七七七八二六二七	九一四四六一一八七四六	一〇八五三八九一五二五四	五〇
	三〇	〇九一四二〇五四八〇八二	九九九五七七七二三四五三	九一四四六二七二一九三七	一〇八五三七七七八〇六三	四〇
	四〇	〇九一四二二三五五〇九〇七	九九九五七七六四一五〇	九一四四六四二八四七〇七	一〇八五三五七四五三九九	三〇
	五〇	〇九一四二四一〇三〇二五	九九九五七七五五七三七	九一四四六五八四一七七七	一〇八五三四二一三四三	二〇
	六一	〇九一四二五六五〇四六一三	九九九五七七四七四一四	九一四四六七三〇八八七	一〇八五三二六八一六一三	一〇
	五九	〇九一四二七二〇二四六一三	九九九五七七三九二七一	九一四四六八八四九九九	一〇八五三一五〇五〇一	〇一
	二〇	〇九一四二八七五〇六六七一	九九九五七七三一一〇八	九一四四七〇三六〇九二	一〇八五二九九六一九九〇八	五〇
	三〇	〇九一四三〇二九九六二〇一	九九九五七七二二八四〇	九一四四七一九一一〇六六	一〇八五二八九〇八八三四	四〇
	四〇	〇九一四三一八〇五六二〇三	九九九五七七一四五八一	九一四四七三四三九七二二	一〇八五二八三四〇二七八	三〇
	五〇	〇九一四三三三四〇五四六二二	九九九五七七〇六三九一	九一四四七四九六八七六〇	一〇八五二七三五〇二七四〇	二〇
	六一	〇九一四三五〇三〇四〇	九九九五七六九九七三四〇	九一四四七六四九七二八二	一〇八五二六三五〇二七一八	一〇
六〇	〇	〇九一四三五五五三〇四〇	九九九五七六九一五七五四	九一四四七八〇二五二八六	一〇八五二五九七四七一四	〇

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒 分

八十二度

		分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
七度	四〇	〇	九一二五一八七一八六六	九九九六一〇〇三七八三	九一二九〇八六八〇八三	一〇八七〇九一三一九一七	〇	二〇
		一〇	九一二五三四三五七〇八	九九九六〇九七五四三五	九一二九二四六〇二七二	一〇八七〇七五三九七二八	五〇	一〇
		二〇	九一二五四九九八九七六	九九九六〇九四七〇七七	九一二九四〇五一八九九	一〇八七〇五九四八一〇一	四〇	〇
	四一	三〇	九一二五六五六一六七二	九九九六〇九一八七〇八	九一二九五六四二九六四	一〇八七〇四三五七〇三六	三〇	〇
		四〇	九一二五八一二三七九五	九九九六〇八九〇三二八	九一二九七二三三四六七	一〇八七〇二七六六五三三	二〇	〇
		五〇	九一二五九六八五三四七	九九九六〇八六一九三八	九一二九八八二三四〇八	一〇八七〇一一七六五九二	一〇	〇
	四二	〇	九一二六一二四六三二七	九九九六〇八三三五三八	九一二三〇〇四一二七八九	一〇八六九九五八七二一一	〇	一〇
		一〇	九一二六二八〇六七三六	九九九六〇八〇五一二八	九一二三二〇〇一六〇八	一〇八六九九七九九八三九二	五〇	〇
		二〇	九一二六四三三六六七四	九九九六〇七七六七〇七	九一二三三〇三五八九八六八	一〇八六九九四一〇一三二	四〇	〇
	四三	三〇	九一二六五九二五八四二	九九九六〇七四八二七五	九一二三五一七七五六七	一〇八六九九八二二四三三	三〇	〇
四〇		九一二六七四八四五四一	九九九六〇七一九八三四	九一二三六七六四七〇七	一〇八六九三二三五二九三	二〇	〇	
五〇		九一二六九〇四二六七〇	九九九六〇六九一三八一	九一二三八三五二八八	一〇八六九一六四八七一二	一〇	〇	
四四	〇	九一二七〇六〇〇二二九	九九九六〇六六二九一九	九一二三九九三七三一	一〇八六九〇〇六二六八九	〇	一〇	
	一〇	九一二七二一五七二二一	九九九六〇六三四四四六	九一二三一五二二七七五	一〇八六八八四七七二二五	五〇	〇	
	二〇	九一二七三七一三六四四	九九九六〇六〇五九六三	九一二三一三一〇七六八一	一〇八六八六八九二三一九	四〇	〇	
四五	三〇	九一二七五二六九四九九	九九九六〇五七七四六九	九一二三一四六九二〇三〇	一〇八六八五三〇七九七〇	三〇	〇	
	四〇	九一二七六八二四七八七	九九九六〇五四八九六五	九一二三一六二七五八二二	一〇八六八三七二四一七八	二〇	〇	
	五〇	九一二七八三九三五〇八	九九九六〇五二〇四五〇	九一二三一七八五九〇五七	一〇八六八二一四〇九四三	一〇	〇	
四六	〇	九一二七九九三三六六二	九九九六〇四九一九二五	九一二三一九四四一七三七	一〇八六八〇五五八二六三	〇	一〇	
	一〇	九一二八一四八七二五〇	九九九六〇四六三三九〇	九一二三一〇二三八六〇	一〇八六七八九七六一四〇	五〇	〇	
	二〇	九一二八三〇四〇二七三	九九九六〇四三四八四四	九一二三一二二六〇五四二八	一〇八六七七三九四七七二	四〇	〇	
四七	三〇	九一二八四五四二七三〇	九九九六〇四〇六二八八	九一二三一四一八六四四一	一〇八六七五八一三五五九	三〇	〇	
	四〇	九一二八六一四四六二二	九九九六〇三七七七二二	九一二二五七六六九〇〇	一〇八六七四二二三一〇〇	二〇	〇	
	五〇	九一二八七六九五九四九九	九九九六〇三四九一四五	九一二二七三四六八〇四	一〇八六七二六五三一九六	一〇	〇	
四八	〇	九一二八九二四六七一二	九九九六〇三二〇五五八	九一二二八九二六六五五	一〇八六七一〇七三八四五	〇	一〇	
	一〇	九一二九〇七九六九一二	九九九六〇二九一九六〇	九一二三三〇五〇四九五二	一〇八六六九四九五〇四八	五〇	〇	
	二〇	九一二九二三四六五四八	九九九六〇二六三三五二	九一二三三二〇八三一九六	一〇八六六七九一六八〇四	四〇	〇	
四九	三〇	九一二九三八九五六二二	九九九六〇二三四七三三	九一二三三三六六〇八八八	一〇八六六六三三九一一二	三〇	〇	
	四〇	九一二九五四四四一三二	九九九六〇二〇六一〇五	九一二三三五二三八〇二八	一〇八六六四七六一九七二	二〇	〇	
	五〇	九一二九六九九二〇八一	九九九六〇一七七四六五	九一二三三六八一四六六	一〇八六六三一八五三八四	一〇	〇	
五〇	〇	九一二九八五三九四六八	九九九六〇一四八八一六	九一二三三八三九〇六五二	一〇八六六一六〇九三三八	〇	一〇	
	一〇	九一三〇〇〇八六二九三	九九九六〇一二〇一五六	九一二三三九九六六一三八	一〇八六六〇〇三三八六二	五〇	〇	
	二〇	九一三〇一六三二五五八	九九九六〇〇九一四八五	九一二三四一五四一〇七三	一〇八六五八四五八九二七	四〇	〇	
五〇	三〇	九一三〇三二七七八二六二	九九九六〇〇六二八〇四	九一二三四四三一一五四五八	一〇八六五六八八四五四二	三〇	〇	
	四〇	九一三〇四七二三四〇六	九九九六〇〇三四一一三	九一二三四六八九二九三	一〇八六五五三一〇七〇七	二〇	〇	
	五〇	九一三〇六二七九九〇	九九九六〇〇〇五四一一	九一二三四九二六二五七九	一〇八六五三三七七四二一	一〇	〇	
五〇	〇	九一三〇七八一二〇一五	九九九五九九七六六九九	九一二三五七八三五三一六	一〇八六五二一六四六八四	〇	一〇	
	一〇	九一三〇九三五五四八一	九九九五九九四七九九七	九一二三四九四〇七五〇四	一〇八六五〇五九二四九六	五〇	〇	
	二〇	九一三一〇八九三八八八	九九九五九九一九二四四	九一二三五〇九七七一四四	一〇八六四九〇二〇八五六	四〇	〇	
五〇	三〇	九一三一二四四〇七三八	九九九五九九八九〇五〇一	九一二三五二五五〇二三七	一〇八六四七四四九七六三	三〇	〇	
	四〇	九一三一三九八二五二九	九九九五九九八六一七四七	九一二三五四一二〇七八二	一〇八六四五八七九二一八	二〇	〇	
	五〇	九一三一五五二三七六三	九九九五九九八三二九八三	九一二三五五八〇〇七八〇	一〇八六四四三〇九二二〇	一〇	〇	
五〇	〇	九一三一七一〇六四四四〇	九九九五九九八〇四二〇九	九一二三五七二六〇二三一	一〇八六四二七三九七六九	〇	一〇	
	一〇	九一三一八六〇四五六一	九九九五九九七五五四二四	九一二三五八八二九一三七	一〇八六四一一七〇八六三	五〇	〇	
	二〇	九一三二〇一四四一二五	九九九五九九七四六六二九	九一二三六〇三九七四九六	一〇八六三九六〇二五〇四	四〇	〇	
五〇	三〇	九一三二一六八三一三四	九九九五九九七一七八二三	九一二三六一九六五三一〇	一〇八六三八〇三四六九〇	三〇	〇	
	四〇	九一三二二二二一五八七	九九九五九九六八九〇〇七	九一二三六三三五二五八〇	一〇八六三六四六七四二〇	二〇	〇	
	五〇	九一三二二七五九四八五	九九九五九九六六〇一八一	九一二三六五〇九九三〇四	一〇八六三四九〇〇六九六	一〇	〇	
五〇	〇	九一三二二六二九六八二八	九九九五九九六三一三四四	九一二三六六六六五四八五	一〇八六三三三三四五一五	〇	一〇	
	一〇	九一三二二七八三三六一八	九九九五九九六〇二四九七	九一二三六八二二三一一二	一〇八六三一七六八八七九	五〇	〇	
	二〇	九一三二二九三六九八五三	九九九五九九五七三六三九	九一二三六九七九六一二四	一〇八六三〇二〇三七八六	四〇	〇	
五〇	三〇	九一三二三〇九〇五五三五	九九九五九九五四四七七一	九一二三七一三六〇七六五	一〇八六二八六三九七二三五	三〇	〇	
	四〇	九一三二三二四四〇六六五	九九九五九九五一五八九二	九一二三七二九二四七七二	一〇八六二七〇七五二二八	二〇	〇	
	五〇	九一三二三三九七五二四一	九九九五九九四八七〇〇四	九一二三七四四八八二三七	一〇八六二五五一一七六三	一〇	〇	
五〇	〇	九一三三三五〇九二六五	九九九五九九四五八一〇四	九一二三七六〇五一六一	一〇八六二三九四八八三九	〇	一〇	
	一〇	九一三三七〇四二七三七	九九九五九九四二九一九五	九一二三七七六六一三五四三	一〇八六二二三八六四五七	五〇	〇	
	二〇	九一三三八五七五五六八	九九九五九九四〇〇二七五	九一二三七九一七五三八四	一〇八六二〇八二四六一六	四〇	〇	
五〇	三〇	九一三四〇一〇八〇二八	九九九五九九三七一三四四	九一二三八〇七三六六八四	一〇八六一九二六三三一六	三〇	〇	
	四〇	九一三四一六三九八四七	九九九五九九三四二四〇四	九一二三八二二九七四四四	一〇八六一七七〇二五五六	二〇	〇	
	五〇	九一三四三一七一一一六	九九九五九九三一三四五二	九一二三八三八八五六六四	一〇八六一六一四二二三三六	一〇	〇	
五〇	〇	九一三四四七〇一八三五	九九九五九九二八四四九一	九一二三八五四一七三四四	一〇八六一四五八二六五六	〇	一〇	

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	秒分	
七度	三〇	〇九一一五六九七六六八七	九九九六二六八五六六二	九一一九四二九一〇二五	一〇八八〇五七〇八九七五	〇三〇
	一〇	九一一五八五七五六八八	九九九六二六五七九三七	九一一九五九一七七五一	一〇八八〇四〇八二四九	五〇
	二〇	九一一六〇一七四〇九一	九九九六二六三〇二〇二	九一一九五五三三八八九	一〇八八〇二四五六一	四〇
	三〇	九一一六一七七一八九五	九九九六二六〇二四五六	九一一九九一九九四三九	一〇八八〇〇八三〇五六一	三〇
	四〇	九一一六三三六九一〇一	九九九六二五七四七〇〇	九一二〇〇七九四四〇一	一〇八七九九二〇五五九九	二〇
三一	五〇	九一一六四九六五七一〇	九九九六二五四六九三四	九一二〇二四一八七七六	一〇八七九七五八一二二四	一〇
	〇	九一一六六五六一七二一	九九九六二五一九一五七	九一二〇四〇四二五六五	一〇八七九五九五七四三五	〇二九
	一〇	九一一六八一五七一一三七	九九九六二四九一三七〇	九一二〇五六六五七六七	一〇八七九四三三四二二三	五〇
	二〇	九一一六九七五一九五六	九九九六二四六三五七二	九一二〇七二八八三八四	一〇八七九二七一六一六	四〇
	三〇	九一一七一三四六一八〇	九九九六二四三五七六四	九一二〇八九一〇四一六	一〇八七九一〇八九五八四	三〇
三二	四〇	九一一七二九三九八〇八	九九九六二四〇七九四六	九一二一〇五三一八六二	一〇八七八九四六八一三八	二〇
	五〇	九一一七四五三二八四二	九九九六二三八〇一一七	九一二一三一五二七二五	一〇八七八七八四七二七五	一〇
	〇	九一一七六一二五二八一	九九九六二三五二二七八	九一二一三七七三〇〇三	一〇八七八六二二六九九七	〇二八
	一〇	九一一七七七一七一二六	九九九六二三二四四二八	九一二一五三九二六九八	一〇八七八四六〇七三〇二	五〇
	二〇	九一一七九三〇八三七八	九九九六二二九六五六八	九一二一七〇一一八一〇	一〇八七八二九八八一九〇	四〇
三三	三〇	九一一八一〇八九〇三七	九九九六二二六八六九八	九一二一八六三〇三三九	一〇八七八一三六九六六一	三〇
	四〇	九一一八二四八九一〇四	九九九六二二四〇八一八	九一二二〇二四八二八六	一〇八七七九九七五一七四	二〇
	五〇	九一一八四〇七八五七八	九九九六二二一二九二六	九一二二一八六五六一	一〇八七七八一三四四九	一〇
	〇	九一一八五六七四六〇	九九九六二二一八五〇二五	九一二二三四八二四三五	一〇八七七六五一七五六五	〇二七
	一〇	九一一八七二五五七五一	九九九六二一五七一三	九一二二五〇九八六三八	一〇八七七四九〇一三六二	五〇
三四	二〇	九一一八八八四三四五二	九九九六二一二九一九一	九一二二六七一四二六一	一〇八七七三二八五七三九	四〇
	三〇	九一一九〇四三〇五六二	九九九六二一〇一二五八	九一二二八三二九三〇三	一〇八七七一六七〇六九七	三〇
	四〇	九一一九二〇一七〇八一	九九九六二〇七三三一五	九一二二九九四三七六六	一〇八七七〇〇五六二三四	二〇
	五〇	九一一九三六〇三〇一二	九九九六二〇四五三六二	九一二三一五五七六五〇	一〇八七六八四四二三五〇	一〇
	〇	九一一九五一一八八三五三	九九九六二〇一七三九八	九一二三三一七〇九五五	一〇八七六六八二九〇四五	〇二六
三五	一〇	九一一九六七七三〇一六	九九九六一九八九四二四	九一二三四七八三六八一	一〇八七六五二一六三一九	五〇
	二〇	九一一九八三五七二七〇	九九九六一九六一四四〇	九一二三六三九五八三〇	一〇八七六三六〇四一七〇	四〇
	三〇	九一一九九九四〇八四六	九九九六一九三三四四五	九一二三八〇〇七四〇一	一〇八七六一九九二五九九	三〇
	四〇	九一二〇一五二三八三五	九九九六一九〇五四三九	九一二三九九六一八三九六	一〇八七六〇三八一六〇四	二〇
	五〇	九一二〇三一〇六二三七	九九九六一八七七四二四	九一二四一二二八八一三	一〇八七五八七七一一八七	一〇
三六	〇	九一二〇四六八八〇五二	九九九六一八四九三九八	九一二四二四八三六九五	一〇八七五七一六一三四五	〇二五
	一〇	九一二〇六二六九二八二	九九九六一八二一三六一	九一二四四四四七九二一	一〇八七五五五二〇七九	五〇
	二〇	九一二〇七八九九二二五	九九九六一七九三三一四	九一二四六〇五六六一	一〇八七五三九四三三八九	四〇
	三〇	九一二〇九四九九八四	九九九六一七六五二五七	九一二四七六六四七二七	一〇八七五二三三五七三	三〇
	四〇	九一二一一〇〇九四五四	九九九六一七三七一八九	九一二四九二七二二六八	一〇八七五〇七七七七三	二〇
三七	五〇	九一二一二五八八三四六	九九九六一七〇九一一一	九一二五〇八七九二三五	一〇八七四九一一〇七六五	一〇
	〇	九一二一四一六六六一	九九九六一六八一一〇二三	九一二五二四八五六二八	一〇八七四七五一一四三七二	〇二四
	一〇	九一二一五七四四三七二	九九九六一六五二九二四	九一二五四〇九一四四八	一〇八七四五九〇八五五二	五〇
	二〇	九一二一七三二一五一一	九九九六一六二四八一五	九一二五五六九六六九六	一〇八七四四三〇三三〇四	四〇
	三〇	九一二一八八九八〇六六	九九九六一五九六六九五	九一二五七三〇一三七一	一〇八七四二六九八六二九	三〇
三八	四〇	九一二二〇四七四〇三九	九九九六一五六八五六五	九一二五八九〇五四七四	一〇八七四一〇九四五六	二〇
	五〇	九一二二二〇四九四三一	九九九六一五四〇四二五	九一二六一〇五〇九〇〇六	一〇八七三九四九〇九九四	一〇
	〇	九一二二二六二四二四一	九九九六一五一二二七四	九一二六二二一一九六七	一〇八七三七七八八八〇三三	〇二三
	一〇	九一二二五一九八四六九	九九九六一四八四一一三	九一二六三七七四三三七	一〇八七三六二八五六四三	五〇
	二〇	九一二二六七七二一一八	九九九六一四五五九四一	九一二六五三三一六一七六	一〇八七三四六八三八二四	四〇
三九	三〇	九一二二八三四五一八六	九九九六一四二七七五九	九一二六六九一七四二六	一〇八七三三〇八二五七四	三〇
	四〇	九一二二九九一七六七四	九九九六一三九九五六七	九一二六八五一八一〇七	一〇八七三一四八一八九三	二〇
	五〇	九一二三一四八九五八三	九九九六一三七一三六四	九一二七〇一一八二一八	一〇八七二九八八一七八二	一〇
	〇	九一二三三〇六〇九一三	九九九六一三四三一五一	九一二七一七一一七七六一	一〇八七二八二八二二九九	〇二二
	一〇	九一二三四六三一六六四	九九九六一三一四九二八	九一二七三三一六七三六	一〇八七二六六八三二六四	五〇
四〇	二〇	九一二三六二七〇一八三七	九九九六一二八六九四四	九一二七四九一五一四三	一〇八七二五〇八四八五七	四〇
	三〇	九一二三七八七七一一四三三	九九九六一二五八四五〇	九一二七六五一二九八三	一〇八七二三四八七〇一七	三〇
	四〇	九一二三九三四〇四五	九九九六一二三〇一九五	九一二七八一一〇二五六	一〇八七二一八九七四四	二〇
	五〇	九一二四〇九〇八八九三	九九九六一二〇一九三〇	九一二七九七〇六九六三	一〇八七二〇二九三〇三七	一〇
	〇	九一二四二四七六七五八	九九九六一一七三六五四	九一二八一三〇三一〇三	一〇八七一八九六六八九七	〇二一
八十二度	一〇	九一二四四〇四四〇四七	九九九六一一四五六八	九一二八二八九八六七八	一〇八七一七一〇一三二二	五〇
	二〇	九一二四五六一〇七六〇	九九九六一一一七〇七二	九一二八四四九三六八八	一〇八七一五五〇六三一二	四〇
	三〇	九一二四七一七六八九八	九九九六一〇八八七六六	九一二八六〇八八一三三	一〇八七一三九一一八六七	三〇
	四〇	九一二四八七四二四六二	九九九六一〇六〇四四九	九一二八七六八二〇一三	一〇八七一二三一七九八七	二〇
	五〇	九一二五〇三〇七四五	九九九六一〇三二一一一	九一二八九二七五三三〇	一〇八七一〇七二四六七〇	一〇
四〇	〇九一二五一八七一八六六	九九九六一〇〇三七八三	九一二九〇八六八〇八三	一〇八七〇九一三一九一七	〇二〇	

		分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
七度	二〇	〇	九一〇五九九二四〇二三	九九九六四三三〇一五五	九一〇九五五九三八六八	一〇八九〇四四〇六一三二	〇	四〇
		一〇	九一〇六一五五九七七二	九九九六四三三〇五三	九一〇九七二五六七一九	一〇八九〇二七四三二八一	五〇	三九
		二〇	九一〇六三一九四八九五	九九九六四二七五九四一	九一〇九八九一八九五四	一〇八九〇一〇八一〇四六	四〇	
	三〇	九一〇六四八二九三九二	九九九六四二四八八一八	九一一〇〇五八〇五七四	一〇八八九九四一九四二六	三〇		
	四〇	九一〇六六四六三二六四	九九九六四二二一六八五	九一一〇二二四一五八〇	一〇八八九七七五八四二〇	二〇	三八	
	五〇	九一〇六八〇九五五一二	九九九六四一九四五四一	九一一〇三九〇一九七一	一〇八八九六〇九八〇二九	一〇		
二一	〇	九一〇六九七二九一三五	九九九六四一六七三八七	九一一〇五五六一七四八	一〇八八九四四三三八二五二	〇		
	一〇	九一〇七一三六一一三五	九九九六四一四〇二二三	九一一〇七二二〇九一二	一〇八八九二七七九〇八八	五〇	三七	
	二〇	九一〇七二九九二五一	九九九六四一一三〇四八	九一一〇八八七九四六三	一〇八八九一一二〇五三七	四〇		
	三〇	九一〇七四六二二二六五	九九九六四〇八五八六三	九一一一〇五三七四〇一	一〇八八九四六二五九九	三〇		
	四〇	九一〇七六二五三三九六	九九九六四〇五八六六八	九一一一二一九四七二八	一〇八八八七八〇五二七二	二〇	三六	
	五〇	九一〇七七七八二九〇五	九九九六四〇三一四六二	九一一一三八五一四四三	一〇八八八六一四八五五七	一〇		
二二	〇	九一〇七九五一一七九三	九九九六四〇〇四二四六	九一一一五五〇七五四七	一〇八八八四四九二四五三	〇		
	一〇	九一〇八一一四〇〇六〇	九九九六三九九七〇一九	九一一一七一六三〇四一	一〇八八八二八三六九五九	五〇	三五	
	二〇	九一〇八二七六七七〇七	九九九六三九九四九七八二	九一一一八八一七九二五	一〇八八八一八二〇七五	四〇		
	三〇	九一〇八四三九四七三四	九九九六三九二二五三五	九一一二〇四七二一九九	一〇八八七九五二七八〇一	三〇		
	四〇	九一〇八六〇二一一四一	九九九六三八九五二七七	九一一二二二二五八六四	一〇八八七七七八七四一三六	二〇	三二	
	五〇	九一〇八七六七六九二九	九九九六三八八四〇〇九	九一一二三七八八九二〇	一〇八八七六二二一〇八〇	一〇		
二三	〇	九一〇八九四二七二〇九八	九九九六三八四〇七三一	九一一二五四三一三六八	一〇八八七四五六八六三二	〇		
	一〇	九一〇九〇八九六六五〇	九九九六三八一三四四二	九一一二七〇八三二〇八	一〇八八七二九一六七九二	五〇	三二	
	二〇	九一〇九二五二〇五八三	九九九六三七八六一四三	九一一二八七三四四四一	一〇八八七一六五五五九	四〇		
	三〇	九一〇九四一四三九〇〇	九九九六三七五八八三三	九一一三〇三三五〇六七	一〇八八六九九一四九三三	三〇		
	四〇	九一〇九五七六六六〇〇	九九九六三七三一五一三	九一一三二〇三五〇八七	一〇八八六七九六四九一三	二〇	三一	
	五〇	九一〇九七三八八六八三	九九九六三七〇四一八三	九一一三三六八四五〇〇	一〇八八六六三一五五〇〇	一〇		
二四	〇	九一〇九九〇一〇一五一	九九九六三六七六八四二	九一一三五三三三三〇九	一〇八八六四六六六六九一	〇		
	一〇	九一一〇〇六三一〇〇三	九九九六三六四九四九一	九一一三六九八一五一二	一〇八八六三〇一八四八八	五〇	三〇	
	二〇	九一一〇二二五一二四〇	九九九六三六二二一三〇	九一一三八六二九一一一	一〇八八六一三七〇八八九	四〇		
	三〇	九一一〇三八七〇八六三	九九九六三五九四七五八	九一一四〇二七六一〇六	一〇八八五九七二三八九四	三〇		
	四〇	九一一〇五四八八九七二	九九九六三五六七三七五	九一一四一九二二四九七	一〇八八五八〇七七五〇三	二〇	二九	
	五〇	九一一〇七一〇八二六八	九九九六三五三九九八三	九一一四三五六八二八五	一〇八八五六四三一七一五	一〇		
二五	〇	九一一〇八七二六〇五〇	九九九六三五一二五八〇	九一一四五二一三四七〇	一〇八八五四七八六五三〇	〇		
	一〇	九一一一〇三四三二二〇	九九九六三四八五一六六	九一一四六八五八〇五三	一〇八八五三一四一九四七	五〇	二八	
	二〇	九一一一一九五九七七七	九九九六三四五七七四三	九一一四八五〇二〇三五	一〇八八五四九七九六五	四〇		
	三〇	九一一一三二七五七二三	九九九六三四三〇三〇八	九一一五〇一四五四一五	一〇八八四九八五四八五	三〇		
	四〇	九一一一五一九一〇五八	九九九六三四〇二八六四	九一一五一七七八一九四	一〇八八四八二一一八〇六	二〇	二七	
	五〇	九一一一六八一〇五七八二	九九九六三三七五四〇九	九一一五三四三〇三七三	一〇八八四六二五六二七	一〇		
二六	〇	九一一一八四一九八九五	九九九六三三四七九四四	九一一五五〇七一九五	一〇八八四四九二八〇四九	〇		
	一〇	九一一二〇〇三三三九九	九九九六三三二〇四六八	九一一五六七一二九三一	一〇八八四三二八七〇六九	五〇	二六	
	二〇	九一一二一六四六二九三	九九九六三二九二九八二	九一一五八三五三三一	一〇八八四一六四六六八九	四〇		
	三〇	九一一二三二五八五七八	九九九六三二六五四八六	九一一五九九九三〇九二	一〇八八四〇〇〇六九〇八	三〇		
	四〇	九一一二四八七〇二五五	九九九六三二三七九九九	九一一六一六三二二七六	一〇八八三八三六七七二四	二〇	二五	
	五〇	九一一二六四八一三二三	九九九六三二一〇四六一	九一一六三二七〇八六二	一〇八八三六七二九一三八	一〇		
二七	〇	九一一二八〇九一七八四	九九九六三一八二九三四	九一一六四九〇八八五〇	一〇八八三五〇九一五〇	〇		
	一〇	九一一二九七〇一六三八	九九九六三一五五三九六	九一一六六五四六二四二	一〇八八三三四五三七五八	五〇	二四	
	二〇	九一一三一三一〇八八五	九九九六三一二七八四八	九一一六八一一八三〇三七	一〇八八三一八一六九六三	四〇		
	三〇	九一一三二九一九五二五	九九九六三一〇〇二八九	九一一六九八一九二三七	一〇八八三〇一八〇七六三	三〇		
	四〇	九一一三四五四二七五六〇	九九九六三〇七二七二〇	九一一七一四五四八四一	一〇八八二八五四五一五九	二〇	二三	
	五〇	九一一三六一三三四九九〇	九九九六三〇四五一四〇	九一一七三〇八九八五〇	一〇八八二六九一〇一五〇	一〇		
二八	〇	九一一三七七四一八一五	九九九六三〇一七五五〇	九一一七四七七二四二六四	一〇八八二五二七五七三六	〇		
	一〇	九一一三九三四八〇三五	九九九六二九八九九九五	九一一七六三五八〇八五	一〇八八二三六四一九一五	五〇	二二	
	二〇	九一一四一〇五五六六一	九九九六二九六二二三三九	九一一七七九九一三一一	一〇八八二二〇〇八六八九	四〇		
	三〇	九一一四二五六八六六三	九九九六二九三四七一一八	九一一七九六二九九四五	一〇八八二〇三七〇六五五	三〇		
	四〇	九一一四四一六三〇七三	九九九六二九〇七〇八七	九一一八一二五五九八六	一〇八八一八七四四〇一四	二〇	二一	
	五〇	九一一四五七六六八七九	九九九六二八七九四四五	九一一八二八八七四三四	一〇八八一七一一二五六六	一〇		
二九	〇	九一一四七三七〇〇八四	九九九六二八五一七九三	九一一八四五一八二九一	一〇八八一五四八一七〇九	〇		
	一〇	九一一四八九七二六八六	九九九六二八二四一三〇	九一一八六一四八五五六	一〇八八一三八五一四四四	五〇	二〇	
	二〇	九一一五〇五七四六八七	九九九六二七七九六四五七	九一一八七七七八二三〇	一〇八八一二二二一七七〇	四〇		
	三〇	九一一五二一七六〇八八	九九九六二七六八七七四	九一一八九四〇七三一一	一〇八八一〇五九二六八七	三〇		
	四〇	九一一五三七七六八八七	九九九六二七四一〇八〇	九一一九一〇三五八〇七	一〇八八〇八九六四一九三	二〇	一九	
	五〇	九一一五五三七七〇八七	九九九六二七一三三七六	九一一九二六六三七一一	一〇八八〇七三三六二八九	一〇		
三〇	〇	九一一五六九七六六八七	九九九六二六八五六六二	九一一九四二九一〇二五	一〇八八〇五七〇八九七五	〇		

八十二度

	分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
七度	一〇	〇 九〇九六〇六一五二二三	九九九六五九三二七九一	九〇九九四六七七九四二	一〇九〇〇五三二〇五八	〇	五〇
		一〇 九〇九六二二八九四三〇	九九九六五九一〇八一二	九〇九九六三七七八一八	一〇九〇〇三六二一三八二	五〇	四〇
		二〇 九〇九六三九六二九七〇	九九九六五八八四三二二	九〇九九八〇七八六四九	一〇九〇〇一九二一三五	四〇	三〇
	一一	三〇 九〇九六五六三三五八五六	九九九六五八五七八二一	九〇九九九七七七八〇三五	一〇九〇〇〇二二一九六五	三〇	二〇
		四〇 九〇九六七三〇八〇八八	九九九六五八三一一一一	九〇一〇〇一四七六七七七	一〇八九九八五二二三二三	二〇	一〇
		五〇 九〇九六八九七九六六六	九九九六五八〇四七八九	九〇一〇〇三一七四八七六	一〇八九九六八二五一二四	一〇	四九
	一二	〇 九〇九七〇六五〇五九〇	九九九六五七七八二五八	九〇一〇〇四八七二三三二	一〇八九九五一二七六六八	〇	四八
		一〇 九〇九七二二二〇八六二	九九九六五七五一一七一六	九〇一〇〇六五六九一四六	一〇八九九三四三〇八五四	五〇	四〇
		二〇 九〇九七三九九〇四八一	九九九六五七二五一六四	九〇一〇〇八二六五三一七	一〇八九九一七三四六八三	四〇	三〇
	一三	三〇 九〇九七五六五九四四九	九九九六五六九八六〇一	九〇一〇〇九九六〇八四七	一〇八九九〇〇三九一五三	三〇	二〇
		四〇 九〇九七七三二七七六五	九九九六五六七二〇二八	九〇一〇一六五五七三六	一〇八九八八三四四二六四	二〇	一〇
		五〇 九〇九七八九九五四三〇	九九九六五六四五四四五	九〇一〇一三三四九九八五	一〇八九八六六五〇〇一五	一〇	四八
	一四	〇 九〇九八〇六六二四四五	九九九六五六一八八五一	九〇一〇一五〇四三五九四	一〇八九八四九五六四〇六	〇	四七
		一〇 九〇九八二二二八八一〇	九九九六五五九二二四七	九〇一〇一六七三六五三三	一〇八九八三二六三四三七	五〇	四〇
		二〇 九〇九八三九九四二二六	九九九六五五六五六三三	九〇一〇一八四二八八九三	一〇八九八一五七一一〇七	四〇	三〇
一五	三〇 九〇九八五六五九九三	九九九六五五三九〇〇八	九〇一〇二〇二一〇五八五	一〇八九七八八七九四一五	三〇	二〇	
	四〇 九〇九八七三二四〇一一	九九九六五五一二三七三	九〇一〇二一八一一六三九	一〇八九七八一八八三六一	二〇	一〇	
	五〇 九〇九八八九七七八二	九九九六五四八五七二七	九〇一〇二三三五〇二五五	一〇八九七六四九七七四五	一〇	四七	
一六	〇 九〇九九〇六五〇九〇六	九九九六五四五九〇七七	九〇一〇二五一九一八三四	一〇八九七四八〇八一六六	〇	四六	
	一〇 九〇九九二二一三三八二	九九九六五四三二四〇五	九〇一〇二六八八〇九七七	一〇八九七三一一九〇二三	五〇	四〇	
	二〇 九〇九九三九七五二一二	九九九六五四〇五七二八	九〇一〇二八五六九四八四	一〇八九七一四三〇五一六	四〇	三〇	
一七	三〇 九〇九九五六三六三九七	九九九六五三七九〇四一	九〇一〇三〇二五七三五六	一〇八九六九七四二六四四	三〇	二〇	
	四〇 九〇九九七二九六九三六	九九九六五三五二三四四	九〇一〇三一九四四五九二	一〇八九六八〇五五四〇八	二〇	一〇	
	五〇 九〇九九八九五六八三〇	九九九六五三二五六三六	九〇一〇三三六三一一九四	一〇八九六六三六八八〇六	一〇	四六	
一八	〇 九〇一〇〇〇六一六〇八〇	九九九六五二九八九一八	九〇一〇三五三一七七一六二	一〇八九六四六八二八三八	〇	四四	
	一〇 九〇一〇〇二二七四六八六	九九九六五二七二一八九	九〇一〇三七〇〇二四九六	一〇八九六二九九七五〇四	五〇	四〇	
	二〇 九〇一〇〇三九三二六四八	九九九六五二四五四五〇	九〇一〇三八六八七一九八	一〇八九六一三一二八〇二	四〇	三〇	
一九	三〇 九〇一〇〇五五八九九六八	九九九六五二一八七〇一	九〇一〇四〇三七一二六六	一〇八九五九六二八七三四	三〇	二〇	
	四〇 九〇一〇〇七二四六四四五	九九九六五一九一九四一	九〇一〇四二〇五四七〇三	一〇八九五七九四五二九七	二〇	一〇	
	五〇 九〇一〇〇八九〇二六八〇	九九九六五一六五一七一	九〇一〇四三三七七五〇八	一〇八九五六二六二四九二	一〇	四四	
二〇	〇 九〇一〇〇一五五八〇七四	九九九六五一三三八九一	九〇一〇四五四一九六八三	一〇八九五四五八〇三一七	〇	四三	
	一〇 九〇一〇一二二二二八二六	九九九六五一一一六〇〇	九〇一〇四七一〇一二二六	一〇八九五二八九八七七四	五〇	四〇	
	二〇 九〇一〇一三八六六九三九	九九九六五〇八四七九九	九〇一〇四八七八二一四〇	一〇八九五一二一七八六〇	四〇	三〇	
二一	三〇 九〇一〇一五五二〇四一一	九九九六五〇五七九九八	九〇一〇五〇四六二四二四	一〇八九四九五三七七七六	三〇	二〇	
	四〇 九〇一〇一七二二四二四四	九九九六五〇三一一六六	九〇一〇五二一四二〇七八	一〇八九四七八五七九二二	二〇	一〇	
	五〇 九〇一〇一八八二五四三八	九九九六五〇〇四三三三	九〇一〇五三八二一〇一五	一〇八九四六一七七八九五	一〇	四三	
二二	〇 九〇一〇二〇四七六九九三	九九九六四九七七四九一	九〇一〇五五四九九五〇三	一〇八九四四五〇〇四九七	〇	四二	
	一〇 九〇一〇二二二二七九一一	九九九六四九四五〇三八	九〇一〇五七一一七七二三	一〇八九四二八二二七七	五〇	四〇	
	二〇 九〇一〇二三七七八一九一	九九九六四九二三七七四	九〇一〇五八八五四四一六	一〇八九四一一四五八四	四〇	三〇	
二三	三〇 九〇一〇二五四二七八三三	九九九六四八九六九〇一	九〇一〇六〇五三〇九三三	一〇八九三九四六九〇六七	三〇	二〇	
	四〇 九〇一〇二七〇七六八四〇	九九九六四八七〇〇一六	九〇一〇六二二〇六八二三	一〇八九三七七九三一七七	二〇	一〇	
	五〇 九〇一〇二八七二五二一〇	九九九六四八四三一二二	九〇一〇六三八八二〇八八	一〇八九三六一一七九一二	一〇	四三	
二四	〇 九〇一〇三〇三七二九四四	九九九六四八一六二一七	九〇一〇六五五五六七二七	一〇八九三四四四三二七三	〇	四二	
	一〇 九〇一〇三二〇二〇〇四四	九九九六四七八九三〇二	九〇一〇六七二二三〇七四二	一〇八九三二七六九二五八	五〇	四〇	
	二〇 九〇一〇三三六六六五〇八	九九九六四七六七二三七六	九〇一〇六八九〇四一三二	一〇八九三一〇九五八六八	四〇	三〇	
二五	三〇 九〇一〇三五三一二三三九	九九九六四七四五五四四〇	九〇一〇七〇五七六八九九	一〇八九二九四二三一〇一	三〇	二〇	
	四〇 九〇一〇三六九五七五三六	九九九六四七〇八四九四	九〇一〇七二二四九〇四二	一〇八九二七七五〇九五八	二〇	一〇	
	五〇 九〇一〇三八六〇二〇九九	九九九六四六八一五三七七	九〇一〇七三九二〇五六二	一〇八九二六〇七九四三八	一〇	四二	
二六	〇 九〇一〇四〇二四六〇三〇	九九九六四六五四五七〇	九〇一〇七五五九一四六〇	一〇八九二四四〇八五四〇	〇	四一	
	一〇 九〇一〇四一八八九三二九	九九九六四六二七五九二	九〇一〇七七二六二一七三七	一〇八九二二七三八二六三	五〇	四〇	
	二〇 九〇一〇四三五三一九九六	九九九六四六〇〇六〇五	九〇一〇七八九三一三九一	一〇八九二一〇六八六〇八	四〇	三〇	
二七	三〇 九〇一〇四五一一七四〇二	九九九六四五七三三〇六	九〇一〇八〇六〇四二二五	一〇八九一九三九九五七五	三〇	二〇	
	四〇 九〇一〇四六八一五四三七	九九九六四五四六六九八	九〇一〇八二二六八八三九	一〇八九一七七三一六一	二〇	一〇	
	五〇 九〇一〇四八四五六一一一	九九九六四五一九五七九	九〇一〇八三九三六六三二	一〇八九一六〇六三三六八	一〇	四一	
二八	〇 九〇一〇五〇〇九六三五六	九九九六四五四九二五四九	九〇一〇八五六〇三八〇六	一〇八九一四三九六一九四	〇	四〇	
	一〇 九〇一〇五一七三五八七一	九九九六四四六五五〇九	九〇一〇八七二七〇三六二	一〇八九一二七二九六三八	五〇	四〇	
	二〇 九〇一〇五三三七七四五七	九九九六四四三八四五九	九〇一〇八八九三六二九八	一〇八九一一〇六三七〇二	四〇	三〇	
二九	三〇 九〇一〇五五〇一三〇一五	九九九六四四一一三九九	九〇一〇九〇六〇一六一六	一〇八九〇九三九八三三四	三〇	二〇	
	四〇 九〇一〇五六六五〇六四五	九九九六四三三八四三二八	九〇一〇九二二六六三一七	一〇八九〇七七三三六八三	二〇	一〇	
	五〇 九〇一〇五八二八七六四八	九九九六四三三五七二四七	九〇一〇九三九三〇四〇一	一〇八九〇六〇六九五九九	一〇	四〇	
三〇	〇 九〇一〇五九九二四〇二	九九九六四三三〇一五五	九〇一〇九五五九三六八八	一〇八九〇四四〇六一三二	〇	八十二度	

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

分 秒		正弦	餘弦	切線	餘切線				
七度	〇	〇	九九九六七五〇七〇九八	九九九六七五〇七〇九八	九九九六七五〇七〇九八	九九九六七五〇七〇九八	〇	六〇	
	一〇	〇	九九九六六四八一二四一	九九九六七四一五二四一	九九九六六四八一二四一	九九九六六四八一二四一	九九九六六四八一二四一	五〇	五〇
		二〇	九九九六四九九四四九九	九九九六七四四二九九九	九九九六四九九四四九九	九九九六四九九四四九九	九九九六四九九四四九九	四〇	
		三〇	九九九六三六二四九九	九九九六八四一五九九	九九九六三六二四九九	九九九六三六二四九九	九九九六三六二四九九	三〇	
	二〇	四〇	九九九六一七五五五五	九九九六九四九九九九	九九九六一七五五五五	九九九六一七五五五五	九九九六一七五五五五	二〇	五〇
		五〇	九九九六〇八八六六一	九九九七〇五六〇六〇	九九九六〇八八六六一	九九九六〇八八六六一	九九九六〇八八六六一	一〇	
		一〇	九九九五九九一七七七	九九九七一六三一三〇	九九九五九九一七七七	九九九五九九一七七七	九九九五九九一七七七	〇	
	三〇	〇	九九九五九〇四八八二	九九九七二六九二九九	九九九五九〇四八八二	九九九五九〇四八八二	九九九五九〇四八八二	〇	五〇
		一〇	九九九五八一七七九九	九九九七三七八四〇〇	九九九五八一七七九九	九九九五八一七七九九	九九九五八一七七九九	五〇	
		二〇	九九九四七三三三九九	九九九七四八二九四七	九九九四七三三三九九	九九九四七三三三九九	九九九四七三三三九九	四〇	
	四〇	三〇	九九九四六四六四九九	九九九七六一七九九	九九九四六四六四九九	九九九四六四六四九九	九九九四六四六四九九	三〇	五〇
		四〇	九九九四五六〇九九	九九九七七五二九九	九九九四五六〇九九	九九九四五六〇九九	九九九四五六〇九九	二〇	
		五〇	九九九四四七五九九	九九九七七八八〇〇	九九九四四七五九九	九九九四四七五九九	九九九四四七五九九	一〇	
	五〇	〇	九九九四二九〇九九	九九九七九二二九九	九九九四二九〇九九	九九九四二九〇九九	九九九四二九〇九九	〇	五〇
		一〇	九九九四一〇五九九	九九九八〇五七九九	九九九四一〇五九九	九九九四一〇五九九	九九九四一〇五九九	五〇	
		二〇	九九九三九二〇九九	九九九八一九二九九	九九九三九二〇九九	九九九三九二〇九九	九九九三九二〇九九	四〇	
六〇	三〇	九九九三七三五九九	九九九八三二七九九	九九九三七三五九九	九九九三七三五九九	九九九三七三五九九	三〇	五〇	
	四〇	九九九三五六〇九九	九九九八四六二九九	九九九三五六〇九九	九九九三五六〇九九	九九九三五六〇九九	二〇		
	五〇	九九九三五七五九九	九九九八五九七九九	九九九三五七五九九	九九九三五七五九九	九九九三五七五九九	一〇		
七〇	〇	九九九三四九〇九九	九九九八七三二九九	九九九三四九〇九九	九九九三四九〇九九	九九九三四九〇九九	〇	五〇	
	一〇	九九九三三〇五九九	九九九八八六七九九	九九九三三〇五九九	九九九三三〇五九九	九九九三三〇五九九	五〇		
	二〇	九九九三一二〇九九	九九九九〇〇二九九	九九九三一二〇九九	九九九三一二〇九九	九九九三一二〇九九	四〇		
八〇	三〇	九九九二九三九九	九九九九一三七九九	九九九二九三九九	九九九二九三九九	九九九二九三九九	三〇	五〇	
	四〇	九九九二七五九九	九九九九二七二九九	九九九二七五九九	九九九二七五九九	九九九二七五九九	二〇		
	五〇	九九九二五七九九	九九九九四〇七九九	九九九二五七九九	九九九二五七九九	九九九二五七九九	一〇		
九〇	〇	九九九二四〇九九	九九九九五四二九九	九九九二四〇九九	九九九二四〇九九	九九九二四〇九九	〇	五〇	
	一〇	九九九二二二九九	九九九九六七七九九	九九九二二二九九	九九九二二二九九	九九九二二二九九	五〇		
	二〇	九九九二〇四九九	九九九九八一二九九	九九九二〇四九九	九九九二〇四九九	九九九二〇四九九	四〇		
一〇〇	三〇	九九九一八六九九	九九九九九四七九九	九九九一八六九九	九九九一八六九九	九九九一八六九九	三〇	五〇	
	四〇	九九九一六八九九	九九九九一〇二九九	九九九一六八九九	九九九一六八九九	九九九一六八九九	二〇		
	五〇	九九九一五〇九九	九九九九二四七九九	九九九一五〇九九	九九九一五〇九九	九九九一五〇九九	一〇		
一一〇	〇	九九九一三二九九	九九九九三九二九九	九九九一三二九九	九九九一三二九九	九九九一三二九九	〇	五〇	
	一〇	九九九一一四九九	九九九九五三七九九	九九九一一四九九	九九九一一四九九	九九九一一四九九	五〇		
	二〇	九九九〇九六九九	九九九九七二七九九	九九九〇九六九九	九九九〇九六九九	九九九〇九六九九	四〇		

	分 秒	正 弦	餘 弦	切 線	餘切線		
六 度	五〇	〇 九〇七五四七九九二二一	九九九六九〇三九六〇三	九〇七八五七五九六一八	一〇九二一四二四〇三八二	〇	一〇
	一〇	九〇七五六五五五九〇七	九九九六九〇一四三六七	九〇七八七五四一五四一	一〇九二一四四五八四五九	五	四〇
	二〇	九〇七五八三一一八七三	九九九六八九八九一三〇	九〇七八九三二二七五三	一〇九二一〇六七七二四七	四	三〇
	三〇	九〇七六〇〇六七一一八	九九九六八九六三三八六三	九〇七九一一〇三二五五	一〇九二〇八八九六七四五	三	
	四〇	九〇七六一八二一六四四	九九九六八九三八五九六	九〇七九二八八三〇四九	一〇九二〇七一一六九五	二	
	五〇	九〇七六三五七五五四二	九九九六八九一三三一八	九〇七九四六六二一三四	一〇九二〇五三三七八六六	一〇	
	五 一	〇 九〇七六五三二八五四一	九九九六八八八八〇三〇	九〇七九六四四〇五一	一〇九二〇三五五九四八九	〇	九
	一〇	九〇七六七〇八〇九一三	九九九六八八六二七三二	九〇七九八二一八八一	一〇九二〇一七八一八九	五	〇
	二〇	九〇七六八八三二五六八	九九九六八八三七四二三	九〇七九九九一五一四四	一〇九二〇〇〇〇四八五六	四	〇
	三〇	九〇七七〇五八三五〇六	九九九六八八一二一〇四	九〇八〇一七七一四〇二	一〇九一九八二二八五九八	三	
	四〇	九〇七七二二三三七二九	九九九六八七八六七七五	九〇八〇三五四六九五四	一〇九一九六四五三〇四六	二	
	五〇	九〇七七四〇八三二三六	九九九六八七六一四三五	九〇八〇五三二一八〇一	一〇九一九四六七八一九九	一〇	
	五 二	〇 九〇七七五八三二〇二八	九九九六八七三六〇八五	九〇八〇七〇九五九四三	一〇九一九二九〇四〇五七	〇	八
	一〇	九〇七七七五八〇一〇七	九九九六八七一〇七二四	九〇八〇八八六九三二	一〇九一九一三〇六一八	五	〇
	二〇	九〇七七九三二七四七二	九九九六八六八三五五四	九〇八一〇六四二一一八	一〇九一八九三五七八八二	四	〇
	三〇	九〇七八一一〇七四一二三	九九九六八六五九九七二	九〇八一二四一四一五一	一〇九一八七五八八四九	三	
	四〇	九〇七八二八二〇〇六三	九九九六八六三四五一八	九〇八一四一八五四八二	一〇九一八五八一四五一八	二	
	五〇	九〇七八四五六二九九一	九九九六八六〇九一七九	九〇八一五九五六一二	一〇九一八四〇四三八八〇	一〇	
	五 三	〇 九〇七八六三〇九八〇七	九九九六八五八三三七七	九〇八一七七二六〇四〇	一〇九一八二二七三九六〇	〇	七
	一〇	九〇七八八〇五三六一三	九九九六八五五八三四四	九〇八一八九四九二六九	一〇九一八〇五〇四七三一	五	〇
	二〇	九〇七八九七九六七〇九	九九九六八五三二九一一	九〇八二一二六三七七七	一〇九一七八七三六二〇三	四	〇
	三〇	九〇七八九五三九〇九五	九九九六八五〇七四六八	九〇八二三〇三一六二七	一〇九一七六九六八三七三	三	
	四〇	九〇七九三二八〇七七二	九九九六八四八二〇一四	九〇八二四七九八七五八	一〇九一七五二〇一二四二	二	
	五〇	九〇七九五〇二一七四一	九九九六八四五六五五〇	九〇八二六五六五一九一	一〇九一七三四三四八〇九	一〇	
	五 四	〇 九〇七九六七六二〇〇二	九九九六八四三一〇七六	九〇八二八三三〇九二六	一〇九一七二六一九〇七四	〇	六
	一〇	九〇七九八五〇一五五五	九九九六八四〇五五九一	九〇八三〇〇九五九六四	一〇九一七〇九三〇三六	五	〇
	二〇	九〇八〇〇二四〇四〇二	九九九六八三八〇〇九六	九〇八三一八六〇三〇六	一〇九一六八三三九六九四	四	〇
	三〇	九〇八〇一九七八五四三	九九九六八三五五五九〇	九〇八三三六二三九五三	一〇九一六六七三六〇四七	三	
	四〇	九〇八〇三七一五九七八	九九九六八三二九〇七五	九〇八三五三八八九〇四	一〇九一六四六一三〇九六	二	
	五〇	九〇八〇五四二七〇九	九九九六八三〇三四八	九〇八三七七四九一六〇	一〇九一六二八五〇八四〇	一〇	
五 五	〇 九〇八〇七一八八七三四	九九九六八二七八〇一二	九〇八三八八九〇七二三	一〇九一六一〇八九二七七	〇	五	
一〇	九〇八〇八九二四〇五六	九九九六八二五二四六五	九〇八四〇六七一五九一	一〇九一五九三二八四〇九	五	〇	
二〇	九〇八一〇六五八六七五	九九九六八二二六九〇八	九〇八四二四三一七六七	一〇九一五七七六八二三三	四	〇	
三〇	九〇八一二三四二五九一	九九九六八二〇一三四〇	九〇八四四一九一二五一	一〇九一五五八〇八七四九	三		
四〇	九〇八一四一二五八〇五	九九九六八一七五七六二	九〇八四四五九五〇〇四三	一〇九一五四〇九九五七七	二		
五〇	九〇八一五八七三一七	九九九六八一五一七四	九〇八四七三〇八一四三	一〇九一五二二九一八七七	一〇		
五 六	〇 九〇八一七五九〇一二八	九九九六八一二四五七五	九〇八四九四六五五三	一〇九一五〇五四四四七	〇	四	
一〇	九〇八一八九三二一二三八	九九九六八一〇八九六六	九〇八五一二二二二七二	一〇九一四八七七七七二八	五	〇	
二〇	九〇八二一〇五一六四九	九九九六八一〇七三四六	九〇八五二九七八三〇二	一〇九一四七〇二一六九八	四	〇	
三〇	九〇八二二七八一三六〇	九九九六八一〇四七七一七	九〇八五四七三三六四三	一〇九一四五二六六三五七	三		
四〇	九〇八二四五〇三七二	九九九六八一〇二〇七七	九〇八五六四八八九九五	一〇九一四三五一一七〇五	二		
五〇	九〇八二六二三八六八六	九九九六七九九九六四二六	九〇八五八二四二二六〇	一〇九一四一七五七七四〇	一〇		
五 七	〇 九〇八二七九六六三〇二	九九九六七九九七〇七六五	九〇八五九九九五五三七	一〇九一四〇〇〇四四六三	〇	三	
一〇	九〇八二九六九三二二一	九九九六七九七四五〇九四	九〇八六一七四八一二七	一〇九一三八二五一八七三	五	〇	
二〇	九〇八三一四一九四四四	九九九六七九一九四一二	九〇八六三五〇〇〇三一	一〇九一三六四九九六九九	四	〇	
三〇	九〇八三三一四四九七〇	九九九六七八八九三七二一	九〇八六五二五一二五〇	一〇九一三四七四八七五〇	三		
四〇	九〇八三四八六九八〇一	九九九六七八六八〇一八	九〇八六七〇〇一七八三	一〇九一三二九九八二一七	二		
五〇	九〇八三五五九三九三七	九九九六七八四二三〇六	九〇八六八七五一六三一	一〇九一三一二四八三六九	一〇		
五 八	〇 九〇八三三八一七三七九	九九九六七八一六五八三	九〇八七〇五〇〇七九六	一〇九一二九四九九二〇四	〇	二	
一〇	九〇八四〇〇四〇一二六	九九九六七七七九〇八四九	九〇八七二二四九二七七	一〇九一二七七五〇七二三	五	〇	
二〇	九〇八四一七六二一八一	九九九六七七六五一〇五	九〇八七三九九七〇七五	一〇九一二六〇〇二九二五	四	〇	
三〇	九〇八四三四八三五四二	九九九六七七三九九三一	九〇八七五七四四一九一	一〇九一二四二五五八〇九	三		
四〇	九〇八四五二〇四二一二	九九九六七七一三五八七	九〇八七七四九〇六二五	一〇九一二二五〇九三七五	二		
五〇	九〇八四六九二四一八九	九九九六七六七八八一二	九〇八七九二三六三七七	一〇九一二〇七六三六二三	一〇		
五 九	〇 九〇八四八六四三四七六	九九九六七六六二〇二七	九〇八八〇九八一四九九	一〇九一一九〇一八五五一	〇	一	
一〇	九〇八五〇三六二〇七二	九九九六七六三六二三一	九〇八八二七二五八四一	一〇九一一七二七四一五九	五	〇	
二〇	九〇八五二〇七九九七八	九九九六七六一〇四二六	九〇八八四四六九五五三	一〇九一一五五三〇四四七	四	〇	
三〇	九〇八五三七七一九五	九九九六七五八四六〇九	九〇八八六二一二五八五	一〇九一一三七八七四一五	三		
四〇	九〇八五五五一一三七二二	九九九六七五五八七八三	九〇八八七九五四九四〇	一〇九一一二〇四五〇六〇	二		
五〇	九〇八五七二二九五六二	九九九六七五三二九四六	九〇八八九六九六六一六	一〇九一一〇三〇三三八四	一〇		
六〇	〇 九〇八五八九四四七一三	九九九六七五〇七〇九八	九〇八九一四三七六一五	一〇九一一八五六二三八五	〇	〇	

八十三度

		分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
六度	四〇	〇	九〇六四八〇五七一二八	九九九七〇五四八三二	九〇六七七五二二二九七	一〇九三二二四七七七〇三	〇	二〇
		一〇	九〇六四九八五八一三七	九九九七〇五一〇二一七	九〇六七九三四七九二〇	一〇九三二〇六五二〇八〇	五〇	
		二〇	九〇六五一六五八三八八	九九九七〇四八五五九一	九〇六八一七二七七七七	一〇九三一八八二七二〇三	四〇	
		三〇	九〇六五四三五七八八三	九九九七〇四六〇九五五	九〇六八二九九六九二八	一〇九三一七〇〇三〇七二	三〇	
	四一	四〇	九〇六五二五五六二二	九九九七〇四三三三〇九	九〇六八四八二〇三四	一〇九三一五一七九六八六	二〇	一九
		五〇	九〇六五七〇五四六〇八	九九九七〇四一一六五二	九〇六八六六四二九五五	一〇九三一三三五七〇四五	一〇	
		〇	九〇六五八八五一八三八	九九九七〇三八六九五	九〇六八八四六四八五三	一〇九三一五三五一四七	〇	
		一〇	九〇六六〇六四八三一五	九九九七〇三六二二〇八	九〇六九〇二八六〇〇七	一〇九三〇九七一三九九三	五〇	一八
		二〇	九〇六六二四四四〇三九	九九九七〇三三七六二一	九〇六九二一〇六四一八	一〇九三〇七八九三五八二	四〇	
		三〇	九〇六六四二二三九〇一〇	九九九七〇三一二九二二	九〇六九三九二六〇八八	一〇九三〇六〇七三九一二	三〇	
	四二	四〇	九〇六六六〇三三二三〇	九九九七〇二八八二一四	九〇六九五七四五〇一六	一〇九三〇四二五四九八四	二〇	一八
		五〇	九〇六六七八二六六九八	九九九七〇二六三四九六	九〇六九七五六三二〇三	一〇九三〇二四三六九九七	一〇	
		〇	九〇六六九六一九四一七	九九九七〇二三八七六七	九〇六九九三三〇六五〇	一〇九三〇〇六一九三五〇	〇	
		一〇	九〇六七一四一一三八五	九九九七〇二一四〇二七	九〇七〇一一九七三五七	一〇九二九八八〇二六四三	五〇	一七
		二〇	九〇六七三二〇二六〇三	九九九七〇一八九二七八	九〇七〇三〇一三三二六	一〇九二九六九八六六七四	四〇	
		三〇	九〇六七四九九三〇七四	九九九七〇一六四五二一八	九〇七〇四八二八五五六	一〇九二九五五一七一四四四	三〇	
	四三	四〇	九〇六七六七八二七九六	九九九七〇一三九七四七	九〇七〇六六四三〇四八	一〇九二九三三五六九五二	二〇	一七
		五〇	九〇六七八五七一一七七〇	九九九七〇一一九四六七	九〇七〇八四五六八〇四	一〇九二九一五四三一九六	一〇	
		〇	九〇六八〇三五九七七九八	九九九七〇〇九〇一七六	九〇七一〇二六九八二二	一〇九二八九七三〇一七七	〇	
		一〇	九〇六八二一四七四八〇	九九九七〇〇六五三七四	九〇七一二〇八二一〇六	一〇九二八七九一七八九四	五〇	一六
		二〇	九〇六八三九三四二一六	九九九七〇〇四〇五六二	九〇七一三八九三六五三	一〇九二八六一〇六三四七	四〇	
		三〇	九〇六八五七二二〇〇七	九九九七〇〇一五七四〇	九〇七一五七〇四四六七	一〇九二八四二九五五三三	三〇	
	四四	四〇	九〇六八七五〇五四五三	九九九六九九九〇九〇八	九〇七一九七五四五六	一〇九二八二四八五四四	二〇	一六
		五〇	九〇六八九二八九九五六	九九九六九九九六六〇六五	九〇七一九三二三八九一	一〇九二八〇六七六一〇九	一〇	
		〇	九〇六九一〇七三七一六	九九九六九九九四一二二	九〇七二一一三二五〇四	一〇九二七八八六七四九六	〇	
		一〇	九〇六九二八五六七三三	九九九六九九九一六三四八	九〇七二二九四〇三八五	一〇九二七七〇五九六一五	五〇	一五
		二〇	九〇六九四六三九〇〇八	九九九六九九八八九一四七四	九〇七二四七四七五三四	一〇九二七五二五二四六六	四〇	
		三〇	九〇六九六四二〇五四二	九九九六九九八六六五九〇	九〇七二六五五三九五二	一〇九二七三四四六〇四八	三〇	
	四五	四〇	九〇六九八二〇一三三六	九九九六九九八四一六九五	九〇七二八三五九六四〇	一〇九二七一六四〇三六〇	二〇	一五
		五〇	九〇六九九九九八一三八九	九九九六九九八一六七九一	九〇七三〇一六四五九八	一〇九二六九八三四四〇二	一〇	
		〇	九〇七〇一七六〇七〇二	九九九六九九七八七九五	九〇七三一九九八八二七	一〇九二六八〇三一七三	〇	
		一〇	九〇七〇三五三九二七七	九九九六九九七六六九五〇	九〇七三三七七二三二七	一〇九二六六二二七六七三	五〇	一四
		二〇	九〇七〇五三一七一三	九九九六九九七四二〇一四	九〇七三三五五七五〇〇	一〇九二六四四二四九〇	四〇	
		三〇	九〇七〇七〇九四二二	九九九六九九七一七〇六七	九〇七三七三七七七四一五	一〇九二六二六二二八五五	三〇	
	四六	四〇	九〇七〇八七〇五七四	九九九六九九六九二一一一	九〇七三九一七八四三	一〇九二六〇八二一五三七	二〇	一四
		五〇	九〇七一〇六四六一九九	九九九六九九六六七一四四	九〇七四〇九七九〇五六	一〇九二五九〇二〇九四四	一〇	
		〇	九〇七一二四二一〇八八	九九九六九九六四二一六六	九〇七四二七七七八九二二	一〇九二五七二二二〇七八	〇	
		一〇	九〇七一四一九五二四二	九九九六九九六一七七八八	九〇七四四四七七八〇六四	一〇九二五五四二一九三六	五〇	一三
		二〇	九〇七一五九六八六六二	九九九六九九五九二一八〇	九〇七四六三六七四八二	一〇九二五三六二三五五八	四〇	
		三〇	九〇七一七七四一三四七	九九九六九九五六七七一	九〇七四八二七四一七五	一〇九二五一八二五八二五	三〇	
	四七	四〇	九〇七一九五一三二九九	九九九六九九五四二一五三	九〇七四九九七一四六	一〇九二五〇〇二八八五四	二〇	一三
		五〇	九〇七二二一八四五一八	九九九六九九五一七一二四	九〇七五一七六七三九九四	一〇九二四八二二三二六〇六	一〇	
		〇	九〇七二二三〇五五〇〇五	九九九六九九四九二〇八四	九〇七五三五六二九二〇	一〇九二四六四三三〇八〇	〇	
		一〇	九〇七二四八二四七六〇	九九九六九九四六七〇三五	九〇七五五三三七七七二五	一〇九二四四六四二二七五	五〇	一二
		二〇	九〇七二六五九三七八三	九九九六九九四四一九七四	九〇七五七一五一一八〇九	一〇九二四二八四八一九一	四〇	
		三〇	九〇七二八三六二〇七七	九九九六九九四一六九〇四	九〇七五八九四五一七三	一〇九二四一〇五四八二七	三〇	
	四八	四〇	九〇七三〇一二九六四〇	九九九六九九三九一八二三	九〇七六〇七三七八一七	一〇九二三九二六二一八三	二〇	一二
		五〇	九〇七三一八九六四七五	九九九六九九三六六七三二	九〇七六二五二九七四三	一〇九二三七四七〇二五七	一〇	
		〇	九〇七三三六六二五八〇	九九九六九九三四一六三〇	九〇七六四三二〇九五〇	一〇九二三五六七九〇五〇	〇	
		一〇	九〇七三五四二七九五七	九九九六九九三一六五一八	九〇七六六一一一四三九	一〇九二三三八八八五六一	五〇	一一
		二〇	九〇七三七一九二六〇七	九九九六九九二九一三九六	九〇七六七九〇一一二二	一〇九二三二〇九八七八八	四〇	
		三〇	九〇七三七八九五三〇	九九九六九九二六六二六三	九〇七六九六九〇二六七	一〇九二二〇三〇九七三三	三〇	
	四九	四〇	九〇七四〇七一九七二七	九九九六九九二四一一二〇	九〇七七一一四七八六〇七	一〇九二二八五二一三九三	二〇	一一
		五〇	九〇七四二四八二一九八	九九九六九九二一五九六七	九〇七七三二六六二三一	一〇九二二六七三三三六九	一〇	
		〇	九〇七四四二四三九四三	九九九六九九一九〇八〇三	九〇七七五〇五三一四〇	一〇九二二四九四六八六〇	〇	
		一〇	九〇七四六〇〇四九六四	九九九六九九一六五六二九	九〇七七七八三九九三五	一〇九二二三一六〇六六五	五〇	一〇
		二〇	九〇七四七七七六二六一	九九九六九九一四〇四四四	九〇七七八六二四八一七	一〇九二二一三七五一一八三	四〇	
		三〇	九〇七四九五二四八三五	九九九六九九一一五二五〇	九〇七八〇四〇九五八五	一〇九二一九五九〇四一五	三〇	
	五〇	四〇	九〇七五一二八三六八六	九九九六九九〇九〇〇四四	九〇七八二一九三六四一	一〇九二一七八〇六三三五九	二〇	一〇
		五〇	九〇七五三〇四一八一四	九九九六九九〇六四八二九	九〇七八三九九七九八六	一〇九二一六〇二三〇一四	一〇	
		〇	九〇七五四七七九二二一	九九九六九九〇三九六〇三	九〇七八五七五九六一八	一〇九二一四二四〇三八二	〇	

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

分 秒		正弦	餘弦	切線	餘切線	秒 分
六 度	三〇	九〇五三八五八七五六四	九九九七一九九二八一〇	九〇五六六五九四七五四〇	一〇九四三三四〇五二四四六	三〇
	一〇	九〇五四〇四三五一五六	九九九七一八六八八一六	九〇五六八四六六三四〇	一〇九四三一五三三六六〇	五〇
	二〇	九〇五四二二八一九五二	九九九七一八四四八一	九〇五七〇三三七一四二	一〇九四二九六六二八五八	四〇
	三〇	九〇五四四一二七九五三	九九九七一八二〇七九五	九〇五七二二〇七一五八	一〇九四二七七九二八四二	三〇
	四〇	九〇五四五九七三一六〇	九九九七一八九六七七〇	九〇五七四〇七六三九〇	一〇九四二五九二三六一〇	二〇
	五〇	九〇五四七八一七五七三	九九九七一八七二七三四	九〇五七五九四四八三九	一〇九四二四〇五五六一	一〇
	三 一	九〇五四九六六一九二	九九九七一八四八六八八	九〇五七七八一二五〇五	一〇九四二二一八七四九五	〇 二九
	一〇	九〇五五一一五〇四一九	九九九七一八二四六三一	九〇五七九六七九三八八	一〇九四二〇三二〇六一二	五〇
	二〇	九〇五五三三四六〇五五	九九九七一八〇〇五六四	九〇五八一二五四四九〇	一〇九四一八四五四五〇	四〇
	三〇	九〇五五五一一八七二九九	九九九七一七七七六四八七	九〇五八三三四一〇八一二	一〇九四一六五八八一九八八	三〇
	四〇	九〇五五七〇二七七五二	九九九七一七五二二九九九	九〇五八五二七五三三三	一〇九四一四七二四六四七	二〇
	五〇	九〇五五八八六七四一六	九九九七一七二八三〇一	九〇五八七一三九一四	一〇九四一二八六〇八八六	一〇
三 二	九〇五六〇七〇六二九一	九九九七一七〇四一九三	九〇五八九〇〇二〇九七	一〇九四一〇九九七九〇三	〇 二八	
一〇	九〇五六二五四四三七七	九九九七一六八〇〇七五	九〇五九〇八六四三〇二	一〇九四〇九一三五六九八	五〇	
二〇	九〇五六四三八一六七五	九九九七一六五五九四六	九〇五九二七二五七二九	一〇九四〇七二七四二七一	四〇	
三〇	九〇五六六二一八一八六	九九九七一六三三八〇六	九〇五九四五八六三八〇	一〇九四〇五四一三六二〇	三〇	
四〇	九〇五六八〇五三九一一	九九九七一六一〇七六七七	九〇五九六四四六二五四	一〇九四〇三五五三七四六	二〇	
五〇	九〇五六九八八八八五〇	九九九七一五八三四九七	九〇五九八三〇五三五三	一〇九四〇一六九四六四七	一〇	
三 三	九〇五七一七二三〇〇三	九九九七一五五九三二六	九〇六〇〇一六三六七七	一〇九三九九八三六二二三	〇 二七	
一〇	九〇五七三五五六三七三	九九九七一五三五一四六	九〇六〇二〇二一二二七	一〇九三九七七七八七七三	五〇	
二〇	九〇五七五三八八九五八	九九九七一五一〇九五五	九〇六〇三七八八〇〇三	一〇九三九六一二九九七	四〇	
三〇	九〇五七七二二〇七六〇	九九九七一四八六七五三	九〇六〇五七三四〇〇七	一〇九三九四二六五九九三	三〇	
四〇	九〇五七九〇五一七八〇	九九九七一四六二五四二	九〇六〇七五八九二三八	一〇九三九二四一〇七六二	二〇	
五〇	九〇五八〇八八二〇一八	九九九七一四三八三二〇	九〇六〇九四四三六九八	一〇九三九〇五五六三〇二	一〇	
三 四	九〇五八二七七一四七四	九九九七一四一四〇八七	九〇六一一二九七三七八七	一〇九三八八七〇二六三一	〇 二六	
一〇	九〇五八四五四〇一五〇	九九九七一三八八九四四	九〇六一三一五〇三〇六	一〇九三八六八四九六九四	五〇	
二〇	九〇五八六三三八〇四七	九九九七一三六五五九一	九〇六一五〇〇二四五五	一〇九三八四九九七五四五	四〇	
三〇	九〇五八八一九五一六四	九九九七一三四一三二八	九〇六一六八五三八三六	一〇九三八三一四六一六四	三〇	
四〇	九〇五九〇〇二一五〇二	九九九七一三一七〇五四	九〇六一八七〇四四四八	一〇九三八一二九五五五二	二〇	
五〇	九〇五九一八四七〇六三	九九九七一二九二七七〇	九〇六一〇五五四二九三	一〇九三七九四四五七〇七	一〇	
三 五	九〇五九三六七一八四六	九九九七一二六八四七六	九〇六一二二四〇三三七〇	一〇九三七七五九六六三〇	〇 二五	
一〇	九〇五九五四九八五二	九九九七一二四四一七一	九〇六一四二二五一六八二	一〇九三七五七四八三一八	五〇	
二〇	九〇五九七三一九〇八三	九九九七一二一九八五六	九〇六一六二〇九九二二八	一〇九三七三九〇〇七七一	四〇	
三〇	九〇五九九一四一五三九	九九九七一一九五五三〇	九〇六一八二七九四六〇八	一〇九三七二〇五三九九二	三〇	
四〇	九〇六〇〇九六三二一九	九九九七一一七一一九四	九〇六一九九七九二〇二五	一〇九三七〇二〇七九七五	二〇	
五〇	九〇六〇二七八四一二六	九九九七一一四六八四八	九〇六二一六三七二七八	一〇九三六八三六二七二二	一〇	
三 六	九〇六〇四六〇四二六〇	九九九七一一二二四九二	九〇六二三三四八一七六八	一〇九三六六五一八二三二	〇 二四	
一〇	九〇六〇六四二二三六二〇	九九九七一〇九八一二五	九〇六二五三二五四九六	一〇九三六四六七四五〇四	五〇	
二〇	九〇六〇八二四二二〇九	九九九七一〇七三七四八	九〇六二七一六八四六一	一〇九三六二八三一五三九	四〇	
三〇	九〇六一〇〇六〇〇二六	九九九七一〇四九三六〇	九〇六三〇一〇六六六	一〇九三六〇九八九三三四	三〇	
四〇	九〇六一一八七七〇七三	九九九七一〇二四九六二	九〇六三二八五二一一一	一〇九三五九一四七八八九	二〇	
五〇	九〇六一三六九三三四九	九九九七一〇〇五五四	九〇六三四二六九二七九五	一〇九三五七三〇七二〇五	一〇	
三 七	九〇六一五五〇八八五六	九九九七一〇七六三三五	九〇六四〇四五三二七二一	一〇九三五五四六七二七九	〇 二三	
一〇	九〇六一七三二三五九四	九九九七〇九五一七〇六	九〇六四六六三七一八八八	一〇九三五三六二八一一二	五〇	
二〇	九〇六一九一三七五六四	九九九七〇九二七二六七	九〇六四八二一〇二九九七	一〇九三五一七八九七〇三	四〇	
三〇	九〇六二〇九五〇七六六	九九九七〇九〇二八一八	九〇六五〇〇四七九九九	一〇九三四九九五二〇五一	三〇	
四〇	九〇六二二七六三二〇二	九九九七〇八七八三五八	九〇六五一八八四八四四	一〇九三四八一五五五六	二〇	
五〇	九〇六二四五七四八七一	九九九七〇八五三八八七	九〇六五三七二〇九八三	一〇九三四六七九〇一七一	一〇	
三 八	九〇六二六三八五七七四	九九九七〇八二九四〇七	九〇六五五五五六三六八	一〇九三四四四四三六三二	〇 二二	
一〇	九〇六二八一九五九一三	九九九七〇八〇四九一六	九〇六五七三九〇九九七	一〇九三四二六〇九〇〇三	五〇	
二〇	九〇六三〇〇〇八二八七	九九九七〇七八四一四	九〇六五九二二四八七三	一〇九三四〇七七五二〇七	四〇	
三〇	九〇六三一〇一三七八七	九九九七〇七五八九〇三	九〇六六一〇五七九九五	一〇九三三八八九四二〇五	三〇	
四〇	九〇六三三六二一七四五	九九九七〇七三一三八〇	九〇六六二八九〇三六四	一〇九三三七〇九六三六	二〇	
五〇	九〇六三五四二八八二九	九九九七〇七〇六八四八	九〇六六四七二一九八一	一〇九三三五二七八〇一九	一〇	
三 九	九〇六三七二三五一五三	九九九七〇六八二三〇五	九〇六六六五五二八四七	一〇九三三三四四七一五三	〇 二一	
一〇	九〇六三九〇四〇七一四	九九九七〇六五七七五二	九〇六六八三二八九六二	一〇九三三一六一七〇三八	五〇	
二〇	九〇六四〇八四五五一六	九九九七〇六三三一八九	九〇六七〇一二二三二七	一〇九三二九七八七七三	四〇	
三〇	九〇六四二六四九五五七	九九九七〇六〇八六一五	九〇六七二〇四〇九四二	一〇九三二七七九五九〇五八	三〇	
四〇	九〇六四四四五二八三九	九九九七〇五八四〇三一	九〇六七三八六八八〇八	一〇九三二六六一三一一九二	二〇	
五〇	九〇六四六二五五三六三	九九九七〇五五九四三六	九〇六七五六九五九二六	一〇九三二四三〇四〇七四	一〇	
四 〇	九〇六四八〇五七一一八	九九九七〇五三四八三二	九〇六七七五二二二九七	一〇九三二二四七七七〇三	〇 二〇	

		分 秒		正弦	餘弦	切線	餘切線			
六 度	二〇	〇	九〇四二六二四九四五七	九九九七三四一三五六三	九〇四五二八三五六八四	一〇九五四七一六四一〇六	〇	四〇		
	一〇	〇	九〇四二八一四六〇七四	九九九七三三九〇一八九	九〇四五四七五五八八五	一〇九五四五四四一一五	五〇	四〇		
	二〇	〇	九〇四三〇〇四一八五二	九九九七三三六六八〇四	九〇四五六六七五〇四八	一〇九五四三三二四九五二	四〇	三〇		
	三〇	〇	九〇四三一九三六七九四	九九九七三三四三四〇九	九〇四五八五九三三八四	一〇九五四一四〇六六一六	三〇	二〇		
	四〇	〇	九〇四三三八三〇八九八	九九九七三三二〇〇〇四	九〇四六〇五一〇八九四	一〇九五三九四八九一〇六	二〇	一〇		
	五〇	〇	九〇四三五七二四一六七	九九九七三二九六五八八	九〇四六二四二七五七九	一〇九五三七七七二四二一	一〇	〇		
二 一	〇	〇	九〇四三七六一六六〇〇	九九九七三二七三一六二	九〇四六四三四三四三八	一〇九五三五六五六五六二	〇	三九		
	一〇	〇	九〇四三九五〇八一九九	九九九七三二四九七二六	九〇四六六二五八四七四	一〇九五三三七四一五二六	五〇	四〇		
	二〇	〇	九〇四四一三九八九六五	九九九七三二二六二七九	九〇四六八一七二六八五	一〇九五三一八二七三一五	四〇	三〇		
	三〇	〇	九〇四四三二八八九九七	九九九七三二〇二八二二	九〇四七〇〇八六〇七五	一〇九五二九九一三九二五	三〇	二〇		
	四〇	〇	九〇四四五二七九九九七	九九九七三一七九三五五	九〇四七一九九八六四二	一〇九五二八〇〇一三五八	二〇	一〇		
	五〇	〇	九〇四四七〇六六二六五	九九九七三一五五八七七	九〇四七三七九一〇三八八	一〇九五二六〇八九六一二	一〇	〇		
二 二	〇	〇	九〇四四八九五三七〇三	九九九七三一三二三八九九	九〇四七五八二一三一四	一〇九五二四一七七八八六	〇	三八		
	一〇	〇	九〇四五〇八四〇三一〇	九九九七三一〇八九八一	九〇四七七七七三一四一九	一〇九五二二二六八五八一	五〇	四〇		
	二〇	〇	九〇四五二七二六〇八八	九九九七三〇八五三八二	九〇四七九六四〇七〇六	一〇九五二〇三五九二九四	四〇	三〇		
	三〇	〇	九〇四五四六一一〇三八	九九九七三〇六一八六三	九〇四八一五四九一七四	一〇九五一八四五〇八二六	三〇	二〇		
	四〇	〇	九〇四五六四九五五一五九	九九九七三〇三八三四四	九〇四八三四五六八二五	一〇九五一六五四三一七五	二〇	一〇		
	五〇	〇	九〇四五八三七八四五三	九九九七三〇一四七九四	九〇四八五三六三六五九	一〇九五一四六三三三四一	一〇	〇		
二 三	〇	〇	九〇四六〇二六〇九二一	九九九七二九九九二四四	九〇四八七二六九九六七六	一〇九五一二七三〇三二四	〇	三七		
	一〇	〇	九〇四六二一四二五六二	九九九七二九六七六八四	九〇四八九一七四八七八	一〇九五一〇八二五一二二	五〇	四〇		
	二〇	〇	九〇四六四〇二三三七九	九九九七二九四四一一三	九〇四九一〇七九二六六	一〇九五〇八九二〇七三四	四〇	三〇		
	三〇	〇	九〇四六五九〇三三七一	九九九七二九二〇五三二	九〇四九二九九八二八九九	一〇九五〇七〇一七一六一	三〇	二〇		
	四〇	〇	九〇四六七七八二五四〇	九九九七二八九六九四一	九〇四九四八八五五九九	一〇九五〇五一四四〇一	二〇	一〇		
	五〇	〇	九〇四六九六六〇八八六	九九九七二八七三三三九	九〇四九六七八七五四六	一〇九五〇三二二四五四四	一〇	〇		
二 四	〇	〇	九〇四七一五三四〇九	九九九七二八四九七二七	九〇四九八六八八六八二	一〇九五〇一三一三一八	〇	三六		
	一〇	〇	九〇四七三四一五一一一	九九九七二八二六一〇五	九〇五〇〇五八九〇〇六	一〇九四九九四一〇九九四	五〇	四〇		
	二〇	〇	九〇四七五二九〇九九二	九九九七二八〇二四七二	九〇五〇二四八八五二〇	一〇九四九九七五一四八〇	四〇	三〇		
	三〇	〇	九〇四七七七一六六〇五三	九九九七二七七七八八九	九〇五〇四三八七二二四	一〇九四九九五六二七七六	三〇	二〇		
	四〇	〇	九〇四七九〇四〇二九五	九九九七二七五五一七六	九〇五〇六二八五一一九	一〇九四九三七一四八八一	二〇	一〇		
	五〇	〇	九〇四八〇九一三七七七	九九九七二七三一五一二	九〇五〇八一八二二〇五	一〇九四九一八一七七九五	一〇	〇		
二 五	〇	〇	九〇四八二七八六三二二	九九九七二七〇七八三八	九〇五〇九一〇七八四八四	一〇九四八九九二一五一六	〇	三五		
	一〇	〇	九〇四八四六五八一〇	九九九七二六八四一五四	九〇五一一九七三九五六	一〇九四八八〇二六〇四四	五〇	四〇		
	二〇	〇	九〇四八六五二九〇八一	九九九七二六六〇四五四	九〇五一三三八六六二二	一〇九四八六一三三三七八	四〇	三〇		
	三〇	〇	九〇四八八三九九二三六	九九九七二六三六七五四	九〇五一一五七六二四八二	一〇九四八四二三四七五八一	三〇	二〇		
	四〇	〇	九〇四九〇二六八五七六	九九九七二六一〇三〇九	九〇五〇九一七六五五三七	一〇九四八二三四四四六三	二〇	一〇		
	五〇	〇	九〇四九二一三七一〇一	九九九七二五八九三一一	九〇五〇七二五八九三一一	一〇九四八〇四五二二一一	一〇	〇		
二 六	〇	〇	九〇四九四〇〇四八一三	九九九七二五六五五七七	九〇五〇五三四九二二三六	一〇九四七八五六〇七六四	〇	三四		
	一〇	〇	九〇四九五八八七一七一	九九九七二五四一八三一	九〇五〇三三二九八八一	一〇九四七六六七〇一一九	五〇	四〇		
	二〇	〇	九〇四九七七三七七九七	九九九七二五一八〇七四	九〇五〇一二一九七二四	一〇九四七四七八〇二七六	四〇	三〇		
	三〇	〇	九〇四九九六〇三〇七二	九九九七二四九四三〇七	九〇五〇〇一八七六五	一〇九四七二八九一二三五	三〇	二〇		
	四〇	〇	九〇五〇一四六七五三五	九九九七二四七〇五二九	九〇四九八八九七〇〇六	一〇九四七一〇〇二九九四	二〇	一〇		
	五〇	〇	九〇五〇三三三一一八九	九九九七二四四六七四二	九〇四九五〇八八四四七	一〇九四六九九一一五五五三	一〇	〇		
二 七	〇	〇	九〇五〇五一九四〇三二	九九九七二四二二九四三	九〇四五三二七七一〇八九	一〇九四六七二二八九一一	〇	三三		
	一〇	〇	九〇五〇七〇五六〇六七	九九九七二三九九一三五	九〇四五三四六五六九三二	一〇九四六五三四三〇六八	五〇	四〇		
	二〇	〇	九〇五〇八九一七二九四	九九九七二三七五三一六	九〇四五三六五四一九七七	一〇九四六三三四五八〇二三	四〇	三〇		
	三〇	〇	九〇五一〇七七七七一二	九九九七二三五一四八七	九〇四五三八四二六二二五	一〇九四六一五七七七七五	三〇	二〇		
	四〇	〇	九〇五一二六三七三二五	九九九七二三二七六四八	九〇五四〇三〇九六七七	一〇九四五九六九〇三三二	二〇	一〇		
	五〇	〇	九〇五一四四九六一三一	九九九七二三〇三七九八	九〇五四二一九二二三三	一〇九四五七八〇七六六七	一〇	〇		
二 八	〇	〇	九〇五一六三五四一三一	九九九七二二七九九三八	九〇五四四〇七四一九三	一〇九四五五九二五八〇七	〇	三二		
	一〇	〇	九〇五一八二一一三七七	九九九七二二五六〇六七	九〇五四五五九五二六〇	一〇九四五四〇四四七四〇	五〇	四〇		
	二〇	〇	九〇五二〇〇六七七一九	九九九七二二三二一八七	九〇五四七八三五五三二	一〇九四五二一六四四六八	四〇	三〇		
	三〇	〇	九〇五二一九二二三〇七	九九九七二二〇八二九五	九〇五四九七七一五〇二	一〇九四五〇二八四九八八	三〇	二〇		
	四〇	〇	九〇五二三七七八〇九三	九九九七二一八四三九五	九〇五五一一五九三六九五	一〇九四四八四〇六三〇一	二〇	一〇		
	五〇	〇	九〇五二五六三二〇七七	九九九七二一六〇四八二	九〇五五三四七一五九四	一〇九四四六五二八四〇六	一〇	〇		
二 九	〇	〇	九〇五二七四八五二五九	九九九七二一三六五六〇	九〇五五五三三四八六九五	一〇九四四四六五一三〇一	〇	三一		
	一〇	〇	九〇五二九三三七六四一	九九九七二一一二六二八	九〇五五七二二五〇一三	一〇九四四二七七四九八七	五〇	四〇		
	二〇	〇	九〇五三一八九二二二三	九九九七二〇八八六八五	九〇五五九一〇〇五三八	一〇九四四〇八九九四六二	四〇	三〇		
	三〇	〇	九〇五三三三〇四〇〇五	九九九七二〇六四七三二	九〇五六〇九七五二七四	一〇九四三九〇二四七二六	三〇	二〇		
	四〇	〇	九〇五三四八八八九八九	九九九七二〇四〇七六八	九〇五六二八四九二二一	一〇九四三七七一五〇七七九	二〇	一〇		
	五〇	〇	九〇五三六七三九一七五	九九九七二〇一六七九四	九〇五六四七二二三八一	一〇九四三五二七七六一九	一〇	〇		
三 〇	〇	〇	九〇五三八五八七五六四	九九九七一九九二八一〇	九〇五六六五九四七五四	一〇九四三三四〇五二四六	〇	三〇		

Vlacq's tables in Chinese (reconstruction, D. Roegel, 2010)

		分	秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
六度	一〇	〇	九〇三一〇八九〇四四九	九九九七四七七九七一五	九〇三三六〇九三三三四	一〇九六六三九〇六六六六	〇	五〇	
	一〇	一〇	九〇三一〇八三八七二九	九九九七四七七四三六一	九〇三三八〇六四三六八	一〇九六六一九五五三三二	五〇	四〇	
	一〇	二〇	九〇三一〇七八八六二二五	九九九七四七七五一五九六	九〇三四〇〇三四五二九	一〇九六五九九六五四七一	四〇	三〇	
	一〇	三〇	九〇三一〇六七三二六三八	九九九七四七七二八八一	九〇三四二〇〇三八一七	一〇九六五七九九六一八三	三〇	二〇	
	一〇	四〇	九〇三一〇六七八二六八	九九九七四七七〇六〇三五	九〇三四三九九七二二三三	一〇九六五六〇二七七六七	二〇	一〇	
	一一	五〇	九〇三二〇六二三〇一七	九九九七四六八三三三九	九〇三四五九九三九七七八	一〇九六五四〇六〇二二二	一〇	〇	四九
	一一	〇	九〇三二〇五六六八八六	九九九七四六六〇四三三	九〇三四七九九〇六四五二	一〇九六五二〇九三四四八	〇		
	一一	一〇	九〇三二〇四五〇九八七四	九九九七四六三七六一七	九〇三四九八八七二二五七	一〇九六五〇一二七七四三	五〇	四〇	
	一一	二〇	九〇三二〇六四五一九八四	九九九七四六一四七九〇	九〇三五一八三七一九四	一〇九六四八一六二八〇六	四〇	三〇	
	一一	三〇	九〇三二〇八三九三二一五	九九九七四四九九九五三	九〇三五三八〇一二六二	一〇九六四六一九八七三八	三〇	二〇	
	一二	四〇	九〇三三〇三三三五六八	九九九七四五六九一〇五	九〇三五五七六四四六三	一〇九六四四二三五三七	二〇	一〇	
	一二	五〇	九〇三三〇二二七三〇四五	九九九七四五四六二四八	九〇三五七七二六七九八	一〇九六四二二七三〇二	一〇	〇	四八
	一二	〇	九〇三三〇四二一一六四六	九九九七四五二二三八〇	九〇三五九六八八二六七	一〇九六四〇三一七三三	〇		
	一二	一〇	九〇三三〇六一四九三七二	九九九七四四二〇〇五〇一	九〇三六一六四八八七一	一〇九六三八三五一一二九	五〇	四〇	
	一三	二〇	九〇三三〇八〇六二二三	九九九七四四七七六一二	九〇三六三六〇八六一一	一〇九六三六三九一三八九	四〇	三〇	
	一三	三〇	九〇三三〇四〇二二二〇一	九九九七四四四四七二三	九〇三六五六六七四八八	一〇九六三四四三二五一一	三〇	二〇	
	一三	四〇	九〇三四一九五七三〇六	九九九七四四三一八〇四	九〇三六七五二五五〇二	一〇九六三二四七四四九八	二〇	一〇	
	一三	五〇	九〇三四三八九一五三九	九九九七四四〇八八八四	九〇三六九四八二六五五	一〇九六三〇五〇一七三四	一〇	〇	四七
	一三	〇	九〇三四四八二四九〇一	九九九七四三三九五五四	九〇三七二四三八九四六	一〇九六二八五六一〇五四	〇		
一四	一〇	九〇三四七七七五七三九二	九九九七四三六三〇一四	九〇三七三三九四三七八	一〇九六二六六〇五六二二	五〇	四〇		
一四	二〇	九〇三四四九六八九〇一三	九九九七四三四〇〇六三	九〇三七五三四八九五〇	一〇九六二四六五〇一五〇	四〇	三〇		
一四	三〇	九〇三四五一六一九七六六	九九九七四三一七一一〇二	九〇三七七三〇二六六四	一〇九六二二六九七三三六	三〇	二〇		
一四	四〇	九〇三五五三四九六五〇	九九九七四二九四一三一	九〇三七九二五五五一九	一〇九六二〇七四四四八一	二〇	一〇		
一四	五〇	九〇三五五四七八六六七	九九九七四二七一一四九	九〇三八一二〇七五一八	一〇九六一八七九二四八二	一〇	〇	四六	
一四	〇	九〇三五七四〇六一八七	九九九七四二四八一一五七	九〇三八三一五八六六〇	一〇九六一六八四一三四〇	〇			
一五	一〇	九〇三五九三三四一〇一	九九九七四二二五一五四	九〇三八五一〇八九四七	一〇九六一四八九一〇五三	五〇	四〇		
一五	二〇	九〇三六一二六〇五二一	九九九七四二〇二一四二	九〇三八七〇五八三七九	一〇九六一二九四一六二一	四〇	三〇		
一五	三〇	九〇三六三一八六〇七五	九九九七四一七九一一九	九〇三八九〇〇六九五七	一〇九六一〇九九三〇四三	三〇	二〇		
一五	四〇	九〇三六五一〇七六六七	九九九七四一五六〇八五	九〇三九〇九五四六一	一〇九六〇九〇四五三一九	二〇	一〇		
一五	五〇	九〇三六七〇三四五九五	九九九七四一三三〇四二	九〇三九二九〇一五五四	一〇九六〇七〇九八四四六	一〇	〇	四五	
一五	〇	九〇三六八九五七五六二	九九九七四一〇九九八八	九〇三九四八四七五七四	一〇九六〇五一五二四二六	〇			
一六	一〇	九〇三七〇八七九六六七	九九九七四〇八六九二三	九〇三九六七九二七四四	一〇九六〇三二〇七二五六	五〇	四〇		
一六	二〇	九〇三七二八〇〇九一二	九九九七四〇六三八四九	九〇三九八七三七〇六三	一〇九六〇一二六二九三七	四〇	三〇		
一六	三〇	九〇三七四七二二二九七	九九九七四〇四七六六四	九〇四〇〇六八〇五三三	一〇九五九九三一九六六七	三〇	二〇		
一六	四〇	九〇三七六六四〇八二三	九九九七四〇二七六七八	九〇四〇二六二三一五四	一〇九五九七三七七六八四	二〇	一〇		
一六	五〇	九〇三七八五六五九九〇	九九九七三九九四五六三	九〇四〇四五六四九二八	一〇九五九五七三三五〇七二	一〇	〇	四四	
一六	〇	九〇三八〇四七七三〇一	九九九七三九九七一四四七	九〇四〇六五〇五八五四	一〇九五九三四九四一四六	〇			
一七	一〇	九〇三八二二九四二五四	九九九七三九九四八三二〇	九〇四〇八四四五九三四	一〇九五九一五五四〇六六	五〇	四〇		
一七	二〇	九〇三八四三一〇三五二	九九九七三九九二五一八四	九〇四一〇三八五一六八	一〇九五八八九六一四八三二	四〇	三〇		
一七	三〇	九〇三八六二二五五九四	九九九七三九九〇二〇三七	九〇四一二三二三五五七	一〇九五八七六七六四四三	三〇	二〇		
一七	四〇	九〇三八八一三九九八二	九九九七三八七八七八九	九〇四一四二六一〇三	一〇九五八五七三八八九七	二〇	一〇		
一七	五〇	九〇三九九〇五三五五六	九九九七三八五五七一二	九〇四一六一九七八〇五	一〇九五八三八〇二一九五	一〇	〇	四三	
一七	〇	九〇三九九一九六六一九七	九九九七三八三二五三四	九〇四一八二一三三六六四	一〇九五八一八六六三三六	〇			
一八	一〇	九〇三九九三八七八〇二六	九九九七三八〇九三四五	九〇四二〇〇六八六一一	一〇九五七七九三一一一九	五〇	四〇		
一八	二〇	九〇三九五七八九〇〇四	九九九七三七七八六一四七	九〇四二二〇〇二八五七	一〇九五七七九九七一四三	四〇	三〇		
一八	三〇	九〇三九五七六九九一三一	九九九七三七七六二九三八	九〇四二三九三六一九三	一〇九五七六〇六三八〇七	三〇	二〇		
一八	四〇	九〇三九五九六〇八四〇八	九九九七三七七三九七一八	九〇四二五八八六一六九〇	一〇九五七四一三一三一〇	二〇	一〇		
一八	五〇	九〇四〇一五五六八三六	九九九七三七七一六四八九	九〇四二七八〇〇三四七七	一〇九五七二一九九六五三	一〇	〇	四二	
一八	〇	九〇四〇三三二四四一五	九九九七三七六九三二四九	九〇四二九七三一一六六	一〇九五七〇二六八八三四	〇			
一九	一〇	九〇四〇五三三一一四七	九九九七三七六六九九八八	九〇四三一六六一一四八	一〇九五六八三三三八八二	五〇	四〇		
一九	二〇	九〇四〇七二三七〇三一	九九九七三七六四六七三八	九〇四三三五九〇二九三	一〇九五六六四〇九七〇七	四〇	三〇		
一九	三〇	九〇四〇九一四二〇七〇	九九九七三七六二三四六七	九〇四三五五一八六〇三	一〇九五六四四八一九三七	三〇	二〇		
一九	四〇	九〇四一一〇四六二六二	九九九七三七六〇〇一八六	九〇四三七四四六〇七七	一〇九五六二五五三九二三	二〇	一〇		
一九	五〇	九〇四一二九四四九六一一	九九九七三七五七八八九四	九〇四三九三三七二七一七	一〇九五六〇六二七二八三	一〇	〇	四一	
一九	〇	九〇四一四八八五一五	九九九七三七五五三五九二	九〇四四一二九八五二二	一〇九五五八七〇一四七七	〇			
二〇	一〇	九〇四一六七五三七七六	九九九七三五三〇二八〇	九〇四四三二二三四九六	一〇九五五六七七六五〇四	五〇	四〇		
二〇	二〇	九〇四一八六五四五九四	九九九七三五〇六九五七	九〇四四五二一四七六三七	一〇九五五四八五二二六三	四〇	三〇		
二〇	三〇	九〇四二〇五五四五七一	九九九七三四八三三六二四	九〇四四七〇七七〇九四七	一〇九五五二九九〇五三	三〇	二〇		
二〇	四〇	九〇四二二四五三七〇六	九九九七三四六〇二八一	九〇四四八九九三四二五	一〇九五五一〇〇六五七五	二〇	一〇		
二〇	五〇	九〇四二四三五二〇〇一	九九九七三四三六九九二七	九〇四五〇九五〇七四	一〇九五四九〇八四九二六	一〇	〇	四〇	
二〇	〇	九〇四二六二四九四五七	九九九七三四一三五六三	九〇四五二八三三五八九四	一〇九五四七一六四一〇六	〇			

八十三度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

		分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
六度	○	○	九〇一九二三四五六五六	九九九七六一四三四九〇	九〇二一六二〇二一六七	一〇九七八三七九七八三三	○	六〇
	○	一〇	九〇一九四三四八四五七	九九九七六一二一三五五	九〇二一八二二七一一〇	一〇九七八一七七二八九八	五〇	五〇
	二〇	二〇	九〇一九六三五〇三三四	九九九七六〇九九二〇九	九〇二二〇二五一一一五	一〇九七七九九四八八八五	四〇	
	三〇	三〇	九〇一九八三五一二五九	九九九七六〇七七〇五四	九〇二二二二七四二〇五	一〇九七七七七二五七九五	三〇	
	四〇	四〇	九〇二〇〇三五一二六二	九九九七六〇五四八八八	九〇二二四二九六三三四	一〇九七七五七〇三六二六	二〇	
	五〇	五〇	九〇二〇二三五〇三三四	九九九七六〇三二七一	九〇二二六三一七六二三	一〇九七七三六八二三七七	一〇	
	一	○	九〇二〇四三四八四七六	九九九七六〇一〇五二五	九〇二二八三三七九五二	一〇九七七一六六二〇四八	○	五九
	二〇	二〇	九〇二〇六三四五六八九	九九九七五九八八三二八	九〇二三〇三五七三六二	一〇九七六九九四二六三八	五〇	五九
	三〇	三〇	九〇二〇八三四一九七四	九九九七五九六六一二〇	九〇二三二三五七八五四	一〇九七六七六二四一四六	四〇	
	四〇	四〇	九〇二一〇三三三七三三	九九九七五九四三九〇三	九〇二三四三九三四二九	一〇九七六五六〇六五七一	三〇	
	五〇	五〇	九〇二一二三三一七六三	九九九七五九二一六七五	九〇二三六四一〇〇八八	一〇九七六三五八九九一二	二〇	
	二	○	九〇二一四三二五二六八	九九九七五八九九四三七	九〇二三八四二五八三一	一〇九七六一五七四一六九	一〇	五八
	三〇	三〇	九〇二一六三一七八四八	九九九七五八七七七八八	九〇二四〇四四〇六六〇	一〇九七五九五五九三四〇	○	
	四〇	四〇	九〇二一八三〇九五〇五	九九九七五八五四九二九	九〇二四二四四四五七五	一〇九七五五五四四二二五	五〇	五八
	五〇	五〇	九〇二二〇三〇〇二三八	九九九七五八三二六六〇	九〇二四四四四六七七八	一〇九七五五三二四二二	四〇	
	三〇	三〇	九〇二二二二九〇〇四九	九九九七五八一〇三八〇	九〇二四六四四七九六八	一〇九七五五二〇三三二	三〇	
	四〇	四〇	九〇二二四二七八九三八	九九九七五七八八〇九〇	九〇二四八四九〇八四八	一〇九七五五一〇九一五二	二〇	
	五〇	五〇	九〇二二六二六六九〇七	九九九七五七六七五九〇	九〇二五〇五〇一一一七	一〇九七五四九八八八三	一〇	五七
	三〇	三〇	九〇二二八二五三九五六	九九九七五七四七四八〇	九〇二五二五一〇四七六	一〇九七四四八九五二四	○	
	四〇	四〇	九〇二三〇二四〇〇八六	九九九七五七二一一五九	九〇二五四五一八九二七	一〇九七四五四八一〇七三	五〇	五七
	五〇	五〇	九〇二三二二二五二九八	九九九七五六九八八二八	九〇二五六五二六四七一	一〇九七四三四七三五二九	四〇	
	三〇	三〇	九〇二三四二〇九五九三	九九九七五六七六四八六	九〇二五八五三三一〇七	一〇九七四一四六六八九三	三〇	
	四〇	四〇	九〇二三六一九二九七一	九九九七五六五四一三四	九〇二六〇五三八八三七	一〇九七三九九六一六三	二〇	五六
	五〇	五〇	九〇二三八一七五四三三四	九九九七五六三一七七二	九〇二六二五四三六六二	一〇九七三九四五六三三八	一〇	
	三〇	三〇	九〇二四〇一五六九八二	九九九七五六〇九四〇〇	九〇二六四五四七五八三	一〇九七三五五四二四一七	○	
	四〇	四〇	九〇二四二一三七六一七	九九九七五五八七〇一七	九〇二六六五五〇六〇〇	一〇九七三四四四九四〇	五〇	五六
	五〇	五〇	九〇二四四一一七三三八	九九九七五五六四六二四	九〇二六八五五二七一一四	一〇九七三三四四七二八六	四〇	
	三〇	三〇	九〇二四六〇九六一四六	九九九七五五四二二二〇	九〇二七〇五五三九二六	一〇九七二九四四六〇七四	三〇	
	四〇	四〇	九〇二四八〇七四〇四四	九九九七五五一九八〇七	九〇二七二五五四二三七	一〇九七二七四四五六三	二〇	五五
	五〇	五〇	九〇二五〇〇五一〇三一	九九九七五四九七三八三	九〇二七四五五三六四八	一〇九七二五四四六三五二	一〇	
	三〇	三〇	九〇二五二〇二七一〇八	九九九七五四七四九四八	九〇二七六五五二一六〇	一〇九七二三四四七八四〇	○	
	四〇	四〇	九〇二五四〇〇二二七六	九九九七五四五二五〇三	九〇二七八五四九七七三	一〇九七二一四五〇二二七	五〇	五五
	五〇	五〇	九〇二五五九九七六三三六	九九九七五四三〇〇四八	九〇二八〇五四四六四八	一〇九七一九四五三五一二	四〇	
	三〇	三〇	九〇二五七九四九八八九	九九九七五四〇七五八三	九〇二八二五四四二三〇六	一〇九七一七四五七六九四	三〇	
	四〇	四〇	九〇二五九八二二三三五	九九九七五三八五一〇七	九〇二八四五三三七二八	一〇九七一五四四二七七	二〇	五四
	五〇	五〇	九〇二六一八九二七六六	九九九七五三三六二二一	九〇二八六五三一二五五	一〇九七一三四六八七四五	一〇	
	三〇	三〇	九〇二六三八六四五一二	九九九七五三〇一二五	九〇二八八五二四三八七	一〇九七一四七五六一三	○	
	四〇	四〇	九〇二六五八三四二四四	九九九七五二七六一八	九〇二九〇五一六六二五	一〇九七〇九四八三三七五	五〇	五四
	五〇	五〇	九〇二六七八〇三〇七三	九九九七五二四九五一〇	九〇二九二五〇七九九一	一〇九七〇七四九二〇二九	四〇	
	三〇	三〇	九〇二六九七七〇九九九	九九九七五二二七五七四	九〇二九四四九八四二五	一〇九七〇五五〇一五七五	三〇	
	四〇	四〇	九〇二七一七三二八〇二四	九九九七五二〇五〇三六	九〇二九六四八七九八八	一〇九七〇三五一二〇一二	二〇	五三
	五〇	五〇	九〇二七三七〇四一四八	九九九七五二二七四八八	九〇二九八四七六六六〇	一〇九七〇一五二三三四〇	一〇	
	三〇	三〇	九〇二七五六六九三三七二	九九九七五二〇四九三〇	九〇三〇〇四六四四四二	一〇九六九九五三五五五八	○	
	四〇	四〇	九〇二七七七六三三六九七	九九九七五一八二三六一	九〇三〇二四五一一三三六	一〇九六九五五四八六六四	五〇	五三
	五〇	五〇	九〇二七九五九七一二四	九九九七五一五九七八二	九〇三〇四四三七三四二	一〇九六九五五六二六五八	四〇	
	三〇	三〇	九〇二八一五五九六五四	九九九七五一三七一九三	九〇三〇六四二二四六一	一〇九六九五七七七五三九	三〇	
	四〇	四〇	九〇二八三五二一八七	九九九七五一四五四九四	九〇三〇八四〇六六九三	一〇九六九一五九三三〇七	二〇	五二
	五〇	五〇	九〇二八五四八二〇二四	九九九七五〇九一九八四	九〇三一〇三九〇〇四〇	一〇九六八八九〇九九六〇	一〇	
	三〇	三〇	九〇二八七四四一八六六	九九九七五〇六九三六三	九〇三一二三七二五〇二	一〇九六八七六二七四九八	○	
	四〇	四〇	九〇二八九四〇〇八一三	九九九七五〇四六七三三	九〇三一四三四四〇八〇	一〇九六八五六四五四二〇	五〇	五二
	五〇	五〇	九〇二九一三三五八六八	九九九七五〇二四〇九二	九〇三一六三三四七七六	一〇九六八三六五六二二四	四〇	
	三〇	三〇	九〇二九三三一六〇二九	九九九七五〇〇一四四一	九〇三一八三一四五八八	一〇九六八一六八五四一二	三〇	
	四〇	四〇	九〇二九五二七二二九九	九九九七四九九七八七九	九〇三二〇二九三五二〇	一〇九六七七〇六四八〇	二〇	五一
	五〇	五〇	九〇二九七二二七六七八	九九九七四九七五六〇七	九〇三二二二七一五七一	一〇九六七七七二八四二九	一〇	
	三〇	三〇	九〇二九九一八二一六七	九九九七四九五三四二五	九〇三二四二四八七四二	一〇九六七五七五一二五八	○	
	四〇	四〇	九〇三〇一一三五七六六	九九九七四九一〇七三三	九〇三二六二二五〇三三	一〇九六七三七七四九六七	五〇	五一
	五〇	五〇	九〇三〇三〇八八七七	九九九七四八八八〇三〇	九〇三二八二〇〇四四七	一〇九六七一七九九五五三	四〇	
	三〇	三〇	九〇三〇五〇四〇三〇〇	九九九七四八六五三一七	九〇三三〇一七四九八三	一〇九六六八九二五〇一七	三〇	
	四〇	四〇	九〇三〇六九九一二三五	九九九七四八四二五九三	九〇三三二一四八六四二	一〇九六六七八八一三五八	二〇	五〇
	五〇	五〇	九〇三〇八九四一八八五	九九九七四八一八五九九	九〇三三四一二四二六	一〇九六六五八七八五七四	一〇	
	三〇	三〇	九〇三一〇八九〇四四九	九九九七四七七七一五	九〇三三六〇九三三四	一〇九六六三九〇六六六六	○	

	分	秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
五〇	〇	〇	九〇〇七〇四三六二五六	九九九七七四五二七一〇	九〇〇九二九八三五六四	一〇九九〇七〇一六四五四	〇	一〇
	一〇	〇	九〇〇七二四九六六八〇	九九九七七四三一一九四	九〇〇九五〇六五四八六	一〇九九〇四九三四五一四	五〇	九
	二〇	〇	九〇〇七四五五六一一八	九九九七七四〇九六六八	九〇〇九七一四六四五〇	一〇九九〇二八三三五〇	四〇	
三〇	〇	九〇〇七六六一四五六九	九九九七七三八八一三一	九〇〇九九二二六四三七	一〇九九〇〇七七三五六三	三〇		
五一	四〇	〇	九〇〇七八六七二〇三四	九九九七七三六六五八四	九〇〇一〇一三五四五〇	一〇九八八九六九四四五〇	二〇	八
	五〇	〇	九〇〇八〇七二八五一五	九九九七七三四五〇二七	九〇〇一〇三三八三四八八	一〇九八八九六六一六五一二	一〇	
	〇	〇	九〇〇八二七八四〇一三	九九九七七三二三四六〇	九〇〇一〇五四六〇五五三	一〇九八八九四三五九四四七	〇	
五二	一〇	〇	九〇〇八四八三八五二八	九九九七七三〇一八八二	九〇〇一〇七五三六六四六	一〇九八八九二四六三三五四	五〇	七
	二〇	〇	九〇〇八六八九二〇六一	九九九七七二八〇二九三	九〇〇一〇九六一一七六八	一〇九八八九〇三八八二三二	四〇	
	三〇	〇	九〇〇八八九四四六一四	九九九七七二五八六九五	九〇〇一一一六八五九一九	一〇九八八八三一四〇八一	三〇	
五三	四〇	〇	九〇〇九〇九九六一八七	九九九七七二二三〇八六	九〇〇一一三七五九一〇一	一〇九八八六二四〇八九九	二〇	六
	五〇	〇	九〇〇九三〇四六七八一	九九九七七二一五四六七	九〇〇一一五八三一三一四	一〇九八八四一六八六八六	一〇	
	〇	〇	九〇〇九五〇九六三九九六	九九九七七一九三八三七	九〇〇一一七九〇二五五九	一〇九八八二〇九七四四一	〇	
五四	一〇	〇	九〇〇九七一四五〇三五	九九九七七一七二一九八	九〇〇一九九九七二八三八	一〇九八八〇〇二七一六二	五〇	五
	二〇	〇	九〇〇九九一九二六九八	九九九七七一五〇五四八	九〇〇一二二〇四二一五〇	一〇九八七七九五七八五〇	四〇	
	三〇	〇	九〇〇一〇一二三九三八六	九九九七七一二八八八七	九〇〇一二四一〇四九八	一〇九八七五八八九五〇二	三〇	
五五	四〇	〇	九〇〇一〇三二八五〇九九	九九九七七一〇七二一六	九〇〇一二六二一七七八二	一〇九八七三八二二一一八	二〇	四
	五〇	〇	九〇〇一〇五三二九八三九	九九九七七〇八五三三五	九〇〇一二八二四四三〇三	一〇九八七一七五六九七	一〇	
	〇	〇	九〇〇一〇七三七七三〇六	九九九七七〇六三八四四	九〇〇一三〇三〇九七六二	一〇九八六九七九〇二三八	〇	
五六	一〇	〇	九〇〇一〇九四一六四〇二	九九九七七〇四二一四二	九〇〇一三二三七四二六〇	一〇九八六七六二五七四〇	五〇	三
	二〇	〇	九〇〇一一一四五八二二七	九九九七七〇二〇四三〇	九〇〇一三四四三七七九九	一〇九八六五六二二〇三	四〇	
	三〇	〇	九〇〇一一三四九九〇八三	九九九七七六九九八七〇八	九〇〇一三六五〇〇三七五	一〇九八六三九四九六二五	三〇	
五七	四〇	〇	九〇〇一一五五三八九六九	九九九七七六九七六九七五	九〇〇一三八五六一九九四	一〇九八六一四三三〇〇六	二〇	二
	五〇	〇	九〇〇一一七七五七八八八	九九九七七六九五五二三二	九〇〇一四〇六二二六五六	一〇九八五九三七七三四四	一〇	
	〇	〇	九〇〇一一九六一五八四〇	九九九七七六九三三四七九	九〇〇一四二六八二二三六一	一〇九八五七三一七六三九	〇	
五八	一〇	〇	九〇〇一二一六五二八二六	九九九七七六九一一七一六	九〇〇一四四七四一一〇	一〇九八五五二五八八九〇	五〇	一
	二〇	〇	九〇〇一二三六八八八四七	九九九七七六八八九九四二	九〇〇一四六七八九九〇五	一〇九八五三二〇一〇九五	四〇	
	三〇	〇	九〇〇一二五七二二三九三	九九九七七六八八一一五七	九〇〇一四八八五五七四六	一〇九八五一四四二五四	三〇	
五九	四〇	〇	九〇〇一二七七五七九九六	九九九七七六八四四三三三	九〇〇一五〇九一一六三三	一〇九八四九〇八八三六七	二〇	〇
	五〇	〇	九〇〇一二九七九一一二七	九九九七七六八二四五五八	九〇〇一五二九六六五六八	一〇九八四七〇三三三四二	一〇	
	〇	〇	九〇〇一三一八二二九九六	九九九七七六八〇二七四三	九〇〇一五五〇二〇五五三	一〇九八四四九七九四四七	〇	
六〇	一〇	〇	九〇〇一三三八五四五〇四	九九九七七六七八〇九一七	九〇〇一五七〇七三五六六	一〇九八四二九二六四一四	五〇	〇
	二〇	〇	九〇〇一三五八八四七五二	九九九七七六七五九〇八二	九〇〇一五九一九二五六七一	一〇九八四〇八七四三二九	四〇	
	三〇	〇	九〇〇一三七九一四〇四二	九九九七七六七三七二三六	九〇〇一六一一七六八〇七	一〇九八三八八二三一九三	三〇	
六一	四〇	〇	九〇〇一三九五四二七三四	九九九七七六七一五三七九	九〇〇一六三二二六九九五	一〇九八三六七七三〇〇五	二〇	〇
	五〇	〇	九〇〇一四一九九七四八	九九九七七六六九五五二	九〇〇一六五二七六二三六	一〇九八三四七二三三六四	一〇	
	〇	〇	九〇〇一四三九九六一六七	九九九七七六六七一六三五	九〇〇一六七三二四五三二	一〇九八三二六七五四六八	〇	
六二	一〇	〇	九〇〇一四六〇二一六三〇	九九九七七六六四九七四八	九〇〇一六九三七一八八二	一〇九八三〇六二八一八	五〇	〇
	二〇	〇	九〇〇一四八〇四六一三九	九九九七七六六二七八五〇	九〇〇一七一四一八二八九	一〇九八二八五八一七一	四〇	
	三〇	〇	九〇〇一五〇〇六九九六四	九九九七七六六〇五九四二	九〇〇一七三四六三七五二	一〇九八二六五三六二四八	三〇	
六三	四〇	〇	九〇〇一五二〇九二二九七	九九九七七六五八四〇二四	九〇〇一七五五〇八二七三	一〇九八二四四九一七二七	二〇	〇
	五〇	〇	九〇〇一五四一一三九四八	九九九七七六五六二〇九五	九〇〇一七七五五一八五三	一〇九八二二四四八一四七	一〇	
	〇	〇	九〇〇一五六一三三四六四八	九九九七七六五四〇一五六	九〇〇一七九五九四四九二	一〇九八二〇四五〇五〇八	〇	
六四	一〇	〇	九〇〇一五八一五四三九八	九九九七七六一八二〇七	九〇〇一八一六三六一九一	一〇九八一八三六三八〇九	五〇	〇
	二〇	〇	九〇〇一六〇一七三一九九	九九九七七六四九六二四七	九〇〇一八三六七六九五二	一〇九八一六三二三〇四八	四〇	
	三〇	〇	九〇〇一六二一九一〇五二	九九九七七六四七四二七七	九〇〇一八五七一六七七五	一〇九八一四二八三二二五	三〇	
六五	四〇	〇	九〇〇一六四二〇七九五七	九九九七七六四五二二九七	九〇〇一八七七五五六六〇	一〇九八一二二四四三四〇	二〇	〇
	五〇	〇	九〇〇一六六二二三九一六	九九九七七六四三〇三〇六	九〇〇一八九七九三六一〇	一〇九八一〇二〇六三九〇	一〇	
	〇	〇	九〇〇一六八二三八九三〇	九九九七七六四〇八三〇六	九〇〇一九一八三〇六二四	一〇九八〇八一六九三七六	〇	
六六	一〇	〇	九〇〇一七〇二二五二九九九	九九九七七六三三八二九四	九〇〇一九三八六六七〇四	一〇九八〇六一三三二九九	五〇	〇
	二〇	〇	九〇〇一七二二六六一二四	九九九七七六三六四二七三	九〇〇一九五九〇一八五一	一〇九八〇四〇九八一四九	四〇	
	三〇	〇	九〇〇一七四二七八一〇六	九九九七七六三四二二四一	九〇〇一九七九三六〇六五	一〇九八〇二〇六三九九五	三〇	
六七	四〇	〇	九〇〇一七六二八九五四六	九九九七七六三二〇一九九	九〇〇一九九九六九三四七	一〇九八〇〇〇三〇六五三	二〇	〇
	五〇	〇	九〇〇一七八二九九八四五	九九九七七六二九八一四六	九〇〇二〇二〇〇一六九八	一〇九七七九九九八三〇二	一〇	
	〇	〇	九〇〇一八〇三〇九二〇三	九九九七七六二七七〇八三	九〇〇二〇四〇三三一二〇	一〇九七七九九六六八八〇	〇	
六八	一〇	〇	九〇〇一八二三一七六二二	九九九七七六二五四〇一〇	九〇〇二〇六〇六三六一二	一〇九七七九三九三六三八八	五〇	〇
	二〇	〇	九〇〇一八四三二五一〇三	九九九七七六二三一九二七	九〇〇二〇八〇九三一七六	一〇九七七九一九〇六八二四	四〇	
	三〇	〇	九〇〇一八六三三一六四六	九九九七七六二〇九八三三	九〇〇二一〇一三一八一三	一〇九七七八八九八七八一七	三〇	
六九	四〇	〇	九〇〇一八八三三七七五二	九九九七七六一八七七二九	九〇〇二一二一四九五二三	一〇九七七八七八五〇四七七	二〇	〇
	五〇	〇	九〇〇一九〇三四一九二一	九九九七七六一六五六一五	九〇〇二一二四一七六三〇七	一〇九七七八五八二三六九三	一〇	
	〇	〇	九〇〇一九二三四五六五六	九九九七七六一四三四九〇	九〇〇二一六二〇二一六七	一〇九七七八三九九七三三	〇	

八十四度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

		分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
五 度	四〇	〇	八九九四四九六七八七二	九九九七八七二四七九九	八九九六六二四三〇七三	一一〇〇三三七五六九二七	〇	二〇
		一〇	八九九四七〇八九二九七	九九九七八七〇三九〇二	八九九六八三八五三九五	一一〇〇三一六一四六〇五	五〇	四〇
		二〇	八九九四九二〇九六七六	九九九七八六八二九九四	八九九七〇五二六六八二	一一〇〇二九四七三三一八	四〇	三〇
	四一	三〇	八九九五一三二九〇一一	九九九七八六六二〇七六	八九九七二六六六九三五	一一〇〇二七三三三〇六五	三〇	二〇
		四〇	八九九五四四四七三〇一	九九九七八六四一一四八	八九九七四八〇六一五三	一一〇〇二五一九三八四七	二〇	一〇
四二	四二	五〇	八九九五五五六四五四九	九九九七八六二〇二〇九	八九九七六九四四三四〇	一一〇〇二三五五六六〇	一〇	一〇
		〇	八九九五七六八〇七五五	九九九七八五九九二六〇	八九九七九〇八一四九九	一一〇〇二〇九一八五〇六	〇	一〇
		一〇	八九九五九七九九五九一九	九九九七八五七七八三〇一	八九九八一二一七六一八	一一〇〇一八七八二三八二	五〇	四〇
	四三	二〇	八九九六一一九一〇〇四四	九九九七八五五七三三二	八九九八三三五二七七一	一一〇〇一六六四七二八七	四〇	三〇
		三〇	八九九六四〇二二二一三	九九九七八五三六三三二	八九九八五四八六七七九	一一〇〇一四五二二二一	三〇	二〇
四三	四三	四〇	八九九六六一三五一七九	九九九七八五一五三六二	八九九八七六一九八一七	一一〇〇一二三八〇一八三	二〇	一〇
		五〇	八九九六八二四六一九〇	九九九七八四九四三六一	八九九八九七五八一八九	一一〇〇一〇二四八一七一	一〇	〇
		〇	八九九七〇三五六一六六	九九九七八四七三三五	八九九九一八八二八一五	一一〇〇〇八一七七一八五	〇	一〇
	四四	一〇	八九九七二四六五一〇七	九九九七八四五二二三〇	八九九九四〇一二七七七	一一〇〇〇五九八七二二三	五〇	四〇
		二〇	八九九七四五六七三〇一四	九九九七八四三一二九八	八九九九六一四一七一五	一一〇〇〇三八五八二八五	四〇	三〇
四四	四四	三〇	八九九七六六七九八八八	九九九七八四一〇二五七	八九九九八二六九六三一	一一〇〇〇一七三〇三六九	三〇	二〇
		四〇	八九九七八七八五七三〇	九九九七八三八九二〇五	九〇〇〇〇三九六五二六	一一〇九九九六〇三四七四	二〇	一〇
		五〇	八九九八〇八九〇五四二	九九九七八三六八一四二	九〇〇〇二五二二九九九	一一〇九九九七四七六〇一	一〇	〇
	四五	〇	八九九八二九九四三二四	九九九七八三四七〇七〇	九〇〇〇四六四七二五四	一一〇九九九五三五二七四六	〇	一〇
		一〇	八九九八五〇九七〇七七	九九九七八三二五九八七	九〇〇〇六七七〇九〇	一一〇九九九三二二八九一〇	五〇	四〇
四五	四五	二〇	八九九八七一九八八〇二	九九九七八三〇四八九四	九〇〇〇八八九三九〇八	一一〇九九九一一〇六〇九二	四〇	三〇
		三〇	八九九八九二九九五〇〇	九九九七八二八三七九〇	九〇〇一一〇一五七一〇	一一〇九九八八九八四二九〇	三〇	二〇
		四〇	八九九九一三九九一七三	九九九七八二六二六六七	九〇〇一三一三六四九六	一一〇九九八六八六三五〇四	二〇	一〇
	四六	五〇	八九九九三四九七八二〇	九九九七八二四一五五二	九〇〇一五二五六二六八	一一〇九九八四七四三七三二	一〇	〇
		〇	八九九九五五九五四四四	九九九七八二二〇四一八	九〇〇一七三七五〇二六	一一〇九九八二六二四九七四	〇	一〇
四六	四六	一〇	八九九九七六九二〇四五	九九九七八一九九二七三	九〇〇一九四九二七七二	一一〇九九八〇五〇七二二八	五〇	四〇
		二〇	八九九九九七八七六二四	九九九七八一七八一一八	九〇〇二一六〇九五〇六	一一〇九九七八三九〇四九四	四〇	三〇
		三〇	九〇〇〇一八八二一八三	九九九七八一五六九五三	九〇〇二三七二五二二〇	一一〇九九七六二七四七七〇	三〇	二〇
	四七	四〇	九〇〇〇三九七五七二一	九九九七八一三五七七七	九〇〇二五八三九九四四	一一〇九九七四一六〇〇五六	二〇	一〇
		五〇	九〇〇〇六〇六八二四〇	九九九七八一一四五九一	九〇〇二七九三五六四九	一一〇九九七二〇四六三五一	一〇	〇
四七	四七	〇	九〇〇〇八一五九七四二	九九九七八〇九三三九五	九〇〇三〇〇六六三四七	一一〇九九六九九三三六五三	〇	一〇
		一〇	九〇〇〇二五〇二二六	九九九七八〇七二一八八	九〇〇三二一七八〇三八	一一〇九九六七八二一九六二	五〇	四〇
		二〇	九〇〇〇二二三九六九五	九九九七八〇五〇九七一	九〇〇三四二八八七二四	一一〇九九六五七一一二七六	四〇	三〇
	四八	三〇	九〇〇〇一四四二一八八	九九九七八〇二九七四四	九〇〇三六三三九八四四	一一〇九九六三六〇一五九九	三〇	二〇
		四〇	九〇〇〇一六五一五八八	九九九七八〇〇八五〇六	九〇〇三八五〇七〇八一	一一〇九九六一四九二九九	二〇	一〇
四八	四八	五〇	九〇〇〇一八六〇二〇一四	九九九七七九八七二五九	九〇〇四〇六一四七五六	一一〇九九五九四三八二四四	一〇	〇
		〇	九〇〇〇二〇六八七四二九	九九九七七九六六〇〇〇	九〇〇四二七二一四二八	一一〇九九五七二七八五七二	〇	一〇
		一〇	九〇〇〇二二七七一一八三二	九九九七七九四四七三二	九〇〇四四八二七一〇〇	一一〇九九五五二七二九〇〇	五〇	四〇
	四九	二〇	九〇〇〇二四八五五二二五	九九九七七九二三四五三	九〇〇四六九三一七七二	一一〇九九五三〇六八二二八	四〇	三〇
		三〇	九〇〇〇二六九三七六〇九	九九九七七九〇二一六四	九〇〇四九〇三五四四	一一〇九九五一〇九六四五五	三〇	二〇
四九	四九	四〇	九〇〇二九〇一八九八五	九九九七七八八〇八六五	九〇〇五一三三六一二〇	一一〇九九四八八六一八八〇	二〇	一〇
		五〇	九〇〇三〇九九三五三	九九九七七七八五五五	九〇〇五三二九九七九九	一一〇九九四六七六〇二〇一	一〇	〇
		〇	九〇〇三三二一七八七六一	九九九七七七八三三三	九〇〇五五三四〇四八一	一一〇九九四四六五九五一九	〇	一〇
	五〇	一〇	九〇〇三五二五七〇七三	九九九七七七八一六九〇四	九〇〇五七四四〇一六八	一一〇九九四二五五九八三二	五〇	四〇
		二〇	九〇〇三七三三四二二五	九九九七七七七九五五六四	九〇〇五九五三八八六二	一一〇九九四〇四六一三三八	四〇	三〇
五〇	五〇	三〇	九〇〇三九四一〇七七五	九九九七七七七四二一三	九〇〇六一六三六五六二	一一〇九九三八三六三四三八	三〇	二〇
		四〇	九〇〇四一四八六一二一	九九九七七七七五二八五一	九〇〇六三三七三二七〇	一一〇九九三六二六六七三〇	二〇	一〇
		五〇	九〇〇四三五六〇四六七	九九九七七七七三一四八〇	九〇〇六五八二八九八七	一一〇九九三四一七一〇一三	一〇	〇
	五一	〇	九〇〇四五六三三八二	九九九七七七七一〇〇九八	九〇〇六七九二三七七四	一一〇九九三二〇七六二八六	〇	一〇
		一〇	九〇〇四七七〇六一五七	九九九七七七六八八七〇六	九〇〇七〇〇一七四五一	一一〇九九二九九八二五四九	五〇	四〇
五〇	五一	二〇	九〇〇四九七七七五〇三	九九九七七七六六七三〇三	九〇〇七二一一〇二〇〇	一一〇九九二七七八八八〇〇	四〇	三〇
		三〇	九〇〇五二一四七八五三	九九九七七七六四八八九	九〇〇七四二〇一九六二	一一〇九九二五七九八〇三八	三〇	二〇
		四〇	九〇〇五三九一七二〇五	九九九七七七六二四四六七	九〇〇七六二九九二七三八	一一〇九九二三七〇七二六二	二〇	一〇
	五二	五〇	九〇〇五五九八五六一	九九九七七七六〇三三四	九〇〇七八三八二五二八	一一〇九九二一六一七四七二	一〇	〇
		〇	九〇〇五八〇五二九二三	九九九七七七五八一五九〇	九〇〇八〇四七一三三三	一一〇九九一九五二八六六七	〇	一〇
五〇	五二	一〇	九〇〇六〇一一九二九一	九九九七七七五六〇一三六	九〇〇八二五五九一五五	一一〇九九一七四四〇八四五	五〇	四〇
		二〇	九〇〇六二一八四六六六	九九九七七七五三八六七	九〇〇八四六四五九九五	一一〇九九一五三五四〇〇五	四〇	三〇
		三〇	九〇〇六四二四九〇四九	九九九七七七五七一八九六	九〇〇八六七三一八五三	一一〇九九一三二六八一四七	三〇	二〇
	五三	四〇	九〇〇六六三一二四四一	九九九七七七四九五七一	九〇〇八八八一六七三〇	一一〇九九一一一八三二七〇	二〇	一〇
		五〇	九〇〇六八三七四八四三	九九九七七七四七四二一六	九〇〇九〇九〇〇六二七	一一〇九九〇九〇九三三七三	一〇	〇
	五〇	九〇〇七〇四三六二五六	九九九七七七四五二七一〇	九〇〇九二九八三五五六	一一〇九九〇七〇一六四五四	〇	一〇	

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

	分 秒	正 弦	餘 弦	切 線	餘 切 線	
五 度	三〇	〇 八九八一五七二八七一五	九九九七九九五九七七七	八九八三五七六八九三八	一一〇一六四二三一〇六二	〇 三〇
	一〇	八九八一七九一四八二二五	九九九七九九三九四九八	八九八三七九七五三二七	一一〇一六二〇二四六七三	五〇
	二〇	八九八二〇〇九九八二二五	九九九七九九一九二〇九	八九八四〇一八〇六一六	一一〇一五九八一三三八四	四〇
	三〇	八九八二二二八三七七一六	九九九七九八九八九一〇	八九八四二三八四八〇六	一一〇一五七六一五一九四	三〇
	四〇	八九八二四四六六四九八	九九九七八八七八六〇〇	八九八四四五七八八九九	一一〇一五五四一三一〇一	二〇
三一	五〇	八九八二六六四八一七五	九九九七八八五八二七九	八九八四六七八九八九五	一一〇一五三二一〇一〇五	一〇
	〇	八九八二八八二八七四四五	九九九七八八三七九四九	八九八四八九九〇七九六	一一〇一五一〇〇九二〇四	〇 二九
	一〇	八九八三一〇〇八二一一	九九九七八八一七六〇八	八九八五一一九〇六〇三	一一〇一四八八〇九三九七	五〇
	二〇	八九八三三一八六五七四	九九九七八七七九七二五七	八九八五三三八九三一七	一一〇一四六六一〇六八三	四〇
	三〇	八九八三五三六三八三四	九九九七八七七七八八九六	八九八五五五八六九三八	一一〇一四四四一三〇六二	三〇
三二	四〇	八九八三七五三九九九三	九九九七八七七五六五二四	八九八五七七八三四六九	一一〇一四二二一六五三一	二〇
	五〇	八九八三九七一五〇五二	九九九七八七七三六一四二	八九八五九九七八九一〇	一一〇一四〇〇二一〇九〇	一〇
	〇	八九八四一八八九〇一二	九九九七八七七一一七五〇	八九八六二一七三二六三	一一〇一三七八二六六七七	〇 二八
	一〇	八九八四四〇六八一七五	九九九七八六九五四七	八九八六四三六六五二八	一一〇一三五六三三四七二	五〇
	二〇	八九八四六二二三三六四〇	九九九七八六七四九三三	八九八六六五五八七〇六	一一〇一三三四四二九四	四〇
三三	三〇	八九八四八四〇四三一〇	九九九七八六五四五一一	八九八六八七四九七九九	一一〇一三一二五〇二〇一	三〇
	四〇	八九八五〇五七三八八五	九九九七八六三三〇七	八九八七〇九三九八〇八	一一〇一二九〇六一一九二	二〇
	五〇	八九八五二七四二二六六	九九九七八六一三六三三	八九八七三一二八七三三	一一〇一二六八七一〇六七	一〇
	〇	八九八五四九〇九七五六	九九九七八五九三七一九	八九八七五三一六五七六	一一〇一二四六八三四二四	〇 二七
	一〇	八九八五七〇七六〇五四	九九九七八五七二七一一五	八九八七七五〇三三三九	一一〇一二二四九六六六一	五〇
三四	二〇	八九八五九二四一二六一	九九九七八五五二二四〇	八九八七九六八九〇二一	一一〇一二〇三一〇九七七	四〇
	三〇	八九八六一四〇五三八〇	九九九七八五三一七五五	八九八八一八七三六二五	一一〇一一八一二六三七五	三〇
	四〇	八九八六三五六八四一〇	九九九七八五一二二六〇	八九八八四〇五七一五一	一一〇一一五九四二八四九	二〇
	五〇	八九八六五七三〇三五四	九九九七八四九〇七五四	八九八八六二三九六〇〇	一一〇一一三七六〇四〇〇	一〇
	〇	八九八六七八九一一一一	九九九七八四七〇二三八	八九八八八四二〇九七三	一一〇一一一五七九〇二七	〇 二六
三五	一〇	八九八七〇〇五〇九八四	九九九七八四四九七一二	八九八九〇六〇一二七二	一一〇一〇九三九八七二八	五〇
	二〇	八九八七二二〇九六七三	九九九七八四二九一七五	八九八九二七八〇四九八	一一〇一〇七二一九五〇二	四〇
	三〇	八九八七四三六七二七九	九九九七八四〇八六二八	八九八九四九五八六五一	一一〇一〇五〇四一三四九	三〇
	四〇	八九八七六五二三八〇四	九九九七八三三八〇七一	八九八九七一三五七三三	一一〇一〇二八六四二六七	二〇
	五〇	八九八七八六七九二四九	九九九七八三六七五〇三	八九八九九三一一七四五	一一〇一〇〇六八八二五五	一〇
三六	〇	八九八八〇八三三六一三	九九九七八三三四六九二六	八九九〇一四八六六八八	一一〇〇九九八五一一三二	〇 二五
	一〇	八九八八二九八六九〇〇	九九九七八三二六三三八	八九九〇三六六〇五六二	一一〇〇九九六三三九四三八	五〇
	二〇	八九八八五一三九一〇九	九九九七八三〇五七三三九	八九九〇五八三三三七〇	一一〇〇九四一六六六三〇	四〇
	三〇	八九八八七二九〇二四二	九九九七八二八五一一三〇	八九九〇八〇〇五一一二	一一〇〇九九九四八八八八	三〇
	四〇	八九八八九四四〇三〇〇	九九九七八二六四五一一	八九九一〇一七五七八八	一一〇〇八九七四二四一二	二〇
三七	五〇	八九八九一五八九二八三	九九九七八二四三三八二	八九九一二三四五四〇一	一一〇〇八七六五四九四一	一〇
	〇	八九八九三七七七一九四	九九九七八二二三四二	八九九一四五一三九五二	一一〇〇八五四八六〇四八	〇 二四
	一〇	八九八九五八八四〇三三	九九九七八二〇二五九二	八九九一六六八一四四〇	一一〇〇八三三一八五六〇	五〇
	二〇	八九八九八〇二九八〇〇	九九九七八一九九三二	八九九一八八四七七八八	一一〇〇八一一五二一三二	四〇
	三〇	八九九〇〇一七四四九八	九九九七八一六一二六二	八九九二一〇一三二三七	一一〇〇七八八九六六七三	三〇
三八	四〇	八九九〇二三一八一二七	九九九七八一四〇五八一	八九九二三一七七五四七	一一〇〇七六八二二四五三	二〇
	五〇	八九九〇四四六〇六八九	九九九七八一一九八九〇	八九九二五三四〇七九九	一一〇〇七四六五九二〇一	一〇
	〇	八九九〇六六〇二一八三	九九九七八九九九一八八	八九九二七五〇二九九五	一一〇〇七二四九七〇〇五	〇 二三
	一〇	八九九〇八七四二六一二	九九九七八九七〇七八四七六	八九九二九六六四一三六	一一〇〇七〇三三五八六四	五〇
	二〇	八九九一〇八九一七九七六	九九九七八九五七七五七四	八九九三一八二四二二二	一一〇〇六八一一七五七七八	四〇
三九	三〇	八九九一三〇二〇二七七	九九九七八九三七一〇二二	八九九三三九八三二五五	一一〇〇六六〇一六七四五	三〇
	四〇	八九九一五一五七五一六	九九九七八九〇一六二七九	八九九三六一四一二三六	一一〇〇六三八五八七六四	二〇
	五〇	八九九一七二九三六九二	九九九七八八九九五二六	八九九三八二九八一六六	一一〇〇六一七一〇一八三四	一〇
	〇	八九九一九四二八八〇九	九九九七八八九七四七六三	八九九四〇四五四〇四六	一一〇〇五九五五四九五四	〇 二二
	一〇	八九九二一五六二八六六	九九九七八八九五三九八九	八九九四二六〇八八七七	一一〇〇五七三九一一二三	五〇
四〇	二〇	八九九二三五六九八六五	九九九七八八九三三二〇五	八九九四四七六二六五九	一一〇〇五五二二七三四一	四〇
	三〇	八九九二五八九二七八〇六	九九九七八八九一二四一一	八九九四六九一五三九五	一一〇〇五三〇八四六〇五	三〇
	四〇	八九九二七九五八八九一	九九九七八八九一六〇六	八九九四九〇六七〇八五	一一〇〇五〇九三二九一五	二〇
	五〇	八九九三〇〇八八五二一	九九九七八八九七〇七九二	八九九五一二一七七三〇	一一〇〇四八七八二二七〇	一〇
	〇	八九九三二二一七二九七	九九九七八八九四九九六六	八九九五三三三六七三三	一一〇〇四六六三二六六九	〇 二一
四一	一〇	八九九三四三四五〇二〇	九九九七八八二九一三一	八九九五五五五五八八九	一一〇〇四四四八四一一一	五〇
	二〇	八九九三六四七一九九〇	九九九七八八〇八二八五	八九九五七六六三四〇五	一一〇〇四二二三六九五五	四〇
	三〇	八九九三八五九七三二〇	九九九七八七八七四二九	八九九五九八九〇九八八一	一一〇〇四〇一九〇一一九	三〇
	四〇	八九九四〇七二一八七九	九九九七八七七六五六三	八九九六一九五五一六一	一一〇〇三八〇四四六八四	二〇
	五〇	八九九四二八四五三九九	九九九七八七七四五六八六	八九九六四〇九九七一三	一一〇〇三五九〇〇二八七	一〇
四〇	〇	八九九四四九六七八七二	九九九七八七七二四七九九	八九九六六二四四三〇七	一一〇〇三三七五六九二七	〇 二〇

八十四度

餘 弦 正 弦 餘 切 線 切 線 秒 分

Table with 5 main columns: 分秒 (Minutes/Seconds), 正弦 (Sine), 餘弦 (Cosine), 切線 (Tangent), 餘切線 (Cotangent). Includes a vertical '五度' (5 Degrees) label on the left and '八十四度' (84 Degrees) label on the right.

十七

八十四度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

	分 秒	正 弦	餘 弦	切 線	餘 切 線				
五 度	一〇	〇 八九五四四九九〇六七一	九九九八二二三一八四八八	八九五六二六七二一八三	一一〇四三七三七七八一七	〇 五〇			
	一〇	〇 八九五四七三一八六二六	九九九八二二九九四四五	八九五六五〇一九一八二	一一〇四三四九八〇八一八	五〇			
	二〇	〇 八九五四九六四五三二四	九九九八二二八〇三九一	八九五六七三六四九三三	一一〇四三二六三五六七	四〇			
	三〇	〇 八九五五一九七〇七六六	九九九八二二六一三二七	八九五六九七〇九四三九	一一〇四三〇二九〇五六一	三〇			
	四〇	〇 八九五五四二九四九五三	九九九八二二四二二五三	八九五七二〇五二七〇〇	一一〇四二七九四七三〇〇	二〇			
	五〇	〇 八九五五六六一七七八八六	九九九八二二二三一六八	八九五七四三九四七一八	一一〇四二五六〇五二八二	一〇			
	一	〇 八九五五八九三九五六八	九九九八二二〇四〇七三	八九五七六七七三四九五	一一〇四二三二六四五〇五	〇 四九			
	一	一〇	〇 八九五六一二五九九九九	九九九八二一八四九六八	八九五七九〇七五〇三一	一一〇四二〇九二四九六九			五〇
		二〇	〇 八九五六三三五七九一八〇	九九九八二一六五八五三	八九五八一四一三三二八	一一〇四一八五八六六七二			四〇
		三〇	〇 八九五六五八八九七一四	九九九八二一四六七二七	八九五八三七五〇三八七	一一〇四一六二四九六一三			三〇
	一	四〇	〇 八九五六八二一三八〇一	九九九八二一二七五九一	八九五八六〇八六二一〇	一一〇四一三九一三三九〇			二〇
		五〇	〇 八九五七〇五二九二四二	九九九八二一〇八四四五	八九五八八四二〇七九八	一一〇四一一五七九二〇二			一〇
		〇	〇 八九五七二八四三四四〇	九九九八二〇八九二八八	八九五九〇七五四一五二	一一〇四〇九二四四八四八			〇 四八
	一	一〇	〇 八九五七五一五六三九五	九九九八二〇七〇一二一	八九五九三〇八六二七三	一一〇四〇六九一三三七二七			五〇
		二〇	〇 八九五七七四六八一〇八	九九九八二〇五〇九四四	八九五九五四一七一六四	一一〇四〇四五八二八三六			四〇
三〇		〇 八九五七七七七七八八二	九九九八二〇三一七五七	八九五九七七四六八二五	一一〇四〇二二五三一七五	三〇			
一	四〇	〇 八九五八二〇八七八一六	九九九八二〇一二五五九	八九六〇〇〇七五二五七	一一〇三九九九二四七四三	二〇			
	五〇	〇 八九五八四三九五八一四	九九九八一九九三三五一	八九六〇二四〇二四六三	一一〇三九七五九七五三七	一〇			
	〇	〇 八九五八六七〇二五七五	九九九八一九七四一三三	八九六〇四七二八四四二	一一〇三九五二七一五五八	〇 四七			
一	一〇	〇 八九五八九〇〇八一〇一	九九九八一九五九九〇四	八九六〇七〇五三一九七	一一〇三九二九四六八〇三	五〇			
	二〇	〇 八九五九一三一三三九四	九九九八一九五五六六五	八九六〇九三七六七二九	一一〇三九〇六二三七一	四〇			
	三〇	〇 八九五九三六一五四五五	九九九八一九一六四一六	八九六一一六九九〇三九	一一〇三八八三〇〇九六一	三〇			
一	四〇	〇 八九五九五九一七二八四	九九九八一八九七一五六	八九六一四〇二〇一二八	一一〇三八五九七九八七二	二〇			
	五〇	〇 八九五九八二一七八八五	九九九八一八七七七八七	八九六一六三三九九九八	一一〇三八三六〇〇〇二	一〇			
	〇	〇 八九六〇〇五一七二五七	九九九八一八五八六〇七	八九六一八六五八六五〇	一一〇三八一三四一三五〇	〇 四六			
一	一〇	〇 八九六〇二八一五四〇二	九九九八一八三九三一六	八九六二〇九七六〇八六	一一〇三七九〇二三九一四	五〇			
	二〇	〇 八九六〇五一二二二二	九九九八一八二〇〇一五	八九六二三二九二二〇六	一一〇三七六七〇七六七九四	四〇			
	三〇	〇 八九六〇七四〇八〇一六	九九九八一八〇〇七〇四	八九六二五六〇七三一二	一一〇三七五四三九二六八八	三〇			
一	四〇	〇 八九六〇九七〇二四八八	九九九八一七八一三三八三	八九六二七九二一〇一五	一一〇三七二〇七八八九五	二〇			
	五〇	〇 八九六一一九九五七三八	九九九八一七六二〇五二	八九六三〇二二三三六八七	一一〇三六九九七六六三一三	一〇			
	〇	〇 八九六一四二八七七六八	九九九八一七四二七一〇	八九六三二五四五〇五八	一一〇三六七四五四九四二	〇 四五			
一	一〇	〇 八九六一六五七八五七八	九九九八一七二三三五八	八九六三四八五五二二一	一一〇三六五一四四七七九	五〇			
	二〇	〇 八九六一八八六八一七	九九九八一七一三三九五	八九六三七七六四一七六	一一〇三六二八三五八二四	四〇			
	三〇	〇 八九六二一一五六五四七	九九九八一六八四二二二	八九六三九四七一九二五	一一〇三六〇五二八〇七五	三〇			
一	四〇	〇 八九六二三五四三七〇八	九九九八一六六五二三九	八九六四一七七八四六八	一一〇三五八二二一五二二	二〇			
	五〇	〇 八九六二五七四二六五四	九九九八一六四五八四六	八九六四四〇八三八〇八	一一〇三五五九一六一九二	一〇			
	〇	〇 八九六二八〇一四三三八	九九九八一六二六四四二	八九六四六三八七九四五	一一〇三五三六一二〇五五	〇 四四			
一	一〇	〇 八九六三〇二九七九一〇	九九九八一六〇七〇二九	八九六四八六九〇八八一	一一〇三五一一三〇九一一九	五〇			
	二〇	〇 八九六三二五八〇二二二	九九九八一五八七六〇四	八九六五〇九九二六一七	一一〇三四九〇〇七三八三	四〇			
	三〇	〇 八九六三四八六三一三五	九九九八一五六八一七〇	八九六五三二九三一五五	一一〇三四六七〇六八四五	三〇			
一	四〇	〇 八九六三七七一四一二〇	九九九八一五四八七二五	八九六五五五九二四九五	一一〇三四四四〇七五〇五	二〇			
	五〇	〇 八九六三九四一九九〇九	九九九八一五二九二七〇	八九六五七八九〇六三九	一一〇三四二一〇九三六一	一〇			
	〇	〇 八九六四一六九七三九二	九九九八一五〇九八〇五	八九六六一八七五八八	一一〇三三九八一二四一二	〇 四三			
一	一〇	〇 八九六四三九七三七六七二	九九九八一四九〇三二九	八九六六二四八三三四三	一一〇三三七五一六六五七	五〇			
	二〇	〇 八九六四六二四八七四九	九九九八一四七〇八四三	八九六六四七七七九〇六	一一〇三三五二二二〇九四	四〇			
	三〇	〇 八九六四八五二二六二五	九九九八一四五一三四七	八九六六七〇七一二七八	一一〇三三二九二八七二二	三〇			
一	四〇	〇 八九六五〇七九三〇〇	九九九八一四三一八四〇	八九六六九三六三四六〇	一一〇三三〇六三六五四〇	二〇			
	五〇	〇 八九六五三〇六六七七七	九九九八一四一二三二三	八九六七一六五四四五四	一一〇三二八三四五四五六	一〇			
	〇	〇 八九六五五三三七〇五六	九九九八一三九二七九六	八九六七三九四四二六〇	一一〇三二六〇五五七四〇	〇 四二			
一	一〇	〇 八九六五七六〇六一三九	九九九八一三七三二五九	八九六七六二二三八八〇	一一〇三二三七六七七一〇	五〇			
	二〇	〇 八九六五九八七四〇二六	九九九八一三五三七一一	八九六七八五二〇三一五	一一〇三二一四七九六八三	四〇			
	三〇	〇 八九六六二一一四〇七二〇	九九九八一三三四一五三	八九六八〇八〇六五六七	一一〇三一一九七三四三五	三〇			
一	四〇	〇 八九六六四四〇六二二一	九九九八一三一四五八四	八九六八三〇九一六三六	一一〇三一六九〇八三六四	二〇			
	五〇	〇 八九六六六六七〇五三一	九九九八一二九五〇〇六	八九六八五三七五五二五	一一〇三一四六二四四七五	一〇			
	〇	〇 八九六六八九三三五六〇	九九九八一二七五四一七	八九六八七六五八二二三	一一〇三一二三四一七六七	〇 四一			
一	一〇	〇 八九六七一一九五五八一	九九九八一二五五八一一	八九六八九三九三九三三	一一〇三一〇〇六〇二三七	五〇			
	二〇	〇 八九六七三四五六三二四	九九九八一二三六二〇八	八九六九一二二〇一一五	一一〇三〇七七七九八八五	四〇			
	三〇	〇 八九六七五七一五八八〇	九九九八一二一六五八八	八九六九四四九九二九二	一一〇三〇五五〇〇七〇八	三〇			
二	四〇	〇 八九六七七七七四二五一	九九九八一一九六九五八	八九六九六七七七二九三	一一〇三〇三二二二七〇七	二〇			
	五〇	〇 八九六八〇二三一四三九	九九九八一七七三一一八	八九六九九〇五四一一一	一一〇三〇〇九四五八七九	一〇			
	〇	〇 八九六八二四八七四四三	九九九八一七五七六六七	八九七〇一三二九七七六	一一〇二九八六七〇二二四	〇 四〇			

餘弦 正 弦 餘切線 切 線 秒 分

八十四度

		分 秒	正 弦	餘 弦	切 線	餘 切 線			
五 度	○	○	八九四〇二九六〇〇八三	九九九八三四四二二六〇	八九四一九五一七八二三	一一〇五八〇四八二一七七	○	六〇	
		一〇	八九四〇五三六六〇三一	九九九八三四二三八三四	八九四二一九四二一九七	一一〇五七八〇五七八〇三			五〇
		二〇	八九四〇七七七〇六三六	九九九八三四〇五三九八	八九四二四三六五二三八	一一〇五七五六三四七六二			四〇
	一	三〇	八九四一〇七七三九〇一	九九九八三三八六九五	八九四二六七八六九五〇	一一〇五七三二一三〇五〇	三〇	五九	
		四〇	八九四一二五七五八二六	九九九八三三六八四九九	八九四二九二〇七三三二	一一〇五七〇七九二六六八	二〇		
		五〇	八九四一四九七六四一三	九九九八三三五〇〇二七	八九四三一六二六三六八	一一〇五六八三七三六一四	一〇		
	二	一〇	八九四一七三七七五六六四	九九九八三三三一五五〇	八九四三四〇四四一一四	一一〇五六五九九五五八八六	〇	五八	
		二〇	八九四一九七七三五八〇	九九九八三三一三〇六二	八九四三六四六〇五一八	一一〇五六三三五三九四八二	五〇		
		三〇	八九四二二一七〇一六二	九九九八三二九四五六四	八九四三八八七五五九八	一一〇五六一一二四四〇二	四〇		
	三	四〇	八九四二四五六五四一二	九九九八三二七六〇五五	八九四四一二八九三五七	一一〇五五八七一〇六四三	三〇	五七	
		五〇	八九四二六九五九三三二	九九九八三二五七五三七	八九四四三七〇一七九六	一一〇五五六二九八二〇四	二〇		
		一〇	八九四二九三五一九二二	九九九八三二三九〇〇八	八九四四六一二九一五	一一〇五五三八八七〇八五	一〇		
	四	二〇	八九四三二七四三三八六	九九九八三二二〇四六九	八九四四八五二二七二一八	一一〇五五二四七七二八二	〇	五六	
		三〇	八九四三四一三三一二四	九九九八三二〇一九一九	八九四五〇九三一二〇四	一一〇五四四〇六八七九六	五〇		
		四〇	八九四三六五二一七三六	九九九八三一八三三五九	八九四五三三三八三七七	一一〇五四四六六一六二二	四〇		
	五	五〇	八九四三八九〇九〇二五	九九九八三一六四七八九	八九四五五七四四二二六	一一〇五四四二五五七六四	三〇	五五	
一〇		八九四四一二九四九九三	九九九八三一四六二〇九	八九四五八一四八七八四	一一〇五四一八五二一六	二〇			
二〇		八九四四三六七九六四〇	九九九八三一二七六一八	八九四六〇五五二〇二二	一一〇五四七四七七九七八	一〇			
六	三〇	八九四四四六〇六二九六八	九九九八三一〇九〇一七	八九四六二九五三九五	一一〇五三九四〇四九	〇	五四		
	四〇	八九四四八四四四九九七九	九九九八三〇九〇四〇六	八九四六五三五五五七三	一一〇五三四六四四二七	五〇			
	五〇	八九四五〇八二五六七四	九九九八三〇七一七八五	八九四六七七五三八八九	一一〇五三二二四六一	四〇			
七	一〇	八九四五三二〇五〇五五	九九九八三〇五三一五三	八九四七〇一五一九〇二	一一〇五二九八四八〇九八	三〇	五三		
	二〇	八九四五五五八三一二二	九九九八三一〇三四五一	八九四七二五四八六一	一一〇五二七四五一三八九	二〇			
	三〇	八九四五七九五九八七八	九九九八三一〇一五八五九	八九四七四九四四〇一九	一一〇五二五〇五五九八一	一〇			
八	四〇	八九四六〇三三三二二	九九九八二九九七一九六	八九四七七三三八一二七	一一〇五二二六六一八七三	〇	五二		
	五〇	八九四六二七〇九四六〇	九九九八二八九七八五二二	八九四七九七三〇九三七	一一〇五二〇二六九〇六三	五〇			
	一〇	八九四六五〇八二二八九	九九九八二八九五九八四〇	八九四八二一二二四四九	一一〇五一七八七七五五一	四〇			
九	二〇	八九四六七四七五三八一三	九九九八二八九四一一四六	八九四八四五一二六六六	一一〇五一五四八七三三四	三〇	五一		
	三〇	八九四六九八二四〇三一	九九九八二九二二四四二	八九四八六九〇一五八九	一一〇五一三〇九八四一一	二〇			
	四〇	八九四七二一九二九四七	九九九八二九〇三七二八	八九四八九二八九二一九	一一〇五一〇七一〇七八一	一〇			
〇	五〇	八九四七四七五六〇五六一	九九九八二八八五〇〇四	八九四九一六七五五五八	一一〇五〇八三二四四四二	〇	五〇		
	一〇	八九四七六九二六八七七五	九九九八二八六六二六九	八九四九四〇六〇六〇六	一一〇五〇五九三九九四	五〇			
	二〇	八九四七九二九一八九一	九九九八二八四七五二四	八九四九六四四三三六六	一一〇五〇三五五六三四	四〇			
一	三〇	八九四八一六五六〇八	九九九八二八二八七六九	八九四九八八二六八三九	一一〇五〇一一七三一六一	三〇	四九		
	四〇	八九四八四〇一八〇三〇	九九九八二八一〇〇〇四	八九五〇一二〇八〇二六	一一〇四九八七七一七四	二〇			
	五〇	八九四八六三三六一五七	九九九八二七九一二二八	八九五〇三五八七九二九	一一〇四九六四一一〇七一	一〇			
二	一〇	八九四八八七三八九九一	九九九八二七七二四四二	八九五〇五九六六五五〇	一一〇四九四〇三三四五〇	〇	四八		
	二〇	八九四九一〇九七五三三	九九九八二七五三六四五	八九五〇八三四三八八八	一一〇四九一六五六一一二	五〇			
	三〇	八九四九三四五四七八五	九九九八二七三四八三九	八九五一〇七一九九四七	一一〇四八九二八〇〇五三	四〇			
三	四〇	八九四九五八一〇七四八	九九九八二七二一六一〇二	八九五一三一〇九四七二七	一一〇四八六九〇五二七三	三〇	四七		
	五〇	八九四九九八一六五四二二	九九九八二六九九七一四	八九五一五四六八二二九	一一〇四八四五三一七七一	二〇			
	一〇	八九五〇〇五一一八一二	九九九八二六七八三五七	八九五一七八四〇四五六	一一〇四八二一五九五四四	一〇			
四	二〇	八九五〇二八七〇九一七	九九九八二六六五九五〇九	八九五二〇二一一四〇八	一一〇四七七七八八五九二	〇	四六		
	三〇	八九五〇五二二一七三三八	九九九八二六四〇六五一	八九五二二五八一〇八七	一一〇四七七七一八九一三	五〇			
	四〇	八九五〇七五七一二七七	九九九八二六二一七八二	八九五二四九四九九四四	一一〇四七五〇五〇五〇六	四〇			
五	五〇	八九五〇九九一九五三五	九九九八二六〇二九〇四	八九五二七三一六六三一	一一〇四七二六八三三六九	三〇	四五		
	一〇	八九五一二二六六六一四	九九九八二五八四〇一五	八九五二九六八二四九九	一一〇四七〇三一七五〇一	二〇			
	二〇	八九五一四六一二二一五	九九九八二五六五一一五	八九五三二〇四七一〇〇	一一〇四六七九五四二〇〇	一〇			
六	三〇	八九五一六九五六六四〇	九九九八二五四六二〇六	八九五三四四一〇四三四	一一〇四六五五八九五六六	〇	四四		
	四〇	八九五一九二九九七九〇	九九九八二五二七二八六	八九五三六七七二五〇四	一一〇四六三二二七四九六	五〇			
	五〇	八九五二一六四一六六六	九九九八二五〇八三五六	八九五三九一三三三一〇	一一〇四六〇八六六九〇	四〇			
七	一〇	八九五二三四二二六六九	九九九八二四八九九一五	八九五四一九九二八五四	一一〇四五八五〇七一四六	三〇	四三		
	二〇	八九五二六三二一六〇二	九九九八二四七〇四六四	八九五四三八五一一三七	一一〇四五六一四八八六三	二〇			
	三〇	八九五二八二六五九六六五	九九九八二四五一五〇三	八九五四四二〇八一六一	一一〇四五三七九一八三九	一〇			
八	四〇	八九五三〇二二六九五九	九九九八二四三二五三二	八九五四八五六三九二七	一一〇四五二二三四七三	〇	四二		
	五〇	八九五三二六三三三一九八七	九九九八二四一三五五〇	八九五五〇九一八四三七	一一〇四五〇〇八一五六三	五〇			
	一〇	八九五三五六六六二五〇	九九九八二三九四五五九	八九五五三二七一九六	一一〇四四六二七二八三〇九	四〇			
九	二〇	八九五三七九九九二四八	九九九八二三七五五五六	八九五五五六二三六九二	一一〇四四四三七六三〇八	三〇	四一		
	三〇	八九五四〇三三〇九八三	九九九八二三五六五四四	八九五五七九七四四三九	一一〇四四二〇二五六六一	二〇			
	四〇	八九五四二六六一四五六	九九九八二三三七五二一	八九五六〇三三三九三六	一一〇四三九九七六〇六四	一〇			
〇	一〇	八九五四四九九〇六七一	九九九八二三一八四八八	八九五六二六七二一八三	一一〇四三七三二七八一七	〇	五〇		

餘弦 正 弦 餘切線 切線 秒 分

		分 秒	正 弦	餘 弦	切 線	餘 切 線		
四 度	五〇	〇	八九二五六〇八九〇五〇	九九九八四五二九〇〇三	八九二七一五六〇〇四八	一一〇七二八四三九九五二	〇	一〇
		一〇	八九二五八五七八三五四	九九九八四五一一一九四	八九二七四〇六七一六〇	一一〇七二五九三二八四〇	五	
		二〇	八九二六一〇六六二二一	九九九八四四九三三七四	八九二七六五七二八四六	一一〇七二三四二七一五四	四	
		三〇	八九二六三五五二六五三	九九九八四四七五五四五	八九二七九〇七七一〇八	一一〇七二〇九二二八九二	三	
		四〇	八九二六六〇三七六五三	九九九八四四五七七〇五	八九二八一五七九九四八	一一〇七一八四二〇〇五二	二	
	五一	五〇	八九二六八五二一二二一	九九九八四四三九八五五	八九二八四〇八一三六六	一一〇七一五九一八六三四	一	九
		〇	八九二七一〇〇三三六〇	九九九八四四二一九九四	八九二八六五八一三六五	一一〇七一三四一八六三五	〇	
		一〇	八九二七三四八四四〇七〇	九九九八四四〇四一二四	八九二八九〇七九九四七	一一〇七一〇九二〇〇五三	五	
		二〇	八九二七五九六三三五五	九九九八四三三八六二四三	八九二九一五七七一一二	一一〇七〇八四二二八八八	四	
		三〇	八九二七八四四一一二一四	九九九八四三六八三五一	八九二九四〇七二八六三	一一〇七〇五九二七一一三七	三	
	五二	四〇	八九二八〇九一七六五〇	九九九八四三三二五三八	八九二九六五六七二〇一	一一〇七〇三四二七九九	二	八
		五〇	八九二八三三九二六六五	九九九八四三〇二五三八	八九二九九〇六〇一二七	一一〇七〇〇九三九八七三	一	
		〇	八九二八五八六六二六〇	九九九八四二七四四一六	八九三〇一五五二一六四四	一一〇六九八四四八三五六	〇	
		一〇	八九二八八三四八四三七	九九九八四二四六六八三	八九三〇四〇四一七五四	一一〇六九五九五八二四六	五	
		二〇	八九二九〇八〇九九七	九九九八四二二八七四一	八九三〇六五三〇四五六	一一〇六九三六九九五四四	四	
五三	三〇	八九二九三二七八五四二	九九九八四二〇〇七八八	八九三〇九〇一七七五四	一一〇六九〇九八二二四六	三	七	
	四〇	八九二九五七四六四七三	九九九八四一七二八二四	八九三一〇一五〇三六四九	一一〇六八八四九六三五	二		
	五〇	八九二九八二二九八九三	九九九八四一四四八五一	八九三一三九八八一一二	一一〇六八六〇一一八五八	一		
	〇	八九三〇〇六七八一〇二	九九九八四一一六八六七	八九三一六四七一二三五	一一〇六八三二五二八七六五	〇		
	一〇	八九三〇三一四一八〇三	九九九八四〇八九八七三	八九三一八九五二九三〇	一一〇六八〇四七〇七〇	五		
五四	二〇	八九三〇五六〇四〇九七	九九九八四〇七〇八六九	八九三二一四三三二二八	一一〇六七八五六六七七二	四	六	
	三〇	八九三〇八〇六四九八五	九九九八四〇四二八五四	八九三二三九一二一三一	一一〇六七六〇八七八六九	三		
	四〇	八九三一〇五二四四七〇	九九九八四〇一四八二九	八九三二六三八九六四一	一一〇六七三六〇一三五九	二		
	五〇	八九三一二九八二五五二	九九九八三九八四七九四	八九三二八八六五七五八	一一〇六七〇一三四二四二	一		
	〇	八九三一五四三九二二三	九九九八三九五八七四八	八九三三〇三四〇四八五	一一〇六六六六五九五五一	〇		
五五	一〇	八九三一七八八四五一六	九九九八三四〇八〇六九二	八九三三三三八一三八二四	一一〇六六三七八六一七六	五	五	
	二〇	八九三二〇三四八四〇一	九九九八三四一六二六二六	八九三三六二八五七七五	一一〇六六〇七一四二二五	四		
	三〇	八九三二二八〇〇八九〇	九九九八三四四四五〇	八九三三九三七五六三〇	一一〇六五七二四三六六〇	三		
	四〇	八九三二五二五一九八四	九九九八三四二六四六三	八九三四一二二五五二一	一一〇六五三八七四七七九	二		
	五〇	八九三二七七〇一六八六	九九九八三四〇八三六六	八九三四三六九三三二〇	一一〇六五六三〇六六八〇	一		
五六	〇	八九三三〇一四九九九七	九九九八三三九九〇二五九	八九三四六一五九七三八	一一〇六五三三四〇二六二	〇	四	
	一〇	八九三三二五九六一八	九九九八三三七一四二二	八九三四八六二四七七六	一一〇六五〇三三七五二四	五		
	二〇	八九三三五〇四二四五	九九九八三三九五〇一四	八九三五一一〇八四三七	一一〇六四七三一一五六三	四		
	三〇	八九三三七八八六五九七	九九九八三三九五五七六	八九三五三三五五〇七二二	一一〇六四四三九九二七八	三		
	四〇	八九三四〇二九三九五九	九九九八三三三九一七七二七	八九三五五六〇一一六一一	一一〇六四一三九八三三六九	二		
五七	五〇	八九三四二七三〇七三七	九九九八三三二一七六九	八九三五八四七一一六八	一一〇六三八四一八三三二	一	三	
	〇	八九三四四一八〇七三三	九九九八三三〇四二〇〇	八九三六〇九二九三三三	一一〇六三五四七〇六六七	〇		
	一〇	八九三四六六二四九三四九	九九九八三二八六六二二一	八九三六三三八六一二八	一一〇六三二六六一三八七二	五		
	二〇	八九三四九〇六八六五八六	九九九八三二六九一五〇一	八九三六六五八四一五五五	一一〇六三〇四一五八四四五	四		
	三〇	八九三五二五一二四四四六	九九九八三二五一六八三一	八九三七〇二九五六一五	一一〇六二八二〇四三八五	三		
五八	四〇	八九三五五〇五六九三〇	九九九八三一〇八六一二	八九三七三七四八三〇九	一一〇六二五九二六一九一	二	二	
	五〇	八九三五七五〇九〇四〇	九九九八三一〇三七九〇	八九三七六一九九六四〇	一一〇六二三六八〇〇三六〇	一		
	〇	八九三五九九二一七七八	九九九八三一〇七二一七〇	八九三七八二九一三三四	一一〇六二一四三五〇三九二	〇		
	一〇	八九三六二三八五二一四五	九九九八三一〇五三九二九	八九三七八八〇九八二一五	一一〇六一九二〇一七八五	五		
	二〇	八九三六五二八一一四二	九九九八三一〇三五六七八	八九三八一〇五五四六三	一一〇六一七〇四四四三七	四		
五九	三〇	八九三六七七〇八七七七	九九九八三一〇四一七四一七	八九三八三二九九一三五四	一一〇六一五〇〇八六四六	三	一	
	四〇	八九三六九一三五〇三三	九九九八三〇八九九一四五	八九三八五四三五八八八	一一〇六一三〇四五六四一一	二		
	五〇	八九三七一五五九九三一	九九九八三〇八六一六三	八九三八七六八七九〇六八	一一〇六一〇九九三二	一		
	〇	八九三七三九八三四六五	九九九八三〇六二二五七〇	八九三八九八〇三二〇八九五	一一〇六〇七九九七九〇一五	〇		
	一〇	八九三七六四〇五六三八	九九九八三〇四四二六八	八九三九二七六一三七〇	一一〇六〇五七二三八三〇	五		
六〇	二〇	八九三七七八八二六四五〇	九九九八三〇二五九五五	八九三九五二〇〇四九五	一一〇六〇四七九九五〇五	四	〇	
	三〇	八九三七八二二四九九三	九九九八三〇〇七六三二	八九三九五七六三三八二七	一一〇六〇三三六一七二九	三		
	四〇	八九三八〇六六三九九九	九九九八二九九八二九八	八九四〇〇〇七四七〇一	一一〇五九九九二五二九九	二		
	五〇	八九三八三〇八〇七三九九	九九九八二九九五五五	八九四〇二五〇九七八五	一一〇五九九七四九〇二一五	一		
	〇	八九三八八四九九六一二五	九九九八二九九二六〇〇	八九四〇四九四三五二四	一一〇五九九五〇五六四七六	〇		
六〇	一〇	八九三九〇九一〇一五八	九九九八二九五三四二三六	八九四〇七三七五九二二	一一〇五九九二六二四〇七八	五	八十五度	
	二〇	八九三九三三二二八四〇	九九九八二九五一一八六二	八九四〇九八〇六九七八	一一〇五九九〇一九三〇二二	四		
	三〇	八九三九五七三四一七一	九九九八二九四七九七七七	八九四一二二二六六九五	一一〇五八七七六三三〇五	三		
	四〇	八九三九八一四四一五五	九九九八二九四七九〇八一	八九四一四六六五〇七四	一一〇五八七五三三四九二六	二		
五〇	八九四〇〇五五二七九二	九九九八二九四六〇六七六	八九四一七〇九二一一一六	一一〇五八七二九〇七八八四	一			
六〇	〇	八九四〇二九六〇〇八三	九九九八二九四四二二六〇	八九四一九五一七八二二	一一〇五八七〇四八二一七七	〇		

餘 弦 正 弦 餘 切 線 切 線 秒 分

	分	秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	
四度	四〇	〇	八九一〇四〇三八六五三	九九九八五五七八七三四	八九一八四九五九九一九	一一〇八八一五四〇〇八一	二〇
		一〇	八九一〇六六一七二五〇	九九九八五五六一五四二	八九一二〇五五七〇八	一一〇八七八九四四二九二	五〇
		二〇	八九一〇九一九四三〇六	九九九八五五四四三三九	八九一二三六四九九六六	一一〇八七六三五〇〇三四	四〇
	三〇	八九一一一七六九八二四	九九九八五五二七一二七	八九一二六二四二六九七	一一〇八七三七五七三〇三	三〇	
四一	四〇	〇	八九一一四三四三八〇五	九九九八五五〇九九〇三	八九一二八八三三九〇一	一一〇八七一六六〇九九九	二〇
		五〇	八九一一六九一六二五一	九九九八五四九二六七〇	八九一三一四二三五八一	一一〇八六八五七六四一九	一〇
		〇	八九一一九四八七一六四	九九九八五四七五四二六	八九一三四〇一一七三八	一一〇八六九五八八二六二	〇
四二	一〇	一〇	八九一二二〇五六五四六	九九九八五四五八一七二	八九一三六五九八三七四	一一〇八六三四〇一六二六	五〇
		二〇	八九一二四六二四三九九八	九九九八五四四〇九〇八	八九一三九一八三四九〇	一一〇八六〇八一六五一〇	四〇
		三〇	八九一二七一九〇七二三	九九九八五四二三六三三	八九一四一七六七〇九〇	一一〇八五六八二二九九〇	三〇
四三	四〇	〇	八九一二九七五五五二二	九九九八五四〇六三四九	八九一四四三四九一七四	一一〇八五六六五〇八二六	二〇
		五〇	八九一三二三一八七九八	九九九八五三八九〇五三	八九一四六九二九七四四	一一〇八五三〇七〇二五六	一〇
		〇	八九一三四八八〇五五一	九九九八五三七七四八八	八九一四九五〇八八〇二	一一〇八五〇四九一一九八	〇
四四	一〇	一〇	八九一三七四四〇七八三	九九九八五三五四四三二	八九一五二〇八六三五一	一一〇八四七九一三六四九	五〇
		二〇	八九一三九九九九四九七	九九九八五三三七一〇七	八九一五四六六二三九一	一一〇八四五三三七六〇九	四〇
		三〇	八九一四二五五六六九四	九九九八五三一九七七〇	八九一五七二二六九二四	一一〇八四二七六三〇七六	三〇
四五	四〇	〇	八九一四五一二二三七六	九九九八五三〇二四二四	八九一五九八〇九九五二	一一〇八四〇一九〇〇四八	二〇
		五〇	八九一四七六六六九五五	九九九八五二八五〇六七	八九一六二三八一四七八	一一〇八三七六一八五二二	一〇
		〇	八九一五〇二一九二〇二	九九九八五二六七七七〇	八九一六四九一五〇〇二	一一〇八三五〇四八四九八	〇
四六	一〇	一〇	八九一五二七二七〇三五〇	九九九八五二五〇三二二	八九一六七五二〇〇二七	一一〇八三四七九九七三	五〇
		二〇	八九一五五三一九九九〇	九九九八五二二二九三五	八九一七〇〇〇八七〇五五	一一〇八二九九一二九四五	四〇
		三〇	八九一五七八六八一二三	九九九八五二〇五五三七	八九一七二六五二五八六	一一〇八二七三四七四一四	三〇
四七	四〇	〇	八九一六〇四一四七五三	九九九八五一九八一二九	八九一七五二一六六二三	一一〇八二四七八三三七七	二〇
		五〇	八九一六二九五九八七九	九九九八五一八〇七一	八九一七七七七七一六八	一一〇八二二二〇八三二	一〇
		〇	八九一六五五〇三五〇五	九九九八五一六三二八二	八九一八〇三四〇二二三	一一〇八一九六五九七七七	〇
四八	一〇	一〇	八九一六八〇四五六三一	九九九八五一四五八四三	八九一八二八八九七七八	一一〇八一七一一〇二一二	五〇
		二〇	八九一七〇五八六二六一	九九九八五一二八三九四	八九一八五四五七八六七	一一〇八一四五四二一三三	四〇
		三〇	八九一七三一三五三九四	九九九八五一〇九三三四	八九一八八〇一四四六〇	一一〇八一一九八五五四〇	三〇
四九	四〇	〇	八九一七五六六三〇三四	九九九八五〇九三四六四	八九一九〇五六九五七〇	一一〇八〇九四三〇四三〇	二〇
		五〇	八九一七八一九九一八二	九九九八五〇七五九八四	八九一九三一二三一九七	一一〇八〇六八七六八〇三	一〇
		〇	八九一八〇七三三八三九	九九九八五〇五八四九四	八九一九五六七五三四五	一一〇八〇四三二四六五五	〇
五〇	一〇	一〇	八九一八三二六七〇〇八	九九九八五〇四九九三	八九一九八二二六〇一四	一一〇八〇一七七三九八六	五〇
		二〇	八九一八五七九八八八九	九九九八五〇三三四八二	八九二〇〇七七五二〇七	一一〇七九九二二四七九三	四〇
		三〇	八九一八八三二八八八六	九九九八五〇一五九六一	八九二〇三三三二九九二五	一一〇七九六六七〇七五	三〇
五一	四〇	〇	八九一九〇八三五七九五九	九九九八四九八八四三	八九二〇五八六九一六九	一一〇七九四一三〇八三一	二〇
		五〇	八九一九三三八五八三一	九九九八四九七〇八八	八九二〇八四一三九四三	一一〇七九一五八〇〇五七	一〇
		〇	八九一九六四一五八二	九九九八四九五三三三六	八九二一一〇九五七二四六	一一〇七八八九〇四二七五四	〇
五二	一〇	一〇	八九一九八九四三四八五五	九九九八四九三五六七三	八九二一三四九九〇八二	一一〇七八六五〇〇九一八	五〇
		二〇	八九二〇〇九五七六五二	九九九八四九一八二〇一	八九二一六〇三九四五一	一一〇七八三九六〇五四九	四〇
		三〇	八九二〇三三七八九七四	九九九八四九〇〇六一八	八九二一八五七八三五六	一一〇七八一四二一六四四	三〇
五三	四〇	〇	八九二〇五九九八八二二	九九九八四八八三〇二五	八九二二一一一五七九八	一一〇七七七八八四二〇二	二〇
		五〇	八九二〇八五一七二〇〇	九九九八四八六五四二一	八九二二三六五一七七八	一一〇七七六三三四八二二二	一〇
		〇	八九二一〇七一三四一〇七	九九九八四八四七七八〇	八九二二六一八六三〇〇	一一〇七七三八一三七〇〇	〇
五四	一〇	一〇	八九二一三三四四九五四七	九九九八四八三一〇一八	八九二二八九七一九三六三	一一〇七七七一二八〇六三七	五〇
		二〇	八九二一六一〇六三五二〇	九九九八四八一二五四九	八九二三一五二五〇九七一	一一〇七七六八七四九〇二九	四〇
		三〇	八九二一八五七六〇二九	九九九八四七九四九〇五	八九二三三三七八一一二四	一一〇七七六六一八八七六	三〇
五五	四〇	〇	八九二二〇一〇八七〇七四	九九九八四七七七二五〇	八九二三六三〇九八二四	一一〇七七六三三六九〇一七六	二〇
		五〇	八九二二二三五九六六五九	九九九八四七五九五八五	八九二三八八三七〇七四	一一〇七七六一六二九二六	一〇
		〇	八九二二六六一〇四七八四	九九九八四七四一九〇九	八九二四一三六二八七五	一一〇七七五八六三七一二五	〇
五六	一〇	一〇	八九二二八六一一四五一	九九九八四七二四二二四	八九二四三八八七二二七	一一〇七七五六一一二七七三	五〇
		二〇	八九二三〇二一六六六一	九九九八四七〇六五二八	八九二四六四一〇一三四	一一〇七七五五八一九八六六	四〇
		三〇	八九二三二二七〇四一九	九九九八四六八八八二二	八九二四八九三一五九七	一一〇七七五三〇六八四〇三	三〇
五七	四〇	〇	八九二三三六一二二七二二	九九九八四六七一一〇五	八九二五一四五一六一七	一一〇七四八五四八三三	二〇
		五〇	八九二三五六二三五七五	九九九八四六五三三七八	八九二五三九七〇一九六	一一〇七四六〇二九八〇四	一〇
		〇	八九二四一一二二九七八	九九九八四六三五六四一	八九二五六四八七三三七	一一〇七四三五一二六六三	〇
五八	一〇	一〇	八九二四四三六二〇九三三	九九九八四六二一七八四	八九二五九〇〇三〇三九	一一〇七四〇九九六九六一	五〇
		二〇	八九二四六四一七四四二	九九九八四六〇〇一三六	八九二六一五一一七三〇六	一一〇七三三四八八二六九四	四〇
		三〇	八九二四八四六一二五〇七	九九九八四五八二二六八	八九二六四〇三〇一三八	一一〇七三三五九六九八六二	三〇
五九	四〇	〇	八九二五〇一〇六一二九	九九九八四五六四五九〇	八九二六六五四一五三九	一一〇七三三四五八四六一	二〇
		五〇	八九二五二二三五九八三〇九	九九九八四五四六八〇二	八九二六九〇五一一五〇八	一一〇七三〇九四八四九二	一〇
		〇	八九二五四三八九〇五〇	九九九八四五二九〇〇三	八九二七一五五〇〇四八	一一〇七二八四三九九五二	〇
六十	四〇	〇	八九二五八〇九〇一〇〇	九九九八四五一一三三三	八九二八〇五〇〇〇〇〇〇	一一〇七二二五〇〇〇〇〇〇	〇

八十五度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

分 秒	正 弦	餘 弦	切 線	餘 切 線	分 秒	
四 度	三〇	〇八八九四六四三二九八四	九九九八六五九一四七三	八八九五九八四一五一一	一一一〇四〇一五八四八九	三〇
	一〇	八八九四九一〇七四七一	九九九八六五七七四八九七	八八九六二五三二五七四	一一一〇三七四六七四二六	五〇
	二〇	八八九五一七八〇三〇二	九九九八六五五八三一	八八九六五二二一九九一	一一一〇三四七七八〇〇九	四〇
	三〇	八八九五四四五四一七七八	九九九八六五四一七一四	八八九六七九〇九七六四	一一一〇三二〇九〇二三六	三〇
	四〇	八八九五七一二一〇〇二	九九九八六五二五一〇八	八八九七〇五九五八九五	一一一〇二九四〇四一〇五	二〇
	五〇	八八九五九九七八八七七	九九九八六五〇八四九一	八八九七三二八〇三八六	一一一〇二六七一九六一四	一〇
	三一	〇八八九六二四五五一〇三	九九九八六四九一八六三	八八九七五九六三二四〇	一一一〇二四〇三六七六〇	〇二九
	一〇	八八九六五一一九六八三	九九九八六四七五二二六	八八九七八六四四四五七	一一一〇二一三五五四三	五〇
	二〇	八八九六七七八二六一九	九九九八六四五八五七八	八八九八一三二四〇四一	一一一〇一八六七五九九九	四〇
	三〇	八八九七〇四四三九一三	九九九八六四四一九二〇	八八九八四〇〇一九九三	一一一〇一五九九八〇〇七	三〇
	四〇	八八九七三一一〇三五六七	九九九八六四二五二五一	八八九八六六七八三一六	一一一〇一三三二一六八四	二〇
	五〇	八八九七五七六一五八三	九九九八六四〇八五七三	八八九八九三三五〇一一	一一一〇一〇六四六九九	一〇
	三二	〇八八九七八四一七九六三	九九九八六三九一八八四	八八九九二〇二六〇八〇	一一一〇〇七九九七三九二〇	〇二八
	一〇	八八九八一〇七二七一〇	九九九八六三七五一八五	八八九九四六九七五二五	一一一〇〇五三〇二四七五	五〇
	二〇	八八九八三七二五八二四	九九九八六三五八四七五	八八九九七三七七三四九	一一一〇〇二六三二六五一	四〇
	三〇	八八九八六三七七三〇八	九九九八六三四一七五五	八九〇〇〇〇三五五五二	一一一〇九九九六四四四八	三〇
	四〇	八八九八九〇二七一九六四	九九九八六三二五〇二五	八九〇〇二七〇二一三八	一一〇九九七二九七八八一	二〇
	五〇	八八九九一六七五三九四	九九九八六三〇八二八五	八九〇〇五三六七一〇九	一一〇九九四六三二八九二	一〇
	三三	〇八八九九四三二二〇〇	九九九八六二九一五三五	八九〇〇八〇三〇四六五	一一〇九九一九六九五五五	〇二七
	一〇	八八九九六九六六九八四	九九九八六二七四七七四	八九〇〇一〇六九二二一〇	一一〇九八九三〇七七九〇	五〇
二〇	八八九九六九六一〇三四八	九九九八六二五八〇〇三	八九〇〇一三三五二三四五	一一〇九八六四七六五五	四〇	
三〇	八九〇〇二二五二〇九三	九九九八六二四一二二一	八九〇〇一六〇一一〇八七二	一一〇九八三九九八一二八	三〇	
四〇	八九〇〇四八九二二二三	九九九八六二二四四三〇	八九〇〇一八六六七七九三	一一〇九八一三三二二〇七	二〇	
五〇	八九〇〇七五三〇七三八	九九九八六二〇七六二八	八九〇〇二一三二三一一	一一〇九七八六七六八八九	一〇	
三四	〇八九〇一〇一六七六四一	九九九八六一九〇八一六	八九〇〇二三九七六八二六	一一〇九七六〇二三一七四	〇二六	
一〇	八九〇一二八〇二九三四	九九九八六一七三九九三	八九〇〇二六六二八九四一	一一〇九七三三七一〇五九	五〇	
二〇	八九〇一五三四三六一九	九九九八六一五七一六〇	八九〇〇二九二七九四五八	一一〇九七〇七二〇五四二	四〇	
三〇	八九〇一八〇六八八九七	九九九八六一四〇三二七	八九〇〇三一九二八三三八〇	一一〇九六八〇七一六二〇	三〇	
四〇	八九〇二〇六九九一七一	九九九八六一二三四六四	八九〇〇三四五七五七〇七	一一〇九六五四二四二九三	二〇	
五〇	八九〇二三三二八〇四二	九九九八六一〇六六〇一	八九〇〇三七二二一四四一	一一〇九六二七七八五五九	一〇	
三五	〇八九〇二五九五五三一三	九九九八六〇八九七二七	八九〇〇三九八六五五八六	一一〇九六〇一三四四一四	〇二五	
一〇	八九〇二八五八〇九八五	九九九八六〇七二八四三	八九〇〇四二五〇八一四二	一一〇九五七四九一八五八	五〇	
二〇	八九〇三一二〇五〇六〇	九九九八六〇五五九四八	八九〇〇四五一四九一一二	一一〇九五四八五〇八八八	四〇	
三〇	八九〇三三八二七五四一	九九九八六〇三九〇四四	八九〇〇四七七八八四九七	一一〇九五二二一〇五〇三	三〇	
四〇	八九〇三六四四八二二八	九九九八六〇二二二九	八九〇〇五〇四二六三〇〇	一一〇九四九五七七三〇〇	二〇	
五〇	八九〇三九九〇六七二五	九九九八六〇〇五二〇三	八九〇〇五三〇六二五二二	一一〇九四四九三七四七八	一〇	
三六	〇八九〇四一六八五四三三	九九九八五九八八二六八	八九〇〇五五六九七一六五	一一〇九四四三〇二八三五	〇二四	
一〇	八九〇四四三〇一五五四	九九九八五九七一一三二	八九〇〇五八三三〇二二二	一一〇九四一六六九七六八	五〇	
二〇	八九〇四六九一六〇九〇	九九九八五九五三四六六	八九〇〇六〇九六一七二四	一一〇九三九九〇三八二七六	四〇	
三〇	八九〇四九五二九〇四二	九九九八五九三七四〇〇	八九〇〇六三五九一六四二	一一〇九三六四〇八三五八	三〇	
四〇	八九〇五二一四〇四一三	九九九八五九二〇四二三	八九〇〇六六二一九九九〇	一一〇九三三七八〇〇一〇	二〇	
五〇	八九〇五四七五〇二〇五	九九九八五八九〇三四三七	八九〇〇六八八四六七六八	一一〇九三一五三三三二	一〇	
三七	〇八九〇五七三五八四一九	九九九八五八八六四三九	八九〇〇七一四七一九八〇	一一〇九二八五二八〇二〇	〇二三	
一〇	八九〇五九九六五〇五七	九九九八五八六九四三二	八九〇〇七四〇九五六二五	一一〇九二五九〇四三七五	五〇	
二〇	八九〇六二五七七〇一二	九九九八五八五二四一四	八九〇〇七六七七七〇七八	一一〇九二三二八二二九二	四〇	
三〇	八九〇六五一七三六一五	九九九八五八三五三八六	八九〇〇七九三三二二二八	一一〇九二〇六六一七七二	三〇	
四〇	八九〇六七七七五五三八	九九九八五八一一三四八	八九〇〇八一九五七一八九	一一〇九一八〇四二八一	二〇	
五〇	八九〇七〇三七七八九二	九九九八五八〇一三〇〇	八九〇〇八四五四七五九三	一一〇九一五四二五四〇七	一〇	
三八	〇八九〇七二九七四六一	九九九八五七八四二四一	八九〇〇八七一九〇四四〇	一一〇九一二八〇九五六〇	〇二二	
一〇	八九〇七五五七一九〇五	九九九八五七六七七一七	八九〇〇八九八〇四七三三	一一〇九一〇一九五二六七	五〇	
二〇	八九〇七八一六七五五六	九九九八五七五〇〇九三	八九〇〇九二四一七四七四	一一〇九〇七五八二五二六	四〇	
三〇	八九〇八〇七七六六七	九九九八五七三三〇〇三	八九〇〇九五〇二八六六四	一一〇九〇四九七一三三六	三〇	
四〇	八九〇八三三五四二〇九	九九九八五七一五九〇三	八九〇〇九七六三八三〇六	一一〇九〇二六六一九四	二〇	
五〇	八九〇八五九四五一九五	九九九八五六九八七九三	八九〇〇一〇二四六四〇一	一一〇八九九七五三五九九	一〇	
三九	〇八九〇八八五四四六二五	九九九八五六八一六七三	八九〇〇一〇二八五二九五二	一一〇八九七七一四七〇四八	〇二一	
一〇	八九〇九一一二二五〇二	九九九八五六六四五四二	八九〇〇一〇五四五七九六〇	一一〇八九五四四二〇四〇	五〇	
二〇	八九〇九三七〇八二二七	九九九八五六四七四〇一	八九〇〇一〇八〇六一四二六	一一〇八九一九三三五七四	四〇	
三〇	八九〇九六二九三三六〇	九九九八五六三〇二五〇	八九〇〇一〇六六三三五四	一一〇八九三三三六四六	三〇	
四〇	八九〇九八八七六八三二	九九九八五六一一三〇八八	八九〇〇一〇三二六三七四四	一一〇八九六七三六二五六	二〇	
五〇	八九〇一〇四五八五一五	九九九八五五九五一六	八九〇〇一〇一五八六二五九八	一一〇八九四一三七四〇二	一〇	
四〇	〇八九〇一〇四三〇八六五三	九九九八五五七八七三四	八九〇〇一〇一八四九九一	一一〇八九一五四〇〇八一	〇二〇	

餘弦 正 弦 餘切線 切 線 秒 分

八十五度

分 秒		正 弦	餘 弦	切 線	餘 切 線			
四 度	二〇	〇	八八七八二八五三五六〇	九九九八七五六七二三五	八八七九五二八六三二五	一一一〇四七一三六七五	〇	四〇
	一〇	八八七八八五六三一二九六	九九九八七五五一二七六	八八七九八〇八〇〇二〇	一一一〇四九一八九八〇	五〇		
	二〇	八八七八八四〇七二四五	九九九八七五三五三〇六	八八八〇〇八七一九四〇	一一一〇五九一三六六〇	四〇		
	三〇	八八七九一一八一四一一	九九九八七五一九三二五	八八八〇三六六二〇八六	一一一〇六八九五五五八	三〇		
	四〇	八八七九三九五三七九六	九九九八七五〇三三三五	八八八〇六四五〇四六二	一一一〇七八四九八三八	二〇		
	五〇	八八七九六七二四四〇三	九九九八七四八七三三四	八八八〇九二三七〇六九	一一一〇八八四四一三一	一〇		
二一	〇	八八七九九四九三二二	九九九八七四七一三二三	八八八一二〇二一九〇九	一一一〇九八三八四〇九一	〇	三九	
二二	一〇	八八八〇二二六〇二八七	九九九八七四五五三〇一	八八八一四八〇四九八六	一一一一〇八三二七〇一四	五〇		
	二〇	八八八〇五〇二五五七〇	九九九八七四三九二七〇	八八八一七五八六三〇一	一一一一一八二六九八四九	四〇		
	三〇	八八八〇七七八九〇八四	九九九八七四二三二二八	八八八二〇三六五八五六	一一一一二八二一二六九四	三〇		
	四〇	八八八一〇五五〇八三〇	九九九八七四〇七一七五	八八八二三一四三六五四	一一一一三八一五六三三四六	二〇		
	五〇	八八八一三三一〇八一〇	九九九八七三九一一一三	八八八二五九一九六九七	一一一一三八一〇三〇三	一〇		
	〇	八八八一六一〇六九〇二七	九九九八七三七五〇四〇	八八八二八六九九三九八七	一一一一三八〇三〇一三	〇	三八	
二三	一〇	八八八一八八二五四八四	九九九八七三五八九七五	八八八三一四六六五二七	一一一一三八一六五三四七三	五〇		
	二〇	八八八二一五八〇一八二	九九九八七三四二八六四	八八八三四二七三三一八	一一一一三八二〇一〇六八二	四〇		
	三〇	八八八二四三三三一二三	九九九八七三二六七六〇	八八八三七〇〇六三六三	一一一一三八二三五六一三七	三〇		
	四〇	八八八二七〇八四三一一	九九九八七三一〇六七七	八八八三九七三七六六四	一一一一三八二七〇三三六六	二〇		
	五〇	八八八二九八三三七四六	九九九八七二九四八二二	八八八四二五二五三九二四	一一一一三八二八四九九七六	一〇		
	〇	八八八三二五八四三二二	九九九八七二七八八三八	八八八四五三〇三〇四四	一一一一三八二九九九七五六	〇	三七	
二四	一〇	八八八三五三二七三七〇	九九九八七二六二四三	八八八四八〇六五一二七	一一一一三八三一九三三四七三	五〇		
	二〇	八八八三八〇七一五六三	九九九八七二四六〇八九	八八八五〇八二五四七四	一一一一三八四〇四七二六	四〇		
	三〇	八八八四〇八一四〇一三	九九九八七二三九九二三	八八八五三五五八四〇八九	一一一一三八四七〇一五一一	三〇		
	四〇	八八八四三五六七二二	九九九八七二一三七七八	八八八五六三四〇九七四	一一一一三八五三五五九〇二六	二〇		
	五〇	八八八四六四二九三六九二	九九九八七一九九七五六二	八八八五九〇九六一三〇	一一一一三八六〇一〇三七〇	一〇		
	〇	八八八四九二〇九九二六	九九九八七一八三六六	八八八六一八四九五五九	一一一一三八六四六五四四一	〇	三六	
二五	一〇	八八八五一一七六六四二五	九九九八七一六五一六〇	八八八六四六〇一二六五	一一一一三八六九二〇三四五	五〇		
	二〇	八八八五四五〇〇一九二	九九九八七一四八九四四	八八八六七三三五一二四九	一一一一三八七三七五二六	四〇		
	三〇	八八八五七二三二二三〇	九九九八七一三二七七一	八八八七〇〇九九五一一	一一一一三八七八三〇〇三	三〇		
	四〇	八八八五九九六二五三九	九九九八七一六四八〇	八八八七二七四六〇五九	一一一一三八八二八四八四一	二〇		
	五〇	八八八六二六九一一二三	九九九八七一〇〇二三三	八八八七五四九〇八九一	一一一一三八八七三九六四九	一〇		
	〇	八八八六五四一七九八四	九九九八七〇八三九五	八八八七八三四〇〇九	一一一一三八九一九四五九一	〇	三五	
二六	一〇	八八八六八一一四三一二三	九九九八七一〇六七七〇	八八八八一〇七五四一六	一一一一三八九三九〇四八四	五〇		
	二〇	八八八七〇八六六五四三	九九九八七一〇一四二九	八八八八三八一五一四	一一一一三八九九九一八八六	四〇		
	三〇	八八八七三五八八二四六	九九九八七一〇三五一四一	八八八八六五五三一〇六	一一一一四〇四六八八九四	三〇		
	四〇	八八八七七三〇八二三五	九九九八七一〇一八四二	八八八八九二八八九三三	一一一一四一〇一七〇六〇七	二〇		
	五〇	八八八七九九〇二六五一	九九九八七一〇〇二五三	八八八九二〇二三九九七	一一一一四一五六七〇二三	一〇		
	〇	八八八八一一七四三〇七六	九九九八七〇八九六二一四	八八八九四七五六八六二	一一一一四二一七八〇三三八	〇	三四	
二七	一〇	八八八八四四五七九三三	九九九八六九九九八八五	八八八九七四八八〇四八	一一一一四二七三九一五二	五〇		
	二〇	八八八八七一七七一〇八三	九九九八六九五五三四五	八八九〇〇二一七五三八	一一一一四三三五二四六二	四〇		
	三〇	八八八八九八九八二五二九	九九九八六九三七一九五	八八九〇二九四五三三五	一一一一四四〇六五八六五	三〇		
	四〇	八八八九二五九二二七四	九九九八六九二〇八三五	八八九〇五六七一四三九	一一一一四四七八〇五六一	二〇		
	五〇	八八八九五三〇〇三一八	九九九八六九〇四四六四	八八九〇八三五八五四四	一一一一四五四九四一四六	一〇		
	〇	八八八九八〇〇六六六五	九九九八六八八八〇八三	八八九一一一八五八二	一一一一四六二〇七二一八	〇	三三	
二八	一〇	八八九〇〇七一三一六	九九九八六八七一九九二	八八九一三八三九六二四	一一一一四六九二〇三七六	五〇		
	二〇	八八九〇三四四二七四	九九九八六八五五二九一	八八九一六五五八九八三	一一一一四七六三三〇一七	四〇		
	三〇	八八九〇六一一五五四〇	九九九八六八三八八七九	八八九一九二七六六一	一一一一四八三四四一〇七	三〇		
	四〇	八八九〇八八一五一七	九九九八六八二二四五七	八八九二一九九二六六〇	一一一一四九一四五二四〇	二〇		
	五〇	八八九一一五一三〇〇七	九九九八六八〇六〇二五	八八九二四七〇六九八二	一一一一四九八六六三三〇一	一〇		
	〇	八八九一四二〇九二一二	九九九八六七八九五八三	八八九二九四八九六二九	一一一五〇〇五三七八一	〇	三二	
二九	一〇	八八九一六九〇三七三三	九九九八六七七七一三〇	八八九三三〇一三〇三	一一一五〇一二五八六三九七	五〇		
	二〇	八八九一九五九六五七四	九九九八六七五六六六七	八八九三六七一〇三九〇	一一一五〇二〇〇七九四〇	四〇		
	三〇	八八九二二二九三三九五	九九九八六七四〇一九四	八八九四〇三三四七五四一	一一一五〇二七六四二四九九	三〇		
	四〇	八八九二四九九七七二〇	九九九八六七二三七一一	八八九四三九九五三五〇	一一一五〇三五二〇四九九〇	二〇		
	五〇	八八九二七六六五〇三一	九九九八六七〇七二一七	八八九四七四八七八一四	一一一五〇四二七四一八六	一〇		
	〇	八八九三〇三五一一六八	九九九八六六九〇七一三	八八九五一七五八四二七	一一一五〇五〇四三九五四五	〇	三一	
三〇	一〇	八八九三三〇三五六三五	九九九八六六七四一九八	八八九四六三六一四三七	一一一五〇五八〇八五六三	五〇		
	二〇	八八九三五七七一八三四四	九九九八六六五七六七四	八八九四九二〇七〇七六〇	一一一五〇六五七九二四〇	四〇		
	三〇	八八九三八三九九五六六	九九九八六六四一一三九	八八九五二〇五八四二七	一一一五〇七三五五七三	三〇		
	四〇	八八九四一〇七九〇三四	九九九八六六二四五九四	八八九五四四五四四〇	一一一五〇八三四五五六〇	二〇		
	五〇	八八九四三七七五六八三九	九九九八六六〇八〇三九	八八九五七三一四八八〇〇	一一一五〇九二一四二〇〇	一〇		
	〇	八八九四六四三二九八四	九九九八六五九一四七三	八八九五九九八四一五一一	一一一五〇九九八四八九	〇	三〇	

餘 弦 正 弦 餘 切 線 切 線 秒 分

八十五度

分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線				
四 度	一〇	〇 八八六一二八三二六四二	九九九八八五〇六〇三九	八八六二四三二六六〇三	一一一三七五六七三三九七	〇 五〇		
	一〇	〇 八八六一五七二一八六七	九九九八八四九〇六九五	八八六二七二三一一七二	一一一三七二七六八八二八	五〇		
	二〇	〇 八八六一八六〇九一六〇	九九九八八四七五三四〇	八八六三〇一三三八一九	一一一三六九八六六一八一	四〇		
	三〇	〇 八八六二一四九四五二五	九九九八八四五九九七六	八八六三三〇三四五四九	一一一三六六九六五四五	三〇		
	四〇	〇 八八六二四三七七九六四	九九九八八四四四六〇一	八八六三五九三三三六三	一一一三六四〇六六六三七	二〇		
	五〇	〇 八八六二七二五九四八〇	九九九八八四二九二一六	八八六三八八三〇二六三	一一一三六一一六九七七七	一〇		
	一〇	〇 八八六三〇一三九〇七五	九九九八八四一三八二一	八八六四一七二五二五四	一一一三五八二七四七四六	〇 四九		
	一〇	〇 八八六三三〇一六七五一	九九九八八三九八四一五	八八六四四六一八三三六	一一一三五五三八一六六四	五〇		
	二〇	〇 八八六三五八九二五一二	九九九八八三八三三〇〇	八八六四七五〇九五二	一一一三五二四九〇四八八	四〇		
	三〇	〇 八八六三八七六六三六〇	九九九八八八三六七五七四	八八六五〇三九八七八六	一一一三四九六〇一二一四	三〇		
一 一	四〇	〇 八八六四一六三八二九七	九九九八八八三五二一三七	八八六五三二八六一六〇	一一一三四六七一三八四〇	二〇		
	五〇	〇 八八六四四五〇八三二六	九九九八八八三三六六九一	八八六五六一七一六三五	一一一三四三二八二八三五	一〇		
	〇	〇 八八六四七三七六四四九	九九九八八八二一二三四	八八六五九〇五五二一五	一一一三四〇九四四七八五	〇 四八		
	一〇	〇 八八六五〇二四二六七〇	九九九八八八〇五七六七	八八六六一九三六九〇三	一一一三三八〇六三〇九七	五〇		
	二〇	〇 八八六五三一〇六八九九	九九九八八八二九〇二八九	八八六六四八一六七〇〇	一一一三三五八一八三三〇〇	四〇		
	三〇	〇 八八六五五九六九四一一	九九九八八八二七四八〇二	八八六六七六九四六〇九	一一一三三二二〇五三九一	三〇		
	四〇	〇 八八六五八八二九九三七	九九九八八八二五九三〇四	八八六七〇五七〇六三三	一一一三二九四二九三六七	二〇		
	五〇	〇 八八六六一六八九五七〇	九九九八八八二四三七九六	八八六七三四四四七七四	一一一三二六五五二二〇六	一〇		
	〇	〇 八八六六四五四四三一二	九九九八八八二二八二七七	八八六七七六一七〇三五	一一一三二三六八二九六五	〇 四七		
	一 二	一〇	〇 八八六六七四〇〇一六七	九九九八八八二一七四九	八八六七九一八七四一八	一一一三二〇八一二五八二	五〇	
二〇		〇 八八六七〇二五三一三五	九九九八八八一七二一〇	八八六八二〇五五九二五	一一一三一七九四四〇七五	四〇		
三〇		〇 八八六七三一〇四二二一	九九九八八八一八一六六一	八八六八四九二二五六〇	一一一三一五〇七七四四〇	三〇		
四〇		〇 八八六七五九五三四二六	九九九八八八一六六一〇一	八八六八七七八七三二五	一一一三一二二二二六七五	二〇		
五〇		〇 八八六七七八〇〇七五二	九九九八八八一五〇五三一	八八六九〇六五〇二二一	一一一三〇九三四九七七九	一〇		
〇		〇 八八六八一六四六二〇三	九九九八八八一三四九五	八八六九三五一二二五二	一一一三〇六四八八七四八	〇 四六		
一〇		〇 八八六八四四八九七八一	九九九八八八一三九六一	八八六九六三七〇四二〇	一一一三〇三六二九五八〇	五〇		
二〇		〇 八八六八七三三三四八八	九九九八八八一〇三七六一	八八六九九二二七七二七	一一一三〇〇七七二二七三	四〇		
三〇		〇 八八六九〇一七一三二六	九九九八八八一〇八一五〇	八八七〇二〇八三一七六	一一一二九七九一六八二四	三〇		
四〇		〇 八八六九三〇〇九二九八	九九九八八八〇七二五二九	八八七〇四九三六七七〇	一一一二九五〇六三二三〇	二〇		
一 三	五〇	〇 八八六九五八四五四〇七	九九九八八八〇五六八九七	八八七〇七七七八五一〇	一一一二九二二一一四九〇	一〇		
	〇	〇 八八六九八六七九六五五	九九九八八八〇四一二五六	八八七一〇六三八三九九	一一一二八九三六一六一〇一	〇 四五		
	一〇	〇 八八七〇一五一二〇四四	九九九八八八〇二五六〇四	八八七一三四八六四四〇	一一一二八六五一三五六〇	五〇		
	二〇	〇 八八七〇四三四二五七七	九九九八八八〇九九四二	八八七一六三三二六三五	一一一二八三六六七三六五	四〇		
	三〇	〇 八八七〇七二七一二五七	九九九八八七九九四二七〇	八八七一九一七六九八七	一一一二八〇八二三〇一三	三〇		
	四〇	〇 八八七〇九九九八〇八四	九九九八八七九七八五八七	八八七二二〇一九四九七	一一一二七七七八九〇五〇三	二〇		
	五〇	〇 八八七一八二八三〇六三	九九九八八七九六二八九四	八八七二四八八〇一六九	一一一二七五〇一三九八三一	一〇		
	〇	〇 八八七一五五四六一九五	九九九八八七九四七一九一	八八七二七六八九〇〇四	一一一二七二二三〇九九六	〇 四四		
	一 四	一〇	〇 八八七一一四六四七四八三	九九九八八七九三一四七七	八八七三〇五三六〇〇六	一一一二六九四六三九九四	五〇	
		二〇	〇 八八七一四八六九二九九	九九九八七九一五七五四	八八七三三三七一一七六	一一一二六六六二八八二四	四〇	
三〇		〇 八八七二一四一〇四五三六	九九九八七九〇〇〇二〇	八八七三六二〇四五一六	一一一二六三七九五八四四	三〇		
四〇		〇 八八七二六九二〇三〇六	九九九八七八八四二七六	八八七三九〇三六三〇三	一一一二六〇九六三九七〇	二〇		
五〇		〇 八八七二九七三四二四一	九九九八七八六八五二一	八八七四一八六五七二〇	一一一二五八一三四二八〇	一〇		
〇		〇 八八七三二五四六三四四	九九九八七八五二七七五六	八八七四四六九九三五八八	一一一二五五三〇六四一二	〇 四三		
一〇		〇 八八七三五三五六六一七	九九九八七八三六九九八一	八八七四七五一九六三六	一一一二五二四八〇三六四	五〇		
二〇		〇 八八七三八一六五〇六二	九九九八七八二一九六一	八八七五〇三四三八六六	一一一二四九六五六一三四	四〇		
三〇		〇 八八七四〇九七一二六八三	九九九八七八〇五四〇一	八八七五三一六六二八二	一一一二四六八三三七一八	三〇		
四〇		〇 八八七四三七七六四八〇	九九九八七七七八九五四	八八七五五九八八八八六	一一一二四四〇一三一四	二〇		
一 五	五〇	〇 八八七四六五七九四五七	九九九八七七七七三七七九	八八七五八八〇五六七九	一一一二四一一九四三二一	一〇		
	〇	〇 八八七四九三三八〇六一六	九九九八七七七五七九二	八八七六一六二二六六四	一一一二三八三七七三三六	〇 四二		
	一〇	〇 八八七五二一七九九五九	九九九八七七七四二一一六	八八七六四四三七八四四	一一一二三五五六二一五六	五〇		
	二〇	〇 八八七五四九七七四八九	九九九八七七七二六二六九	八八七六七二五一一二〇	一一一二三二九四七八〇	四〇		
	三〇	〇 八八七五七七七三二〇八	九九九八七七七一〇四二	八八七七〇〇六二七九六	一一一二二九九九三七二〇四	三〇		
	四〇	〇 八八七六〇五六七一八	九九九八七七六九五四四	八八七七二八七二五七四	一一一二二〇七一二七四二六	二〇		
	五〇	〇 八八七六三三五九二二一	九九九八七七六七八六七	八八七七五六八〇五五五	一一一二一四三一九四四五	一〇		
	〇	〇 八八七六六四九二二一	九九九八七七六六二七七九	八八七七八四八六七四二	一一一二〇七五三二五八	〇 四一		
	一 六	一〇	〇 八八七六八九三八〇一八	九九九八七七六四六八八〇	八八七八一二九一一三八	一一二一〇一八七〇八八二	五〇	
		二〇	〇 八八七七一九七二四七一七	九九九八七七六三〇九七二	八八七八四〇九三七四五	一一二〇九一五六二五五	四〇	
三〇		〇 八八七七四七五〇九六一七	九九九八七七六一五〇五三	八八七八六八八九四五六四	一一二〇八一一五三六	三〇		
四〇		〇 八八七七七二九二二七二四	九九九八七七五九九二二四	八八七八九六九五五九九	一一二〇七二〇三〇六四〇一	二〇		
五〇		〇 八八七八〇〇七四〇三七	九九九八七七五八三一八五	八八七九二四九九八五二	一一二〇六二七五〇九一四八	一〇		
〇		〇 八八七八二八五三五六〇	九九九八七七五六七二三五	八八七九五二八六三二五	一一二〇五三六一七三六五	〇 四〇		

八十五度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

		分 秒	正 弦	餘 弦	切 線	餘 切 線		
四 度	○	○	八八四三三八四五一八五	九九九八九四〇七八九九	八八四四六四三七二八六	一一一五五三五六二七一四	○	六〇
		一〇	八八四三八八五六一六九	九九九八九三九三一七〇	八八四四九四六一九九九	一一一五五〇五三八〇〇一		五〇
		二〇	八八四四一八六三〇五八	九九九八九三八七四三二	八八四五二四八四六二七	一一一五四七五一五三七三		四〇
	一	三〇	八八四四四八六八八五五	九九九八九三六三六八三	八八四五五五〇五一七三	一一一五四四四九四八二七	三〇	
		四〇	八八四四七八七二五六四	九九九八九三四八九二四	八八四五八五二二六四〇	一一一五四一四七三六〇	二〇	
		五〇	八八四五〇八七四一八五	九九九八九三三四一五四	八八四六一五四〇〇三一	一一一五三八四五九九六九	一〇	
	二	○	八八四五三八七三七二四	九九九八九三一九三七五	八八四六四五四四三九九	一一一五三五四四五六一	○	五九
		一〇	八八四五六八七一一八二	九九九八九三〇四五八五	八八四六七五六六五九七	一一一五三二四三三四〇三	五〇	
		二〇	八八四五九八七六五六三	九九九八九二八九七八四	八八四七〇五七六七七八	一一一五二九四二二二二二	四〇	
	三	三〇	八八四六二八五九八六八	九九九八九二七四九九四	八八四七三五八四八八四	一一一五二六四一五一〇六	三〇	
		四〇	八八四六五八五一一〇二	九九九八九二六〇一五三	八八四七六五九〇九四九	一一一五二三四〇九〇五一	二〇	
		五〇	八八四六八八四〇二六七	九九九八九二四五三二二	八八四七九五九四九九五	一一一五二〇四〇五〇五五	一〇	
	四	○	八八四七一八二七三六六	九九九八九二四〇四八一	八八四八二五九六八八五	一一一五一七四〇三一五	○	五八
		一〇	八八四七四八一二四〇一	九九九八九二一五六三〇	八八四八五五九六七七二	一一一五一四四〇三二二八	五〇	
		二〇	八八四七七七七九五三七六	九九九八九二〇〇七六八	八八四八八五九四六〇八	一一一五一四〇五三九二	四〇	
五	三〇	八八四八〇七七六二九四	九九九八九一八五八九六	八八四九一五九〇三九七	一一一五〇八四〇九六〇三	三〇		
	四〇	八八四八三七七五五一五六	九九九八九一七一〇一四	八八四九四五八四一四二	一一一五〇五四一五八五八	二〇		
	五〇	八八四八六七七三一九六六	九九九八九一五六一二一	八八四九七五七五八四五	一一一五〇二四二四一五五	一〇		
六	○	八八四八八七〇〇六七二七	九九九八九一四二二一九	八八五〇〇五六五五〇九	一一一四九九四三四四九一	○	五七	
	一〇	八八四九二六七九四四二	九九九八九一二六三〇六	八八五〇三五五三一三七	一一一四九六四四六八六三	五〇		
	二〇	八八四九五六五〇一一三	九九九八九一一一三八二	八八五〇六五三八七三一	一一一四九三四六一二六九	四〇		
七	三〇	八八四九八六一八七四四	九九九八九一〇九六四四九	八八五〇九五二二二九五	一一一四九〇四七七七〇五	三〇		
	四〇	八八五〇一五八五三三六	九九九八九〇八一五〇五	八八五一二五〇三八三一	一一一四八七四九六一六九	二〇		
	五〇	八八五〇四五四九九三	九九九八九〇六六五五一	八八五一五四八三三四二	一一一四八四五一六六五八	一〇		
八	○	八八五〇七五一二四一八	九九九八九〇五一五八七	八八五一八四六〇八一	一一一四八一五三九一六九	○	五六	
	一〇	八八五一〇四七二九一二	九九九八九〇三六六一二	八八五二一四三六三〇〇	一一一四七八五六三七〇〇	五〇		
	二〇	八八五一三四三三三八〇	九九九八九〇二一六二七	八八五二四四〇九七五三	一一一四七五五九〇二四七	四〇		
九	三〇	八八五一六三三八七八二四	九九九八九〇〇六六三二	八八五二七三八一一九二	一一一四七二六六一八〇八	三〇		
	四〇	八八五一九三四二二四六	九九九八八九九一六二七	八八五三〇三五〇六二〇	一一一四六九六四九三三〇	二〇		
	五〇	八八五二二二九四六五〇	九九九八八九七六六一一	八八五三三三一八〇三九	一一一四六六六一九六一	一〇		
〇	○	八八五二五二四五〇三八	九九九八八九六一五八六	八八五三六二八三四五二	一一一四六三七一六五四八	○	五五	
	一〇	八八五二八一三九四一二	九九九八八九四六五四九	八八五三九二四六八六三	一一一四六〇七五三一三七	五〇		
	二〇	八八五三一一三九七七七	九九九八八九三一五〇三	八八五四二二〇八二七四	一一一四五七七九一七二六	四〇		
一	三〇	八八五三四〇八四一三三	九九九八八九一六四四六	八八五四四一六六八八七	一一一四五四八三二二一三	三〇		
	四〇	八八五三七〇二六四八四	九九九八八九〇一三七九	八八五四八一二五一〇五	一一一四五二一八七四八九五	二〇		
	五〇	八八五三九九八八八三三	九九九八八八八六三〇二	八八五五一一〇八〇五三	一一一四五四八九一九四六九	一〇		
二	○	八八五四二九九〇五一八三	九九九八八八七一二一五	八八五五四〇三三九六八	一一一四五四五六六〇三二	○	五四	
	一〇	八八五四五八四一五三五	九九九八八八五六一一七	八八五五六八九五四一八	一一一四四三〇一四五八二	五〇		
	二〇	八八五四八七七五八九四	九九九八八八四一〇〇九	八八五五九三三四八八四	一一一四四〇〇六一六一	四〇		
三	三〇	八八五五一七〇八二六一	九九九八八八二五八九一	八八五六二八八二三七〇	一一一四三七一一七六三〇	三〇		
	四〇	八八五五四六三八六三九	九九九八八八一〇七六三	八八五六五八二七八七六	一一一四三四一七一二二四	二〇		
	五〇	八八五五七五六七〇三一	九九九八八七九五六二四	八八五六八七七七一四〇七	一一一四三一二二八五九三	一〇		
四	○	八八五六〇四九三四三九	九九九八八七七八〇四七五	八八五七一一七一三九六四	一一一四二八二八七〇三六	○	五三	
	一〇	八八五六三四一七八六七	九九九八八七六五三一六	八八五七四六五二五五一	一一一四二五三四七四四九	五〇		
	二〇	八八五六六三四〇三一七	九九九八八七五〇一四六	八八五七七五九〇一七〇	一一一四二二四〇九八三〇	四〇		
五	三〇	八八五六九二二六〇七九一	九九九八八七三四九九六	八八五八〇五二五八二四	一一一四一九四七四一七六	三〇		
	四〇	八八五七二一七九二九二	九九九八八七一九七七六	八八五八三四五九五五六	一一一四一六五四〇四八四	二〇		
	五〇	八八五七五〇九五八二三	九九九八八七〇四五七六	八八五八六三九一二四七	一一一四一三六〇八七五三	一〇		
六	○	八八五七八〇一〇三八七	九九九八八六八九三六六	八八五八九三二一〇二一	一一一四一〇六七八九七九	○	五二	
	一〇	八八五八〇九二二九八六	九九九八八六七四一四五	八八五九二二四八八四一	一一一四〇七七五五一五九	五〇		
	二〇	八八五八三八三三六二三	九九九八八六五八九一四	八八五九五二七四七〇九	一一一四〇四八二五二九一	四〇		
七	三〇	八八五八六七四二三〇〇	九九九八八六四三六七二	八八五九八二〇九八六七	一一一四〇一九〇一三七三	三〇		
	四〇	八八五八九六四九〇二〇	九九九八八六二八四二一	八八六〇一〇二〇五九九	一一一三九九八九七九四〇一	二〇		
	五〇	八八五九二五五三七八五	九九九八八六一三一五九	八八六〇三九四〇六二六	一一一三九六〇五九三七四	一〇		
八	○	八八五九五四五六五九九	九九九八八五九七八八七	八八六〇六八五八七一三	一一一三九三一四一七八七	○	五一	
	一〇	八八五九八三五七四六四	九九九八八五八二六〇四	八八六〇九七七四八六〇	一一一三九〇二二五一四〇	五〇		
	二〇	八八六〇一二五六三八二	九九九八八五六七三一二	八八六一二六八九〇七一	一一一三八七七一〇九二九	四〇		
九	三〇	八八六〇四一五三三五七	九九九八八五五二〇〇九	八八六一五六〇一三四八	一一一三八四三九八六五二	三〇		
	四〇	八八六〇七〇四八三九〇	九九九八八五三六六九六	八八六一八五一六一九九四	一一一三八一四八八三〇六	二〇		
	五〇	八八六一〇九九四一四八四	九九九八八五二一三七二	八八六二一四二〇一一二	一一一三七八五七九八八八	一〇		
〇	八八六一二八三二六四二	九九九八八五〇六〇三九	八八六二四三二六六〇三	一一一三七五六七三三九七	○	五〇		

餘弦

正弦

餘切線

切線

秒 分

八十五度

分	秒	正弦	餘弦	切線	餘切線				
三 度	五〇	〇	八八二五二九九〇七九	九九九九〇二七二八三〇	八八二六一〇二六二四八	一一一七三八九七三七五二	〇	八 十 六 度	
	一〇	〇	八八二五四四四〇三〇二	九九九九〇二五八七一七	八八二六四一八一五八四	一一一七三五八一八四一六	五〇		
	二〇	〇	八八二五七五七九二四四	九九九九〇二四四五九四	八八二六七三三四六五〇	一一一七三二六六五三五〇	四〇		
	三〇	〇	八八二六〇七一五九一〇	九九九九〇二三〇四六一	八八二七〇四八五四四九	一一一七二九五一四五五一	三〇		
	四〇	〇	八八二六三八五〇三〇一	九九九九〇二一六三一七	八八二七三六三三九八四	一一一七二六三六六一〇六	二〇		
	五〇	〇	八八二六六九八二四二一	九九九九〇二〇二一六三	八八二七六七八〇二五八	一一一七二三二一九七四二	一〇		
	六一	〇	八八二七〇一一二二七四	九九九九〇一八七九九九	八八二七九九二四二七六	一一一七二〇〇七五七二四	〇		九
	一〇	一〇	八八二七三二三九八六三	九九九九〇一七三八二四	八八二八三〇六六〇三九	一一一七一六九三三九六一	五〇		
	二〇	一〇	八八二七六三六五一九一	九九九九〇一五九六三九	八八二八六二〇五五五二	一一一七一三七九四四四八	四〇		
	三〇	一〇	八八二七九四八八二六一	九九九九〇一四五四四四	八八二八九三四二八一七	一一一七一〇六五七二八三	三〇		
	四〇	一〇	八八二八二六〇九〇七七	九九九九〇一三一二三九	八八二九二四七七七八三	一一一七〇七五二二一六二	二〇		
	五〇	一〇	八八二八五七二七六四二	九九九九〇一一七〇二三	八八二九五六一〇六一八	一一一七〇四三八九三三八二	一〇		
	六一	一〇	八八二八八八四三九五八	九九九九〇一一〇二七九八	八八二九八七七一六一一	一一一七〇一二五八八三九	〇		八
	一〇	二〇	八八二九一九五八〇三〇	九九九九〇〇八八五六二	八八三〇一八六九四六九	一一一六九八一三〇五三一	五〇		
	二〇	二〇	八八二九五〇六九八六一	九九九九〇〇七四三一五	八八三〇四九五五四五五	一一一六九五〇〇四四五五	四〇		
	三〇	二〇	八八二九八一七九四五三	九九九九〇〇六〇〇五九	八八三〇八一八九三九四	一一一六九一八八〇六〇六	三〇		
	四〇	二〇	八八三〇一二八六一〇	九九九九〇〇四五七九二	八八三一〇二四一〇一八	一一一六八八七五八九八二	二〇		
	五〇	二〇	八八三〇四三九九三三五	九九九九〇〇三一五一五	八八三一四三六〇四二〇	一一一六八五六三九五八〇	一〇		
	六一	二〇	八八三〇七四九四八三一	九九九九〇〇一七二二七	八八三一七四七七六〇四	一一一六八二五二二三九六	〇		七
	一〇	三〇	八八三一〇五九五五〇二	九九九九〇〇〇二九三〇	八八三二〇五九二五七二	一一一六七九四〇七四二八	五〇		
二〇	三〇	八八三一三六九九三五〇	九九九九八九九八八六二二	八八三二三七〇五三二八	一一一六七六二九四六七二	四〇			
三〇	三〇	八八三一六七九〇一八〇	九九九九八九九七四三〇四	八八三二六八一五八七六	一一一六七三一八四二二四	三〇			
四〇	三〇	八八三一八八八四一九三	九九九九八九九五九九七六	八八三二九九二四二一七	一一一六七〇〇七五七八三	二〇			
五〇	三〇	八八三二二九九七五九九三	九九九九八九九四五六三七	八八三三三〇三〇三五六	一一一六六六九九六四四四	一〇			
六一	三〇	八八三二六〇六五五八四	九九九九八九九三一二八八	八八三三六一三四二九六	一一一六六三八六五七〇四	〇	六		
一〇	四〇	八八三二九一五二九六八	九九九九八九九一六九二九	八八三三九二二六三〇三九	一一一六六〇七六三九九一	五〇			
二〇	四〇	八八三三三二二三八一四八	九九九九八九九〇二五六〇	八八三四四二三三五五八九	一一一六五七六六四四一一	四〇			
三〇	四〇	八八三三五三二一一二九	九九九九八九八八八一八〇	八八三四五四三二九九四九	一一一六五四五六七〇五一	三〇			
四〇	四〇	八八三三八四〇一九一二	九九九九八九八七七三九〇	八八三四八五二八一二一	一一一六五一四七一八七九	二〇			
五〇	四〇	八八三四一四八〇五〇一	九九九九八九八六五九九〇	八八三五一六二一一一一	一一一六四八三七八八九九	一〇			
六一	四〇	八八三四四五五六八九九	九九九九八九八四四九八〇	八八三五四七一一九一九	一一一六四五二八八〇八一	〇	五		
一〇	五〇	八八三四七六三一一〇九	九九九九八九八三〇五五九	八八三五七八〇〇五五〇	一一一六四二一九九九五〇	五〇			
二〇	五〇	八八三五〇七〇三一三四	九九九九八九八一六一二八	八八三六〇八八七〇〇六	一一一六三九一一九九九四	四〇			
三〇	五〇	八八三五三七七二九九七	九九九九八九八〇一六八七	八八三六三九七一一二九一	一一一六三六〇二八七〇九	三〇			
四〇	五〇	八八三五六八四〇六四三	九九九九八九七七七二三五	八八三六七〇五三四〇七	一一一六三二九九四六九九三	二〇			
五〇	五〇	八八三五九九〇六一三二	九九九九八九七六七七四	八八三七〇一三三三五八	一一一六二九九六六四二	一〇			
六一	五〇	八八三六二九九四四九	九九九九八九七五八三〇二	八八三七三二一一一四七	一一一六二六七八八八五三	〇	四		
一〇	六〇	八八三六六〇三〇五九七	九九九九八九七四三八二〇	八八三七六二八六七七七	一一一六二三七一一三二二三	五〇			
二〇	六〇	八八三七〇八九五七八	九九九九八九七二九三二七	八八三七九三六〇二五一	一一一六二〇六三九七四九	四〇			
三〇	六〇	八八三七二一四六三九六	九九九九八九七一四八二五	八八三八二四三一五七一	一一一六一七五六八四二九	三〇			
四〇	六〇	八八三七五二〇一一五四	九九九九八九七〇〇三一二	八八三八五五〇〇七四二	一一一六一四四九九二五八	二〇			
五〇	六〇	八八三七八二五三五四	九九九九八九六八五七八八	八八三八八五六七七六六	一一一六一一四三二二三四	一〇			
六一	六〇	八八三八一三〇三九〇〇	九九九九八九六七一三五五	八八三九一六三二六四六	一一一六〇八三六七三五四	〇	三		
一〇	七〇	八八三八四三五二〇九六	九九九九八九六五六七一	八八三九四六九五三八四	一一一六〇五三〇四六一六	五〇			
二〇	七〇	八八三八七三九八一四三	九九九九八九六四二一五七	八八三九七七五五九八五	一一一六〇二二四四〇一五	四〇			
三〇	七〇	八八三九〇四四二〇四五	九九九九八九六二七五九三	八八四〇〇八一四四二五	一一一五九九一八五四四八	三〇			
四〇	七〇	八八三九三四八三八〇四	九九九九八九六一三〇一八	八八四〇三三八七〇七八六	一一一五九六一二九二一四	二〇			
五〇	七〇	八八三九六五二三四二五	九九九九八九五九八四三四	八八四〇六九二四九九一	一一一五九三〇七五〇〇九	一〇			
六一	七〇	八八三九九五六〇九〇九	九九九九八九五八三八三九	八八四〇九九七七〇七一	一一一五九〇〇二二九九	〇	二		
一〇	八〇	八八四〇二五九六二六一	九九九九八九五六九二三三	八八四一三〇二七〇二七	一一一五八六九七二九九三	五〇			
二〇	八〇	八八四〇五六二九四八二	九九九九八九五四四六一八	八八四一六一〇七四八六四	一一一五八三九九二五一三六	四〇			
三〇	八〇	八八四〇八六六〇五七六	九九九九八九五三九九九二	八八四一九一二〇五八四	一一一五八〇八七九四一六	三〇			
四〇	八〇	八八四一一六八九五四五	九九九九八九五二五三五六	八八四二二一六四一八九	一一一五七七八三五八一	二〇			
五〇	八〇	八八四一四七一六三九九四	九九九九八九五一〇七一〇	八八四二五二〇五六八四	一一一五七四七九四三一六	一〇			
六一	八〇	八八四一七七四一一二四	九九九九八九四九九〇五三	八八四二八二四四五〇七一	一一一五七一七五四九九	〇	一		
一〇	九〇	八八四二〇七六三七三九	九九九九八九四八一一三八六	八八四三一二八二三五二	一一一五六八七一七六四八	五〇			
二〇	九〇	八八四二三七七八四二四一	九九九九八九四六六七〇九	八八四三四三一七五三二	一一一五六五六八二四六八	四〇			
三〇	九〇	八八四二六八〇二六三四	九九九九八九四五二〇二二	八八四三七三五〇六一二	一一一五六二六四九三三八	三〇			
四〇	九〇	八八四二九八一八八九二〇	九九九九八九四三七三二四	八八四四〇三八一五九六	一一一五五九六一八四〇四	二〇			
五〇	九〇	八八四三二八三三一〇三	九九九九八九四二二六一七	八八四四三四四一〇四八六	一一一五五六五六八九一四	一〇			
六一	九〇	八八四三五八四五一八五	九九九九八九四〇七八九九	八八四四六四三三七二八六	一一一五五三五六二七一四	〇	〇		

餘弦

正弦

餘切線

切線

秒分

		分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
三	度	四〇	〇 八八〇五八五二二二一七	九九九九一一〇〇八四九	八八〇六七四二二三六八	一一一九三二五七七六三二	〇	二〇
			一〇 八八〇六一八〇七五八七	九九九九一〇八七三五	八八〇七〇七二〇二三六	一一一九二九二七九七六四	五〇	一
			二〇 八八〇六五〇八九四六五	九九九九一〇七三八四三	八八〇七四〇一五六二	一一一九二五九八四三七八	四〇	
	三〇 八八〇六八三六八八五四	九九九九一〇六〇三二五	八八〇七七三〇八五二九	一一一九二二六九一四七一	三〇			
四	度		四〇 八八〇七一六四七五八	九九九九一〇四六七九六	八八〇八〇五八九九六二	一一一九一九四〇一〇三八	二〇	一
			五〇 八八〇七四九二〇一八二	九九九九一〇三三二五七	八八〇八三八八六九二五	一一一九一六一一三〇七五	一〇	
		四一	〇 八八〇七八一九二二二九	九九九九一〇一九七〇八	八八〇八七一二七四二一	一一一九一八二七五七九	〇	
四二	度		一〇 八八〇八一四六一六〇二	九九九九一〇六一四九	八八〇九〇四五五四五三	一一一九〇九五四四五四七	五〇	一
			二〇 八八〇八四七二八六〇五	九九九九〇九九二五七九	八八〇九三七三六〇二六	一一一九〇六二六三九七四	四〇	
			三〇 八八〇八七九九三一四三	九九九九〇九七八九九九	八八〇九七〇一四一四四	一一一九〇二九八五八五六	三〇	
四三	度		四〇 八八〇九一二五五二一八	九九九九〇九六五四〇九	八八一〇〇二八九八〇九	一一一八九九九七一〇一九	二〇	一
			五〇 八八〇九五五一四八三五	九九九九〇九五一一〇八	八八一〇三五六三〇二六	一一一八九六四三六九七四	一〇	
		四二	〇 八八〇九七七七一九九六	九九九九〇九三八一九八	八八一〇六八三三七九九	一一一八九三一六六二〇一	〇	
四四	度		一〇 八八一〇一〇二六七〇七	九九九九〇九二四五七七	八八一〇一〇二一三〇	一一一八九八九九七八七〇	五〇	一
			二〇 八八一〇四二七八九七〇	九九九九〇九〇九四六六	八八一〇三三六八〇二四	一一一八九六六三一九七六	四〇	
			三〇 八八一〇七五二八七八九	九九九九〇八九七三〇四	八八一〇六六三一四八五	一一一八九三三六八五一五	三〇	
四五	度		四〇 八八一〇一〇七七六一六八	九九九九〇八八三六五三	八八一〇九八九二五一一五	一一一八九〇一〇七四八五	二〇	一
			五〇 八八一〇四二一四〇一一〇	九九九九〇八六九九九一	八八一〇三三五一〇二〇	一一一八九六七五八四八〇	一〇	
		四三	〇 八八一〇七二六三六二〇	九九九九〇八五六三一九	八八一〇六四〇七三〇一	一一一八九七三五六九九	〇	
四六	度		一〇 八八一一二〇五〇三七〇〇	九九九九〇八四二六三六	八八一〇九六六〇一〇六四	一一一八九七〇三三八九三六	五〇	一
			二〇 八八一二三四七四一三五四	九九九九〇八二八九四三	八八一〇三二九一二四一一	一一一八九七〇七八五八九	四〇	
			三〇 八八一二六九七六五八七	九九九九〇八一五二四一	八八一〇六一六三三四六	一一一八九三三三八六五四	三〇	
四七	度		四〇 八八一三〇二〇九四〇一	九九九九〇八一五二七七	八八一〇三三九四〇七八七三	一一一八九六〇五九二一二七	二〇	一
			五〇 八八一三三四三九九〇〇	九九九九〇七八七八〇四	八八一〇四二六五一九九六	一一一八九五七三四八〇〇四	一〇	
		四四	〇 八八一三三六六七七七八八	九九九九〇七七七〇七〇	八八一〇四五八九三七七一七	一一一八九五四一〇六二八三	〇	
四八	度		一〇 八八一三九八九三三六八	九九九九〇七六〇三二六	八八一〇四九一三三〇四一	一一一八九五〇八六六九五九	五〇	一
			二〇 八八一四三一六五四四四	九九九九〇七四六五七二	八八一〇五二二六三九九七一	一一一八九四七六三〇〇二九	四〇	
			三〇 八八一四四六三三七三一九	九九九九〇七三二八〇八	八八一〇五五六〇四五一	一一一八九四四三九五四八九	三〇	
四九	度		四〇 八八一四九五五五六九七	九九九九〇七一九〇三三	八八一〇五八八三六六四四	一一一八九四一一六三三三六	二〇	一
			五〇 八八一五二七七七六一八二	九九九九〇七〇五二四八	八八一〇六二〇六六四三四	一一一八九三七九三三五六六	一〇	
		四五	〇 八八一五五九八五二七八	九九九九〇六九一四五三	八八一〇六五二九三八二五	一一一八九三四七〇六一七五	〇	
五〇	度		一〇 八八一五九一九六四八六	九九九九〇六七七六四八	八八一〇六八五一八八九三	一一一八九三一四八一一六一	五〇	一
			二〇 八八一六二四〇五三一二	九九九九〇六六三三八三	八八一〇七一七四一四八〇	一一一八九二八二五八五二〇	四〇	
			三〇 八八一六五六一一七五九	九九九九〇六五〇〇〇六	八八一〇七四九六一七五三	一一一八九二五〇三八二四七	三〇	
五〇	度		四〇 八八一六八八一五八二九	九九九九〇六三六〇一七	八八一〇七八一七九六〇〇	一一一八九二一八二〇三四〇	二〇	一
			五〇 八八一七二〇一七五二八	九九九九〇六二二二三三	八八一〇八一三五九二〇五	一一一八九一八〇〇四七九五	一〇	
		四六	〇 八八一七五二一六八五八	九九九九〇六〇八四六七	八八一〇八四六〇八三九一	一一一八九一五三九一六〇九	〇	
五〇	度		一〇 八八一七八四一三八二二	九九九九〇五九四六〇〇	八八一〇八七八八九二二二	一一一八九一三一八〇七七八	五〇	一
			二〇 八八一八一六〇八四二四	九九九九〇五八〇七二三	八八一〇九一〇二七七〇二	一一一八九〇八九七二九八九	四〇	
			三〇 八八一八四八〇〇六六八	九九九九〇五六六八三五	八八一〇九四二二三三八三三	一一一八九〇五七六六一六七	三〇	
五〇	度		四〇 八八一八九九九〇五五八	九九九九〇五五二九三七	八八一〇九七四三七六二〇	一一一八九〇二五六二三八〇	二〇	一
			五〇 八八一九一七一七八〇九五	九九九九〇五三九〇三〇	八八一〇一〇六三九〇六六	一一一八九七九三六〇九三四	一〇	
		四七	〇 八八一九四三六三二八五	九九九九〇五二五一一一	八八一〇一〇三八三八一七四	一一一八九七九六一六一八二六	〇	
五〇	度		一〇 八八一九七五四六一三〇	九九九九〇五一一一八三	八八一〇二〇七〇三四九四七	一一一八九七九二九六五〇五三	五〇	一
			二〇 八八二〇〇七二六六三四	九九九九〇四九七二四四	八八一〇二〇二二九三九〇	一一一八九七八九七七〇六一〇	四〇	
			三〇 八八二〇三九〇四八〇一	九九九九〇四八三二九五	八八一〇二一三四二一五〇五	一一一八九七八六五七八四九五	三〇	
五〇	度		四〇 八八二〇七〇八〇六三三	九九九九〇四六九三三六	八八一〇二一六六一二九七	一一一八九七八三三八七〇三	二〇	一
			五〇 八八二一〇二五四一三四	九九九九〇四五五三七七	八八一〇二一九七九八七六七	一一一八九七八〇二〇二二三	一〇	
		四八	〇 八八二一三四二五三〇八	九九九九〇四四一三八七	八八一〇二二八九八三九二一	一一一八九七七七〇一六〇七九	〇	
五〇	度		一〇 八八二一六五九四一五七	九九九九〇四二七三七七	八八二二〇六一六六七六〇	一一一八九七七三八三二四〇	五〇	一
			二〇 八八二一九七六〇六八八	九九九九〇四一三三九七	八八二二〇二九三四七二九〇	一一一八九七七〇六五二七〇	四〇	
			三〇 八八二二二九二四八九八	九九九九〇三九九三八六	八八二二〇三二五二五五一二	一一一八九七七〇七四四八八	三〇	
五〇	度		四〇 八八二二六〇八六七九六	九九九九〇三八五三六五	八八二二〇三五七〇一四三〇	一一一八九七七〇四二九八五〇	二〇	一
			五〇 八八二二九二四六三八三	九九九九〇三七一三三四	八八二二〇三八八七五〇四八	一一一八九七七〇一四九五二	一〇	
		四九	〇 八八二三二四〇三六六三	九九九九〇三五七二九三	八八二二〇四二〇四六七〇	一一一八九七七〇五七五三六〇	〇	
五〇	度		一〇 八八二三三五五五八三三九	九九九九〇三四三二四二	八八二二〇四五二一五三九七	一一一八九七七〇四七四六〇三	五〇	一
			二〇 八八二三八七一三一五	九九九九〇三二九一八〇	八八二二〇四八三八二一三五	一一一八九七七〇一六一七八六五	四〇	
			三〇 八八二四一八六一六九三	九九九九〇三一五一〇八	八八二二〇五一五四六五八五	一一一八九七七〇四四八四一五	三〇	
五〇	度		四〇 八八二四五〇〇九七七八	九九九九〇三〇一〇二六	八八二二〇五四七〇八七五二	一一一八九七七〇二九一二四八	二〇	一
			五〇 八八二四八一五五五七二	九九九九〇二八六九三三	八八二二〇五七八六六三九	一一一八九七七〇二一三三六一	一〇	
		五〇	〇 八八二五一二九九〇七九	九九九九〇二七二八三〇	八八二二〇六一〇二六二四八	一一一八九七七〇一三三七五二	〇	

八十六度

十二

	分	秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	
三 度	三〇	〇	八七八五六七五二七八八	九九九九一八九一九六九	八七八六四八六〇八一九	一一二一三五一三九一八一	〇 三〇
	一〇	〇	八七八六〇一九三九一二	九九九九一八七九〇八六	八七八八三一四八二七	一一二一三一六八五一七三	五〇
	二〇	〇	八七八六三六三二三〇二	九九九九一八六六一九二	八七八七一七六六一一〇	一一二一八二二三三八九〇	四〇
	三〇	〇	八七八六七〇六七九六二	九九九九一八五三二八九	八七八七五二一四六七三	一一二二四七八五三二七	三〇
	四〇	〇	八七八七〇五〇〇八九五	九九九九一八四〇三七五	八七八七八六六〇五二〇	一一二二二一三三九四八〇	二〇
三一	一〇	〇	八七八七三九三一一〇七	九九九九一八二七四五	八七八八一〇三六五六	一一二二一七八九六三四四	一〇
	二〇	〇	八七八七七三七五八六〇二	九九九九一八一四五一七	八七八八五五四四〇八五	一一二二一四四五五九一五	〇 二九
	三〇	〇	八七八八一〇七八三三八三	九九九九一八〇一五七二	八七八八九九八一一八一	一一二二〇一〇一八一一八九	五〇
	四〇	〇	八七八八四二〇五四五六	九九九九一七八八六一七	八七八九二四一六八三九	一一二二〇七五八三一六一	四〇
	五〇	〇	八七八八七六二四八二四	九九九九一七七五六五二	八七八九五八四九一七二	一一二二〇四一五〇八二八	三〇
三二	一〇	〇	八七八九一〇四一四九二	九九九九一七六二六七七	八七八八九二七八八一五	一一二二〇〇七二一八五	二〇
	二〇	〇	八七八九四四四五五四四四	九九九九一七四九九九二	八七九〇二七〇五七七二	一一二一九七二九四二二八	一〇
	三〇	〇	八七八九七八六六七四四	九九九九一七三六六九六	八七九〇六三一三〇〇四八	一一二一九三三六九九五二	〇 二八
	四〇	〇	八七九〇一二七五三三七	九九九九一七二二三六九〇	八七九〇九五五一六四七	一一二一九〇四四八三五三	五〇
	五〇	〇	八七九〇四六八一二四六	九九九九一七一〇六七四	八七九一二九七〇五七二	一一二一八七〇二九四二八	四〇
三三	一〇	〇	八七九〇八〇八四四七六	九九九九一六九七六四七	八七九一六三八六八二八	一一二一八三六一三七一	三〇
	二〇	〇	八七九一一四八五〇三一	九九九九一六八四六一	八七九一九八〇〇四二〇	一一二一八〇一九九五八〇	二〇
	三〇	〇	八七九一四八八二九一五	九九九九一六七一一五六四	八七九二二二二一三五一	一一二一七七七七八六四九	一〇
	四〇	〇	八七九一八二七八一三三	九九九九一六五八五〇六	八七九二六六一九六二六	一一二一七三三八〇三七四	〇 二七
	五〇	〇	八七九二一六七〇六八八	九九九九一六四五四三九	八七九三〇〇二五二四九	一一二一六九九七四七五一	五〇
三四	一〇	〇	八七九二五〇六〇五八五	九九九九一六三二三六一	八七九三四二八二二四	一一二一六六五七一七七六	四〇
	二〇	〇	八七九二八四四七二八	九九九九一六一九二七三	八七九三六八二八五五四	一一二一六三一七四四六	三〇
	三〇	〇	八七九三一八三二四二〇	九九九九一六〇六一七五	八七九四〇二二六二四五	一一二一五九七七三七五五	二〇
	四〇	〇	八七九三五二一四三六七	九九九九一五九三〇六七	八七九四三六二一三〇一	一一二一五六三七八六九九	一〇
	五〇	〇	八七九三八五九三六七二	九九九九一五七九九四八	八七九四七〇一三七二五	一一二一五二九八六二七五	〇 二六
三五	一〇	〇	八七九四一九七〇三四〇	九九九九一五六六一八九	八七九五〇四〇三五二一	一一二一四九九五六四七九	五〇
	二〇	〇	八七九四五三四四三七四	九九九九一五五三六八〇	八七九五三七九〇六九四	一一二一四六二〇九三〇六	四〇
	三〇	〇	八七九四八七一一五七七九	九九九九一五四〇五三〇	八七九五七一七五二四八	一一二一四二八二四七五二	三〇
	四〇	〇	八七九五二〇八四五五八	九九九九一五二七三七一	八七九六〇五五七一八七	一一二一三九四四二八一三	二〇
	五〇	〇	八七九五五四五〇七一六	九九九九一五一四二〇一	八七九六三九三六六一五	一一二一三六〇六三四八五	一〇
三六	一〇	〇	八七九五八八一四二五六	九九九九一五〇一〇二〇	八七九六七三三一三二三六	一一二一三二六八六七六四	〇 二五
	二〇	〇	八七九六二一七五一八四	九九九九一四八七八三〇	八七九七〇六八七三五四	一一二一二九三一二六四六	五〇
	三〇	〇	八七九六五五五三三五〇二	九九九九一四七四六二九	八七九七四〇五八八七三	一一二一二五九四一一二七	四〇
	四〇	〇	八七九六八九八八九二一五	九九九九一四六一四一八	八七九七七四二七七九七	一一二一二二五七二〇三	三〇
	五〇	〇	八七九七二五九二二四二	九九九九一四四八一九七	八七九八〇七九四一三〇	一一二二一九二〇五八七〇	二〇
三七	一〇	〇	八七九七五二九二八四二	九九九九一四三三九六六	八七九八四一五七七七	一一二二一五八四二一三	一〇
	二〇	〇	八七九七八八九四〇七六四	九九九九一四二一七二四	八七九八七五一一九〇四	一一二二一二四八〇九六〇	〇 二四
	三〇	〇	八七九八二二八六〇九七	九九九九一四〇八四七二	八七九九〇八七七六二五	一一二二〇九一二二三七五	五〇
	四〇	〇	八七九八五六二八八四五	九九九九一三九五二一〇	八七九九四二二三三六三五	一一二二〇五七六六三三五	四〇
	五〇	〇	八七九八八九六九〇一二	九九九九一三八一九三八	八七九九七五八七〇七四	一一二二〇二四一二九二六	三〇
三八	一〇	〇	八七九九二三〇六六〇一	九九九九一三六八六五五	八八〇〇〇九三七九四六	一一一九九九〇六二〇五四	二〇
	二〇	〇	八七九九五六四一六一七	九九九九一三五五三六二	八八〇〇四二八六二五五	一一一九九五七一三三四五	一〇
	三〇	〇	八七九九八九七四〇六四	九九九九一三四二〇五九	八八〇〇七六三二〇〇六	一一一九九二三六七七九四	〇 二三
	四〇	〇	八八〇〇二二三三九四六	九九九九一三二八七四五	八八〇一一〇九七五二〇一	一一一九八九〇二四七九九	五〇
	五〇	〇	八八〇〇五六三一二六六	九九九九一三一五四二二	八八〇一四四三一五八四五	一一一九八五六八四一五五	四〇
三九	一〇	〇	八八〇〇八九五六〇二九	九九九九一三〇二〇八八	八八〇一七六五三九四一	一一一九八二三四六〇五九	三〇
	二〇	〇	八八〇一二二七八二三九	九九九九一二八八七四四	八八〇二〇九八九四九五	一一一九七九〇一〇五〇五	二〇
	三〇	〇	八八〇一五五九七八九八	九九九九一二七五三八九	八八〇二四三二二五〇九	一一一九七五六七七四九一	一〇
	四〇	〇	八八〇一八九一五〇一二	九九九九一二六二〇二五	八八〇二七六五二九八八	一一一九七二三四七〇一二	〇 二二
	五〇	〇	八八〇二二二二九五八四	九九九九一二四八六五〇	八八〇三一〇九八〇九五五	一一一九六九〇一九〇六六	五〇
四〇	一〇	〇	八八〇二五五四一六一八	九九九九一二三五二六四	八八〇三四三〇六三五四	一一一九六五六九三三六四	四〇
	二〇	〇	八八〇二八八五一一一九	九九九九一二二一八九九	八八〇三七六二九二四九	一一一九六二二七〇七五一	三〇
	三〇	〇	八八〇三二二一五八〇八八	九九九九一二〇八四六三	八八〇四〇九四九六二五	一一一九五九〇五〇三七五	二〇
	四〇	〇	八八〇三五五四二五三二	九九九九一一九五〇四七	八八〇四四二六七四八四	一一一九五五七三二五一六	一〇
	五〇	〇	八八〇三八七六四四五二	九九九九一一八一六二一	八八〇四七五八二八三一	一一一九五二四一七一九九	〇 二一
四一	一〇	〇	八八〇四二〇六三八五四	九九九九一一六八一八五	八八〇五〇八九五六七〇	一一一九四九一〇四三三〇	五〇
	二〇	〇	八八〇四五三六〇七四二	九九九九一一五四七三八	八八〇五四二〇六〇〇三	一一一九四五七九三九九七	四〇
	三〇	〇	八八〇四八六五五一一八	九九九九一一四二八一	八八〇五七五三三三六	一一一九四二四八六一六四	三〇
	四〇	〇	八八〇五一九四六九八七	九九九九一一二七八一四	八八〇六〇八一八九一七二	一一一九三九一八〇八二八	二〇
	五〇	〇	八八〇五五二二三三三二	九九九九一一一四三三七	八八〇六四一〇二〇一五	一一一九三五八七七七八五	一〇
	〇	〇	八八〇五八五二三二一七	九九九九一一〇〇八四九	八八〇六七四二二三六八	一一一九三二五七七六三二	〇 二〇

度	分	秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	度	
三二	〇	〇	八七六四五一〇九七〇	九九九九二六四六二〇二	八七六五二四六四七七七	一一二三四七五三五二三三	四〇	
		一〇	八七六四八七二四四九七	九九九九二六三三九三四	八七六五六〇九〇五六三	一一二三四三九〇九四三七		五〇
		二〇	八七六五二三三五〇一一	九九九九二六二一六五五	八七六五九七一三三五六	一一二三四〇二八六六四四		四〇
三一	〇	三〇	八七六五五九四二五一五	九九九九二六〇九三六六	八七六六三三三三一四九	一一二三三六六六八八一	三〇	
		四〇	八七六五九五四七〇一五	九九九九二五九七〇六七	八七六六六九九四九四八	一一二三三三〇五〇〇五二	二〇	
		五〇	八七六六三一四八五一五	九九九九二五八四七五八	八七六七〇五三七七五七	一一二三二九四三六二四三	一〇	
二二	〇	〇	八七六六六七四七〇二一	九九九九二五七二四三八	八七六七四一七四五八三	一一二三二五八二五四一七	三九	
		一〇	八七六七〇三四二五三八	九九九九二五六〇一〇九	八七六七七七八二四三〇	一一二三二二二一七五七〇		五〇
		二〇	八七六七三九三五〇七一	九九九九二五四七七六八	八七六八一三八七三〇二	一一二三一八六一二六九八		四〇
二二	〇	三〇	八七六七七五二四六二三	九九九九二五四五四一八	八七六八四九九八二〇五	一一二三一五〇一〇七九五	三八	
		四〇	八七六八一一一二〇一	九九九九二五二三〇五八	八七六八八五八八一四四	一一二三一一四一八五六		二〇
		五〇	八七六八四六九四八一〇	九九九九二五〇一〇六八七	八七六九二一八四一二三	一一二三〇七八一五八七七		一〇
二二	〇	〇	八七六八八二七五四五四	九九九九二四八九三〇六	八七六九五七七七一四八	一一二三〇四二二八五二	三七	
		一〇	八七六九一八五三一三七	九九九九二四八五九一四	八七六九九三六七二二三	一一二二九〇六三七七七		五〇
		二〇	八七六九五四二七八六六	九九九九二四七三五一三	八七七〇二九五四三五三	一一二二八七〇四五六四七		四〇
二三	〇	三〇	八七六九八九九六四四	九九九九二四六一一〇一	八七七〇六五三八五四三	一一二二九三四六一四五七	二〇	
		四〇	八七七〇二五六八四七八	九九九九二四四八六七九	八七七一〇一一九七九九	一一二二八八八八〇二〇一		一〇
		五〇	八七七〇六一三四三七〇	九九九九二四二六二四七	八七七一三六九八一二〇四	一一二二八六三〇一八七七		〇
三四	〇	〇	八七七〇九六九七三七七	九九九九二四〇三八〇四	八七七一七二七三五二三	一一二二八二七二六四七七	〇	
		一〇	八七七一二三五七三五四	九九九九二四一一三五二	八七七二〇八四六〇〇二	一一二二七九一五三九九八		五〇
		二〇	八七七一六八一四四五四	九九九九二三九八八八九	八七七二四四一五五六五	一一二二七五五八四四三五		四〇
三四	〇	三〇	八七七二〇三六八六三三	九九九九二三八六四一五	八七七二七九八二二一七	一一二二七二〇一七七八三	三〇	
		四〇	八七七二二九九八九九五	九九九九二三七三九九三	八七七三一五四五九六三	一一二二六八四五四〇三七		二〇
		五〇	八七七二七四六八二四五	九九九九二三六一四三八	八七七三五一〇六八〇七	一一二二六四八九三一九三		一〇
三四	〇	〇	八七七三一〇一三六八九	九九九九二三〇四八九三四	八七七三八六六四七五五	一一二二六一三三二五二四五	〇	
		一〇	八七七三四五五六二三一	九九九九二三三六四二〇	八七七四二二一九八一	一一二二五七七八一〇一八九		五〇
		二〇	八七七三八〇九五八七五	九九九九二三二三八九六	八七七四五七七一九七七	一一二二五四二二八〇二一		四〇
三五	〇	三〇	八七七四一六三二六二六	九九九九二三一一三六一	八七七四九三二一六六五	一一二二五〇六七七七三五	三〇	
		四〇	八七七四五一六四八八九	九九九九二二九八八一六	八七七五二八六七六七三	一一二二四七一三三三二七		二〇
		五〇	八七七四八六九七四六八	九九九九二二八六二六一	八七七五六四一一二〇八	一一二二四三五八八七九二		一〇
二五	〇	〇	八七七五二二二五六九	九九九九二二七三六九五	八七七五九九五八一七四	一一二二四〇〇四八一二六	〇	
		一〇	八七七五五七五〇七九六	九九九九二二六一一〇二	八七七六三四八九六七七	一一二二三六五一〇三二三		五〇
		二〇	八七七五九二七三一五四	九九九九二二四八五三四	八七七六七〇二四六二〇	一一二二三二九七五三八〇		四〇
二六	〇	三〇	八七七六二七九二六四七	九九九九二二三五五三八	八七七七〇五五六七〇	一一二二三九四四三二九〇	三〇	
		四〇	八七七六六三〇九二八〇	九九九九二二二三三三一	八七七七四〇八五九四九	一一二二二五九一四〇五一		二〇
		五〇	八七七六九八一二〇五七	九九九九二二一一〇七一四	八七七七七六一二三四三	一一二二二二三八七六五七		一〇
二六	〇	〇	八七七七三三三三九八四	九九九九二一九八〇八八	八七七八一三五八九六	一一二二一八八六四一〇四	〇	
		一〇	八七七七六八四二〇六四	九九九九二一八五四五〇	八七七八四六五六六一四	一一二二一五三四三三八六		五〇
		二〇	八七七八〇三四七三〇三	九九九九二一七二八〇三	八七七八八一七四五〇〇	一一二二一一八二五五〇〇		四〇
二七	〇	三〇	八七七八三八四九七〇五	九九九九二一六一〇一四五	八七七九一六八九五六〇	一一二二〇八三一〇四四〇	三〇	
		四〇	八七七八七三四九二七四	九九九九二一四七四七八	八七七九五二〇一七九九	一一二二〇四七九八二〇三		二〇
		五〇	八七七九〇八四六〇一六	九九九九二一三四七九九	八七七九八七一一二一六	一一二二〇一二八八七八四		一〇
二七	〇	〇	八七七九四三三九九三四	九九九九二一二二一一一	八七八〇二二一七八二三	一一二一九七七八一七七七	〇	
		一〇	八七七九七八八一〇三三	九九九九二〇九四一二	八七八〇五七二一六二一	一一二一九四二七八三七九		五〇
		二〇	八七八〇一三一九三一八	九九九九二〇六七一〇四	八七八〇九二二二六一四	一一二一九〇七七七三八六		四〇
二八	〇	三〇	八七八〇四八〇四七九三	九九九九二〇三九八八五	八七八一二七二〇八〇九	一一二一八七二七九一九一	三〇	
		四〇	八七八〇八二八七四六三	九九九九二〇七一三五五	八七八一六二一六二〇八	一一二一八三七八三七九二		二〇
		五〇	八七八一一七六七三三二	九九九九二〇五八五一六	八七八一九七〇八八一七	一一二一八〇二九一一八三		一〇
二八	〇	〇	八七八一五二四四四〇五	九九九九二〇四五七六六	八七八二三一九八六三九	一一二一七六八〇一三六一	〇	
		一〇	八七八一八七一一八八六	九九九九二〇三三〇〇六	八七八二六六八五六八一	一一二一七三三三一四三一		五〇
		二〇	八七八二二一九〇一八〇	九九九九二〇一〇二三五	八七八三〇一六九九四五	一一二一六九八三〇〇五五		四〇
二九	〇	三〇	八七八二五六五八八九一	九九九九一九九二〇七四五	八七八三三三六五一四三六	一一二一六六三三四八五六	三〇	
		四〇	八七八二九一二八八二二	九九九九一九九四六六四	八七八三七七一三〇一五九	一一二一六二八六八九八一		二〇
		五〇	八七八三二五八七九八二	九九九九一九八二一六三	八七八四〇六〇六一一	一一二一五九三九三八八一		一〇
二九	〇	〇	八七八三六〇四八三七〇	九九九九一九六九〇五二	八七八四四〇七九三一九	一一二一五五九二〇六八一	〇	
		一〇	八七八三九五〇五九九四	九九九九一九五六一三〇	八七八四七五四九七六四	一一二一五二四五〇二三六		五〇
		二〇	八七八四二九六〇八五七	九九九九一九四三三九八	八七八五一〇一七四五九	一一二一四八九八二五四一		四〇
三〇	〇	三〇	八七八四六四一二九六三	九九九九一九三〇五五六	八七八五四四八二四〇七	一一二一四五五一七五九三	三〇	
		四〇	八七八四九八六二三一八	九九九九一九一七七〇四	八七八五七九四四六一四	一一二一四二〇五五三八六		二〇
		五〇	八七八五三三〇八九二四	九九九九一九〇四八四一	八七八六一四〇四〇八三	一一二一三三五九五九一七		一〇
三〇	〇	〇	八七八五六七五二七八八	九九九九一八八一九六九	八七八六四八六〇八一	一一二一三五一三九一八一	〇	

八十六度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒 分

分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
三 度	一〇	〇八七四二二五八五九三七	九九九九三三三五六三	八七四二九二二二三七四	一一二五七〇七七七六二六	〇五〇
	一〇	〇八七四二六三八九八九七	九九九九三三五一九〇九	八七四三三〇三八〇七八	一一二五六六九六一九二二	五〇
	二〇	〇八七四三〇一九〇六九七	九九九九三三四〇二四五	八七四三六八五〇四五二	一一二五六三一四九五四八	四〇
	三〇	〇八七四三三九八八〇七三	九九九九三三二八五七〇	八七四四〇六五九五〇三	一一二五五九三四〇四九七	三〇
	四〇	〇八七四三七七八二二二	九九九九三三一六八八六	八七四四四四六五二三六	一一二五五五三四七六四	二〇
一 一	五〇	〇八七四四一五七二八四九	九九九九三三〇五一九一	八七四四八二六七六五八	一一二五五一七三二三四二	一〇
	〇	〇八七四四五三六〇二六〇	九九九九三二九三四八六	八七四五二〇六六七七五	一一二五四七九三三二二五	〇四九
	一〇	〇八七四四九一四四三六一	九九九九三二八一一七七〇	八七四五五八六二五九一	一一二五四四一三七四〇九	五〇
	二〇	〇八七四五二九二五一五七	九九九九三二七〇〇四五	八七四五九六五五一一三	一一二五四〇三四八八七	四〇
	三〇	〇八七四五六七七〇二六五五	九九九九三二五八三〇九	八七四六三四四四三四六	一一二五三六五五五六五四	三〇
一 二	四〇	〇八七四六〇四七六八六〇	九九九九三二四六五六三	八七四六七二三〇二九七	一一二五三二七六九七〇三	二〇
	五〇	〇八七四六四二四七七七七	九九九九三二三三四八〇七	八七四七一〇一二九七〇	一一二五二八九八七〇三〇	一〇
	〇	〇八七四六八〇一五四一二	九九九九三二二二〇四〇	八七四七四七七九二三七二	一一二五二五二〇七六二八	〇四八
	一〇	〇八七四七一七七九九七七二	九九九九三一三一二六三	八七四七八五六八五〇九	一一二五二一四三一四九一	五〇
	二〇	〇八七四七五五四〇八六二	九九九九三一一九九四七六	八七四八二三四一三三五	一一二五一七六五八六一五	四〇
一 三	三〇	〇八七四七九二九八六八七	九九九九三一八七六七九	八七四八六六一一〇〇八	一一二五一三八八八九九二	三〇
	四〇	〇八七四八三〇五三二五三	九九九九三一七五八七一	八七四八九八七七三八一	一一二五一〇一二二六一九	二〇
	五〇	〇八七四八六八〇四五六五	九九九九三一六四〇五四	八七四九三六四〇五一二	一一二五〇六三九九四八八	一〇
	〇	〇八七四九〇五五二六三〇	九九九九三一五二二二六	八七四九九七四〇四〇五	一一二五〇二五九九九五五	〇四七
	一〇	〇八七四九四二九七四五三	九九九九三一四〇三八七	八七五〇一一五七〇六六	一一二四九八八四二九三四	五〇
一 四	二〇	〇八七四九八〇三九〇四〇	九九九九三一二八五三九	八七五〇四九一〇五〇一	一一二四九五〇八九九九	四〇
	三〇	〇八七五〇一七七七三九五	九九九九三一一六六八〇	八七五〇八六六〇七一五	一一二四九一三三九二八五	三〇
	四〇	〇八七五〇五五二五二六	九九九九三一〇四八一	八七五一二四〇七七一四	一一二四八七五九二二八六	二〇
	五〇	〇八七五〇九二四四三三六	九九九九三〇九二九三二	八七五一六六一五五〇四	一一二四八三八四八四九六	一〇
	〇	〇八七五一二九七三一一三二	九九九九三〇八一〇四三	八七五一九八九二〇八九	一一二四八四〇〇七九一一	〇四六
一 五	一〇	〇八七五二六六八九六一九	九九九九三〇六九一四三	八七五二二三六二九四七六	一一二四七六三七〇五二四	五〇
	二〇	〇八七五二〇四二〇九〇三	九九九九三〇五七二三三	八七五二七三六三六七〇	一一二四七二六三六三三〇	四〇
	三〇	〇八七五二四一三九九九〇	九九九九三〇四五三一三	八七五三一〇九四六七七	一一二四六八九〇五三二三	三〇
	四〇	〇八七五二七八五五八八三	九九九九三〇三三三八二	八七五三四八二二五〇一	一一二四六五一七七四九九	二〇
	五〇	〇八七五三一五六八五九一	九九九九三〇二一四四二	八七五三八五四七一四九	一一二四六一四五二八五一	一〇
一 六	〇	〇八七五三五二七八一一六	九九九九三〇〇九四九一	八七五四二二六八六二五	一一二四五七七三一三七五	〇四五
	一〇	〇八七五三八九八四四六六	九九九九二九九七五三〇	八七五四五九八六九三六	一一二四五四〇一三〇六四	五〇
	二〇	〇八七五四二六八七六四五	九九九九二九九八五五八	八七五四九七〇二〇八六	一一二四五〇二九七九一四	四〇
	三〇	〇八七五四六三八七六五九	九九九九二九九七三五七七	八七五五三四一四〇八二	一一二四四六五八九一八	三〇
	四〇	〇八七五五〇〇八四五一三	九九九九二九九六一五八五	八七五五七一二二九二八	一一二四四二八七七〇七二	二〇
一 七	五〇	〇八七五五三七八二一三	九九九九二九九四九八三	八七五五六〇八二八六三〇	一一二四三九一七七一三〇	一〇
	〇	〇八七五五七四六八七六三	九九九九二九九三七五七一	八七五六四五三一一九三	一一二四三五四六八八〇七	〇四四
	一〇	〇八七五六一一五六一七〇	九九九九二九九二五五四八	八七五六八二三四六二二	一一二四三一七六九三七八	五〇
	二〇	〇八七五六四八四〇四三九	九九九九二九九一三五五一	八七五七一〇二六九二四	一一二四二八〇七三〇七六	四〇
	三〇	〇八七五六八五二一五七五	九九九九二九九〇一四七二	八七五七五六二〇一〇二	一一二四二四三四七九八八	三〇
一 八	四〇	〇八七五七二一九九五八二	九九九九二八八九四一九	八七五七九三一一〇六四	一一二四二〇六八九八三六	二〇
	五〇	〇八七五七七五八七四六八	九九九九二八七七三五五	八七五八二九九七一一二	一一二四一七〇〇二八八八	一〇
	〇	〇八七五七九五四六二三六	九九九九二八六五二八二	八七五八六六八〇九五四	一一二四一三三一九〇四六	〇四三
	一〇	〇八七五八三二一四八九二	九九九九二八五三一八八	八七五九〇三六一六九五	一一二四〇九六三八三〇五	五〇
	二〇	〇八七五八六八八〇四四二	九九九九二八四一一〇三	八七五九四〇三九九三九	一一二四〇五九六〇六六一	四〇
一 九	三〇	〇八七五九〇五四二八九〇	九九九九二八二八九九九	八七五九七七一一三八九二	一一二四〇二二八六一〇八	三〇
	四〇	〇八七五九四二〇二二四三	九九九九二八一六八八四	八七六〇一三八五三五八	一一二三九八六一四六四二	二〇
	五〇	〇八七五九七八八五八〇四	九九九九二八〇四七五九	八七六〇五〇五三七四五	一一二三九四九四六二五五	一〇
	〇	〇八七六〇一五一六六七九	九九九九二七九二六二四	八七六〇八七一九〇五五	一一二三九一二八九四九五	〇四二
	一〇	〇八七六〇五一六一七七四	九九九九二七八〇四七八	八七六一二三八一二九六	一一二三八七六一八七〇四	五〇
二〇	二〇	〇八七六〇八八〇八七九三	九九九九二七六八三二三	八七六一六〇四〇四七一	一一二三八三九五五九二九	四〇
	三〇	〇八七六一二四四五二七四三	九九九九二七五六一五七	八七六一九六九六五八六	一一二三七八〇三〇三四一四	三〇
	四〇	〇八七六一六〇九三六二七	九九九九二七四三九八一	八七六二三四四九六四六	一一二三七六六五〇三五四	二〇
	五〇	〇八七六一九九七三一四五一	九九九九二七三一九九四	八七六二六九九九六五七	一一二三七三〇〇〇三四三	一〇
	〇	〇八七六二三三三六六二〇	九九九九二七一九五九七	八七六三〇六四六六二三	一一二三六九九三三五七七	〇四一
二 〇	一〇	〇八七六二六九九七九四〇	九九九九二七〇七三九〇	八七六三四二九〇五四九	一一二三六五七〇九四五一	五〇
	二〇	〇八七六三〇六二六六一五	九九九九二六九五五七三	八七六三七九三一四四一	一一二三六二〇六八五五九	四〇
	三〇	〇八七六三四二五二二五〇	九九九九二六八二九四六	八七六四一五六九三〇四	一一二三五八四三〇六九六	三〇
	四〇	〇八七六三七七八七四八五一	九九九九二六六七〇七〇八	八七六四五二〇四一四三	一一二三五四七九五八五七	二〇
	五〇	〇八七六四一四九四四二二	九九九九二六五八四六〇	八七六四八八三五九六二	一一二三五一六四〇三八	一〇
〇	〇八七六四五一一〇九七〇	九九九九二六四六二〇二	八七六五二四六四七六七	一一二三四七五三五二二三	〇四〇	

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

八十六度

分	秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	分	秒
二	○	八七一八八〇〇一六三七	九九九九四〇四四〇六三	八七一八九九五七七五七四	一一二八〇六〇四二四二六	○	六〇
	一〇	八七一八九二〇一七三四四	九九九九四〇三三〇三三	八七一八九七九八四三二一	一一二八〇二〇一五六七九	五〇	五〇
	二〇	八七一九九六〇二九三三二	九九九九四〇二一九七三	八七二〇〇〇〇七三五八	一一二七九九九九二六四二	四〇	四〇
一	三〇	八七二〇〇〇三三六〇六	九九九九四〇一〇九一三	八七二〇〇六〇二六六九三	一一二七九九九七三三〇七	三〇	三〇
	四〇	八七二〇四〇四二一七五	九九九九三九九九八四三	八七二〇一〇四二二三三	一一二七八九九五六六八	二〇	二〇
	五〇	八七二〇八〇四三〇四四	九九九九三九九八七六二	八七二〇一四〇五四二八二	一一二七八五九四五七一八	一〇	一〇
〇	一〇	八七二一二〇四〇二二〇	九九九九三九九七七六七	八七二〇一八〇六二五九四	一一二七八一九三七四五	〇	五九
	二〇	八七二一六〇三三七一一	九九九九三九九六五七〇	八七二〇二二〇六七一四一	一一二七七七九三二八五九	五〇	五〇
	三〇	八七二二〇〇二三五二二	九九九九三九九五四五九	八七二〇二六〇六八〇六四	一一二七七三九三一九三六	四〇	四〇
二	四〇	八七二二四〇〇九六六二	九九九九三九九四四三三	八七二〇三〇〇六五三二五	一一二七七九九三四六七五	三〇	三〇
	五〇	八七二二七九九二一三六	九九九九三九九三三二〇六	八七二〇三四〇五八九三一	一一二七六五九四一〇六九	二〇	二〇
	一〇	八七二三一九七〇九五	九九九九三九九二二〇六四	八七二〇三八〇四八八八	一一二七六一九五一一一	一〇	一〇
〇	二〇	八七二三三五九四六一一五	九九九九三九九一〇九一一	八七二〇四二〇三五二〇三	一一二七五七九六四七九九七	〇	五八
	三〇	八七二三九一九七六三二	九九九九三八九九七四九	八七二〇四六〇一七八八四	一一二七五三九八一一一六	五〇	五〇
	四〇	八七二四三八八五五一一	九九九九三八九八五七六	八七二〇四九九九六九五	一一二七五〇〇〇三〇六五	四〇	四〇
三	五〇	八七二四七七八四九七五八	九九九九三八九七三九九	八七二〇五三九七二三五	一一二七四六〇二七六三五	三〇	三〇
	一〇	八七二五一八一〇三八〇	九九九九三八六六二〇〇	八七二〇五七九四四一八〇	一一二七四二〇〇五五八二〇	二〇	二〇
	二〇	八七二五五七六七三八二	九九九九三八五四九九九	八七二〇六一九一二三八六	一一二七三八〇八七六一四	一〇	一〇
〇	三〇	八七二五九七六二七七三	九九九九三八四四七八三	八七二〇六六五八七六九九〇	一一二七三三四一二三〇一〇	〇	五七
	四〇	八七二六三六六七〇五五七	九九九九三八三二五五九	八七二〇六九八三七九九八	一一二七三〇一六二〇〇二	五〇	五〇
	五〇	八七二六七六一六七四三	九九九九三八二一三二五	八七二〇七三七七五四一八	一一二七二六二〇四四八二	四〇	四〇
一	三〇	八七二七一一五五九三三六	九九九九三八一〇〇八〇	八七二〇七七七七四九二五五	一一二七二二二五〇七四五	三〇	三〇
	四〇	八七二七五四九八三四二	九九九九三七九八八二五	八七二〇八一六九九五一一七	一一二七一八三〇〇四八三	二〇	二〇
	五〇	八七二七九四三三七六九	九九九九三七八七七五六	八七二〇八五六四六二〇九	一一二七一四三三五七九一	一〇	一〇
二	一〇	八七二八三三六五六二三	九九九九三七七七六二八五	八七二〇八九五八九三三八	一一二七一〇四一〇六六二	〇	五六
	二〇	八七二八七二九三九一一	九九九九三七六五〇〇〇	八七二〇九三五二八九一一	一一二七〇六四七七一〇八九	五〇	五〇
	三〇	八七二九一三一八六三八	九九九九三七五三〇七〇五	八七二〇九七四六四九三三	一一二七〇二五三五〇六七	四〇	四〇
〇	四〇	八七二九五一一三九八一	九九九九三七四二三九九	八七三〇一三九七四一三	一一二六九九八六〇二五八七	三〇	三〇
	五〇	八七二九九〇五七四三七	九九九九三七三一〇八三	八七三〇一五三二六三五五	一一二六九四六七三六四五	二〇	二〇
	一〇	八七三〇二九九一五二二	九九九九三七一九七五六	八七三〇一六九二一七六六	一一二六八九〇七四八二三四	一〇	一〇
三	二〇	八七三〇六八八二〇七三	九九九九三七〇八四二〇	八七三〇一八五二七三六五	一一二六八三六八二六三四七	〇	五五
	三〇	八七三一〇七八九〇九五	九九九九三六九七〇七三	八七三〇二〇一三〇二二	一一二六七八二九〇七九九八	五〇	五〇
	四〇	八七三一四六九二五九五	九九九九三六八五七一六	八七三〇二一六八七七九	一一二六七八八九九三一二	四〇	四〇
〇	五〇	八七三一八五九二五八〇	九九九九三六七四三九九	八七三〇二三二四九一八二	一一二六七五〇八一七六九	三〇	三〇
	一〇	八七三二二四八九〇五六	九九九九三六六二九七一	八七三〇二四八二六〇八四	一一二六七一一八七九一六	二〇	二〇
	二〇	八七三二六三八二〇二八	九九九九三六五一五八四	八七三〇二六四三三〇四四	一一二六六七一〇九五五五	一〇	一〇
一	三〇	八七三三〇二七一一五〇四	九九九九三六四〇一八六	八七三〇二八〇三九一三	一一二六六三三六八八二	〇	五四
	四〇	八七三三四一五七四八九	九九九九三六二八七七	八七三〇二九六三三二	一一二六五九四七一二八八	五〇	五〇
	五〇	八七三三八〇三九九〇	九九九九三六一七三九五	八七三〇三一四四二六三	一一二六五五五七七三六八	四〇	四〇
二	一〇	八七三三四一九一九〇一四	九九九九三六〇五九三〇	八七三〇三三三〇八一三	一一二六五一六八六九一七	三〇	三〇
	二〇	八七三四七五七九四五五六五	九九九九三五九四四九一	八七三〇三五二〇〇〇七四	一一二六四七七九九九二六	二〇	二〇
	三〇	八七三四九六六六六六六一	九九九九三五八三〇四二	八七三〇三六〇八三六〇九	一一二六四三九九一六三九一	一〇	一〇
〇	四〇	八七三五三三五三七七七	九九九九三五七一五八三	八七三〇三九〇六三六九五	一一二六四〇〇三三三〇五	〇	五三
	五〇	八七三五七四〇〇四五一	九九九九三五六〇一一三	八七三〇四一六四〇三三八	一一二六三六一五九六六二	五〇	五〇
	一〇	八七三六一二六二一七七	九九九九三五四八六三三	八七三〇四三六七七三五四四	一一二六三二二八六四五六	四〇	四〇
三	二〇	八七三六五一二〇四六二	九九九九三五三七七四三	八七三〇四五六八三三一九	一一二六二八四一六六八一	三〇	三〇
	三〇	八七三六八九七五三一二	九九九九三五二五六四三	八七三〇四七五四九六六九	一一二六二四四五〇三三一	二〇	二〇
	四〇	八七三七二八二六七三四	九九九九三五一四一三二	八七三〇四九三一二六〇一	一一二六二〇六八七三九九	一〇	一〇
〇	五〇	八七三七七六六七七七三	九九九九三五〇二六一	八七三〇五一七二二二一	一一二六一六八二七七八九	〇	五二
	一〇	八七三八〇五一九三一五	九九九九三四九一〇八〇	八七三〇五三三〇二三四	一一二六一二九七一七六六	五〇	五〇
	二〇	八七三八四三九六〇四八六	九九九九三四七九九三九	八七三〇五四八八三四四	一一二六一〇九一一九〇五三	四〇	四〇
一	三〇	八七三八八一八二五五三	九九九九三四六八七九八	八七三〇五六四六三六六	一一二六〇八二〇九七三四	三〇	三〇
	四〇	八七三九二〇三二六二二	九九九九三四五六四二六	八七三〇五八〇五六一九六	一一二六〇五四二三八〇四	二〇	二〇
	五〇	八七三九五八六三五九八	九九九九三四四四八五四	八七三〇五九四八七四四	一一二六〇二四一八七四四	一〇	一〇
二	一〇	八七三九九六六一一八七	九九九九三四三三二七二	八七三〇六〇九六二七九一五	一一二六〇〇四二五七四二〇八	〇	五一
	二〇	八七四〇三五五三九九六	九九九九三四二一六七九	八七三〇六二四三五七一	一一二五九八九九〇六二八三	五〇	五〇
	三〇	八七四〇七三三六二三〇	九九九九三四一〇〇七六	八七三〇六三九二六一五三	一一二五九七〇七三八四七	四〇	四〇
〇	四〇	八七四〇九一五三九九五	九九九九三四九九八四三	八七三〇六五三五五二二三	一一二五九五二四四七六八	三〇	三〇
	五〇	八七四一一〇四六七九九七	九九九九三四八八四〇四	八七三〇六七〇二一五八	一一二五九三三四一〇四三	二〇	二〇
	一〇	八七四一三〇四一八五四三	九九九九三四七七五二〇七	八七三〇六八四八三三六	一一二五九一四六六六四	一〇	一〇
一	二〇	八七四一五〇三七九九七	九九九九三四六六五三	八七三〇六九九九二三四	一一二五八九五七七七六二六	〇	五〇

八十六度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

分 秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	秒 分		
五〇	〇	八六九三九九八〇二〇一	九九九九四六八七七一四	八六九四五二九二四八八	一一三〇五四七〇七五一二	〇 一〇	
	一〇	八六九四四二二三四三二	九九九九四六七七二八八	八六九四九五五一一四四	一一三〇五〇四四四八五六		五〇
	二〇	八六九四八四八〇四九二	九九九九四六六六八五二	八六九五三八一三六四〇	一一三〇四六一八六三六〇		四〇
	三〇	八六九五二七二四三九二	九九九九四六五六四〇六	八六九五八〇六七九八六	一一三〇四一九三二〇一四		三〇
	四〇	八六九五六九六四一三三	九九九九四六四五九五〇	八六九六二三一八一八八	一一三〇三七六八一八一		二〇
五一	五〇	八六九六一九九七三三九	九九九九四六三四四八三	八六九六六五六四二五六	一一三〇三三四三五七四四	一〇	
	〇	八六九六五四三一二〇三	九九九九四六二五〇〇六	八六九七〇八〇六一九六	一一三〇二九九一三三八〇四	〇	
	一〇	八六九六九六五八五三八	九九九九四六一四五一九	八六九七五〇四四〇一八	一一三〇二四九五五九八二	五〇	
	二〇	八六九七三八八一七五一	九九九九四六〇四〇二二	八六九七九二七七七七二九	一一三〇二〇七二二二七一	四〇	
五二	三〇	八六九七八一〇〇八五二	九九九九四五九三五一五	八六九八三五〇七三三八	一一三〇一六四九二六六二	三〇	
	四〇	八六九八二三一五八四八	九九九九四五八二九九七	八六九八七七三二八五一	一一三〇一二二六七一四九	二〇	
	五〇	八六九八六五二六七四七	九九九九四五七二四六九	八六九八九一五四二七八	一一三〇〇八〇四五七二二	一〇	
	〇	八六九九〇七三三五五七	九九九九四五六一九三一	八六九九六一七一六二六	一一三〇〇三八二八三七四	〇	
五三	一〇	八六九九四九三六二八五	九九九九四五五一三三三	八七〇〇〇三八四九〇三	一一二九九九六一五〇九七	五〇	
	二〇	八六九九九一三四九四〇	九九九九四五〇〇八二四	八七〇〇四五四九一一七	一一二九九五四〇五八八三	四〇	
	三〇	八七〇〇三三二九五三〇	九九九九四五三〇二五五	八七〇〇八七九九二七五	一一二九九一二〇〇七二五	三〇	
	四〇	八七〇〇七五二〇〇六二	九九九九四五一九六七六	八七〇一三〇〇〇三八六	一一二九八六九九九六一四	二〇	
五四	五〇	八七〇一一七〇六五四五	九九九九四五一〇九八七	八七〇一七一九七四五八	一一二九八二八〇二五四二	一〇	
	〇	八七〇一五八八八九八五	九九九九四四九八四八七	八七〇二一三九〇四九八	一一二九七八八〇九五〇二	〇	
	一〇	八七〇二〇〇六七三九一	九九九九四四八七八七七	八七〇二五五七九五一一四	一一二九七四四二〇四八六	五〇	
	二〇	八七〇二四二四一七七一	九九九九四四七七二五七	八七〇二九七六四五一一四	一一二九七〇二三五四八六	四〇	
五五	三〇	八七〇二八四一二一三二	九九九九四四六六六二七	八七〇三三九四五五〇五	一一二九六六〇五四四九五	三〇	
	四〇	八七〇三二五七八四八二	九九九九四四五五九八六	八七〇三八一二二四九六	一一二九六一八七七五〇四	二〇	
	五〇	八七〇三六七四〇八二九	九九九九四四四五三三六	八七〇四二二九五四九四	一一二九五七七〇四五〇六	一〇	
	〇	八七〇四〇八九九一八〇	九九九九四四三四六七五	八七〇四六四四四五〇六	一一二九五三五三五四九九	〇	
五六	一〇	八七〇四五〇五三五四三	九九九九四四二四〇〇三	八七〇五〇六二九五四〇	一一二九四九三三七〇四六〇	五〇	
	二〇	八七〇四九二〇三九二六	九九九九四四一三三二二	八七〇五四七九〇六〇四	一一二九四五二〇九九三九六	四〇	
	三〇	八七〇五三三五〇三三六	九九九九四四〇二六三〇	八七〇五八九四七七〇六	一一二九四一〇五二二九四	三〇	
	四〇	八七〇五七四九二七八一	九九九九四三九一九二八	八七〇六三一〇〇八五三	一一二九三六八九九一四七	二〇	
五七	五〇	八七〇六一六三一二六八	九九九九四三三八一三六	八七〇六六二五〇〇五二	一一二九三二七四九九四八	一〇	
	〇	八七〇六五七六五八〇五	九九九九四三三七〇四九	八七〇七一三九五三一二	一一二九二八六〇四六八八	〇	
	一〇	八七〇六九八九六四〇〇	九九九九四三五六七六一	八七〇七五五三六六三九	一一二九二四四六三三六一	五〇	
	二〇	八七〇七四〇二三五九	九九九九四三四四九〇一	八七〇七九六七四〇四一	一一二九二〇三二五九九九	四〇	
五八	三〇	八七〇七八一四四五七九一	九九九九四三三三八二六	八七〇八三八〇七五二六	一一二九一六一九二四七四	三〇	
	四〇	八七〇八二二六四六〇三	九九九九四三二七五〇二	八七〇八七九三七一〇一	一一二九一二〇六二八九九	二〇	
	五〇	八七〇八六三七九五〇二	九九九九四三一六七二八	八七〇九二〇六二七七三	一一二九〇七九三七二二七	一〇	
	〇	八七〇九〇四九〇九九五	九九九九四三〇五九四五	八七〇九六一八四五五一	一一二九〇三八一五四四九	〇	
五九	一〇	八七〇九四五九七五九一	九九九九四二九五五〇	八七〇一〇三〇二四四〇	一一二八九九九六九七五六〇	五〇	
	二〇	八七〇九八七〇〇七九六	九九九九四二八四三四六	八七〇一四四一六四五〇	一一二八九五五八三五五〇	四〇	
	三〇	八七〇一〇二八〇〇一一八	九九九九四二七三五三二	八七〇一八五二六五八六	一一二八九一四七三四一四	三〇	
	四〇	八七〇一〇六八九五六四	九九九九四二六二七〇七	八七〇二二六三二八五七	一一二八八七三七六一四三	二〇	
六〇	五〇	八七〇一一〇八七一四一	九九九九四二五一八七二	八七〇二六七三五二六九	一一二八八三二六四七三一	一〇	
	〇	八七〇一一五〇七四八五七	九九九九四二四一〇二七	八七〇三〇八三三八三〇	一一二八七八九一六六一七〇	〇	
	一〇	八七〇一一九一五八七一九	九九九九四二三〇一七一	八七〇三四九二八五四七	一一二八八四七五〇七四三	五〇	
	二〇	八七〇一二三二三八七三四	九九九九四二一九三〇六	八七〇三九〇一九四二八	一一二八八〇九八〇五七二	四〇	
六二	三〇	八七〇一二七三一四九〇九	九九九九四二〇八四三〇	八七〇四三三一〇六四七九	一一二八七六八八九三五二一	三〇	
	四〇	八七〇一三一三八七二五二	九九九九四一九七五四四	八七〇一三七一八九七〇八	一一二八七二八一〇二九二	二〇	
	五〇	八七〇一三五四五五七七〇	九九九九四一八六六四七	八七〇一四二一六九一二三	一一二八六八七三〇八七七	一〇	
	〇	八七〇一三九五二〇四七〇	九九九九四一七五七四一	八七〇一四四五三四四七二九	一一二八六四六五五二七一	〇	
六四	一〇	八七〇一四三五八一三五八	九九九九四一六四八二四	八七〇一四九四一六五三五	一一二八六〇五八三四六五	五〇	
	二〇	八七〇一四七六三八四四三	九九九九四一五三八九七	八七〇一五三三四八五四七	一一二八五六五一一五四三	四〇	
	三〇	八七〇一四九六一九一七三二	九九九九四一四二九九九	八七〇一五七五四八七七二	一一二八五二四四五一二八	三〇	
	四〇	八七〇一五一七四一二三〇	九九九九四一三二〇一二	八七〇一六一六〇九二一九	一一二八四八三八三九〇八一	二〇	
六六	五〇	八七〇一五三七七八九四七	九九九九四一二一〇五四	八七〇一六五六六五八九三	一一二八四四三三四一〇七	一〇	
	〇	八七〇一五五九二八八八七	九九九九四一一〇〇八六	八七〇一六九七七一八八〇一	一一二八四〇二八一九九九	〇	
	一〇	八七〇一五八〇七六五九	九九九九四〇九九一〇八	八七〇一七三三七六七九五二	一一二八三六二二三二〇四八	五〇	
	二〇	八七〇一六一一〇一四七〇	九九九九四〇八八一一九	八七〇一七七七八一三三五	一一二八三二一八六六四九	四〇	
六八	三〇	八七〇一五九二二一〇二六	九九九九四〇七七一二一	八七〇一八一八五五〇〇五	一一二八二八一四四九九五	三〇	
	四〇	八七〇一六一三九六三三五	九九九九四〇六六一一二	八七〇一八五八八九二九二三	一一二八二四一〇七〇七七	二〇	
	五〇	八七〇一六三六三二〇三	九九九九四〇五五〇九二	八七〇一八九九二七一一〇	一一二八二〇〇七二八九〇	一〇	
	〇	八七〇一六五八〇一六三七	九九九九四〇四四〇六三	八七〇一九三九五七七四	一一二八一六一四二四二六	〇	

	分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	
二 度	四〇	〇八六六七八八九二九六〇	九九九九五二四四五二六	八六六八一五九八四三四	一一三三一八四〇一五六六	〇二〇
	一〇	一〇八六六八一四一一二三八	九九九九五二四四七一四	八六六八一二六五二四	一一三三一三八七三四七六	五〇
		二〇八六六八五九二四八一〇	九九九九五二七四八九二	八六六九〇六四九九一七	一一三三〇九三五〇〇八三	四〇
		三〇八六六九〇四三三六八五	九九九九五二六五〇六〇	八六六九五六一六八六二五	一一三三〇四八三一三七五	三〇
	四一	四〇八六六九四九三七八七四	九九九九五二五五二一八	八六六九九六八二六五六	一一三三〇〇三一七三四四	二〇
		五〇八六六九四三三七八六	九九九九五二四五三六五	八六七〇四一九二〇二一	一一三二九五八〇七九九七九	一〇
		〇八六七〇三九三二二三一	九九九九五二三五五〇二	八六七〇八六九六七二九	一一三二九一三〇三二七一	〇一九
	四二	一〇八六七〇八四二二四一九	九九九九五二二五六二九	八六七一三一九六七八九	一一三二八六八〇三二一一	五〇
		二〇八六七一二九〇七九五八	九九九九五二一五七四六	八六七一七六九二二一三	一一三二八二三〇七七八七	四〇
		三〇八六七一七三八八八六〇	九九九九五二〇五八五二	八六七二二一八三〇〇八	一一三二七七八一六九九二	三〇
	四三	四〇八六七二一八六五二三三	九九九九五一九五九四八	八六七二六六六九一八四	一一三二七三三三〇八一六	二〇
		五〇八六七二六三三六七八六	九九九九五一八六〇三四	八六七三一五〇七五二	一一三二六八八四九二四八	一〇
		〇八六七三〇八〇三八三〇	九九九九五一七六一一〇	八六七三五六二七七二〇	一一三二六四三七二二八〇	〇一八
	四四	一〇八六七三五二六六二七四	九九九九五一六六一七六	八六七四〇一〇〇〇九九	一一三二五九九九九〇一	五〇
		二〇八六七三九七二四一二八	九九九九五一五六二三一	八六七四四五六七八九七	一一三二五五四三二一〇三	四〇
		三〇八六七四四一七七三九九	九九九九五一四六二七六	八六七四九〇三一一二三	一一三二五〇九六八八七七	三〇
	四五	四〇八六七四八六二六〇九九	九九九九五一三六三一	八六七五三四八九七八九	一一三二四六五一〇二一一	二〇
		五〇八六七五三〇七〇二三七	九九九九五一二六三三五	八六七五七九四三九〇一	一一三二四二〇五六〇九九	一〇
〇八六七五七五〇九八二一		九九九九五一一六三五六	八六七六二三九三四七一	一一三二三七六〇六五二九	〇一七	
四六	一〇八六七六一九四四八六一	九九九九五一〇六三四	八六七六六八三八五〇七	一一三二三三一六一四九三	五〇	
	二〇八六七六六三三七五六七	九九九九五〇九六三四八	八六七七一二七九〇一九	一一三二二八七二〇九八一	四〇	
	三〇八六七七〇八〇一三四七	九九九九五〇八六三三一	八六七七五七七一五〇一五	一一三二二四二八四九八五	三〇	
四七	四〇八六七七五二二二八一	九九九九五〇七六三〇五	八六七八〇一四六五〇六	一一三二一九八五三四九四	二〇	
	五〇八六七七九六三九七六七	九九九九五〇六六二六八	八六七八四五六七三四九九	一一三二一五四二六五〇一	一〇	
	〇八六七八四〇五二二二六	九九九九五〇五六二二一	八六七八八九九六〇〇五	一一三二一〇〇三九九五	〇一六	
四八	一〇八六七八八四六〇一九七	九九九九五〇四六一六四	八六七九三四一四〇三三	一一三二〇六五八五六七	五〇	
	二〇八六七九二八六三六八七	九九九九五〇三六〇九六	八六七九七八二七五九一	一一三二〇二一七二四〇九	四〇	
	三〇八六七九七二六二七〇七	九九九九五〇二六〇一九	八六八〇二二二六六八九	一一三一九七七六三三一	三〇	
四九	四〇八六八〇一六五七二六六	九九九九五〇一五九三一	八六八〇六六四一三三五	一一三一八九三三五八六六五	二〇	
	五〇八六八〇六〇四七三七二	九九九九五〇〇五八三二	八六八一〇四一五四〇	一一三一八八九五八四六〇	一〇	
	〇八六八一〇四三三〇三五	九九九九四九九五七二四	八六八一五四三七三一	一一三一八四五六二六八九	〇一五	
五〇	一〇八六八一四八一四二六三	九九九九四九八五六〇五	八六八一八九二八六五七	一一三一八一〇一七三三四三	五〇	
	二〇八六八一九一九一〇六五	九九九九四九七五四七六	八六八二四二一五五八九	一一三一七五七八四四一一	四〇	
	三〇八六八二三五六三四五一	九九九九四九六五三三七	八六八二八五九八一四	一一三一七一四〇一八八六	三〇	
五〇	四〇八六八二七九三四二九	九九九九四九五五一八八	八六八三二九七六二四一	一一三一六七〇二七七五九	二〇	
	五〇八六八三二九五〇〇八	九九九九四九四四五〇二八	八六八三七三四九九八〇	一一三一六二六五〇〇二〇	一〇	
	〇八六八三三六五四一九七	九九九九四九三三四八五九	八六八四一七一九三三八	一一三一五八二八〇六六二	〇一四	
五〇	一〇八六八四一〇〇九〇〇五	九九九九四九二四六七九	八六八四六〇八四三二六	一一三一五三九一五六七四	五〇	
	二〇八六八四五三五九四四〇	九九九九四九一四四八八	八六八五〇四四四九五二	一一三一四九五五五〇四八	四〇	
	三〇八六八四九七〇五五一一	九九九九四九〇四二八八	八六八五四八〇一二二三	一一三一四五一九八七七七	三〇	
五〇	四〇八六八五四〇四七二二八	九九九九四八九四〇七七	八六八五九一五三一五〇	一一三一四〇八四六八五〇	二〇	
	五〇八六八五八三八四五四七	九九九九四八八三八五六	八六八六三三〇〇七四一	一一三一三六四九九二五九	一〇	
	〇八六八六二七七一七六三〇	九九九九四八七三七六二五	八六八六七八四四〇〇五	一一三一三二一五九九九五	〇一三	
五〇	一〇八六八六六七〇四六三三三	九九九九四八六三三三三	八六八七二一八二九四九	一一三一二七八一七〇五一	五〇	
	二〇八六八七一三七〇七一六	九九九九四八五三一三二	八六八七六五一七五八四	一一三一二三四八二四一六	四〇	
	三〇八六八七五六九〇七八七	九九九九四八四二八七〇	八六八八〇四七九一七	一一三一一九一五二〇八三	三〇	
五〇	四〇八六八八〇〇〇六五五五	九九九九四八三二五九八	八六八八五一七三九五七	一一三一一四八二六〇四三	二〇	
	五〇八六八八四三一八〇二八	九九九九四八二二三一五	八六八八九四九五七一二	一一三一〇五〇四二八八	一〇	
	〇八六八八八六二五二一四	九九九九四八一二〇二三	八六八九三八一三一九二	一一三一〇六一八六八〇八	〇一二	
五〇	一〇八六八九二九二八一二四	九九九九四八〇一七二〇	八六八九八一二六四〇四	一一三一〇一八七三五九六	五〇	
	二〇八六八九七二二六七六四	九九九九四七九一四〇七	八六九〇二四三三五五七	一一三〇九七五五六四三	四〇	
	三〇八六八九一五二一四三	九九九九四七八一〇八四	八六九〇六七四〇〇五九	一一三〇九三二五九九四一	三〇	
五〇	四〇八六九〇五八一二七〇	九九九九四七七〇七五〇	八六九一一〇四〇五一九	一一三〇八八九五九四八一	二〇	
	五〇八六九一〇〇九七一五三	九九九九四七六〇四〇六	八六九一五三三六七四六	一一三〇八四六六三二五四	一〇	
	〇八六九一四三七七八〇〇	九九九九四七五〇〇五二	八六九一九六二八七四七	一一三〇八〇三七一二五三	〇一一	
五〇	一〇八六九一八六五六二二〇	九九九九四七三九六八八	八六九二三九一六五三二	一一三〇七六〇八三四六八	五〇	
	二〇八六九二二九二九四二一	九九九九四七二九三一一四	八六九二八二〇〇一〇七	一一三〇七一七九九八九三	四〇	
	三〇八六九二七一九八四一一	九九九九四七一八九二九	八六九三二四七九四八二	一一三〇六七五二〇五一八	三〇	
五〇	四〇八六九三一一四六三一九九	九九九九四七〇八五四四	八六九三六七五四六六五	一一三〇六三二四五三三五	二〇	
	五〇八六九三五七二三七九三	九九九九四六九八一二九	八六九四一〇二五六六四	一一三〇五八九七四三三六	一〇	
	〇八六九三九九八〇二〇一	九九九九四六八七七一四	八六九四五二九二四八八	一一三〇五四七〇七五一二	〇一〇	

分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
二九	三〇	〇 八六三九六七九五六一六	九九九九五八六四五一一	八六四〇〇九三一〇六	一一三五九九〇六八八九四	〇 三〇
	一〇	八六四〇一六一五三六七	九九九九五八五五三一	八六四〇五七六〇〇五五	一一三五九四二九九九五	五〇
	二〇	八六四〇六四二九七六五	九九九九五八四六一〇四	八六四一〇五八三六一	一一三五八九四一六三三九	四〇
	三〇	八六四一一二三八八一	九九九九五八三六八八六	八六四一五四〇一九三六	一一三五八四九九八〇六四	三〇
三〇	四〇	八六四一六〇四二五四八	九九九九五八二七六五七	八六四二〇二一四八九一	一一三五七九九七八一〇九	二〇
	五〇	八六四二〇八四〇九五八	九九九九五八一八四一八	八六四二五〇二二五三九	一一三五七四九九七七四六一	一〇
	〇	八六四二五六三四〇六一	九九九九五八〇九一六九	八六四二九八二四八九二	一一三五七〇一七五一〇八	〇 二九
	一〇	八六四三〇四二一八七〇	九九九九五七九九九一〇	八六四三四六二一九六〇	一一三五六五三七八〇四〇	五〇
三一	二〇	八六四三四二〇四三九九六	九九九九五七九〇六四〇	八六四三九四一三七五六	一一三五六〇五八六二四四	四〇
	三〇	八六四三九九八一六五一	九九九九五七八一三六〇	八六四四四二〇〇二九一	一一三五五五七九九七〇九	三〇
	四〇	八六四四四七五三三四七	九九九九五七七二〇七〇	八六四四八九八一五七七	一一三五五一〇一八四二三	二〇
	五〇	八六四四九五二〇三九五	九九九九五七六二七七〇	八六四五三七七五七六二五	一一三五四六二四二三七五	一〇
三二	〇	八六四五四二八一九〇七	九九九九五七五三四五九	八六四五八五二八四四八	一一三五四一四七一五五二	〇 二八
	一〇	八六四五九〇三八一九四	九九九九五七四四一三九	八六四六三二九四〇五五	一一三五三六七〇五九四五	五〇
	二〇	八六四六三七八九二六七	九九九九五七三四八〇八	八六四六八〇五四四五九	一一三五三一九四五五四一	四〇
	三〇	八六四六八五三五一三八	九九九九五七二五四六六	八六四七二八〇九六七二	一一三五二七一九〇三二八	三〇
三三	四〇	八六四七三二七五八一九	九九九九五七一六一一五	八六四七七五五九七〇四	一一三五二二四四〇二九六	二〇
	五〇	八六四七八〇一一三二〇	九九九九五七〇六七五三	八六四八二三〇四五六七	一一三五一七六九五四三三	一〇
	〇	八六四八二七四一六五三	九九九九五六九七三八二	八六四八七〇四四二七一	一一三五一二九五五七二九	〇 二七
	一〇	八六四八七四六六八二九	九九九九五六八七九九九	八六四九一七七八八三〇	一一三五〇八二二一七〇	五〇
三四	二〇	八六四九二一八六八六〇	九九九九五六七八六〇七	八六四九六五〇八二五三	一一三五〇三四九一七四七	四〇
	三〇	八六四九六九〇一七五六	九九九九五六六九二〇五	八六五〇一二三二五五一	一一三四九九八七六七四四九	三〇
	四〇	八六五〇一六一一五二八	九九九九五六五九九二	八六五〇五九五五七三六	一一三四九四〇四八二六四	二〇
	五〇	八六五〇六三一六一八九	九九九九五六五〇三六九	八六五〇六六五八二〇	一一三四八九三三四一八〇	一〇
三五	〇	八六五一〇一五七四八	九九九九五六四〇九三五	八六五一五三七四八一二	一一三四八四四六二五八八	〇 二六
	一〇	八六五一五七七一一〇二七	九九九九五六三一四九二	八六五二〇〇七八七二五	一一三四七九九九二一二七五	五〇
	二〇	八六五二〇三九九六〇七	九九九九五六二二〇三八	八六五二四七七七七五六八	一一三四七五二二二四三二	四〇
	三〇	八六五二五〇八三九二八	九九九九五六一一二五七四	八六五二九四七一二三五四	一一三四七〇五二八六四六	三〇
三六	四〇	八六五二九七六七三一九三	九九九九五六〇三一〇〇	八六五三四一六〇〇九三	一一三四六五八三九九〇七	二〇
	五〇	八六五三四四三七四一一	九九九九九五九三六一六	八六五三八八四三七九五	一一三四六一一五六二〇五	一〇
	〇	八六五三九一〇六五九三	九九九九九五八四一二一	八六五四三五四二四七二	一一三四五六四七七五二八	〇 二五
	一〇	八六五四三七七七〇七五一	九九九九九五七四六一六	八六五四八一九六一三五	一一三四五一八〇三八六五	五〇
三七	二〇	八六五四八四二八九九五	九九九九九五五六五一〇一	八六五五二八六四七九三	一一三四四七一九二二〇七	四〇
	三〇	八六五五三〇八四〇三五	九九九九九五五五五七六	八六五五七五二八四五九	一一三四四二四七二一五四一	三〇
	四〇	八六五五七八七三三一八三	九九九九九五四六〇四〇	八六五六二一八一七四三	一一三四三三七八二五五七	二〇
	五〇	八六五六二七七三三五〇	九九九九九五三六四九五	八六五六六八四〇八五五	一一三四二四三七一五九四	一〇
三八	〇	八六五六七〇一六五四五	九九九九九五二六九三九	八六五六七四八八九六〇	一一三四二八五一〇三九四	〇 二四
	一〇	八六五七二六五〇七七九	九九九九九五一一七三七二	八六五七六一三三四〇七	一一三四二三八六六五九三	五〇
	二〇	八六五七六二八〇〇六四	九九九九九五〇七七九六	八六五七八〇七七二六八	一一三四一九二二七七三二	四〇
	三〇	八六五八〇九〇四四〇九	九九九九九五四九八二〇九	八六五八三四〇六一九九	一一三四一四九五三八〇一	三〇
三九	四〇	八六五八五五二三八二五	九九九九九五四八八一二	八六五九〇〇三五二一三	一一三四〇九九六四七八七	二〇
	五〇	八六五九〇一三三三二二	九九九九九五四七九〇〇五	八六五九四六九五九三一七	一一三四〇五三四〇六八三	一〇
	〇	八六五九四七四七九一二	九九九九九五四六九三八八	八六五九九二七八五二四	一一三四〇〇七二一四七六	〇 二三
	一〇	八六五九九三五二六〇四	九九九九九五四五九七六〇	八六六〇三八九二八四四	一一三三九九六一〇七一五六	五〇
四〇	二〇	八六六〇三九五二四〇九	九九九九九五四五〇一二二	八六六〇八五〇二二八七	一一三三九九一四九七七三	四〇
	三〇	八六六〇八五四七三三七	九九九九九五四四〇四七四	八六六一三三〇一六八六三	一一三三八九六八九三一三七	三〇
	四〇	八六六一三三三三三九八	九九九九九五四三〇八一六	八六六一七七〇六五八二	一一三三八二二九九三一八	二〇
	五〇	八六六一七七二二六〇三	九九九九九五四二一一四八	八六六二二三〇一四五六	一一三三七七六九八五四四	一〇
四一	〇	八六六二二三〇二九六二	九九九九九五四一一四六九	八六六二六八九一四九三	一一三三七三一〇八五〇七	〇 二二
	一〇	八六六二六八七八八八五	九九九九九五四〇一七八〇	八六六三一四七六七〇五	一一三三六八五二二九九五	五〇
	二〇	八六六三一四四九一八三	九九九九九五三九二〇八一	八六六三六〇五七一〇二	一一三三六三九九四二八九八	四〇
	三〇	八六六三六〇一五〇六四	九九九九九五三八二三七一	八六六四〇六三二六九三	一一三三五九九三六七三〇七	三〇
四二	四〇	八六六四〇五七六一四一	九九九九九五三七二六五二	八六六四四三〇三四八九	一一三三五五七七九六一一	二〇
	五〇	八六六四五一三二四二二	九九九九九五三六二九二二	八六六四九七六九五〇〇	一一三三五〇二三〇五〇〇	一〇
	〇	八六六四九九八三九一八	九九九九九五三五三一八二	八六六五四三三〇七三六	一一三三四五六六九二六四	〇 二一
	一〇	八六六五四四二二〇六三八	九九九九九五三四四三一一	八六六五八八八七二〇七	一一三三四一一二七九三	五〇
四三	二〇	八六六五八七七二五九四	九九九九九五三三三六七一	八六六六三四三八九二三	一一三三四三六五六〇七七	四〇
	三〇	八六六六三三〇九七七三	九九九九九五三二三三〇〇	八六六六七九八八八九四	一一三三四二〇一四一〇六	三〇
	四〇	八六六六七八四二二四八	九九九九九五三一四一一九	八六六七二五二八一二九	一一三三三二七四七一八七	二〇
	五〇	八六六七二三六九九六七	九九九九九五三〇四三二八	八六六七七〇六五六三九	一一三三二九三四三六一	一〇
四四	〇	八六六七七六八九二九六〇	九九九九九五二九四五二六	八六六八一五九八四三三	一一三三一八四〇一五六六	〇 二〇

八十七度

		分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
一 度	二〇	〇	八六〇九七三四一〇二〇	九九九九六三九七六七七	八六一〇〇九四三三三三	一一三八九〇〇五六五七七	〇	四〇
		一〇	八六一〇二五〇五二五七	九九九九六三八九〇九二	八六一〇六一六一六五	一一三八九三八八三三五	五〇	三九
		二〇	八六一〇七六六三三五一	九九九九六三八〇四九七	八六一一一二八二八五三	一一三八八八七一七一四七	四〇	
		三〇	八六一一一二八一五三一五	九九九九六三七七八九三	八六一一六四四三四二二	一一三八八三五五六七八	三〇	
	二一	四〇	八六一一七九六一一六四	九九九九六三六三二七七	八六一二一五九七八八七	一一三八七八四〇二一一三	二〇	
	五〇	八六一二三一〇〇九一四	九九九九六三五四六五二	八六一二六七四六二六二	一一三八七三二五三七三八	一〇		
	〇	八六一二八二三四五七七	九九九九六三四六〇一七	八六一三一八八八五六一	一一三八六八一一四三九	〇		
二		一〇	八六一三三三六二一七〇	九九九九六三三七三七七	八六一三七〇二四七九九	一一三八六二九七五二〇一	五〇	三八
		二〇	八六一三三三四八三七〇五	九九九九六三二八七一五	八六一四二一五四九九〇	一一三八五七八四五〇一〇	四〇	
		三〇	八六一四三九五九九一九七	九九九九六三二〇〇四八	八六一四七二七九一四九	一一三八五二七二〇八五一	三〇	
	二二	四〇	八六一四八七〇八六六一	九九九九六三一〇三七二	八六一五二三九七二八九	一一三八四七六〇二七一一	二〇	
		五〇	八六一五三八二一一一一	九九九九六三〇二六八五	八六一五七五〇九四二五	一一三八四二四九〇五七五	一〇	
	〇	八六一五八九〇九五六〇	九九九九六二九三九九八	八六一六二六一五五七一	一一三八三七七八四四二九	〇		
三		一〇	八六一六四〇〇一〇二二三	九九九九六二八五二八一	八六一六七七一五七四二	一一三八三二二八四二五八	五〇	三七
		二〇	八六一六九〇八六六一四	九九九九六二七六五六四	八六一七二八〇九九五〇	一一三八二七一九〇〇五〇	四〇	
		三〇	八六一七四一六六〇四六	九九九九六二六七八三六	八六一七七七八九八二一〇	一一三八二二一〇一七九〇	三〇	
	二三	四〇	八六一七九二三九六三四	九九九九六二五九〇九八	八六一八二九八〇五三六	一一三八一七〇一九四六四	二〇	
		五〇	八六一八四三〇七二九二	九九九九六二五一三五〇	八六一八八〇一五六九四三	一一三八一一九四三〇五八	一〇	
	〇	八六一八九三六九〇三三	九九九九六二四一五九二	八六一九三一二七四四一	一一三八〇六八七二五五九	〇		
四		一〇	八六一九四四二四八七二	九九九九六二二二八二四	八六一九八一九二〇四八	一一三八〇一八〇七九五二	五〇	三六
		二〇	八六一九四四七四八二一	九九九九六二二四〇四五	八六二〇三二五〇七七六	一一三七九六七四九二二四	四〇	
		三〇	八六二〇四五一八八九五	九九九九六二一五二五六	八六二〇八三〇三六三九	一一三七九一六九六三六一	三〇	
	二四	四〇	八六二〇九五五七〇一七	九九九九六二〇六四五七	八六二一三三五〇六五〇	一一三七八六六四九三五〇	二〇	
		五〇	八六二一四五八四九七〇	九九九九六一九七六四七	八六二一八三九一八二三	一一三七八一六〇八一七七	一〇	
	〇	八六二一九六一六〇〇〇	九九九九六一八八二八	八六二二三三四二七一二	一一三七七六五六二八二八	〇		
五		一〇	八六二二四六三六七〇八	九九九九六一七九九九八	八六二二八四五六七一〇	一一三七七一五四三二九〇	五〇	三五
		二〇	八六二二四六六一〇八	九九九九六一七一五八	八六二三三四八〇四五〇	一一三七六六六一九五五〇	四〇	
		三〇	八六二三四六六〇七一四	九九九九六一六二三〇八	八六二三八四九八四〇六	一一三七六一五〇一五九四	三〇	
	二五	四〇	八六二三九六六四〇三八	九九九九六一五三四四七	八六二四三五一〇五九二	一一三七五六四八四九〇八	二〇	
		五〇	八六二四四六六一五九六	九九九九六一四四五六六	八六二四八五一七〇一九	一一三七五二四八二九八一	一〇	
	〇	八六二四九六五三三九八	九九九九六一三五六九五	八六二五三五五七七〇三	一一三七四六四八二二九七	〇		
六		一〇	八六二五四六三九四六〇	九九九九六一二六八〇四	八六二五八五一二六五六	一一三七四一四八七三四四	五〇	三二
		二〇	八六二五四六一九七九四	九九九九六一一七九〇三	八六二六三五〇一八九一	一一三七三六四九八一〇九	四〇	
		三〇	八六二六四五四四四二	九九九九六一〇八九一	八六二六八四八四四二一	一一三七三一一五四七七九	三〇	
	二六	四〇	八六二六九五五六三三二九	九九九九六一〇〇六九	八六二七三四四三二六〇	一一三七二七三六四七四〇	二〇	
		五〇	八六二七四五二六五五七	九九九九六一〇一一三七	八六二七八四三五四二〇	一一三七二一五六四八八〇	一〇	
	〇	八六二七九四八四一〇九	九九九九六一〇二一九五	八六二八三四〇一九一四	一一三七一六五九八〇八六	〇		
七		一〇	八六二八四四三五九九八	九九九九六一〇三二二四	八六二八八三六二七五五八	一一三七一一六三二四四	五〇	三一
		二〇	八六二八四三八二二三七	九九九九六一〇四二七九	八六二九三三一七九五八	一一三七〇六六八二〇四二	四〇	
		三〇	八六二八四三二二八四〇	九九九九六一〇五三〇六	八六二九八二六七五三三	一一三七〇一七三二四六七	三〇	
	二七	四〇	八六二八九二五七八一七	九九九九六一〇六三二二	八六三〇三二一一四九九	一一三六九六七八八五〇六	二〇	
		五〇	八六三〇四一八七一八四	九九九九六一〇七三三〇	八六三〇八一四九八五四	一一三六九一八五〇一四六	一〇	
	〇	八六三〇九一一〇九五	九九九九六一〇八三二六	八六三一三〇八二六二五	一一三六八六九一七三七五	〇		
八		一〇	八六三一四〇二九一三二	九九九九六一〇九三一一	八六三一八〇〇九八二〇	一一三六八一九九〇一八〇	五〇	三〇
		二〇	八六三一八九四一七四〇	九九九九六一〇一二八八	八六三二二九三一四五四	一一三六七七〇六八五四八	四〇	
		三〇	八六三二三八四八七八七	九九九九六一〇一二五三	八六三二七八四七五三四	一一三六七二一五二四六六	三〇	
	二八	四〇	八六三二八七五〇二八五	九九九九六一〇九二〇九	八六三三二七七五八〇七七	一一三六六七二四一九二三	二〇	
		五〇	八六三三三六四六二四八	九九九九六一〇八二一四	八六三三七六六三〇九四	一一三六六二三三六九〇六	一〇	
	〇	八六三三八五三六六八七	九九九九六一〇七四〇九	八六三四二五六二五九八	一一三六五七四三四七〇二	〇		
九		一〇	八六三四三三四二一六一六	九九九九六一〇六四五〇	八六三四七四五六六〇二	一一三六五二五四三三三	五〇	二九
		二〇	八六三四八三〇一〇四五	九九九九六一〇五五九二	八六三五二三四五一七	一一三六四七六五四八八三	四〇	
		三〇	八六三四三一一七四八九	九九九九六一〇四六八三	八六三五七二二八一五七	一一三六四二七七七八四三	三〇	
	二九	四〇	八六三五八〇四三四五九	九九九九六一〇三七七二六	八六三六二一〇五七三二	一一三六三七七八九四二六八	二〇	
		五〇	八六三六二九〇六四六六	九九九九六一〇二八六一〇	八六三六六九九七七八五六	一一三六三三〇二二一四四	一〇	
	〇	八六三六七七六四〇二五	九九九九六一〇一九四八四	八六三七一八四四五四一	一一三六二八一五五四五九	〇		
〇		一〇	八六三七七二六一六一四六	九九九九六一〇三二四七	八六三七七六七〇五七九九	一一三六二三二九四二〇一	五〇	二八
		二〇	八六三七七四六二八四二	九九九九六一〇二二〇〇	八六三八一五六一六四二	一一三六一八四三八三五八	四〇	
		三〇	八六三八二三〇四一二五	九九九九六一〇一四三	八六三八六四一〇二〇八二	一一三六一三五八七九一八	三〇	
	三〇	四〇	八六三八七一一四〇〇〇七	九九九九六一〇〇八七六	八六三九一二五七一三一	一一三六〇八七四二八六九	二〇	
		五〇	八六三九一九七〇五〇〇	九九九九六一〇八三六九八	八六三九六〇九六八〇二	一一三六〇三九〇三一九八	一〇	
	〇	八六三九六七九五六一六	九九九九六一〇七四五一	八六四〇〇九三一一〇六	一一三五九〇〇六八九九四	〇		

分秒 正弦 餘弦 切線 餘切線

二度

Main table containing trigonometric values for degrees 2 to 87. Columns include '分秒' (minutes/seconds), '正弦' (sine), '餘弦' (cosine), '切線' (tangent), '餘切線' (cotangent), and a final column with values like '五〇', '四八', '四七', etc.

八十七度

Vlacq's tables in Chinese (reconstruction, D. Roegel, 2010)

分秒		正弦	餘弦	切線	餘切線				
二 度	〇	〇	八五四二八一六三三九	九九九九七三五五八九	八五四三〇八三八〇五〇	一一四五六九一六一九五〇	〇	六〇	
		一〇	八五四三四二一六八七〇	九九九九七三四六二三一	八五四三六八七〇六三九	一一四五六三一二九三六一	五〇		
		二〇	八五四四〇二三三三七四三	九九九九七三三八八六四	八五四四二八九四八八〇	一一四五五七一〇五一二〇	四〇		
		三〇	八五四四六二四二二八二	九九九九七三三一四八五	八五四四八九一〇七七七	一一四五五一〇八九二〇三	三〇		
		四〇	八五四五二二四二五〇九	九九九九七三二四〇九七	八五四四九一八四一二	一一四五四五〇八一五八八	二〇		
		五〇	八五四五八二三四四四七	九九九九七三一六六九八	八五四五六〇九一七七四九	一一四五三九〇八二二五一	一〇		
		一	〇	八五四六四二一八一二〇	九九九九七三〇九二八九	八五四六六九〇八八三〇	一一四五三三〇九一一七〇	〇	五九
		一〇	八五四七〇一九三五四九	九九九九七三〇一八七〇	八五四七二八九一六七九	一一四五二七一〇八三二一	五〇		
		二〇	八五四七六一六〇七五八	九九九九七二九四四四一	八五四七八八六六三一七	一一四五二一一三三六八三	四〇		
	三〇	八五四八二一一九七六九	九九九九七二八七〇〇二	八五四八四八三二七六八	一一四五一五一六七二三二	三〇			
	四〇	八五四八八〇七〇六〇五	九九九九七二七九五五二	八五四九〇七九一〇五三	一一四五〇九二〇八九四七	二〇			
	五〇	八五四九四〇一三二八七	九九九九七二七二〇九二	八五四九六七四一九六	一一四五〇三二五八八〇四	一〇			
	二	〇	八五四九九四九七八三九	九九九九七二六四六二二	八五五〇二六八三二一七	一一四四九七三一六七八三	〇	五八	
	一〇	八五五〇五八七四二八二	九九九九七二五七一四一	八五五〇八六一七一四一	一一四四九一三二八二五九	五〇			
	二〇	八五五一一七九二六三九	九九九九七二四九六五一	八五五一四五四二九八八	一一四四八五四五七〇一二	四〇			
	三〇	八五五一七七〇二九三一	九九九九七二四二一五〇	八五五二〇四六〇七八一	一一四四七九五三九二一九	三〇			
	四〇	八五五二二六〇五一八一	九九九九七二三四六三九	八五五二六三七〇五四二	一一四四七三六二九四五八	二〇			
	五〇	八五五二九四九四一〇	九九九九七二二七一一八	八五五三二二七二九九二	一一四四六七七二七〇八	一〇			
	三	〇	八五五三五三八五六四〇	九九九九七二一九五八六	八五五三八一六六〇五四	一一四四六二一八三九四六	〇	五七	
	一〇	八五五四二六三八九三	九九九九七二一二〇四四	八五五四四〇五一八四八	一一四四五五九四八一五二	五〇			
	二〇	八五五四七二一三〇四九〇	九九九九七二〇四四九二	八五五四九九二九六九七	一一四四五〇〇七〇三〇三	四〇			
	三〇	八五五五二九九六五五二	九九九九七一九九九三〇	八五五五五七九九六二二	一一四四四四二〇〇三七八	三〇			
	四〇	八五五五八八五一〇〇二	九九九九七一八九三五八	八五五六一六六一六四四	一一四四三八三三八三五六	二〇			
	五〇	八五五六四六四九七五六〇	九九九九七一八一七七五	八五五六七五一五七八五	一一四四三二四八四二一五	一〇			
	四	〇	八五五七〇五三六二四八	九九九九七一七四一八二	八五五七三三六二〇六五	一一四四二六六三七九三五	〇	五六	
	一〇	八五五七六三三六七〇八七	九九九九七一六六五七九	八五五七九二〇〇五〇七	一一四四二〇七九九四九三	五〇			
	二〇	八五五八二一九〇〇九七	九九九九七一五八九六六	八五五八五〇三一一三一	一一四四一四九六八八六九	四〇			
	三〇	八五五八八〇〇五三〇〇	九九九九七一五一三四三	八五五九〇八五三九五七	一一四四〇九一四六〇四三	三〇			
	四〇	八五五九三八一三二七一七	九九九九七一四三七〇九	八五五九六六六九〇〇八	一一四四〇三三三〇九九二	二〇			
	五〇	八五五九九六一三三六八	九九九九七一三六〇六五	八五六〇二四七六三〇三	一一四三九七五二二六九七	一〇			
	五	〇	八五六〇五四〇四二七五	九九九九七一二八四一一	八五六〇八二七五八六四	一一四三九一七二四一三六	〇	五五	
	一〇	八五六一一八八四四五七	九九九九七一二〇七四七	八五六一四〇六七七一〇	一一四三八五九三二二九〇	五〇			
	二〇	八五六一六六九六四九三三	九九九九七一三〇七二	八五六一九八五一八六三	一一四三八〇一四八一三七	四〇			
	三〇	八五六二二七三三七三一	九九九九七一〇五三八七	八五六二五六二八三四四	一一四三七四三七一六五六	三〇			
	四〇	八五六二八四四八六三	九九九九七〇九七六九二	八五六三一三九七一七一	一一四三七〇八六〇二八九	二〇			
	五〇	八五六三三九九四八三三五	九九九九七〇八九九八七	八五六三七一五八三六七	一一四三六二八四一六三三	一〇			
	六	〇	八五六三九九九四二二一	九九九九七〇八二二七一	八五六四二九九一九五〇	一一四三五七〇八八〇五〇	〇	五四	
	一〇	八五六四五七三二四八七	九九九九七〇七四五四六	八五六四八六五七九四一	一一四三五一三四二〇五九	五〇			
	二〇	八五六五一四六三一七一	九九九九七〇六六八一〇	八五六五四三九六三六一	一一四三四五六〇三六三九	四〇			
	三〇	八五六五七一八六二九二	九九九九七〇五九〇六四	八五六六〇一二七二二八	一一四三三九八七七二七七二	三〇			
	四〇	八五六六二九〇一八七一	九九九九七〇五一三〇七	八五六六五八五〇五六四	一一四三三三四一四九四三六	二〇			
	五〇	八五六六八六〇九九二八	九九九九七〇四三五四一	八五六七一五六六三八八	一一四三二八四三三六一二	一〇			
	七	〇	八五六七四三一一〇四八三	九九九九七〇三五七六四	八五六七七二七四七一九	一一四三二二七二五二八一	〇	五三	
	一〇	八五六八〇〇〇三五五四	九九九九七〇二七九九七	八五六八二九九七五五七七	一一四三一七一〇二四四二三	五〇			
	二〇	八五六八五六八九一六二	九九九九七〇二〇一八〇	八五六八八六六八九八三	一一四三一三三三〇一七	四〇			
	三〇	八五六九一三六七三二六	九九九九七〇一二三七二	八五六九四三四五四五五	一一四三〇五六四五四〇六	三〇			
	四〇	八五六九七〇三八〇六六	九九九九七〇〇四五五四	八五七〇〇〇三三五一二	一一四二九九九六六四八八	二〇			
	五〇	八五七〇二七〇一四〇一	九九九九六九九六七二六	八五七〇五七〇四六七五	一一四二九九四二九五二五	一〇			
	八	〇	八五七〇八三五七三五〇	九九九九六九九八八八八	八五七一〇三六八四六二	一一四二八八六三一五三八	〇	五二	
	一〇	八五七一四〇〇五九三三	九九九九六九九八一〇四	八五七一七〇二四八九三	一一四二八二九七五一〇七	五〇			
	二〇	八五七一九六四七六一八	九九九九六九九七三一八	八五七二二六七三九八七	一一四二七七七三六〇一三	四〇			
	三〇	八五七二五二四八〇七五	九九九九六九九六五三一三	八五七二八三一五七六二	一一四二七二一六八四二三八	三〇			
	四〇	八五七三〇九〇七六七二	九九九九六九九五四三四	八五七三三九五〇二三九	一一四二六六〇四九七六一	二〇			
	五〇	八五七三六五二六九九七九	九九九九六九九四五四四	八五七三九五七七四三五	一一四二六〇四二二五六五	一〇			
	九	〇	八五七四二一三九〇一五	九九九九六九九四一六四五	八五七四一八九七三七〇	一一四二五四八〇二六三〇	〇	五一	
	一〇	八五七四七七四三七九七	九九九九六九九三三七三五	八五七四五〇八一〇〇六二	一一四二四九一八九九三八	五〇			
	二〇	八五七五三三四一三四六	九九九九六九九二五八一五	八五七五〇六一五五三一	一一四二四三五八四四六九	四〇			
	三〇	八五七五八九三一六七九	九九九九六九九一七八八五	八五七五六一〇一三七九四	一一四二四三九九八六二〇六	三〇			
	四〇	八五七六四五五四八一五	九九九九六九九〇九九四五	八五七五六七六〇四八七〇	一一四二三三三九五一一〇	二〇			
	五〇	八五七七〇〇九〇七七三	九九九九六九九〇一九九四	八五七七三七一八七七九	一一四二二六八一一二二一	一〇			
	一〇	〇	八五七七五五九七〇七七〇	九九九九六八九九〇三三	八五七七七八七六五五三七	一一四二二一二三四四六三	〇	五〇	

八十七度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

	分	秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
一 度	五〇	〇	八五〇五〇四四六九〇九	九九九九七七七七三五二	八五〇五二六七〇五五七	一一四九四七三二九四四三	〇	一〇
	一〇	〇	八五〇五七〇一九九〇一	九九九九七七六九六〇七	八五〇五九二五〇二九三	一一四九四〇七四九七〇七	五	
	二〇	〇	八五〇六三五八二九四九	九九九九七七六二八五三	八五〇六五八二〇〇九七	一一四九三三一七九九〇三	四	
	三〇	〇	八五〇七〇一三六〇八五	九九九九七七五五〇八八	八五〇七二三三七九九七	一一四九二七六二〇〇〇三	三	
	四〇	〇	八五〇七六六七九三三六	九九九九七七四九三一	八五〇七八九三〇〇二四	一一四九二一〇六九九七六	二	
	五一	〇	八五〇八三二二二七三五	九九九九七七四二五二七	八五〇八五四七〇二〇八	一一四九一四五二九七九二	一	
五二	一〇	〇	八五〇八九七三三三〇九	九九九九七七三五七三一	八五〇九二〇〇〇五七七	一一四九〇七九九九四二三	〇	九
	二〇	〇	八五〇九六二五〇〇八八	九九九九七七二八九二五	八五〇九八五二一一六三	一一四九〇一四七八八三七	五	
	三〇	〇	八五〇一〇二七五四一〇二	九九九九七七二二一〇九	八五一一〇五〇三一九九三	一一四八八九四九六八〇〇七	四	
	四〇	〇	八五一一一五七三二九五	九九九九七七〇八四四六	八五一一一八〇二四五〇五	一一四八八一九七五四九五	三	
	五〇	〇	八五一一二二二〇七八四五	九九九九七七〇一六〇〇	八五一一二四五〇六二四五	一一四八八七五四九三七五五	二	
	〇	〇	八五一一二八六七三〇八八	九九九九七六九四七四三	八五一一三〇九七八三四六	一一四八八四六六九〇〇二	一	
五三	一〇	〇	八五一一三五一二八七一二	九九九九七六八七八七五	八五一一三七四四〇八三六	一一四八八二五五九一六四	〇	八
	二〇	〇	八五一一四一五七七四三	九九九九七六八〇九九八	八五一一四三三八九三七四五	一一四八八〇四一〇六二五五	五	
	三〇	〇	八五一一四八〇一一二一一	九九九九七六七七一〇〇	八五一一四九八三三七一〇〇	一一四八七八二六二九〇〇	四	
	四〇	〇	八五一一五四四三八一四三	九九九九七六六七二二二	八五一一五六七七七〇九三	一一四八四三二二九〇六九	三	
	五〇	〇	八五一一六一〇八五五五九	九九九九七六六〇三〇四	八五一一六三一九五二六四	一一四八三六八〇四七三七	二	
	〇	〇	八五一一六七二六三五五一	九九九九七六五三三八六	八五一一六九六一〇一二九	一一四八三〇三八九八一	一	
五四	一〇	〇	八五一一七三六六二〇一〇	九九九九七六四六四五七	八五一一七六〇一五五五三	一一四八二三八九四四四七	〇	七
	二〇	〇	八五一一八〇〇五一〇八二	九九九九七六三九五九九	八五一一八二四一一五六四	一一四八二一七八八四三六	五	
	三〇	〇	八五一一八六四三〇七五九	九九九九七六二九五七〇	八五一一八八七九八一八九	一一四八一四二〇一八一一	四	
	四〇	〇	八五一一九二八〇一〇六七	九九九九七六二二五六一一	八五一一九五七五四五五六	一一四八一〇四二四五四四	三	
	五〇	〇	八五一一九九一六二〇三五	九九九九七六一八六四一	八五一二〇一五四三三九九四	一一四八〇六六四五六〇六	二	
	〇	〇	八五二〇〇五五三三六八九	九九九九七六一一六六二	八五一二〇七九〇二〇二八	一一四八〇三〇九七七七二	一	
五五	一〇	〇	八五二〇一八五六〇五八	九九九九七六〇四六七二	八五一二一四二五一三八六	一一四七九九七四八六一四	〇	六
	二〇	〇	八五二〇二八一八九一六七	九九九九七五九七六七二	八五一二二〇五九一四九六	一一四七八七九九〇八五〇四	五	
	三〇	〇	八五二〇三四五一三〇四五	九九九九七五九〇六六一	八五一二二六九二二三八三	一一四七八四三〇七七六一七	四	
	四〇	〇	八五二〇四〇二七七七一七	九九九九七五八三六四一	八五一二三三二四四〇七六	一一四七八〇六一七五九二四	三	
	五〇	〇	八五二〇四六三三三二一一	九九九九七五七六六一〇	八五一二三九五五六〇〇一	一一四七七七〇四四三三九九	二	
	〇	〇	八五二〇五二四二九五五三	九九九九七五六九五九九	八五一二四一八八五九九八四	一一四七七三二四〇〇一六	一	
五六	一〇	〇	八五二〇五八七六一六七七〇	九九九九七五六二五一八	八五一二四八二一五四二五一	一一四七七〇一七四四七四九	〇	五
	二〇	〇	八五二〇六五〇九四八八七	九九九九七五四五四五七	八五一二五四四三九四三一	一一四七六六六四五六六九	五	
	三〇	〇	八五二〇七一六六三九三二	九九九九七五四八三八五	八五一二六一〇六七一五四七	一一四七六三一八四四五三	四	
	四〇	〇	八五二〇七八二二九九三一	九九九九七五四一三〇三	八五一二七二七〇九八二六二八	一一四七五八二〇一七三三〇二	三	
	五〇	〇	八五二〇八四七四七四〇九	九九九九七五三三二一一	八五一二七九二二四〇九六八	一一四七五四〇二七五九七〇二	二	
	〇	〇	八五二〇九一三〇六一八九三	九九九九七五二七一〇九	八五一二八五七四八九七八三	一一四七五〇一〇二一七一	一	
五七	一〇	〇	八五二〇九七七八四九九〇七	九九九九七五二〇九九七	八五一二九二二七二九九一一	一一四七四六二二〇七〇八九	〇	四
	二〇	〇	八五二一〇四三三九九七九	九九九九七五一二八七四	八五二二九八八〇一一〇五	一一四七四二三三七八八九五	五	
	三〇	〇	八五二一〇九六八九一三三	九九九九七五〇五七四一	八五二三〇五三九一三三九二	一一四七三八四六八六六〇八	四	
	四〇	〇	八五二一一五六八三三六	九九九九七四九八五九九八	八五二三一二〇二二九七九九八	一一四七三四六〇三三二〇二	三	
	五〇	〇	八五二一二二六四九九二	九九九九七四九一四四五	八五二三一七六六〇一三四七	一一四七三〇七三四八六五三	二	
	〇	〇	八五二一三〇九一三四六	九九九九七四八四二八一	八五二三二三四三三三六五	一一四七二六八七二二九九三五	一	
五八	一〇	〇	八五二一三七六四一〇八四	九九九九七四七七七一〇七	八五二三三〇〇六八九七七七	一一四七二三〇一六〇二二三	〇	三
	二〇	〇	八五二一四四三三〇三二	九九九九七四六九九二三	八五二三三六七一六二〇九	一一四七一九一四八三八八一	五	
	三〇	〇	八五二一五一二七九四二一三	九九九九七四六二七二九	八五二三四三三四一四八四	一一四七一七三二〇六八五一六	四	
	四〇	〇	八五二一六〇一四七六五三	九九九九七四五五二五五	八五二三五〇〇一九二二八	一一四七一三五〇七七八七二	三	
	五〇	〇	八五二一六八〇二二九三七六	九九九九七四五七八三〇	八五二三五六六一四四〇六六	一一四七一〇一八三三九三四	二	
	〇	〇	八五二一七五九〇〇二八四〇七	九九九九七四五一〇八五	八五二三六三二七七三二二	一一四七〇二八三三六七八	一	
五九	一〇	〇	八五二一八三七八五七七七	九九九九七四三三八五〇	八五二三六九九二一九二二	一一四六九五七〇七八〇七八	〇	二
	二〇	〇	八五二一九一六六四四九二	九九九九七四二六六〇五	八五二三七六六〇四七八八八	一一四六九一五二一一二	五	
	三〇	〇	八五二二〇〇五四四九五	九九九九七四一九三九四	八五二三八三二八六五二四六	一一四六八七三三四七五四	四	
	四〇	〇	八五二二〇九四二八六一〇三	九九九九七四一二〇八三	八五二三八九九九四〇二〇	一一四六八三二一七二五九八〇	三	
	五〇	〇	八五二二一八三一二七九〇四〇	九九九九七四〇四八〇七	八五二三九六七四二二三三	一一四六七九〇六二五七六七	二	
	〇	〇	八五二二二七二〇三三四二	九九九九七三九七五二一	八五四〇〇〇五四九〇七六	一一四六七四九〇二九九四	一	
六〇	一〇	〇	八五二二三六〇三九三〇一	九九九九七三九〇二二五	八五四〇〇六六二二七五三	一一四六七〇七五〇九二四	〇	一十八度
	二〇	〇	八五二三四四八七九六一七	九九九九七三八二九一八	八五四〇一三三五三〇七五三	一一四六七六六〇二四七	五	
	三〇	〇	八五二三五三七二六五五六六	九九九九七三七七五〇一	八五四〇二〇六八九九九六五	一一四六七二四五三一〇三五	四	
	四〇	〇	八五二三五二五七三三六八二七四	九九九九七三七二二七四	八五四〇二八〇七七三七六	一一四六七〇二二二六四	三	
	五〇	〇	八五二三五一四二〇二七	九九九九七三六六九三七七	八五四〇三五二四七九七〇九	一一四六七八〇二二九一〇	二	
	〇	〇	八五二三五〇二六三三九	九九九九七三六二五八九	八五四〇四二四二八八〇五〇	一一四六七六〇一六一九五〇	一	

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

	分	秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	秒	分	
一度	四〇	〇	八四六三六六四八八四	九九九八一六二三二九	八四六三八四八六三五五	一一五三六一五一三六四五	〇	二〇	一〇
		一〇	八四六四三八七八八五七	九九九八一五六一九七	八四六四五七二二六六〇	一一五三五四二七三七四〇	五〇	四〇	
		二〇	八四六五一〇九七〇〇三	九九九八一五〇〇五六	八四六五二九四六九四七	一一五三四七〇五三〇五三	四〇		
	三〇	八四六五八三〇三一六一	九九九八一四三九〇四	八四六六〇一五九二五八	一一五三三九八四〇七四二	三〇			
四一	四〇	四〇	八四六六五四九七三七三	九九九八一三七七四一	八四六六七三五六六一	一一五三三二六四〇三六九	二〇	一〇	一九
		五〇	八四六七二六七九六七六	九九九八一三一五六九	八四六七四五四八一〇七	一一五三二五四五一八九三	一〇		
		〇	八四六七九八五〇一一一	九九九八一二五三八六	八四六八一七二四七二四	一一五三一八二七五二七六	〇		
四二		一〇	八四六八七〇〇八七一六	九九九八一一九一九三	八四六八八八九五二二	一一五三一〇〇一〇四七八	五〇	四〇	三〇
		二〇	八四六九四一五五五三一	九九九八一二二九九〇	八四六九六〇四二五四〇	一一五三〇三九五七四六〇	四〇		
		三〇	八四七〇一二九〇五九四	九九九八一〇六七七七	八四七〇三一八三八一七	一一五二九六八一六一八三	三〇		
四三	四〇	四〇	八四七〇八四一九九四三	九九九八一〇〇五五四	八四七一〇三一三三九〇	一一五二八九六八六六一〇	二〇	一〇	一八
		五〇	八四七一五五二五六一八	九九九八一〇四九三二〇	八四七一七四三一二九八	一一五二八二五六八七〇二	一〇		
		〇	八四七二二六二五六五七	九九九八一〇八八〇七六	八四七二四五三七五八一	一一五二七五四六二四一九	〇		
四四		一〇	八四七二九七二一四〇九六	九九九八一〇八一八二二	八四七三一六三二二七四	一一五二六八三六七七二六	五〇	四〇	三〇
		二〇	八四七三七六七九〇九七五	九九九八一〇七五五五七	八四七三八七一五四一七	一一五二六二一八四五八三	四〇		
		三〇	八四七四三八五六三三〇	九九九八一〇六九二八三	八四七四四五七八七〇四七	一一五二五四二一一九九五三	三〇		
四四	四〇	四〇	八四七五〇九一〇一九九	九九九八一〇六二九九八	八四七五二八四七二〇一	一一五二四七五二七九九九	二〇	一〇	一七
		五〇	八四七五七九八二五六二〇	九九九八一〇五六七〇三	八四七五九八八九五九一七	一一五二四〇一〇四〇八三	一〇		
		〇	八四七六四九八三六三〇	九九九八一〇五〇三九八	八四七六六八九三三三二二	一一五二三三〇六六七八	〇		
四五		一〇	八四七七二〇〇三二六四	九九九八一〇四四〇八二	八四七七三九五六二七四	一一五二二六〇四〇八一八	五〇	四〇	三〇
		二〇	八四七七九〇一一五六一	九九九八一〇三七七五七	八四七八〇九九三八〇四	一一五二一九〇二六一九六	四〇		
		三〇	八四七八六〇〇八五五六	九九九八一〇三一四二一	八四七八七九七七一三五	一一五二二〇二二八六五	三〇		
四四	四〇	四〇	八四七八九二九九四二八七	九九九八一〇二五〇七五	八四七九四九九九二二二	一一五二〇五〇三〇七八八	二〇	一〇	一六
		五〇	八四七九九九六八七八八	九九九八一〇一八七一八	八四八〇一九五〇〇七〇	一一五一九八〇四九九三〇	一〇		
		〇	八四八〇六九三二〇九七	九九九八一〇一二三五二	八四八〇八九一九七四五	一一五一九一〇八〇二五五	〇		
四五		一〇	八四八一二八八四二四四八	九九九八一〇〇五九七五	八四八一五八七八二七三	一一五一八四一二一七二七	五〇	四〇	三〇
		二〇	八四八二〇八二五二七八	九九九八〇七九九九八八	八四八二二八二五六九〇	一一五一七七七一七四三一〇	四〇		
		三〇	八四八二七七五五二二三	九九九八〇七九九九三九	八四八二九七六二〇三二	一一五一七〇二三七九六八	三〇		
四五	四〇	四〇	八四八三四六四七四一一六	九九九八〇七九九八七四	八四八三六六八七三三三	一一五一六三三一二六六七	二〇	一〇	一五
		五〇	八四八四一五八一九九五	九九九八〇七九九八〇三	八四八四三四〇一六二九	一一五一五六三九八三七	一〇		
		〇	八四八四八四七八八九三	九九九八〇七九九七三九	八四八五〇五〇四九五五	一一五一四九四九五〇四五	〇		
四六		一〇	八四八五五三六四八四五	九九九八〇七九九七五〇〇	八四八五七三九七三四五	一一五一四二六〇二六五五	五〇	四〇	三〇
		二〇	八四八六二二九三九九七	九九九八〇七九九六一〇五二	八四八六四二七七八三五	一一五一三五七二一一六五	四〇		
		三〇	八四八六九二一〇四〇五二	九九九八〇七九九五四九三	八四八七一一四九四八	一一五一二八九五〇五四二	三〇		
四六	四〇	四〇	八四八七五九五七三七五	九九九八〇七九九四八一二五	八四八七八〇〇九二五〇	一一五一二一九九〇七五〇	二〇	一〇	一四
		五〇	八四八八二七九九八九〇	九九九八〇七九九四一四六	八四八八四八五八二四四	一一五一一五一一四一七五六	一〇		
		〇	八四八八九六一六六一	九九九八〇七九九三五五七	八四八九一六九六四七四	一一五一〇八三〇三五二六	〇		
四七		一〇	八四八九六四五二六三二	九九九八〇七九九二八六五七	八四八九八五二三九七五	一一五一〇一四七六〇二五	五〇	四〇	三〇
		二〇	八四九〇三四六二九二六	九九九八〇七九九二一四八	八四九〇五三四〇七七九	一一五一〇九四六五九二二一	四〇		
		三〇	八四九一一〇六二五四八	九九九八〇七九九一五六二八	八四九一二一四六九二〇	一一五一〇八七八五三〇八〇	三〇		
四七	四〇	四〇	八四九一六八五一五三〇	九九九八〇七九九〇九八	八四九一八九四二四三二	一一五一〇八一〇五七五六八	二〇	一〇	一三
		五〇	八四九二三四二九九〇六	九九九八〇七九九〇二五五八	八四九二五七二七三三八	一一五一〇七四二七二六五二	一〇		
		〇	八四九三〇三九七七〇九	九九九八〇七九九七八九六〇〇七	八四九三二五〇一七〇一	一一五一〇六七四九八二九九	〇		
四八		一〇	八四九三七一五四九七一	九九九八〇七九九七八九四四七	八四九三九二六五五二四	一一五一〇六〇七三四四七六	五〇	四〇	三〇
		二〇	八四九四四三九〇一七二五	九九九八〇七九九七八八七六	八四九四六〇一八八五〇	一一五一〇五三九八一五〇	四〇		
		三〇	八四九五〇六三八〇〇五	九九九八〇七九九七八七六二九五	八四九五二七六一七一〇	一一五一〇四七二三八二九〇	三〇		
四八	四〇	四〇	八四九五七三七六三八四二	九九九八〇七九九七八六九七〇三	八四九五九四九四一三九	一一五一〇四〇五〇五八六一	二〇	一〇	一二
		五〇	八四九六四〇七九二六九	九九九八〇七九九七八六三一〇二	八四九六六二一六六六七	一一五一〇三三七八三八三三	一〇		
		〇	八四九七〇七八四三一八	九九九八〇七九九七八五六四九〇	八四九七二九二七八二八	一一五一〇二七〇七二一七二	〇		
四九		一〇	八四九七七七四七九〇二〇	九九九八〇七九九七八四八六八	八四九七九六二九一五二	一一五一〇二〇三七〇八四八	五〇	四〇	三〇
		二〇	八四九八四一六三四〇八	九九九八〇七九九七八四三二六	八四九八六三三二〇一七三	一一五一〇一三六七九八二七	四〇		
		三〇	八四九九〇八三七五一四	九九九八〇七九九七八三六五九三	八四九九三〇〇〇九九二	一一五〇〇六九七九〇七九	三〇		
四九	四〇	四〇	八四九九九五〇一三六九	九九九八〇七九九七八二九九四一	八四九九九六七一四二八	一一五〇〇〇三二八五七二	二〇	一〇	一一
		五〇	八五〇〇一五五〇〇四	九九九八〇七九九七八二三二七八	八五〇〇六三三一七二六	一一四九九三六六八二七四	一〇		
		〇	八五〇〇七九九八四五一	九九九八〇七九九七八一六六〇五	八五〇一三九八一八四六	一一四九九八七〇一八一五四	〇		
五〇		一〇	八五〇一四七三一七四〇	九九九八〇七九九七八〇九九二二	八五〇二一六二一八一九	一一四九八〇三七八一八一	五〇	四〇	三〇
		二〇	八五〇二一四〇五四九〇三	九九九八〇七九九七八〇三二二八	八五〇二九三二五一六七五	一一四九七三七四八三二五	四〇		
		三〇	八五〇二八〇九六六七七七	九九九八〇七九九七八七九六五二四	八五〇三七〇三二八七四	一一四九六八七二一八五五三	三〇		
五〇	四〇	四〇	八五〇三四七八八四一八	九九九八〇七九九七八七四九〇一	八五〇四四七四一六四一	一一四九六〇五一一八三三六	二〇	一〇	一〇
		五〇	八五〇四一四八〇三九九四	九九九八〇七九九七八七〇一八六	八五〇五二四四〇八〇八五七	一一四九五二二九一一四三	一〇		
		〇	八五〇四八一七二三三〇九	九九九八〇七九九七八六五六二五	八五〇六〇一三九六五五七	一一四九四四七三二四四四三	〇		

八十八度

分秒 正弦 餘弦 切線 餘切線

一度

Table with columns for sine, cosine, tangent, cotangent, and arc, and rows for angles from 30 to 40 degrees. Includes sub-headers for minutes and seconds.

八十八度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

		分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
一 度	二〇	〇	八三六六七七六九〇五四	九九九九八八二九九五〇	八三六六八九四五一〇四	一一六三三一〇五四八九六	〇	四〇
		一〇	八三六七七八〇五八〇九	九九九九八八一四一〇四	八三六七七九八六七六四	一一六三二二〇一三二三六	五〇	三九
		二〇	八三六八五八二三七八九	九九九九八八一四一二八	八三六八七〇〇九六六〇	一一六三一二九九〇三四〇	四〇	
	三〇	八三六九四八二三〇七二	九九九九八八〇九二〇二	八三六九六〇一三八七〇	一一六三〇三九八六一三〇	三〇		
	二一	四〇	八三七〇三八〇三七三六	九九九九八八〇四二六六	八三七〇四九九九四七〇	一一六二九五〇〇〇五三〇	二〇	三八
		五〇	八三七一二七六五八五七	九九九九八七九九三一九	八三七一三九六六五三八	一一六二八六〇三三四六二	一〇	
		〇	八三七二一七〇九五一一	九九九九八七九四三六二	八三七二二九一五一四九	一一六二七七〇八四八五一	〇	
	二二	一〇	八三七三〇六三四七七六	九九九九八七八九三九五	八三七三一八四五三八〇	一一六二六八一五四六二〇	五〇	三七
		二〇	八三七三九五四一七二五	九九九九八七八四四一八	八三七四〇七五七三〇六	一一六二五九二四二六九四	四〇	
		三〇	八三七四八四三〇四三四	九九九九八七七九四三一	八三七四九六六一〇〇三	一一六二五〇三四八九九七	三〇	
	二三	四〇	八三七五七三〇〇九七七	九九九九八七七四四三三	八三七五八五二六五四四	一一六二四一四七三四五六	二〇	三六
		五〇	八三七六六一五三四二九	九九九九八七六九四二五	八三七六七三八四〇〇四	一一六二三二六一五九九六	一〇	
〇		八三七七四九八七八六三	九九九九八七六四四〇七	八三七七六二二三四五六	一一六二二三七六五四四	〇		
二四	一〇	八三七八三八〇四三五六	九九九九八七五九三七九	八三七八五〇四四九七三	一一六二一四九五五〇二七	五〇	三五	
	二〇	八三七九二六〇二九六九九	九九九九八七五四三四〇	八三七九三九八四六二九	一一六二〇六一五一三七一	四〇		
	三〇	八三八〇一三八三七七七	九九九九八七四九二九一	八三八〇二六三四四九五	一一六一九七三六五五〇五	三〇		
二五	四〇	八三八一〇一四六八七六	九九九九八七四四二三二	八三八一一四〇二六四四	一一六一八八五九七三五六	二〇	三四	
	五〇	八三八一八八九二〇三〇九	九九九九八七三九一六三	八三八二〇一五三一四六	一一六一七九八四六八五四	一〇		
	〇	八三八二七六二〇一五七七	九九九九八七三三〇八四	八三八二八八八六〇七三	一一六一七一三三九二七七	〇		
二六	一〇	八三八三六三三〇四八九	九九九九八七二八八九四	八三八三七六〇一四九五	一一六一六二九九八五〇五	五〇	三三	
	二〇	八三八四四五〇二三三七六	九九九九八七二三八九四	八三八四六二九九四八二	一一六一五三七〇〇五一八	四〇		
	三〇	八三八五三六九八八八九	九九九九八七一八七八四	八三八五四九八〇一〇四	一一六一四四五一八九九六	三〇		
二七	四〇	八三八六二三五七〇九五	九九九九八七一三六六四	八三八六三六四三四三一	一一六一三三六五六六九	二〇	三二	
	五〇	八三八七〇九九八〇六四	九九九九八七〇八五四四	八三八七二二八九五三〇	一一六一二二七七〇四七〇	一〇		
	〇	八三八七九六二一八六五	九九九九八七〇三三九三	八三八八〇九一八四七二	一一六一一一九〇八一五二八	〇		
二八	一〇	八三八八八二二八五六五	九九九九八六九八二四二	八三八八九五三〇三三三	一一六一〇四六九九七七	五〇	三一	
	二〇	八三八九六八八一八二三二	九九九九八六九三〇八一	八三八九八一二五一五	一一六一〇一八七四八四九	四〇		
	三〇	八八九〇五三九〇九三三	九九九九八六八七八九〇	八八九〇六七〇三〇二四	一一六一〇九三二九六九七六	三〇		
二九	四〇	八八九一三九四六七三六	九九九九八六八二七二八	八八九一五二六四〇〇八	一一六一〇八四七三五九九二	二〇	三〇	
	五〇	八八九二二四八五七〇六	九九九九八六七七五三六	八八九二二三八〇八一七〇	一一六一〇七六一九一八三〇	一〇		
	〇	八八九三一〇〇七九一〇	九九九九八六七二三三五	八八九三二二三三五五六六	一一六一〇六七六六四四二四	〇		
三〇	一〇	八八九三九五一三四一三	九九九九八六六七一二二	八八九四〇八四六二九一	一一六一〇五九一五三七〇九	五〇	二九	
	二〇	八八九四八〇〇二二八一	九九九九八六六一九〇〇	八八九四九三四〇三八一	一一六一〇五〇六五六九九	四〇		
	三〇	八八九五六四七四五四七九	九九九九八六五六六七	八八九五七七八一七九一一	一一六一〇四二一八二〇八九	三〇		
三一	四〇	八八九六四九三〇三七〇	九九九九八六五一四二五	八八九六六二七七八九四六	一一六一〇三三二七〇一五四	二〇	二八	
	五〇	八八九七三三六三九七二〇	九九九九八六四六一七二	八八九七四七七二三五四八	一一六一〇二五二七六四五二	一〇		
	〇	八八九八一七九二六九二	九九九九八六四〇九〇八	八八九八三一五一七八三	一一六一〇一六八四八二一七	〇		
三二	一〇	八八九九〇一九九三四九	九九九九八六三五五六三	八八九九一五六三七七一四	一一六一〇〇八四三六二八六	五〇	二七	
	二〇	八九九八八五八八七五四	九九九九八六三〇三五	八九九九九九五九四〇三	一一六一〇〇〇四〇五九七	四〇		
	三〇	八九九八六一〇六三九七一	九九九九八六二五〇五七	八九〇〇〇八三三八九一四	一一五九九一六六一〇八六	三〇		
三三	四〇	八九九八四一五三二〇六一	九九九九八六一九七五三	八九〇〇一六七〇二三八	一一五九九八三二九七六九二	二〇	二六	
	五〇	八九九八二六三六四〇八七	九九九九八六一四四三九	八九〇〇二五〇四九六四八	一一五九九七四九五〇三五二	一〇		
	〇	八九九八〇一三九九一〇九	九九九九八六一〇九一四	八九〇〇三三三三〇九九五	一一五九九六六一九〇〇五	〇		
三四	一〇	八九九七四四三〇〇一九〇	九九九九八六〇三七八〇	八九〇〇四一六九六四一〇	一一五九九五五八三〇三五九〇	五〇	二五	
	二〇	八九九七二八九三四三九〇	九九九九八五九八四三五	八九〇〇四九九九五九五五	一一五九九四七〇〇四四五	四〇		
	三〇	八九九七〇六八七二七六九	九九九九八五九三〇八〇	八九〇〇五八二七九六九〇	一一五九九三八二七二〇三一〇	三〇		
三五	四〇	八九九六八五三三三八九	九九九九八五八七七一四	八九〇〇六六五四七六七五	一一五九九三三四五二三二五	二〇	二四	
	五〇	八九九六七三三八二三〇八	九九九九八五八二三三九	八九〇〇七四七九九九六九	一一五九九二五二〇〇〇三一	一〇		
	〇	八九九六六一一三五八八六	九九九九八五七七六九五三	八九〇〇八三〇三六六三三	一一五九九一六九六三三六七	〇		
三六	一〇	八九九六四八九二二八三	九九九九八五七二五五七	八九〇〇九一二五七七二六	一一五九九〇八七四二二七四	五〇	二三	
	二〇	八九九六三〇二九四五六	九九九九八五六六一五〇	八九〇〇九九四六三三〇六	一一五九九〇〇五三六六九四	四〇		
	三〇	八九九六一二一四一六六	九九九九八五五六〇七三四	八九〇一〇七六五三四三一	一一五九九〇七六五三四三一	三〇		
三七	四〇	八九九六〇四三三四七〇	九九九九八五五五三〇七	八九〇一一五八二八一六二	一一五九九〇四三四五六八	二〇	二二	
	五〇	八九九五八二五三七四二五	九九九九八五四九九七〇	八九〇一二三九八七五五五	一一五九九〇一四二四四五	一〇		
	〇	八九九五六〇七六〇九〇	九九九九八五四四四二二	八九〇一三二一三一六六六	一一五九九〇一四二四四五	〇		
三八	一〇	八九九五四三七八九九二一	九九九九八五三八九九六	八九〇一四〇二六〇五五五	一一五九九〇一四二四四五	五〇	二一	
	二〇	八九九五四四六九七七七五	九九九九八五三三四九八	八九〇一四八三三四二七七	一一五九九〇一四二四四五	四〇		
	三〇	八九九五四五〇〇九一〇	九九九九八五二八〇二一	八九〇一五六四七二八八九	一一五九九〇一四二四四五	三〇		
三九	四〇	八九九五四六三〇七八八九一	九九九九八五二二五三三	八九〇一六四五五六四四八	一一五九九〇一四二四四五	二〇	二〇	
	五〇	八九九五四七一一四二〇四三	九九九九八五一七〇三五	八九〇一七二六二五〇〇九	一一五九九〇一四二四四五	一〇		
	〇	八九九五四七九一九〇一五四	九九九九八五一五二五六	八九〇一八〇六七八六二八	一一五九九〇一四二四四五	〇		

八十八度

	分 秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	
一 度	一〇	〇 八三〇八七九四一四五七	九九九九九〇九九六〇六	八三〇八八八四一八五二	一一六九一一一五八一四八	〇 五〇
	一〇	〇 八三〇九八二六八〇八一	九九九九九〇九五三一三	八三〇九九一七二七六八	一一六九〇〇八二七二三二	五〇
	二〇	〇 八三一〇八五七〇一九八	九九九九九〇九一〇一〇	八三一〇九四七九一八八	一一六八九〇五二〇八一二	四〇
	三〇	〇 八三一一一八八四七九二四	九九九九九〇八六六九六	八三一一九七六一二二八	一一六八八〇二三八七七二	三〇
	四〇	〇 八三一二九一〇一三七七六	九九九九九〇八二三七三	八三一三〇〇一九〇〇三	一一六八六九九八〇九九七	二〇
一一	五〇	〇 八三一三九三三〇六六六	九九九九九〇七八〇三九	八三一四〇二五二六二七	一一六八五九七四七三七三	一〇
	〇	〇 八三一四九五三五九〇八	九九九九九〇七三六九五	八三一五〇四六二二一四	一一六八四九五三七七八六	〇 四九
	一〇	〇 八三一五九七七一七二一六	九九九九九〇六九三四〇	八三一六〇六四七八七六	一一六八三九五二一二四	五〇
	二〇	〇 八三一六九八七四七〇二	九九九九九〇六四九七六	八三一七〇八〇九七二六	一一六八二八九一九〇二七四	四〇
	三〇	〇 八三一八〇〇〇八四七五	九九九九九〇六〇六〇一	八三一八〇九四七八七四	一一六八一九〇五二一二六	三〇
一二	四〇	〇 八三一九〇一一八六四八	九九九九九〇五六二一六	八三一九一〇六二四三一	一一六八〇八九三七五六九	二〇
	五〇	〇 八三二〇〇二〇五三二九	九九九九九〇五一八二一	八三二〇一一五三五〇七	一一六七八八八四六四九三	一〇
	〇	〇 八三二一〇二六八六二七	九九九九九〇四七四一六	八三二一一二二二一一	一一六七八七七七八八九	〇 四八
	一〇	〇 八三二二〇三〇八六五一	九九九九九〇四三〇〇〇	八三二二一二六五六五〇	一一六七七七七三四三五〇	五〇
	二〇	〇 八三二三〇三二五五〇七	九九九九九〇三八五七五	八三二三一二八六九三二	一一六七六八七一三〇六八	四〇
一三	三〇	〇 八三二四〇三一九三〇三	九九九九九〇三四一三九	八三二四一二八五一六四	一一六七五八七一四八三六	三〇
	四〇	〇 八三二五〇二九一〇四四	九九九九九〇二九六九三	八三二五一二六〇四五二	一一六七四八七三九五四八	二〇
	五〇	〇 八三二六〇二九八一二三六	九九九九九〇二五二三六	八三二六一二二二九〇〇	一一六七三七八七一〇〇	一〇
	〇	〇 八三二七〇二六三三三	九九九九九〇二〇七七〇	八三二七一四二六一三	一一六七二八八五七三八七	〇 四七
	一〇	〇 八三二八〇二六五九八八	九九九九九〇一六二九三	八三二八一〇四九六九五	一一六七一八九五〇三〇五	五〇
一四	二〇	〇 八三二八九九四六〇五五	九九九九九〇一一八〇六	八三二九〇九三四二四九	一一六七〇九〇六五七五一	四〇
	三〇	〇 八三二九九八〇三六八六	九九九九九〇〇七三〇八	八三三〇〇七九六三七七	一一六六九九二〇三六二三	三〇
	四〇	〇 八三三〇九六三八九八二	九九九九九〇〇二八〇一	八三三一一〇六三六一八	一一六六八九三六三八一九	二〇
	五〇	〇 八三三一九四五二〇四五	九九九九九八九九八二八三	八三三二〇四五三七六二	一一六六七九五四六二三八	一〇
	〇	〇 八三三二九二四二九七五	九九九九九八九九三七五五	八三三三〇二四九二二〇	一一六六六九五七〇七八〇	〇 四六
一五	一〇	〇 八三三三九〇一一八七一	九九九九九八九八九二一七	八三三四〇〇二二六五四	一一六六五九九七七三四六	五〇
	二〇	〇 八三三四八七五八八三三	九九九九九八九八四六六九	八三三四九七七四一六四	一一六六五〇二二五八三六	四〇
	三〇	〇 八三三五八四八三九五八	九九九九九八九八〇一一一	八三三五九四五〇三八四七	一一六六四〇四九六一五三	三〇
	四〇	〇 八三三六八一八七三四四	九九九九九八九七五五四二	八三三六九二一一八〇二	一一六六三〇七八八一九八	二〇
	五〇	〇 八三三七七八六九〇八八	九九九九九八九七〇九六三	八三三七八八九八一二五	一一六六二一一〇一八七五	一〇
一六	〇	〇 八三三八七五二九二八六	九九九九九八九六六三七四	八三三八八五六二九一二	一一六六一一四三七〇八八	〇 四五
	一〇	〇 八三三九七一六八〇三四	九九九九九八九六一七七四	八三三九八二〇六二五九	一一六六〇一七九三七四一	五〇
	二〇	〇 八三四〇六七八五四二七	九九九九九八九五七一六五	八三四〇七八二八二六二	一一六五九二一七一七三八	四〇
	三〇	〇 八三四一六三三八一五五九	九九九九九八九五二五四五	八三四一七四二九〇一四	一一六五八二五七〇九八六	三〇
	四〇	〇 八三四二五九五六二四	九九九九九八九四七七一五	八三四二七〇〇八六〇九	一一六五七二九一九一三九	二〇
一七	五〇	〇 八三四三五六一一〇四一六	九九九九九八九四三二七五	八三四三七六五六一四一	一一六五六三三四二八八九	一〇
	〇	〇 八三四四四五〇四三三二六	九九九九九八九三八六二四	八三四四六六一〇四七〇二	一一六五五三八九五二九八	〇 四四
	一〇	〇 八三四五四四五六三四七	九九九九九八九三三九六四	八三四五六二一一三三三	一一六五四四三七八六一七	五〇
	二〇	〇 八三四六四〇四六五六九	九九九九九八九二九二九三	八三四六五一一七二七七六	一一六五三四八八二七二四	四〇
	三〇	〇 八三四七三五五一一七〇八五	九九九九九八九二四六一二	八三四七四四五九二四七三	一一六五二五四〇七五二七	三〇
一八	四〇	〇 八三四八二九六六九八二	九九九九九八九一九九二一	八三四八四〇四七〇六二	一一六五一五九五二九三八	二〇
	五〇	〇 八三四九二二三九六三五三	九九九九九八九一五二一九	八三四九三四八一三三四	一一六五四〇六一八八六六	一〇
	〇	〇 八三五〇一八〇五二八四	九九九九九八九一〇五〇七	八三五〇二八九四七七七	一一六四九七一〇五二二三	〇 四三
	一〇	〇 八三五一一一九三八六五	九九九九九八九〇五七八五	八三五一二二八八〇七九	一一六四八七七一一九二一	五〇
	二〇	〇 八三五二〇五六二一八三	九九九九九八九〇〇五三	八三五二一六六一一三〇	一一六四七八三三八七〇	四〇
一九	三〇	〇 八三五二九六一〇三二六	九九九九九八九八九六一一	八三五三一〇一四〇一五	一一六四六八八九五八九五	三〇
	四〇	〇 八三五三九二二三三八〇	九九九九九八九一五五八	八三五四〇三四六八一	一一六四五九六五三一七九	二〇
	五〇	〇 八三五四八五四四三三一	九九九九九八九二二二九六	八三五四九六五六三三六	一一六四五〇三四〇三六四	一〇
	〇	〇 八三五五七八三四五六五	九九九九九八九二八〇二	八三五五八八九二五四三	一一六四四一〇四七四五七	〇 四二
	一〇	〇 八三五六七一〇二八六八	九九九九九八九三七三九	八三五六八二二五六二八	一一六四三一七七四三七二	五〇
二〇	二〇	〇 八三五七七三五五四二二	九九九九九八九三三九九	八三五七七四七八九七六	一一六四二二五二一〇二四	四〇
	三〇	〇 八三五八五八三〇三三	九九九九九八九四〇四四	八三五八六七一二六七一	一一六四一三二二八七三九	三〇
	四〇	〇 八三五九五七八〇三二四	九九九九九八九四六二二九	八三五九五九二六七九五	一一六四〇四〇七三二〇五	二〇
	五〇	〇 八三六〇三九七九四三七	九九九九九八九五二〇〇四	八三六〇五一二一四三三	一一六三九四八七八五六七	一〇
	〇	〇 八三六一三一四九八三五	九九九九九八九五七一〇	八三六一四二九六六六五	一一六三八五七〇三三三五	〇 四一
二 度	一〇	〇 八三六二二三〇〇九〇〇	九九九九九八九八三二六	八三六二三四五二五七四	一一六三七六五四七四二六	五〇
	二〇	〇 八三六三三四三二七一一	九九九九九八九八三四七一	八三六三二五八九二四二	一一六三六七四一〇七五八	四〇
	三〇	〇 八三六四〇五四三五五	九九九九九八九八三八六〇六	八三六四一七〇六七四九	一一六三五六八九九三二五一	三〇
	四〇	〇 八三六四九六三八九〇六	九九九九九八九八三三七三一	八三六五〇八〇五一七五	一一六三四九一九四八二五	二〇
	五〇	〇 八三六五八七一三四四六	九九九九九八九八二八八四六	八三六五九八八四六〇〇	一一六三四〇一一五四〇〇	一〇
二〇	〇 八三六六七七六九〇五四	九九九九九八九八二三五五〇	八三六六八九四五一〇四	一一六三三一〇五四八九六	〇 四〇	

		分 秒	正 弦	餘 弦	切 線	餘 切 線		
一 度	○	○	八二四一八五五三一八四	九九九九三三八四九八	八二四一九二一四六八六	一一七五八〇七八五三一四	○	六〇
	一	○	八二四三〇五九八九六九	九九九九三三四八一八	八二四三一二六四一五一	一一七五六八七三五八四九	五〇	五
		二	八二四四二六一四二二五	九九九九三三一一二七	八二四三二八〇二九八	一一七五五六七一九七〇二	四〇	
		三	八二四五四五九〇七三七	九九九九三二七四二七	八二四五二六三三一一〇	一一七五四四七三六六九〇	三〇	
	二	四	八二四六六五三七〇八六	九九九九三二三七一六	八二四六七二一三三三〇	一一七五三二七八六六三〇	二〇	五
		五	八二四七八四五〇六五四	九九九九三一九九九四	八二四七九一三〇六五九	一一七五二〇八六九三三一	一〇	
		一	八二四九〇三三一六一九	九九九九三一六二六三	八二四九一〇一五三五六	一一七五〇八九八四六四四	〇	
	三	二	八二五〇二一八〇一六一	九九九九三一二五二二	八二五〇二八六七六三九	一一七四九九七一三二二六	五〇	五
		三	八二五一三九九六四五五	九九九九三〇八七七〇	八二五一四六八七六八五	一一七四八五三一三二一五	四〇	
		四	八二五二五七八〇六七六	九九九九三〇五〇〇八	八二五二六四七五六六八	一一七四七七三五二四三三二	三〇	
	四	五	八二五三七五三二九九七	九九九九三〇一二三六	八二五三八二三一七六二	一一七四六一七六八二三八	二〇	五
		六	八二五四九二五三五九二	九九九九二九七四五三	八二五四九九五六一九三	一一七四五〇〇四三八六一	一〇	
		二	八二五六〇九四二六三一	九九九九二九三六六一	八二五六一六四八八九七〇	一一七四三八三五〇三〇	〇	
	五	三	八二五七二六〇〇二八三	九九九九二八九八五八	八二五七三三一〇四二五	一一七四二六六八九五七五	五〇	五
		四	八二五八四二二六七一六	九九九九二八六〇四五	八二五八四九四〇六七一	一一七四一五〇五九三二九	四〇	
		五	八二五九五八二二〇九七	九九九九二八二二二一	八二五九六五三九八七五	一一七四〇三四六〇一二五	三〇	
	六	六	八二六〇七三八六五九一	九九九九二七八三八八	八二六〇八一〇八二〇三	一一七三九一八九一七九七	二〇	五
		七	八二六一八九二〇三六二	九九九九二七四五四四	八二六一九六四八八一八	一一七三八〇三五四一八二	一〇	
		三	八二六二九四二三五七四	九九九九二七〇六九〇	八二六三一五二八八四	一一七三六八八四七一六	〇	
	七	四	八二六四一八九六三八八	九九九九二六六八二六	八二六四二六二九五六一	一一七三五七三七〇四三九	五〇	五
		五	八二六五三三三八九六三	九九九九二六二九五二	八二六五四〇七六〇一一	一一七三四五九二二九八九	四〇	
		六	八二六六四七五一一四五九	九九九九二五九〇六七	八二六六五四九二二九一	一一七三三四五〇七六〇九	三〇	
	八	七	八二六七六一三四〇三三	九九九九二五五一七三	八二六七七八七八八六〇	一一七三二三一三一一四〇	二〇	五
		八	八二六八七四八六八四二	九九九九二五一二六八	八二六八八二三五五七四	一一七三一七六四四二六	一〇	
		四	八二六九九八一一〇〇四一	九九九九二四七三五三	八二六九九五六二六八八	一一七三〇四三七三一二	〇	
	九	八	八二七一〇一〇三七八四	九九九九二四三四二七	八二七一〇八六〇三五七	一一七二八九一三九六四三	五〇	五
		九	八二七二一三六八二二四	九九九九二三九四九二	八二七二二一八七三二	一一七二七七七八七一二六八	四〇	
		三	八二七三二六〇三五一二	九九九九二三五六四六	八二七三三三六七九六七	一一七二六六六三二〇三三	三〇	
	一〇	四	八二七四三八〇九八〇〇	九九九九二三一五九〇	八二七四四五七八二一〇	一一七二五五四二一七九〇	二〇	五
		五	八二七五四九八七二三五	九九九九二二七六二四	八二七五五七五九六一一	一一七二四四二四〇三八九	一〇	
五		八二七六六一三五九六七	九九九九二二三六四七	八二七六六九一二三一九	一一七二三三〇八七六八一	〇		
一	六	八二七七七二五六一四一	九九九九二一九六一一	八二七七七八〇三六四八	一一七二二一九六三五一九	五〇	五	
	七	八二七八八三四七九〇六	九九九九二一五六六四	八二七八八九一三二二四二	一一七二一〇八六七七五八	四〇		
	三	八二七九九四一四〇四	九九九九二一一六五七	八二七九〇九九七四七	一一七一九九八〇〇二五三	三〇		
二	八	八二八一〇四四七七九	九九九九二〇七六三九	八二八一〇二三九一四〇	一一七一八九七七六〇八六〇	二〇	五	
	九	八二八二一四五七一七五	九九九九二〇三六一二	八二八二二二五〇五六三	一一七一七八七七四九三三	一〇		
	六	八二八三二四三三七三二	九九九九一九九五七四	八二八三三二三四一五八	一一七一六六七六五八四二	〇		
三	七	八二八四三三八五五九一	九九九九一九五五二六	八二八四四一九〇〇六五	一一七一五五八〇九九三五	五〇	五	
	八	八二八五四三〇八九九二	九九九九一九一四六八	八二八五五一八四二四	一一七一四四八八一五七六	四〇		
	三	八二八六五二〇六七七二	九九九九一八七四〇〇	八二八六六〇一九三七二	一一七一三三九八〇六二八	三〇		
四	九	八二八七六一〇七六三六九	九九九九一八三三二一	八二八七六八九三〇四八	一一七一二二三一〇六九五二	二〇	五	
	一〇	八二八八六九一八八一九	九九九九一七九二三二	八二八八七七三九五八七	一一七一一一二二六〇四一三	一〇		
	一	八二八九七七三四二五八	九九九九一七五三四四	八二八九八五五九一二四	一一七〇一〇四四〇八七六	〇		
五	二	八二九〇八五二二八一八	九九九九一七一〇二四	八二九〇九三五一七九四	一一七〇九九〇六四八二〇六	五〇	五	
	三	八二九一九二八四六三五	九九九九一六六九〇五	八二九二〇一七七三〇	一一七〇七九九八八二二七〇	四〇		
	四	八二九三〇〇一九八四〇	九九九九一六二七七五	八二九三〇八五七〇六四	一一七〇六九一四二九三六	三〇		
六	五	八二九四〇七二八五六四	九九九九一五八六三六	八二九四一五六九九二八	一一七〇五八四三〇〇七二	二〇	五	
	六	八二九五一四一〇九三七	九九九九一五四四八六	八二九五二二五六四五一	一一七〇四七七四三五四九	一〇		
	七	八二九六二〇六七〇八九	九九九九一五一〇三五	八二九六二九一六七六四	一一七〇三七〇八三二三六	〇		
七	八	八二九七二六九七一四八	九九九九一四六一五五	八二九七三五五〇九九三	一一七〇二六四四九〇〇七	五〇	五	
	九	八二九八三三〇一二四二	九九九九一四一九七四	八二九八四一五九二六八	一一七〇一五八四〇七三二	四〇		
	三	八二九九三八九四九七	九九九九一三七七八三	八二九四七四一七一三	一一七〇〇五二四〇七八七	三〇		
八	四	八三〇〇四四三二〇三八	九九九九一三三五八二	八三〇〇五二九八四五六	一一六九九四七〇一五四四	二〇	五	
	五	八三〇一四九五八九九一	九九九九一三〇三七	八三〇一五八二九六二〇	一一六九八四一七〇三八〇	一〇		
	六	八三〇二五四六〇四七八	九九九九一二五一四九	八三〇二六三三五三二九	一一六九七三六六四六七	〇		
九	七	八三〇三五六三六二四	九九九九一二〇九一八	八三〇三六八一五七〇六	一一六九六三一八四二九四	五〇	五	
	八	八三〇四六三八七五四九	九九九九一一六六七六	八三〇四七二七〇八七三	一一六九五二七二九一二七	四〇		
	三	八三〇五六八一三三七五	九九九九一一二四二四	八三〇五七七〇〇九五二	一一六九四二二九四〇四八	三〇		
一〇	四	八三〇六七二一四二二三	九九九九一〇八一六一	八三〇六八一〇六〇六一	一一六九三一八九三九九	二〇	五	
	五	八三〇七七五九〇二一一	九九九九一〇三八八九	八三〇七八四八六三二二	一一六九二一五一三六七八	一〇		
	一	八三〇八七九四一四五七	九九九九一〇九九六〇	八三〇八八八四一八五二	一一六九一一一五八一四八	〇		

	分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
○ 度	五〇	〇 八一六二六八〇八〇九七	九九九九九五四〇六三一	八一六二七二六七四六六	一一八三七二七三二五三四	〇	一〇
	一〇	八一六四一二五九四八三	九九九九九五三七五六三	八一六四一七二一九二〇	一一八三五八二七八〇八〇	五	四〇
	二〇	八一六五五六六二九三一	九九九九九五三四四八五	八一六五六一一八四四五	一一八三四三八七一五五五	四	三〇
	三〇	八一六七〇〇一八七五七七	九九九九九五三一三九七	八一六七〇四八七三六〇	一一八三二九五一一六四〇	三	二〇
	四〇	八一六八四三二七二七五	九九九九九五二八二九〇	八一六八四七九八九七六	一一八三一五二〇一〇二四	二	一〇
	五〇	八一六九八五八八七九六	九九九九九五二五一九〇	八一六九九〇六三六〇六	一一八三〇〇九三六三九四	一	〇
	五一	〇 八一七一二八〇三六二八	九九九九九五二二〇七二	八一七一三二八一五五七	一一八二八六七一一八四四三	〇	九
	一〇	八一七二六九七二〇七五	九九九九九五二一八九三	八一七二七四五三一一三三	一一八二七二五四六八六七	五	四〇
	二〇	八一七四一〇九四四三九	九九九九九五二一五八〇	八一七四一五七八六三六	一一八二五八四二一一三四	四	三〇
	三〇	八一七五五二七一〇一九	九九九九九五二一六五四	八一七五五六五八三六五	一一八二四四三四一六三五	三	二〇
	四〇	八一七六九二〇二一一〇	九九九九九五〇九四九五	八一七六九九六二六一五	一一八二二〇三〇七三八五	二	一〇
	五〇	八一七八三三八八〇〇五	九九九九九五〇六三二五	八一七八三六八一六八〇	一一八二〇一六三一八三二〇	一	〇
	五二	〇 八一七九七一二八九九五	九九九九九五〇三一四五	八一七九七六二五八五〇	一一八一七二〇三七四一五〇	〇	八
	一〇	八一八一〇二五三六七	九九九九九四九九九五五	八一八一五二五四一二	一一八一八八四七四五八八	五	四〇
	二〇	八一八二四八七七四〇六	九九九九九四九九七五四	八一八二五三三〇六五一	一一八一七四六一九三四九	四	三〇
	三〇	八一八三八六八五三九三	九九九九九四九九三四四	八一八三九一九一八四九	一一八一六一〇八一五一	三	二〇
	四〇	八一八五二四四九六〇七	九九九九九四九九三二三	八一八五二九五九二八五	一一八一四七〇四〇七七一	二	一〇
	五〇	八一八六六一七〇三二六	九九九九九四九九八七〇	八一八六六六八三二三五	一一八一三三三二六六五	一	〇
	五三	〇 八一八七九七一二八九九五	九九九九九四九九四八三	八一八七九九三九九七三	一一八一一九三六三〇二七	〇	七
一〇	八一八九三四八二三七一	九九九九九四九九五九九	八一八九四〇〇一七七二	一一八一〇五九九八二二八	五	四〇	
二〇	八一八九〇七〇七四二三六	九九九九九四九九七三七	八一九〇七五九六八九九	一一八一〇九二四〇三一〇	四	三〇	
三〇	八一九二〇六二三六八六	九九九九九四九九四七四	八一九二一一四九六二一	一一八一〇七八八五〇三七九	三	二〇	
四〇	八一九三四一三〇九八五	九九九九九四九九七八三	八一九三四六六〇二〇二	一一八一〇六五三三九九七八	二	一〇	
五〇	八一九四七五九六三九四	九九九九九四九九七四九	八一九四八一二八九〇三	一一八一〇五一八七一〇九七	一	〇	
五四	〇 八一九六一〇二〇一七二	九九九九九四九九四一八九	八一九六一五五五九八四	一一八一〇三八四四四〇一六	〇	六	
一〇	八一九七四四〇二五七六	九九九九九四九九八七六	八一九七四九九四一七〇〇	一一八一〇二五〇五八三〇〇	五	四〇	
二〇	八一九八七七四三八五九	九九九九九四九九七五三	八一九八八二八六三〇六	一一八一〇一一七一三六九四	四	三〇	
三〇	八二〇〇一〇四四二七四	九九九九九四九九二二〇	八二〇〇一五九〇〇五四	一一八〇九九九八四〇九九四六	三	二〇	
四〇	八二〇一四三〇四〇七〇	九九九九九四九九八七六	八二〇一四八五三一九四	一一八〇七八八五一四六八〇	二	一〇	
五〇	八二〇二七五二三四九五	九九九九九四九九七五二	八二〇二八〇七五九七二	一一八〇七七七一九二四〇二八	一	〇	
五五	〇 八二〇四〇七〇二七九三	九九九九九四九九四一五九	八二〇四一二五八六三四	一一八〇七五八七四一三六六	〇	五	
一〇	八二〇五三八四二二〇七	九九九九九四九九七八五	八二〇五四四四〇一四二二	一一八〇七四四五五九八五八	五	四〇	
二〇	八二〇六六九四一九七九	九九九九九四九九七四〇	八二〇六七五〇四五七八	一一八〇七三三二四九四二二	四	三〇	
三〇	八二〇八〇〇二三四四五	九九九九九四九九四〇〇七	八二〇八〇五六八三三九	一一八〇七一九四三一六六一	三	二〇	
四〇	八二〇九三〇二三四四四	九九九九九四九九三〇六	八二〇九三五九二九四二	一一八〇七〇六四〇七〇五八	二	一〇	
五〇	八二一〇六〇二五五〇八	九九九九九四九九二七一一八	八二一〇六五七八六二一	一一八〇六八九三四二二七九	一	〇	
五六	〇 八二一一八九四九三七〇	九九九九九四九九二三七六二	八二一一九五二五六〇八	一一八〇六七四三九二	〇	四	
一〇	八二一二一八五四四九五九	九九九九九四九九二〇三七七	八二一二三四四三一三	一一八〇六五八七五六八六七	五	四〇	
二〇	八二一二四四七二一三〇五	九九九九九四九九一六八八一	八二一二四五三〇四四二四	一一八〇六四六九五七七六	四	三〇	
三〇	八二一二五七五五〇一三三	九九九九九四九九一三四二六	八二一二五八一三六七〇七	一一八〇六三八三二九三	三	二〇	
四〇	八二一二七〇三四一一六六	九九九九九四九九〇九六〇	八二一二七〇九三一二〇六	一一八〇六二八九〇六八九七四	二	一〇	
五〇	八二一二八三三〇九四六二七	九九九九九四九九〇四八四	八二一二八三六八八一四三	一一八〇六一六三一八五七	一	〇	
五七	〇 八二一九五八一〇七三五	九九九九九四九九〇二九九七	八二一九六四〇七七三八	一一八〇五九五九二二六二	〇	三	
一〇	八二二〇八四八九七一〇	九九九九九四九九三九五〇一	八二二〇九〇九〇二〇九	一一八〇五七九〇九〇九七九一	五	四〇	
二〇	八二二二一一三七一六六	九九九九九四九九三九五九四	八二二二一七三五七七二	一一八〇五六七八二六四二二八	四	三〇	
三〇	八二二三三三七七七一一九	九九九九九四九九三二四七七	八二二三三四三四四六四二	一一八〇五五七六五五三五八	三	二〇	
四〇	八二二四六三〇五九八一	九九九九九四九九三八八九五	八二二四六九一七〇三〇	一一八〇五四五三〇八二九七〇	二	一〇	
五〇	八二二五八八三八五六一	九九九九九四九九三八五四一	八二二五九四五三一四九	一一八〇五三二四六八五一	一	〇	
五八	〇 八二二七一一三三五〇七一	九九九九九四九九三八一六五	八二二七一九五三二〇五	一一八〇五一〇四六七九五	〇	二	
一〇	八二二八三七九五七一五	九九九九九四九九三七八〇八	八二二八四四一七四〇七	一一八〇四九五五八二五九三	五	四〇	
二〇	八二二九九六二二〇七〇	九九九九九四九九三七八〇〇	八二二九六八四四九九〇	一一八〇四三九一五〇四〇	四	三〇	
三〇	八二三〇八六一〇二二八	九九九九九四九九三七一一一	八二三〇九二九九〇六七	一一八〇四二二九九〇七三三	三	二〇	
四〇	八二三二〇九六四五〇二	九九九九九四九九三六七七三	八二三二一五九九九二九	一一八〇四〇六七四〇三七一	二	一〇	
五〇	八二三三三二八三七二二	九九九九九四九九三六三九七	八二三三三九九一九七四八	一一八〇三九一六六〇八〇二五二	一	〇	
五九	〇 八二三四五五六八〇八五	九九九九九四九九三六〇三五	八二三四六二〇七七二〇	一一八〇三七六五三九二二八〇	〇	一	
一〇	八二三五七八一七七八九	九九九九九四九九三五六四六	八二三五八四六一〇四三	一一八〇三六二五三三八五七	五	四〇	
二〇	八二三七〇〇三三〇二九	九九九九九四九九三五三一七	八二三七〇六七九九一二	一一八〇三四七四九三〇〇八八	四	三〇	
三〇	八二三八二二一三九九七	九九九九九四九九三五四七八	八二三八二八六四二〇	一一八〇三三二四七三五八〇	三	二〇	
四〇	八二三九四三六〇八八六	九九九九九四九九三四五二八	八二三九五〇一五〇五八	一一八〇三一七四八四四二	二	一〇	
五〇	八二四〇六四七三八八六	九九九九九四九九三四二一八	八二四〇七一三一七七一	一一八〇三〇二四八六八二八三	一	〇	
六〇	〇 八二四一八五五三一八四	九九九九九四九九三三四九八	八二四一九二一四六八六	一一八〇二八七五八〇三三四	〇	〇	

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

八十九度

Vlacq's tables in Chinese (reconstruction, D. Roegel, 2010)

	分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
〇度	四〇	〇 八〇六五七七六三〇九〇	九九九九九七〇六〇〇七	八〇六五八〇五七〇八二	一一九三四一九四二九一八	〇 二〇	
	〇	一〇 八〇六七五八二〇二八〇	九九九九九七〇三五五二	八〇六七六一一六七二八	一一九三二三八八三二七二	五〇	
	二〇	二〇 八〇六九三八〇二六九二	九九九九九七〇一〇八七	八〇六九四一〇一六〇五	一一九三〇五八八九三九五	四〇	
	三〇	三〇 八〇七一七一七一九四三	九九九九九六九八六一二	八〇七一二〇一二三三二	一一九二八七九八七六六八	三〇	
	四一	四〇	八〇七二九五五四四二	九九九九九六九六一二六	八〇七二九八四九五五六	一一九二七〇一五〇四八四	二〇
		五〇	八〇七四七三〇七三九〇	九九九九九六九三六三〇	八〇七四七六一三七六一	一一九二五二三八六二三九	一〇
		〇	八〇七六四九九六七八二	九九九九九六九一一二四	八〇七六五三〇五六五九	一一九二三四六九四三四一	〇 一九
	四二	一〇	八〇七八二六一四四〇五	九九九九九六八八六〇七	八〇七八二九二五七九八	一一九二一七〇七四二〇二	五〇
		二〇	八〇八〇〇一六〇八三九	九九九九九六八六〇八一	八〇八〇〇四七四七五八	一一九一九九五二五二四二	四〇
		三〇	八〇八一七六三六六五六	九九九九九六八三五四四	八〇八一七九五三一一二	一一九一八二〇四六八八八	三〇
	四三	四〇	八〇八三五〇四二四二二	九九九九九六八〇九九七	八〇八三五六一四二二六	一一九一六四六三八五七四	二〇
		五〇	八〇八五二二七八六九八	九九九九九六七八四四〇	八〇八五二七〇〇二五九	一一九一四七二九九七四一	一〇
〇		八〇八六九六四〇六三六	九九九九九六七五八七二	八〇八六九九七〇一六三	一一九一三〇〇二九八三七	〇 一八	
四四	一〇	八〇八八六八四四九八〇	九九九九九六七三二九五	八〇八八七一七一六八六	一一九一一二八二八三一四	五〇	
	二〇	八〇九〇三九七六〇七二	九九九九九六七〇七〇七	八〇九〇四三〇五三六五	一一九〇九五九六九四三五	四〇	
	三〇	八〇九二一一三九八四四	九九九九九六六八一〇九	八〇九二一三七一一七三五	一一九〇七八六二八二六五	三〇	
四五	四〇	八〇九三八一三六八二四	九九九九九六六六五〇一	八〇九三八三七一三三三	一一九〇六一六二八六七七	二〇	
	五〇	八〇九五五四七五三一	九九九九九六六二八二八	八〇九五五三〇四六四九	一一九〇四四六九五三一	一〇	
	〇	八〇九七一八三二四八一	九九九九九六六〇二五四	八〇九七二二七二二二八	一一九〇二七八二七七七二	〇 一七	
四六	一〇	八〇九八八六三二一八三	九九九九九六五七六一五	八〇九八八九七四五六八	一一九〇一一〇二五四三二	五〇	
	二〇	八〇一〇〇五三六七一三九	九九九九九六五四九六六	八〇一〇〇五七一一二一七	一一八九九四二八七八二七	四〇	
	三〇	八〇一二〇二〇三七八四六	九九九九九六五二二〇六	八〇一二〇二三八五五四〇	一一八九七七七一四四六〇	三〇	
四七	四〇	八〇一〇三八六四四七九六	九九九九九六四九六三七	八〇一〇三八九五一五九	一一八九六〇一〇四八四一	二〇	
	五〇	八〇一〇五五一一八四七五	九九九九九六四六九五七	八〇一〇五五五五一五八	一一八九四四四四八四八二	一〇	
	〇	八〇一〇七一六六六三六二	九九九九九六四四二六七	八〇一〇七二〇二五〇九五	一一八九二七九七四九〇五	〇 一六	
四八	一〇	八〇一〇八八〇八七九三三	九九九九九六四一五六七	八〇一〇八八四四六三六五	一一八九一一一五五三三三五	五〇	
	二〇	八〇一一〇四四四四五六	九九九九九六三八八五七	八〇一一〇四八〇五七九九	一一八八九五一九四二〇一	四〇	
	三〇	八〇一一二〇七三九九九七	九九九九九六三六三三六	八〇一一二一一〇三八六〇	一一八八七八八九六一四〇	三〇	
四九	四〇	八〇一一三六九七四四一三	九九九九九六三三四〇六	八〇一一三三三四一〇〇八	一一八八六二六五八九九二	二〇	
	五〇	八〇一一五三一四八三五九	九九九九九六三〇六六五	八〇一一五三五五七六九五	一一八八四六四八二三〇五	一〇	
	〇	八〇一一六九二六二二八四	九九九九九六二七九一三	八〇一一六九六三四三七〇	一一八八三〇三六五六三〇	〇 一五	
五〇	一〇	八〇一一八五三一六六三一	九九九九九六二五一五二	八〇一一八五六九一四七八	一一八八一四三〇八五二二	五〇	
	二〇	八〇一二〇一三一八三八	九九九九九六二二三八〇	八〇一二〇一六八九四八	一一八七九八三一〇五四二	四〇	
	三〇	八〇一二一七二四八三四一	九九九九九六一九五九九	八〇一二一七六二八七四二	一一八七八二二七一二五八	三〇	
五一	四〇	八〇一二三三二六五六八	九九九九九六一六一〇七	八〇一二三三三〇九七六八	一一八七六六四九〇二三八	二〇	
	五〇	八〇一二四八九四六四四	九九九九九六一四〇〇四	八〇一二四九三三三二九九〇	一一八七五〇六六七〇六〇	一〇	
	〇	八〇一二六四七〇九八八九	九九九九九六一一八九二	八〇一二六五〇九八六六七	一一八七三四九〇一三〇三	〇 一四	
五二	一〇	八〇一二八〇四一五八一八	九九九九九六〇八三六九	八〇一二八〇八〇七四四九	一一八七一八九二二五五一	五〇	
	二〇	八〇一二九六〇六五一四三	九九九九九六〇五五三七	八〇一二九六四四九六〇六	一一八七〇三五四〇三九五	四〇	
	三〇	八〇一三一六五八二六六九	九九九九九六〇二六九三	八〇一三一二〇五五五七五	一一八六八七九四四四二五	三〇	
五三	四〇	八〇一三二七一九五五九八	九九九九九五九九八四〇	八〇一三二七五九五七五八	一一八六七二四〇四二四二	二〇	
	五〇	八〇一三四二六七七五三〇	九九九九九五九六九七七	八〇一三四三〇八〇五五三	一一八六五六九九九四四七	一〇	
	〇	八〇一三五八一〇四四五六	九九九九九五九四一〇三	八〇一三五八五一〇三五三	一一八六四一四八九六四七	〇 一三	
五四	一〇	八〇一三七三三四七六七六七	九九九九九五九一二一九	八〇一三七三八八五五四七	一一八六二六一一四四五三	五〇	
	二〇	八〇一三八八七七九四八四七	九九九九九五八八三二五	八〇一三八九二〇六五二二	一一八六一〇七九三三七八	四〇	
	三〇	八〇一四〇四〇五九〇七九	九九九九九五八五四二一	八〇一四〇四四七三六五八	一一八五九五五二六三四二	三〇	
五五	四〇	八〇一四一九二六九八三八	九九九九九五八二五〇六	八〇一四一九六八七三三二	一一八五八〇三一二六六八	二〇	
	五〇	八〇一四三四四二七五〇〇	九九九九九五七九五一八	八〇一四三四八四七九一八	一一八五六五一五二〇八二	一〇	
	〇	八〇一四四九五三二四三二	九九九九九五七六七四七	八〇一四四九九五五七八五	一一八五五〇〇四四二一五	〇 一二	
五六	一〇	八〇一四六四五八五〇〇〇	九九九九九五七三七〇一	八〇一四六五〇一一二九九	一一八五三四九八八七〇一	五〇	
	二〇	八〇一四七九五八五六六	九九九九九五七〇七四六	八〇一四八〇〇一四八二〇	一一八五一九九八一〇一八	四〇	
	三〇	八〇一四九五三四四八九	九九九九九五六七七八〇	八〇一四九四九六六七八〇	一一八五〇三五三二八二	三〇	
五七	四〇	八〇一五〇四九三二一二一	九九九九九五六四八〇五	八〇一五〇九八六七三一七	一一八四九〇一三二六八三	二〇	
	五〇	八〇一五二四二七八八一五	九九九九九五六一一八九	八〇一五二四七一九九九七	一一八四七五二八三〇〇三	一〇	
	〇	八〇一五三九〇七四九一七	九九九九九五五八八二二	八〇一五三九五六一〇九五	一一八四六〇四八三九〇五	〇 一一	
五八	一〇	八〇一五五三八二〇七七一	九九九九九五五五八一六	八〇一五五四二六四九五五	一一八四四四七三五〇四五	五〇	
	二〇	八〇一五六八五一六七一六	九九九九九五五二七九九	八〇一五六八九六三九一七	一一八四三一〇三六〇八三	四〇	
	三〇	八〇一五八三一一六三〇九〇	九九九九九五四九七七三	八〇一五八三六一三三三三	一一八四一六三八六六八三	三〇	
五九	四〇	八〇一五九七七六〇二二五	九九九九九五四六七三六	八〇一五九八二一三四九〇	一一八四〇一七八六五一〇	二〇	
	五〇	八〇一六一二二三〇八四五六	九九九九九五四四六八八	八〇一六一二七六四七六四	一一八三八七二三五二三六	一〇	
	〇	八〇一六二六八〇八〇九七	九九九九九五四〇六三一	八〇一六二七二六七四六六	一一八三七二七三二五三四	〇 一〇	

八十九度

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

度	分		秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	分	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○
三〇	〇	〇	〇	七九四〇八四一八五九七	九九九九九八三四六三一	七九四〇八五八三九六六	一二〇五九一四一六〇三四	〇	三〇
	一〇	〇	〇	七九四三二四七八八八〇	九九九九九八三二七八八	七九四三二六四五八九二	一二〇五六七三五四一〇八	五〇	二九
	二〇	〇	〇	七九四五六四〇六一九四	九九九九九八三〇九三五	七九四五六五七五二五八	一二〇五四三四二四七四二	四〇	
	三〇	〇	〇	七九四八〇二〇二五九〇	九九九九九八二九〇七三	七九四八〇三七三五一八	一二〇五一九六二六四八二	三〇	
	四〇	〇	〇	七九五〇三八六九二九九	九九九九九八二七一九九	七九五〇四〇四二〇九九	一二〇四九五五五七九〇一	二〇	
五〇	〇	〇	七九五二七四〇七七二五	九九九九九八二五三一六	七九五二七五八二四〇九	一二〇四七二四一七五九一	一〇		
三一	〇	〇	〇	七九五五〇八一九二五二	九九九九九八二三四二二	七九五五〇九九五八三〇	一二〇四四九〇〇四一七〇	〇	二九
	一〇	〇	〇	七九五七四一〇五二四〇	九九九九九八二一五一八	七九五七四二八三七二二	一二〇四二五七一六二七八	五〇	二八
	二〇	〇	〇	七九五九七二七二六七〇	九九九九九八一九六〇四	七九五九七四四七四二五	一二〇四〇二五五二五七五	四〇	
	三〇	〇	〇	七九六二〇三三〇五九三七	九九九九九八一七六八〇	七九六二〇四八八二五七	一二〇三七九五一一七四三	三〇	
	四〇	〇	〇	七九六四三二二二二三六〇	九九九九九八一五七四六	七九六四三四〇七五一五	一二〇三五五六九二四八五	二〇	
五〇	〇	〇	七九六六六〇二〇二七五	九九九九九八一三三八〇	七九六六六二〇六四七四	一二〇三三三三九九三五六	一〇		
三二	〇	〇	〇	七九六八八六八九二三八	九九九九九八一八四六	七九六八八八八六三九二	一二〇三一三三六〇八	〇	二八
	一〇	〇	〇	七九七一一二五八三八六	九九九九九八〇九八八一	七九七一一四四八五〇五	一二〇二八八五五一四九五	五〇	二七
	二〇	〇	〇	七九七三三七〇一九三七	九九九九九八〇七九〇六	七九七三三八九四〇三一	一二〇二六六一〇五九六九	四〇	
	三〇	〇	〇	七九七五六〇三〇〇八九	九九九九九八〇五九二〇	七九七五六二二四一六九	一二〇二四三七七五八三一	三〇	
	四〇	〇	〇	七九七七八二四四〇二四	九九九九九八〇三九二五	七九七七八四四〇〇九九	一二〇二二二一五五九九〇一	二〇	
五〇	〇	〇	七九八〇〇三四四九〇四	九九九九九八〇一九一九	七九八〇〇五四二九八五	一二〇一九九四五七〇一五	一〇		
三三	〇	〇	〇	七九八二二三三四八七三	九九九九九七九九九〇三	七九八二二五三三九七〇	一二〇一七四七六六〇三〇	〇	二七
	一〇	〇	〇	七九八四四二二二〇五九	九九九九九七九七八七六	七九八四四四一四一八二	一二〇一五五五八八八一八	五〇	二六
	二〇	〇	〇	七九八六五八八〇五七二	九九九九九七九五八四〇	七九八六六一八四七三二	一二〇一三三八一五二六八	四〇	
	三〇	〇	〇	七九八八七六四〇五〇八	九九九九九七九三七九三	七九八八七八四六七一五	一二〇一一二一五三二八五	三〇	
	四〇	〇	〇	七九九〇九一九二九四二	九九九九九七九一七三六	七九九〇九四〇一二〇六	一二〇〇九〇五九八七九四	二〇	
五〇	〇	〇	七九九三〇六三八九三八	九九九九九七八九六六九	七九九三〇八四九二六九	一二〇〇六九一五〇七三一	一〇		
三四	〇	〇	〇	七九九五一九七九五四一	九九九九九七八七五九二	七九九五二一九一九四九	一二〇〇四七八〇八〇五一	〇	二六
	一〇	〇	〇	七九九七三二一五七八一	九九九九九七八五五〇四	七九九七三四三〇二七七	一二〇〇二六五六九七二三	五〇	二五
	二〇	〇	〇	七九九九四三四八六七五	九九九九九七八三四〇六	七九九九四五五六二六九	一二〇〇〇五四三四七三一	四〇	
	三〇	〇	〇	八〇〇一五三七九二二三	九九九九九七八一二九八	八〇〇一五五九七九二五	一一九九八四四〇二〇七五	三〇	
	四〇	〇	〇	八〇〇三六三三〇八四一二	九九九九九七七九一八〇	八〇〇三六五二九二二二	一一九九六三四七〇七六八	二〇	
五〇	〇	〇	八〇〇五七一三七二一四	九九九九九七七七〇五二	八〇〇五七三六〇一六三	一一九九四二六三九八三七	一〇		
三五	〇	〇	〇	八〇〇七八六六五八八	九九九九九七七四九一三	八〇〇七八〇九一六七五	一一九九二一九〇八三二五	〇	二五
	一〇	〇	〇	八〇〇九八四九七四七七	九九九九九七七二七六四	八〇〇九八七二四七一三	一一九九〇一二七五二八七	五〇	二四
	二〇	〇	〇	八〇一一九〇三〇八一四	九九九九九七七〇六〇五	八〇一一九二六〇二〇八	一一九八八〇七三九九二	四〇	
	三〇	〇	〇	八〇一三九四六七五一六	九九九九九七七六八四三六	八〇一三九六九九〇八〇	一一九八六〇三〇九二〇	三〇	
	四〇	〇	〇	八〇一五九八〇八四八八	九九九九九七七六二五七	八〇一六〇〇四二二三二	一一九八三九九五七六七八	二〇	
五〇	〇	〇	八〇一八〇一五〇六二四	九九九九九七七六四〇七	八〇一八〇二九〇五五七	一一九八一七九〇九四四三	一〇		
三六	〇	〇	〇	八〇二〇〇二〇六八〇三	九九九九九七七六一八六七	八〇二〇〇四四四九三六	一一九七九九五五五〇六四	〇	二四
	一〇	〇	〇	八〇二二〇二六五八九四	九九九九九七七五九六五七	八〇二二〇五〇六二三七	一一九七七九四九三六七三	五〇	二三
	二〇	〇	〇	八〇二四〇三二七五一一	九九九九九七七五四三七七	八〇二四〇四七五三一四	一一九七五九五二四六八六	四〇	
	三〇	〇	〇	八〇二六〇三九〇二二〇	九九九九九七七五二〇六	八〇二六〇三五三〇一四	一一九七三九六四六九八六	三〇	
	四〇	〇	〇	八〇二七九八八九三一三三	九九九九九七七五二九六五	八〇二八〇一四〇一六七	一一九七一九八五九八三三	二〇	
五〇	〇	〇	八〇二九九五八八三一	九九九九九七七五〇七一五	八〇二九九八三七五九七	一一九七〇〇一六二四〇三	一〇		
三七	〇	〇	〇	八〇三一一九一四五六五	九九九九九七七四八四五三	八〇三一九四四六一二二	一一九六八〇五五三八八八	〇	二三
	一〇	〇	〇	八〇三三三八七一二六九四	九九九九九七七四六一八二	八〇三三八九六六五一二	一一九六六一〇三三三八八	五〇	二二
	二〇	〇	〇	八〇三五八一四三三八六	九九九九九七七四三九〇一	八〇三五八三九九五八六	一一九六四一六〇〇四一四	四〇	
	三〇	〇	〇	八〇三七七四八七七二〇	九九九九九七七四一六〇九	八〇三七七七四六一二二	一一九六二二二五三八八八	三〇	
	四〇	〇	〇	八〇三九六七四六一六三	九九九九九七七三三九〇七	八〇三九七〇〇六八五七	一一九六〇二九九三一四三	二〇	
五〇	〇	〇	八〇四一五六九一五七七三	九九九九九七七三六九九五	八〇四一六一八二五七八	一一九五八三八一七四二二	一〇		
三八	〇	〇	〇	八〇四三五六〇八六九七	九九九九九七七三四六七二	八〇四三五二七四〇二五	一一九五六四七二五九七五	〇	二二
	一〇	〇	〇	八〇四五四〇一四二七三	九九九九九七七三二三四〇	八〇四五四二八一九三三	一一九五四五七一一八〇六七	五〇	二一
	二〇	〇	〇	八〇四七二九三七〇二九	九九九九九七七二九九九七	八〇四七三二〇七〇三二	一一九五二六七九二九六八	四〇	
	三〇	〇	〇	八〇四九一七七七七六八三	九九九九九七七二七六四四	八〇四九二〇五〇〇三九	一一九五〇七九四九九六一	三〇	
	四〇	〇	〇	八〇五一〇五三六九四六	九九九九九七七二五二八一	八〇五一〇八一六六六五	一一九四八九一八八三三五	二〇	
五〇	〇	〇	八〇五二九二一五五一六	九九九九九七七二二九〇七	八〇五二九四九二六〇九	一一九四七〇五〇七三九一	一〇		
三九	〇	〇	〇	八〇五四七八一四〇八五	九九九九九七七二〇五四四	八〇五四八〇九三五六二	一一九四五一九〇六四三八	〇	二一
	一〇	〇	〇	八〇五六六三三三三三六	九九九九九七七一八一三〇	八〇五六六六一五二〇六	一一九四三三三八四七九四	五〇	二〇
	二〇	〇	〇	八〇五八四七七三九四二	九九九九九七七一五七二六	八〇五八五〇五八二一六	一一九四一四九四一七八四	四〇	
	三〇	〇	〇	八〇六〇三一三六五六七	九九九九九七七一三三一	八〇六〇三四二二二五六	一一九三九六五七六七四四	三〇	
	四〇	〇	〇	八〇六二一四二一八七〇	九九九九九七七一〇八八七	八〇六二一七一〇九八三	一一九三七八二八九〇一七	二〇	
五〇	〇	〇	八〇六三九六三〇四九七	九九九九九七七〇八四五二	八〇六三九九二二〇四五	一一九三六〇〇七七九五五	一〇		
四〇	〇	〇	〇	八〇六五七七六三〇九〇	九九九九九七七〇六〇七	八〇六五八〇五七〇八二	一一九三四一九四二九一八	〇	二〇

八十九度

餘弦

正弦

餘切線

切線

秒分

	分	秒	正弦	餘弦	切線	餘切線	分	秒	
〇 度	二〇	〇	七七六四七五三六六三〇	九九九九九九二六五〇三	七七六四七六一〇一二七	一二二三五二三八九八七三	〇	四〇	
		一〇	七七八八三五七四六六三	九九九九九九二五二七三	七七六八三六五二一八九	一二二三一六三四七八一一			五〇
		二〇	七七七一三九三二一六五三	九九九九九九二四〇三三	七七七一九三九七六二〇	一二二二八〇六〇二三八〇			四〇
	二一	三〇	七七七五四七七四〇四四	九九九九九九二二七八二	七七七五四八五一二六一	一二二二四五一四八七三九	三〇	三九	
		四〇	七七七八九九三九三六一	九九九九九九二一五二二	七七七九〇〇一七八三九	一二二二〇九九八二一六一	二〇		
		五〇	七七八二四八二二二一五	九九九九九九二〇二五一	七七八二四九〇一九六五	一二二一七五〇九八〇三五	一〇		
	二二	〇	七七八五九四二七一〇九	九九九九九九一九九七〇	七七八五九五〇八一四〇	一二二一四〇四九一八六〇	〇	三八	
		一〇	七八八九三七五八四三七	九九九九九九一七六七八	七八八九三八四〇七五九	一二二一〇六一五九二四一	五〇		
		二〇	七八九二七八二〇四九〇	九九九九九九一六三七七	七八九二七九〇四一一四	一二二〇七二〇九五八八六	四〇		
	二三	三〇	七八九六六一七四六六〇	九九九九九九一五〇六五	七八九六一七〇二三九五	一二二〇三八二九七六〇五	三〇	三七	
		四〇	七八九九五一一五三四三九	九九九九九九一三七四三	七八九九五二九六九九六	一二二〇〇四七六〇三〇四	二〇		
		五〇	七九〇二八四三二四二九	九九九九九九一二四一一	七九〇二八五二〇〇一八	一二一九七一四七九九八二	一〇		
	二四	〇	七九〇六一四四八三三七	九九九九九九一一〇六九	七九〇六一五五七二六八	一二一九三八四五四七三二	〇	三六	
		一〇	七九〇九四二三四九八三	九九九九九九〇九七六一	七九〇九四三二五二六七	一二一九〇五六七七四七三三	五〇		
		二〇	七九一二六七六六一〇三	九九九九九九〇八三五三	七九一二六八五七七五〇	一二一八七三一四二二五〇	四〇		
	二五	三〇	七九一五九〇五五三四七	九九九九九九〇六九八〇	七九一五九一四八三六六	一二一八四〇八五一六三四	三〇	三五	
		四〇	七九一九一一〇六二八五	九九九九九九〇五五九七	七九一九一三〇〇六八七	一二一八〇八七九九三一三	二〇		
		五〇	七九二二二九二二四〇八	九九九九九九〇四二一四	七九二二二三〇一八二〇四	一二一七七六九八一九九六	一〇		
二六	〇	七九二五四四〇七一二三	九九九九九九〇二八〇〇	七九二五四六〇四三三二	一二一七四五六三九五六八	〇	三四		
	一〇	七九二八五八六三八〇〇	九九九九九九〇一三八六	七九二八五九六二四一三	一二一七一四〇三七五八七	五〇			
	二〇	七九三一六九九五六七九	九九九九九九八九九九六二	七九三一七〇九五七一七	一二一六八二九〇四二八三	四〇			
二七	三〇	七九三四四七九〇五九七一	九九九九九九八九八五二八	七九三四八〇〇七四四三	一二一六五一九九二五五七	三〇	三三		
	四〇	七九三七八五九七八〇七	九九九九九九八七〇八四	七九三七八七〇〇七二三	一二一六二二九二二七七	二〇			
	五〇	七九四一〇九七四二五三	九九九九九九八五二九	七九四一〇九一七八六二四	一二一五九〇八二一三七六	一〇			
二八	〇	七九四四三三三三一	九九九九九九八三六四	七九四四三九四四四一四七	一二一五六〇五五八五三	〇	三二		
	一〇	七九四七五九三九二二一	九九九九九九八二〇八九	七九四六九五〇〇二三一	一二一五三〇四九九七六九	五〇			
	二〇	七九五〇八四九二四〇九六一	九九九九九九八〇四五三	七九四九九三九四七五七	一二一五〇〇六五〇二四三	四〇			
二九	三〇	七九五四一〇八八五二五二	九九九九九九七八九七〇八	七九五二八九九五五四四	一二一四七一〇〇四四五六	三〇	三一		
	四〇	七九五七三二八五五七	九九九九九九八八二〇三	七九五五八四四〇三五四	一二一四四一五五六四六	二〇			
	五〇	七九六〇五〇七三五八二	九九九九九九八六六八七	七九五八七六八六八九五	一二一四二二三一三〇五	一〇			
三〇	〇	七九六三六六二二九七九	九九九九九九八五一六一	七九六二七三三七八一九	一二一三八三二六二一八一	〇	三〇		
	一〇	七九六六八四七九三五〇	九九九九九九八三六二四	七九六四四五九五七二五	一二一三五四四〇四二七五	五〇			
	二〇	七九七〇〇四一四二五二四	九九九九九九八二〇七八	七九六七四二六三一六三	一二一三二五七三六八三	四〇			
三一	三〇	七九七三二二二一五〇	九九九九九九八〇五二一	七九七〇二七四二六二九	一二一二九七二五六三七一	三〇	二九		
	四〇	七九七六三九一五五二八	九九九九九九七八九五四	七九七三一〇三六五四四	一二一二二六八六三四二六	二〇			
	五〇	七九七九五〇二四七七六	九九九九九九八七三七七	七九七五九一四七三九九	一二一一二〇四〇八五二〇一	一〇			
三二	〇	七九七八四六九五二四九	九九九九九九八五七七九〇	七九七八七七〇七七四九九	一二一一二一九二二五四一	〇	二八		
	一〇	七九八一四四七〇三二五七	九九九九九九八四一九二	七九八一四八九二九〇六五	一二一一一八五一七〇九三五	五〇			
	二〇	七九八四二二七七〇六六	九九九九九九八二五八四	七九八四二四〇四四八二	一二一一一五七五九五一八	四〇			
三三	三〇	七九八七〇九六七九〇一	九九九九九九八〇九六六	七九八六九八〇五九三四	一二一一一三〇一九四〇六六	三〇	二七		
	四〇	七九八九六九〇四九四一	九九九九九九八六九三三八	七九八九七〇三五六〇三	一二一一〇二九六四三九九七	二〇			
	五〇	七九一二二九六三三二九	九九九九九九八六七七〇〇	七九一二二四〇九五六二九	一二一一〇七五九〇四三七七	一〇			
三四	〇	七九一二五〇八五四一六四	九九九九九九八六六〇五一	七九一二五〇九八八一三	一二一一〇四九〇一八八七	〇	二六		
	一〇	七九一五七五七九五一〇	九九九九九九八四三九二	七九一七七七七五一一八	一二一〇二二二八四八八二	五〇			
	二〇	七九一九〇四一四一三九〇	九九九九九九八二七二三	七九一九〇四二七八六六七	一二〇九九九五七一三三三	四〇			
三五	三〇	七九二二二五四一七九二	九九九九九九八一〇四四	七九二二二〇三〇六八〇七四八	一二〇九六九三一九二五二	三〇	二五		
	四〇	七九二五四六七八二六六七	九九九九九九八五九五五	七九二五六九二三三一三	一二〇九四三〇七六六八七	二〇			
	五〇	七九二八六五九五三二	九九九九九九八五六五五	七九二八三〇〇八二七七	一二〇九一六九九一七二三	一〇			
三六	〇	七九三一〇八七九三四六八	九九九九九九八五九四五	七九三一〇八九三七五二二	一二〇八九一〇六二四七八	〇	二四		
	一〇	七九三四四五六七一二三	九九九九九九八五四二五	七九三四四七一二八九八	一二〇八六五二八七一〇二	五〇			
	二〇	七九三七七四一八八七一四	九九九九九九八四九五五	七九三七九一六〇三三六二九	一二〇八三九六三三七八一	四〇			
三七	三〇	七九四一〇五五〇二四	九九九九九九八四七五五	七九四一八五八〇九二七〇	一二〇八一四一九一〇七三〇	三〇	二三		
	四〇	七九四四二一〇九八二八〇六	九九九九九九八四九〇〇四	七九四四二一三三八〇二	一二〇七八八八六六一九八	二〇			
	五〇	七九四七三六一五八七八一	九九九九九九八四七二四三	七九四七三六三一一五三八	一二〇七六三六八八四六二	一〇			
三八	〇	七九五〇四六一八九六四二	九九九九九九八四五四七二	七九五〇四一三四四一七〇	一二〇七三八六五五八三〇	〇	二二		
	一〇	七九五三六二〇七七〇五二	九九九九九九八四三六九	七九五三六二二三三三六二	一二〇七一一三七六六六三八	五〇			
	二〇	七九五六七三〇八二二六四七	九九九九九九八四一八九	七九五六七三〇八七四八	一二〇六八九〇一九二五二	四〇			
三九	三〇	七九五九八三二〇九三	九九九九九九八四〇〇九七	七九五九八三三五五八七九三四	一二〇六六四四一二〇六六	三〇	二一		
	四〇	七九六三〇三九八四七八七	九九九九九九八三八二八五	七九六三〇三〇五六五〇二	一二〇六三九九四三四九八	二〇			
	五〇	七九六六二四二四四六六	九九九九九九八三六四六三	七九六六二四〇三八八〇三	一二〇六一五六六一九九七	一〇			
四〇	七九六九四四一八五九七	九九九九九九八三四六三一	七九六九四四〇八五八九六	一二〇五九一四一六〇三四	〇	三〇			

八十九度

	分秒	正弦	餘弦	切線	餘切線		
○ 度	一〇	○七四六三七二五五〇四七	九九九九九九八一六二六六	七四六三七二七三四二二	一二五三六二七二六五七八	○	五〇
	一〇	七四七〇九〇四〇六八八	九九九九九九八一〇〇八	七四七〇九〇五九六七九	一二五二九〇九四〇三二一	五〇	
	二〇	七四七七九六五九〇二三	九九九九九九八一〇三八〇	七四七七九六七八六四三	一二五二二〇三二一三五七	四〇	
	三〇	七四八四九一四七四一〇	九九九九九九七七七四三	七四八四九一六六七六八	一二五一五〇八三二三三二	三〇	
	四〇	七四九一七五四一四四〇	九九九九九九七九〇九四	七四九一七五六二三四五	一二五〇八二四三七六五五	二〇	
一一	五〇	七四九八四八七五〇四七	九九九九九九七八四三六	七四九八四八九六六一一	一二五〇一五〇三三八九	一〇	
	〇	七五〇五一八〇六一三	九九九九九九七七七六七	七五〇五一二〇二八四五	一二四九四八七九七二五五	〇	四九
	一〇	七五一一六四八九〇五八	九九九九九九七七〇八八	七五一一六五一一九七〇	一二四八八三三八八〇三〇	五〇	
	二〇	七五一八〇八九二九二八	九九九九九九七六三九九	七五一八〇八五三五二九	一二四八一九一四六四七一	四〇	
	三〇	七五二四四二三三四七六	九九九九九九七五七〇〇	七五二四四二五五七七五	一二四七五五七四四二二五	三〇	
一二	四〇	七五三〇六七二〇七三二	九九九九九九七四九九一	七五三〇六七四五四七一	一二四六九三二五四二五九	二〇	
	五〇	七五三六八三二三三三七九	九九九九九九七四二七一	七五三六八三四九三〇八	一二四六三一六五〇六九二	一〇	
	〇	七五四二九〇六四八一三	九九九九九九七三五四一	七五四二九〇九一二七二	一二四五七〇九〇八七二八	〇	四八
	一〇	七五四八八九六八二〇三	九九九九九九七二八〇一	七五四八九九五四〇〇二	一二四五一一〇〇四九五八	五〇	
	二〇	七五五四八〇五六五四九	九九九九九九七二〇五一	七五五四八〇八四四九八	一二四四五一九一五五〇二	四〇	
一三	三〇	七五六〇六三五一七三二	九九九九九九七一二九〇	七五六〇六三八〇四四二	一二四三九三六一九五五八	三〇	
	四〇	七五六六三八七四七六四	九九九九九九七〇五二〇	七五六六三九〇四二四五	一二四三三三六〇九五七五五	二〇	
	五〇	七五七二〇六四八三三三	九九九九九九六九七三九	七五七二〇六七六〇九四	一二四二七三二九九〇六	一〇	
	〇	七五七七二〇六八四三四四	九九九九九九六八九四八	七五七七二〇七六一五三九七	一二四二一三三二八四六〇三	〇	四七
	一〇	七五八三二〇〇八九六三	九九九九九九六八二〇六	七五八三二〇四〇八一七	一二四一六七九五九一八三	五〇	
一四	二〇	七五八八六六三七六五〇	九九九九九九六七三三五	七五八八六六七〇三一五	一二四一一三三二九九八五	四〇	
	三〇	七五九四〇五八七六九五	九九九九九九六六六一三	七五九四〇六二一一八二	一二四〇五九三七八八一八	三〇	
	四〇	七五九九三八七五七五二	九九九九九九六五六八一	七五九九三九一〇〇七一	一二四〇〇〇六〇八九二九	二〇	
	五〇	七六〇四六五一七七八二	九九九九九九六四八三九	七六〇四六五五三〇三三	一二三九五三四四六九六七	一〇	
	〇	七六〇九八五二九五二四	九九九九九九六三九八七	七六〇九八五六五五三八	一二三九〇一四三四四六二	〇	四六
一五	一〇	七六一四九九二五六三三	九九九九九九六三一二四	七六一四九九六二五〇九	一二三八五〇〇三七四九一	五〇	
	二〇	七六一〇〇七二〇五九八	九九九九九九六二二五一	七六一〇〇七五八三四七	一二三七七九九二四一六五三	四〇	
	三〇	七六一五二〇九二八三一七	九九九九九九六一三六八	七六一五二〇九六六九四九	一二三七四九九〇三三〇五一	三〇	
	四〇	七六二〇五五六二二一五	九九九九九九六〇四七五	七六二〇五六一七四〇	一二二六六九九三九八二六〇	二〇	
	五〇	七六二四九九六三二二五九	九九九九九九五九五七二	七六二四九九六七五六八七	一二二六三五〇三二四三一三	一〇	
一六	〇	七六三〇八二五九九八二	九九九九九九五八六五八	七六三〇八二〇一三四四	一二二六三〇一七九八六七六	〇	四五
	一〇	七六四四六一四八五〇三	九九九九九九五七七三四	七六四四六一九〇七六九	一二二五五三三八〇九二三一	五〇	
	二〇	七六四九三六一二五四二	九九九九九九五六八〇〇	七六四九三六五五七四二	一二二五〇六三四四二五八	四〇	
	三〇	七六五四〇五六三三三九	九九九九九九五五八五六	七六五四〇六〇七五八三	一二二四五四三九九二四一七	三〇	
	四〇	七六五八七〇一一二一七一	九九九九九九五四四〇二	七六五八七〇五七二七〇	一二二三四一九四二七三〇	二〇	
一七	五〇	七六六三二九六九三六七	九九九九九九五三三三七	七六六三三〇一五四三〇	一二二二九三六九八四七〇	一〇	
	〇	七六六七八四四三一九	九九九九九九五二九六二	七六六七八四九二三五七	一二二二三二一五〇七六四三	〇	四四
	一〇	七六七二三四五〇〇〇三	九九九九九九五一九九七	七六七二三四九八〇二六	一二二一七六五〇一九七四	五〇	
	二〇	七六七六七九九三〇八六	九九九九九九五〇九八二	七六七六七八〇四二一〇四	一二二一二三一九五七八九六	四〇	
	三〇	七六八一二〇八九三四〇	九九九九九九四九九七六	七六八一二一三三三九九三	一二二〇八一七八八六六〇三七	三〇	
一八	四〇	七六八五五七三一六五五	九九九九九九四八九六一	七六八五五七八二六九五	一二二〇一四四二一七三〇五	二〇	
	五〇	七六八九八九四四五六五	九九九九九九四七九三五	七六八九八九九九七一六	一二一九一〇一〇二八八八四	一〇	
	〇	七六九四一七三二六八五	九九九九九九四六八九九	七六九四一七八五七八七	一二一八〇五八二一四二一三	〇	四三
	一〇	七六九八四一〇二八六六	九九九九九九四五八五二	七六九八四一五七〇一四	一二一七〇一五八四二九八六	五〇	
	二〇	七七〇二六〇六三六六〇	九九九九九九四四七九六	七七〇二六〇一一八八六四	一二一五九九七三八八一一三六	四〇	
一九	三〇	七七〇六七二九九〇二	九九九九九九四三七二九	七七〇六七二七七九一七三	一二一四九三二二二〇八二七	三〇	
	四〇	七七一〇八七八二〇五	九九九九九九四二六五二	七七一〇八八四四五五三	一二一三八九一一五四四四七	二〇	
	五〇	七七一四九五五六九六七	九九九九九九四一五六五	七七一四九六二五四〇二	一二一二八五〇三七四九八	一〇	
	〇	七七一八九九六六三三七九	九九九九九九四〇六六八	七七一九〇〇二五九一一	一二一二八〇九九七四〇八九	〇	四二
	一〇	七七二二九九九三四三四	九九九九九九三九三三六	七七二二三〇〇五四〇七四	一二一二七六九九四九九二六	五〇	
二〇	二〇	七七二六九五五四九三四	九九九九九九三八二四二	七七二六九七一六六九二	一二一二七三〇二八三三〇八	四〇	
	三〇	七七三〇八九五七四九四	九九九九九九三七一一四	七七三〇八九〇二〇三八〇	一二一二六九〇九九七九六二〇	三〇	
	四〇	七七三四四七九〇七五五四	九九九九九九三五九七六	七七三四七九七一五七八	一二一二六五二〇二八四二二	二〇	
	五〇	七七三八六五一三三七九	九九九九九九三四八二八	七七三八六五七六五五一	一二一二六一三四二三四四九	一〇	
	〇	七七四二四七七五〇七一	九九九九九九三三六六九	七七四二四八四一四〇二	一二一二五七五一五八五九八	〇	四一
二〇	一〇	七七四六二七〇四五七二	九九九九九九三二五〇〇	七七四六二七七二〇七二	一二一二五三七二二七九二八	五〇	
	二〇	七七五〇〇三〇五六六八	九九九九九九三一三二一	七七五〇〇三七四三四六	一二一二四九九六二五六五四	四〇	
	三〇	七七五三七七八三九九六	九九九九九九三一〇三二	七七五三七七六五三八六四	一二一二四六二三四六一三六	三〇	
	四〇	七七五七五四四四〇五二	九九九九九九二八九三三	七七五七四六一六一二〇	一二一二四二四五三八三八〇	二〇	
	五〇	七七六一一一九四一九〇	九九九九九九二七七二三	七七六一一二六六四六七	一二一二三八八七三三三五三	一〇	
〇	七七六四七五三六六三〇	九九九九九九二六五〇三	七七六四七六一〇二七	一二一二三五二三八九八七三	〇	四〇	

八十九度

分秒 正弦 餘弦 切線 餘切線

Table with columns for degree (度), sine (正弦), cosine (餘弦), tangent (切線), and cotangent (餘切線). Rows are labeled with degrees from 0 to 89. Each row contains five columns of numerical data.

餘弦 正弦 餘切線 切線 秒分

八十九度