

本草綱目 卷五

寄丁位○列四段角中徑羣自之得一○三三○丁
倍之內減寄丁位餘爲因角中徑再乘羣三十二箇
丑○寄戊位○列四段角中徑羣倍之加
入寄乙位爲因角中徑八箇已○十自乘之得數
以面羣相乘亦四之爲因角中徑三乘羣六十四段
午羣三○寄己位○列四段角中徑羣再自
之得一○十○三○四倍之內減寄己位餘爲因角
中徑四乘羣一百二十八箇未○十○四○四寄
庚位○列寄丙位自乘之得數以寄丁位相乘又四
之爲因角中徑五乘羣二百五十六段申羣○四
寄辛位○列四段角中徑羣三自之得一

子因丑一百零四萬八千五百七十六箇寅

寄左列

角中徑累五自

乘之得數以寄甲位相乘又爲因角中徑一十一乘

翼因平中徑因字因五百零四萬八千五百七十

與寄左相消得開方式

卷之十五

乘方翻法

平中徑仍得積合問○求角中徑術曰立天元一爲

角中徑。一三自乘之爲因平中徑因子因丑一十

卷之三

六箇寅○○○○一寄甲位○列角中徑自之內減

面羃餘爲因角中徑卯卜○一寄乙位○列角中徑

自之得數倍之內減面累餘爲因角中徑二箇子

○寄丙位○列角中徑自之四因內減面幕餘爲

四段平中徑羃○三面羃相乘爲因角中徑羃
表羃外○奇丁位○門角中徑三金之得故吾

之內減，寄丁位。死角中徑三，自乘之得數倍。

○寄戊位○列角中徑自之得數倍之加入寄

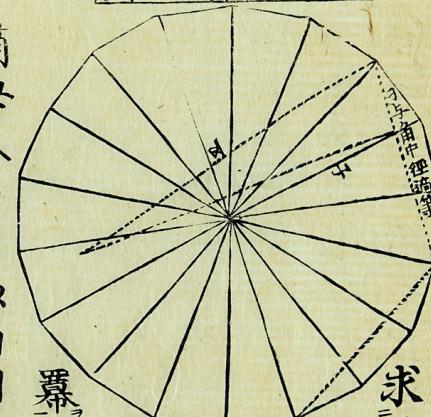
位爲因角中徑二箇已卜〇三自乘之得數以面

幕相乘爲因角中徑，三乘幕午幕。○下○以減。

倍之角中徑五乘羣餘爲因角中徑四乘羣二箇未

以寄丁位相乘爲因角中徑五乘羃申羃ト〇ミリ〇
ニ〇干以減倍之角中徑七乘羃餘爲因角中徑六
乘羃二箇寅ト〇リ〇〇平〇ニ〇寄庚位〇列角
中徑自之以寄乙位相乘得〇〇ト〇一以減寄戊
位餘爲因角中徑再乘羃酉ト〇リ〇一以角中徑
羃相乘得〇〇一〇リ〇一以減寄己位餘爲因角
中徑四乘羃戌ト〇リ〇ト〇一又以角中徑羃相
乘得〇〇ト〇リ〇ト〇一內減寄庚位餘爲因角
中徑五乘羃亥ト〇リ〇リ〇ト〇一以寄丙位戌
位各相乘之又以四段平中徑羃相乘爲因角中徑

八十角演段圖



求平中徑術曰立天元一爲平中徑○一自之四因加入面羣爲
之面羣餘爲因角中徑四箇子
箇子倍之加入寄左爲因角中徑八
八段角中徑再乘羣一○自之得數四之爲六十
四段角中徑五乘羣一○再寄○列四段角
中徑羣再自之又爲六十四段角中徑五乘羣一○
與再寄相消得開方式一○

五乘方翻法開之得平中徑仍得積合問○求角
中徑術曰立天元一爲角中徑○一自之內減面疊
餘爲因角中徑子○一加入倍之角中徑疊爲因
角中徑二箇母○三以面相乘爲因角中徑疊寅
亦爲角中徑再乘疊○三寄左○列角中徑再自
之又爲角中徑再乘疊○○○一與寄左相消得開
方式卜○三卜立方翻

法開之得角中徑合問

今有「十九」角，每面一寸問，平中徑角中徑積各幾何。
答曰：平中徑二寸九分九釐六毫三絲三五七二九少。
角中徑三寸○三釐七毫七絲六六九一微弱

十九角演段圖

積二十八寸四分六釐五毫

一絲八九四二七
強少

求平中徑術曰立天

元一爲平中徑○

自之四因，加一入面

幕爲四段角中徑

四象之爲

角中徑因平中徑

因危因室因壁因

五十二萬四千二

卷之三

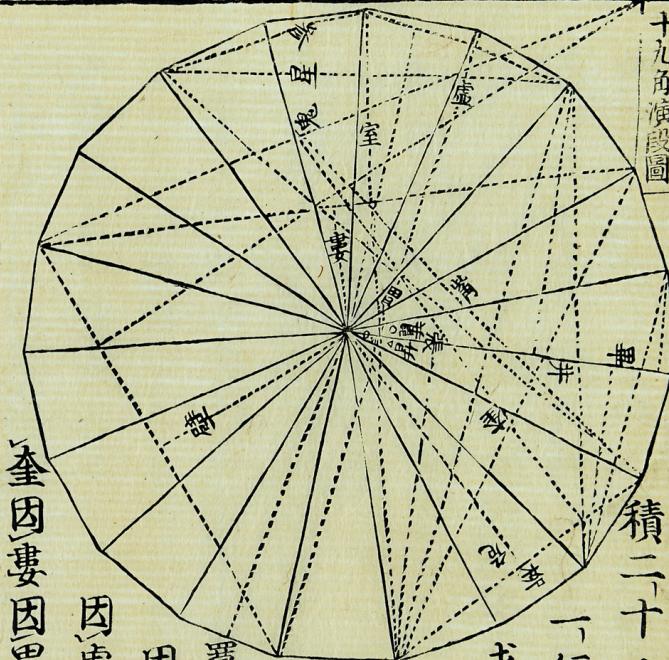
百八十箇界上

三

卷之三

卷之三

寄子位



三十二箇鬼。一。寄午位。○列寄寅位。自之得數以面幕相乘。又四之爲因角中徑。三乘幕六十四段柳幕。○寄未位。○列四段角中徑幕。再自乘之得一。○寄未位。○列四段角中徑幕。爲因角中徑。四乘幕一百二十八箇奎。○寄申位。○列四段角中徑幕。內減倍之面幕餘。爲因角中徑四箇虛。○自乘之得數以寄卯位相乘。又四之爲因角中徑五乘幕二百五十六段星幕。○寄酉位。○列四段角中徑幕三百自之得一。○寄酉位。○自乘之得數以寄卯位。爲因角中徑六乘幕五百一十二箇胃。

○寄戌位。○列四段角中徑幕。以寄巳位相乘得。○以減寄申位餘。爲因角中徑四乘幕六十四箇張。○以四段角中徑幕相乘得。○寄戌位餘。爲因角中徑六乘幕二百五十六箇翼。○寄午位。○自乘亦以一十六乘之。爲因角中徑八乘幕。因平中徑。因虛。因危。因室。因壁。因奎。因婁。因胃。一億三千四百二十一萬七千七百二十八箇昴。○寄左。○列四段角中徑幕。三百自乘之。

減面羣餘爲因角中徑畢○——寄乙位○列角中徑自之得數倍之加入寄乙位爲因角中徑二箇端
ト○三寄丙位○列角中徑自之四因內減面羣餘爲四段平中徑羣ト○三以面羣相乘爲因角中徑羣參羣ト○三寄丁位○列角中徑三自乘之得數倍之內減寄丁位餘爲因角中徑再乘羣二箇室ト
○メ○二寄戊位○列角中徑自之以寄乙位相乘得○○ト○一以減寄戊位餘爲因角中徑再乘羣井ト○メ○一寄己位○列角中徑自之以寄丙位相乘得○○ト○三加入寄戊位爲因角中徑再乘羣二箇鬼ト○三寄庚位○列寄丙位自乘之

○以減倍之角中徑五乘羃餘爲因角中徑四乘
羃二箇奎下〇丁〇以減倍之內減面羃餘爲因角中徑二箇虛下〇
自之得數倍之內減面羃餘爲因角中徑二箇虛下〇
自之得數以寄丁位相乘爲因角中徑七乘羃星
羃下〇三〇以減倍之角中徑七乘羃餘爲
因角中徑六乘羃二箇胃一〇以減倍之角中徑
壬位〇列角中徑自之以寄己位相乘得〇〇一〇
〇〇一〇以減寄辛位餘爲因角中徑四乘羃張下〇
〇〇一〇以減寄壬位餘爲因角中徑六乘羃翼下〇

平中徑累相乘爲因角中徑八乘累因平中徑因虛
因危因室因壁因奎因婁因胃五百一十二箇昴
列角中徑八自乘之得數以寄甲位相乘又爲因
角中徑八乘累因平中徑因虛因危因室因壁因奎
因婁因胃五百一十二箇昴

答曰 平中徑三寸一分五釐六毫八絲七五七五七少

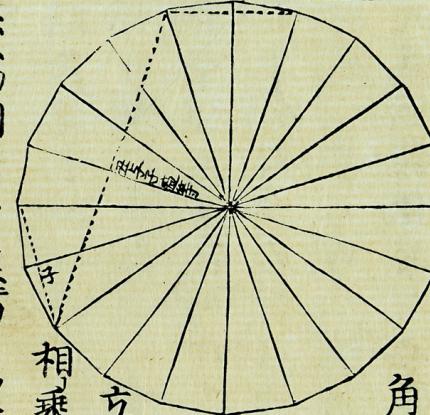
角中徑三寸一分九釐六毫二絲二六六一少強

○積三十一寸五分六釐八毫七絲五七

五七三半弱

○求平中徑術曰立天元一爲平中徑。一以面

十二角演段圖



相乘又八之爲因角中徑四箇子亦爲因角中徑四箇丑。寄左○列平中徑自之四因加入面幕爲四段角中徑幕。一。內減寄左餘爲四段子幕。一。以四段角中徑幕相乘爲因角中徑幕。一十六段子幕。一。再寄。○列寄

左自乘之又爲因角中徑幕。一十六段子幕。與再寄相消得開方式。一。再。三。乘方翻法開之得平中徑。仍得積合問。○求角中徑術曰立天元一爲角中徑。一自之四因內減面幕餘爲四段平中徑幕。一。以面幕相乘爲因角中徑幕。子幕。一。寄左。○列角中徑。三。自乘之得內減寄左餘爲因角中徑再乘幕。五。亦爲因角中徑再乘幕。子幕。一。自乘之爲因角中徑五乘幕。子幕。一。再。一。再。一。再。寄。○列角中徑。三。自乘之以寄左相乘又爲因角中徑五乘幕。子幕。一。〇。〇。〇。〇。〇。〇。一。七。乘方翻寄相消得開方式。一。〇。〇。〇。〇。〇。〇。一。七。乘方翻

法開之得角中徑合問

括要算法卷利終

