断連変局法

斷連變局法

盡変乃算術之要法而善極盡其変態則正數自彰是歩索二術之所以為用也断連術亦極変之一巧技徃昔関孝和生雖所初發得未成術矣後年久留嶋義太松永良弼（両士備後守内藤政樹之臣也）相話而探其起源以演精術為一巻不倭嘗獲其書初讀之以為是據焚香之圖書設算籌之弄技宜

與遥子驗符為伍固雖近兒童之戯久熟覧焉則覺意味深長於彼尺以変之技有多所取用然其法起於二籌逐累加之至若于籌而或連數籌交互或分數算布則或連而又断断而又連乃二算二局三籌五局多算者変態弥多矣不佞尚審其術理而附録之詳解釈使此一目撃易喩而藏諸簏中云爾

今有香圖原算二問其変態數幾何

答曰　二局

術曰置原算二内減一箇餘以原算相乗得數以二約之得一加定一共得二為変態數合問

今有香圖原算三問其変態數幾何

答曰　五局

術曰置原算三自乗之得内減一餘八以原算相乗

得二十四 以六約之得四 加定一共得五 為变態數合

問

今有香圖原筭四 問其变態數幾何

答曰 一十五局

術曰置原筭四内減五餘負一 以原筭相乗得負四 加一十一得正七 以原筭相乗得二十八 内減七餘二十一 以原筭相乗得八十四 以六約之得一十四 加定一共得一十五 為变態數合問

今有源氏香圖原筭五 問其变態數幾何

答曰 五十二局

術曰置原筭五 十一之得五十五 内減九十 餘負三十五 以原筭相乗得負一百七十五 加二百八十五 得正一百一十 以原筭相乗得五百五十 内減三百三十 餘二百二十 以原筭相乗得一千一百 加一百二十四 得一千二百二十四 以原筭相乗得六千一百二十 以一百二十約之得五十一 加定一共得五十二 為变態數合問

原六筭以上畧之

今有源氏香圖変態數五十二局問其原算幾何

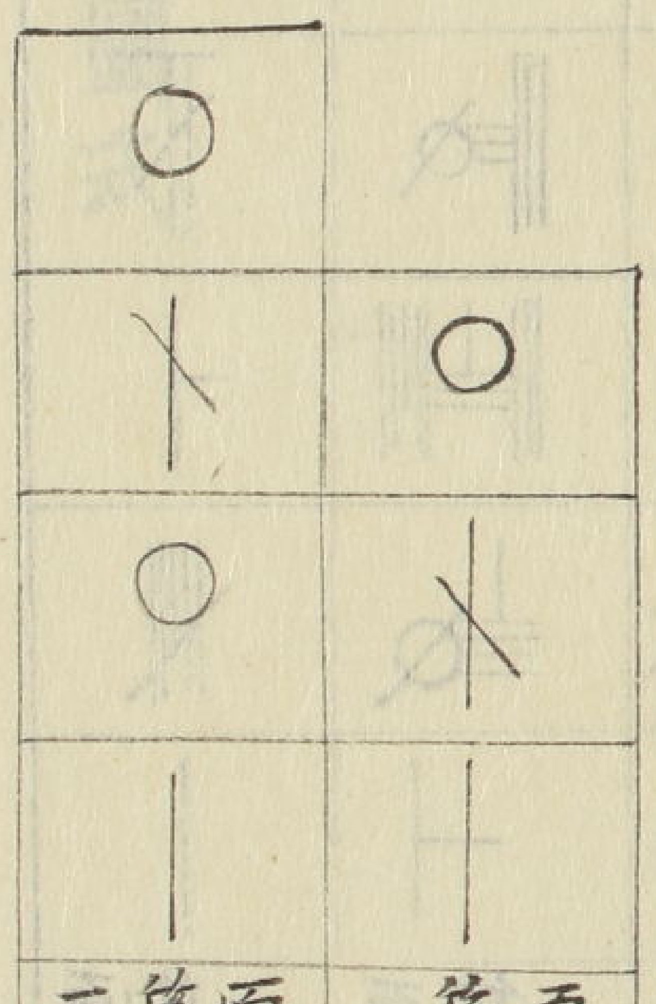
答曰 原算五

術曰置変態數五十二内減定一餘一五十以一百二十乘之得六千一百二十為負實〇以一百二十四為正方〇以三百三十為負上廉〇以二百八十五為正中廉〇以十九為負下廉〇以一十為正隅而四乘方開之得商五為原算合問

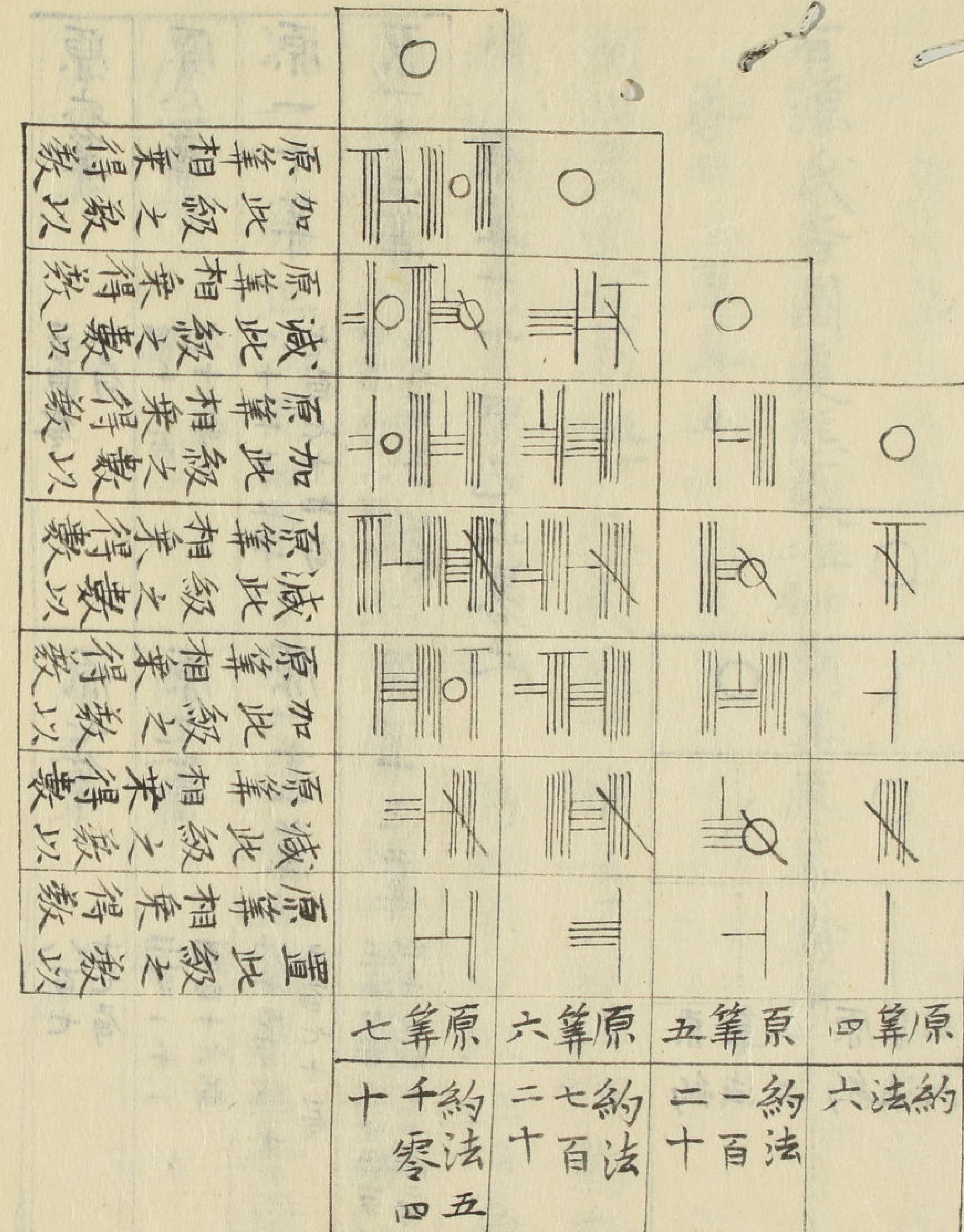
原二算 二局	原四算 一十五局
原三算 五局	原五算 五十二局

原六算 二百零三局	原八算 四千一百九十局	原一十算 一十一万五千九百七十五局	原一十二算 四百二十一万三千五百九十七局
原七算 八百七十七局	原九算 二万一千一百四十七局	原一十一算 六十七万八千五百七十局	原一十三算 三千七百六十四万四千四百三十四局

原算一十四已上畧之



原二算 約法二	原三算 約法六



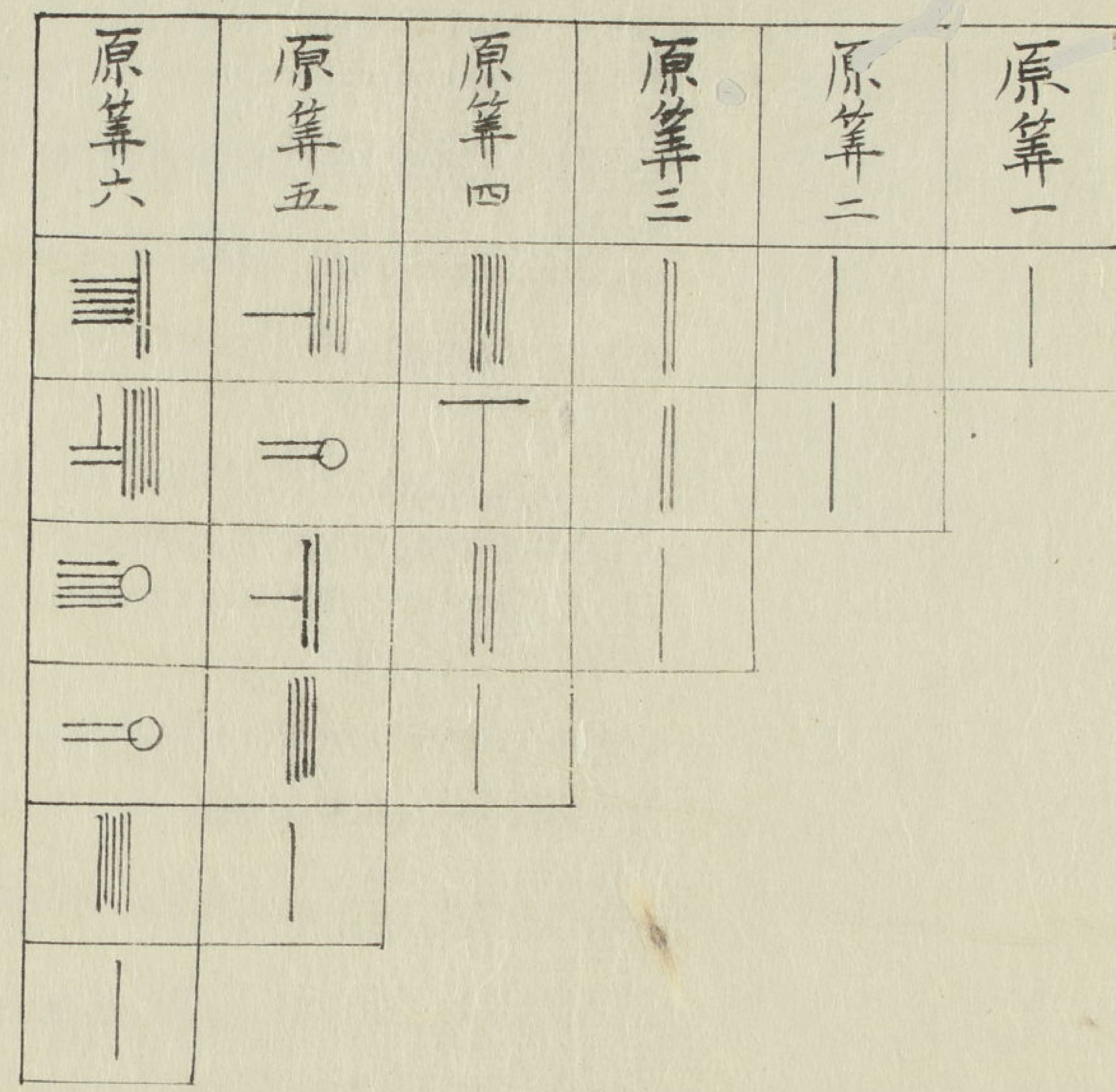
原八筭以上畧之

右各置得數以各約法約之加定一共得數爲変態數也

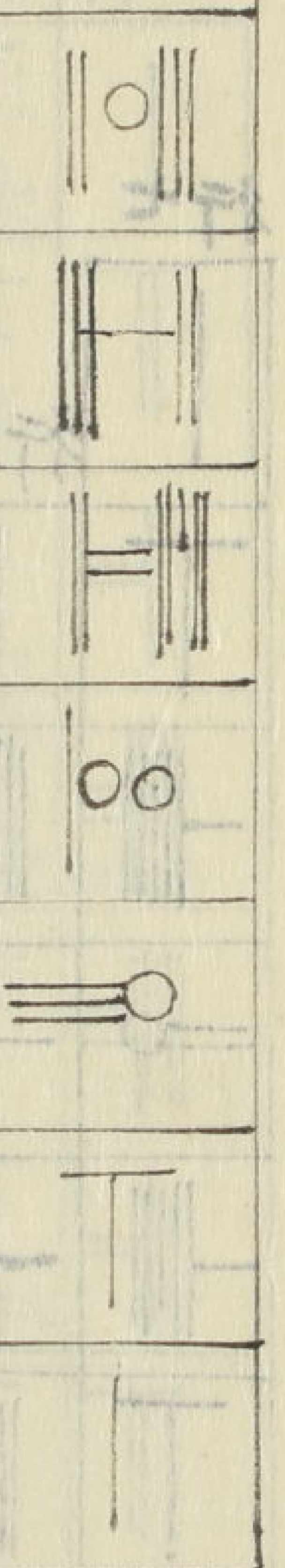
仝

廣術曰設探會式而欲求其行每級數倂之共得數爲変態數

斷連探會之圖式



原筭七

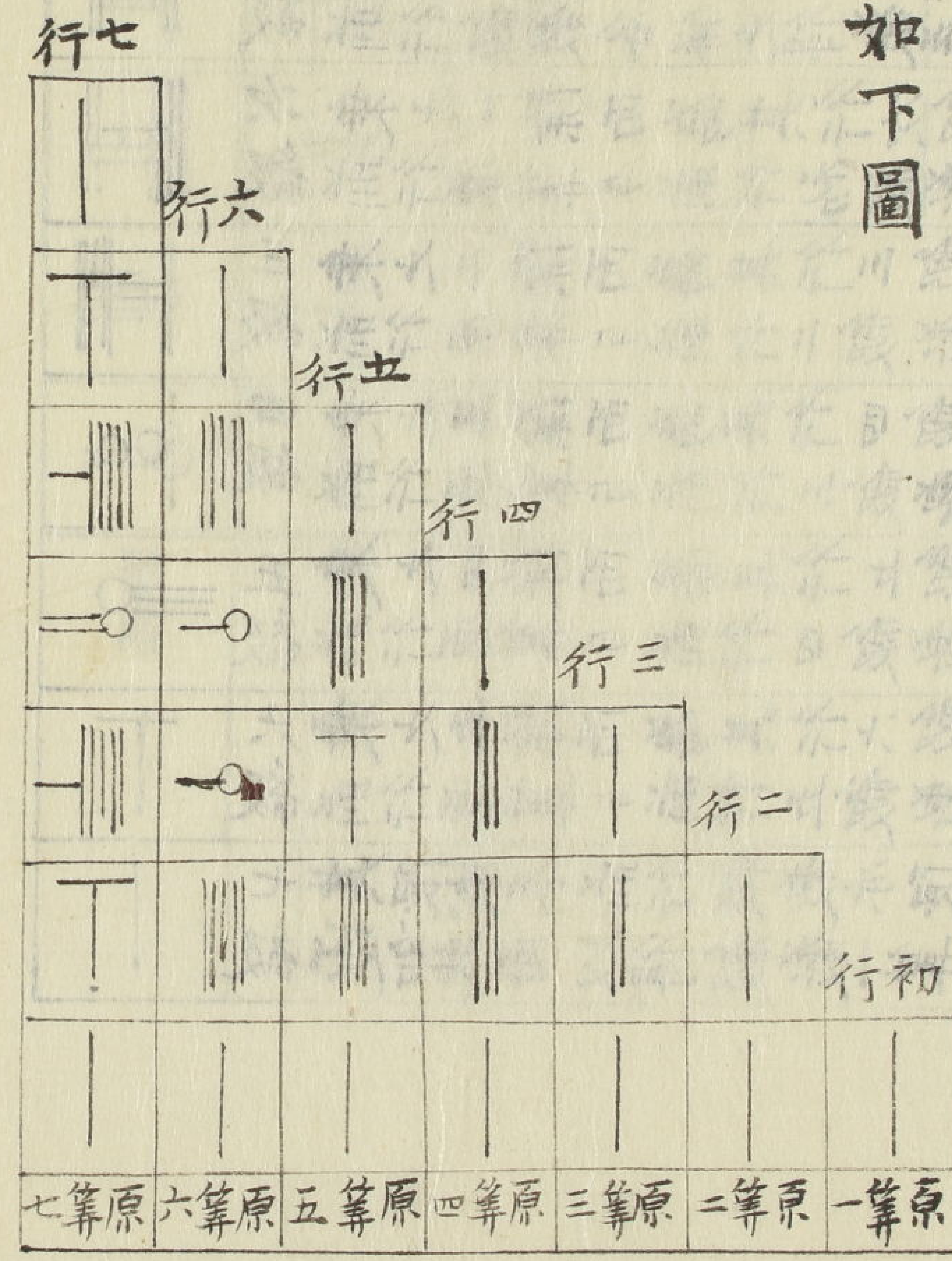


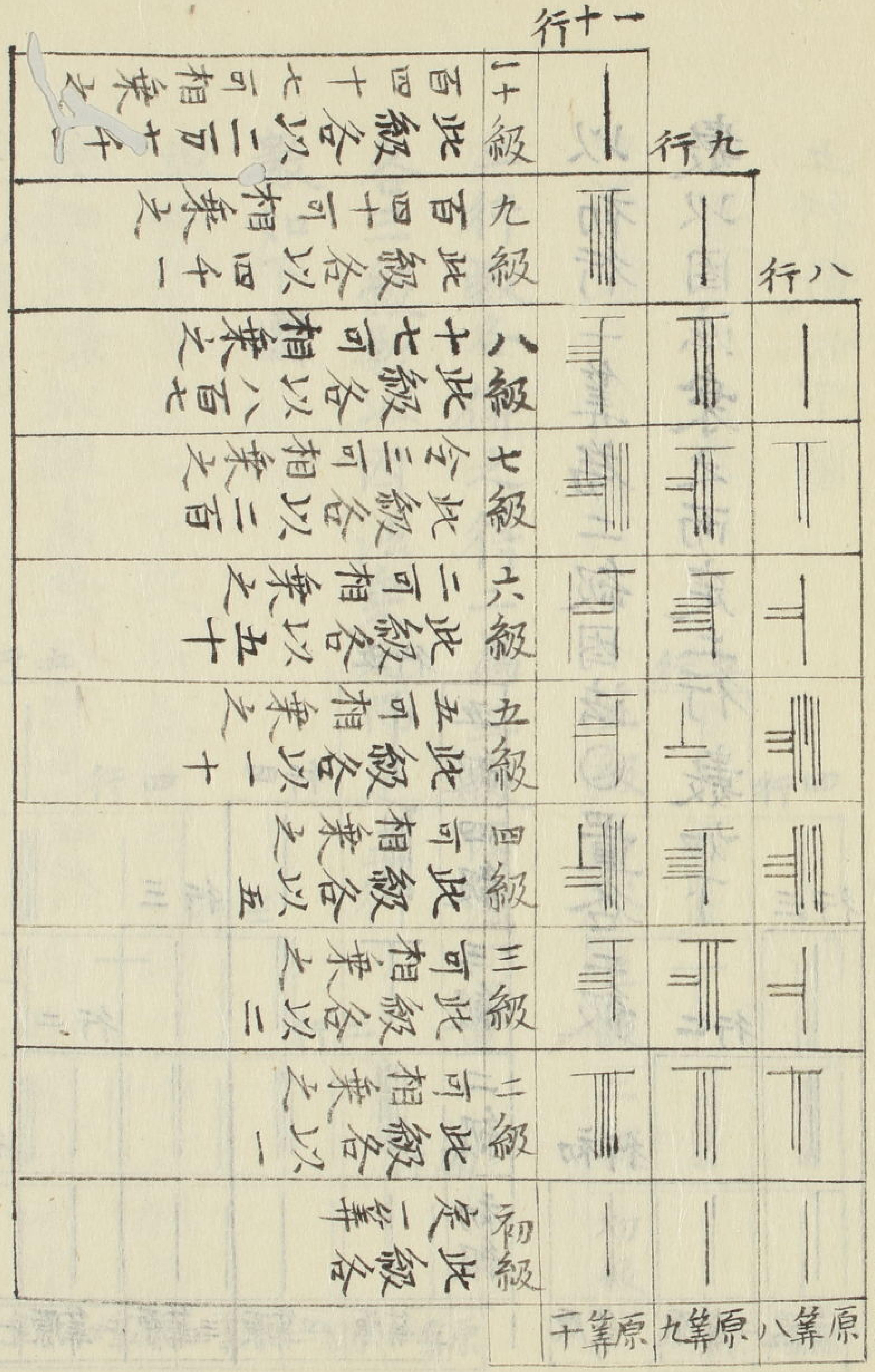
初級	前行級數各保之得數為其行初級數又為前行筭數也
次級	前行原筭与前行初級數相乘之一除而為其行次級數
三級	前行原筭与前行二級數相乘之二除而為其行三級數
四級	前行原筭与前行三級數相乘之三除而為其行四級數
五級	前行原筭与前行四級數相乘之四除而為其行五級數
六級	前行原筭与前行五級數相乘之五除而為其行六級數
七級	際知此而以得級數一筭為其限或尽前行級數亦限也

原八筭以上倣之

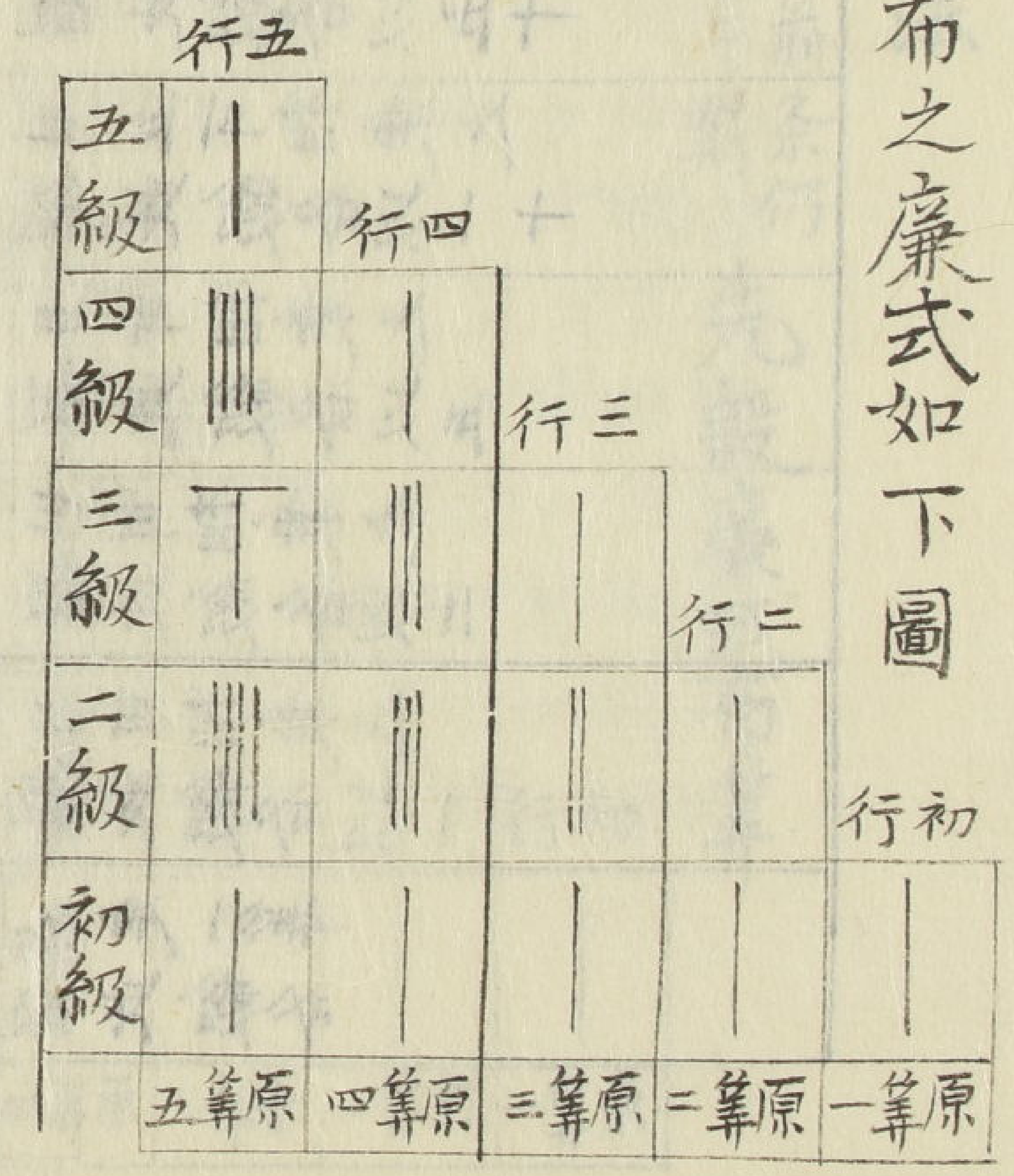
又求探會式之法

斷連探會之圖式 有前条仍畧干斯 先設廉式布算而定行數如下圖

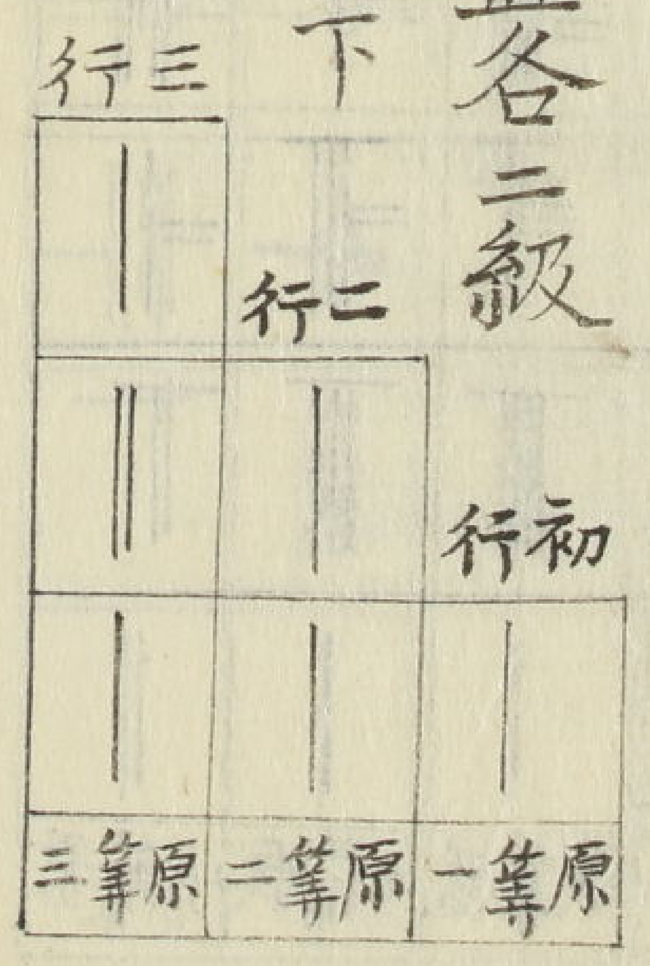


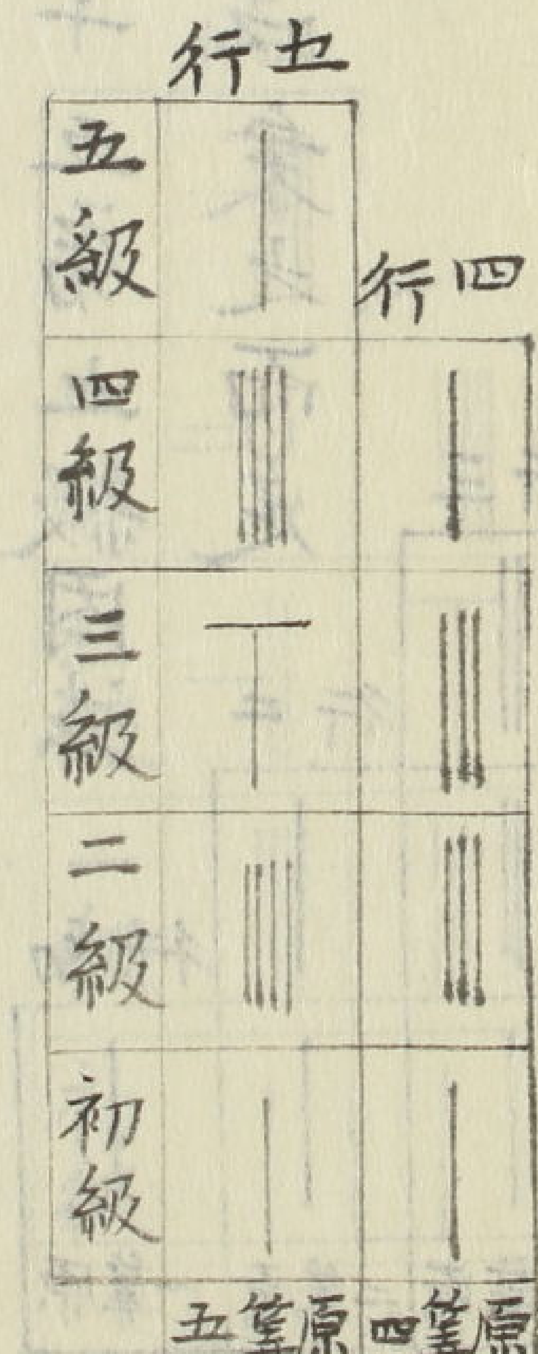


假以少行再示之所布之廉式如下圖

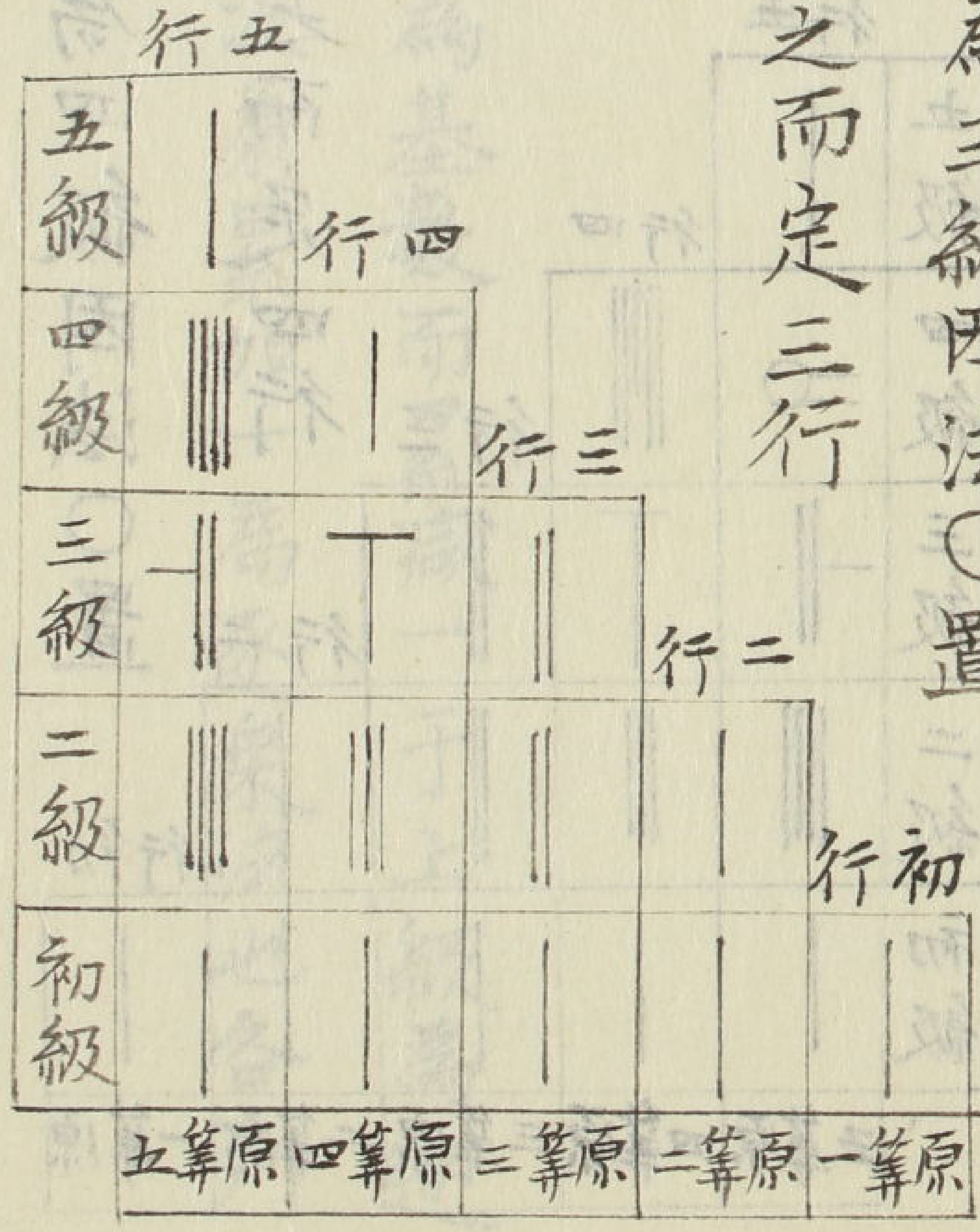


以初行一筭為二級因法○置各二級數以因法乘之而定二行數如下

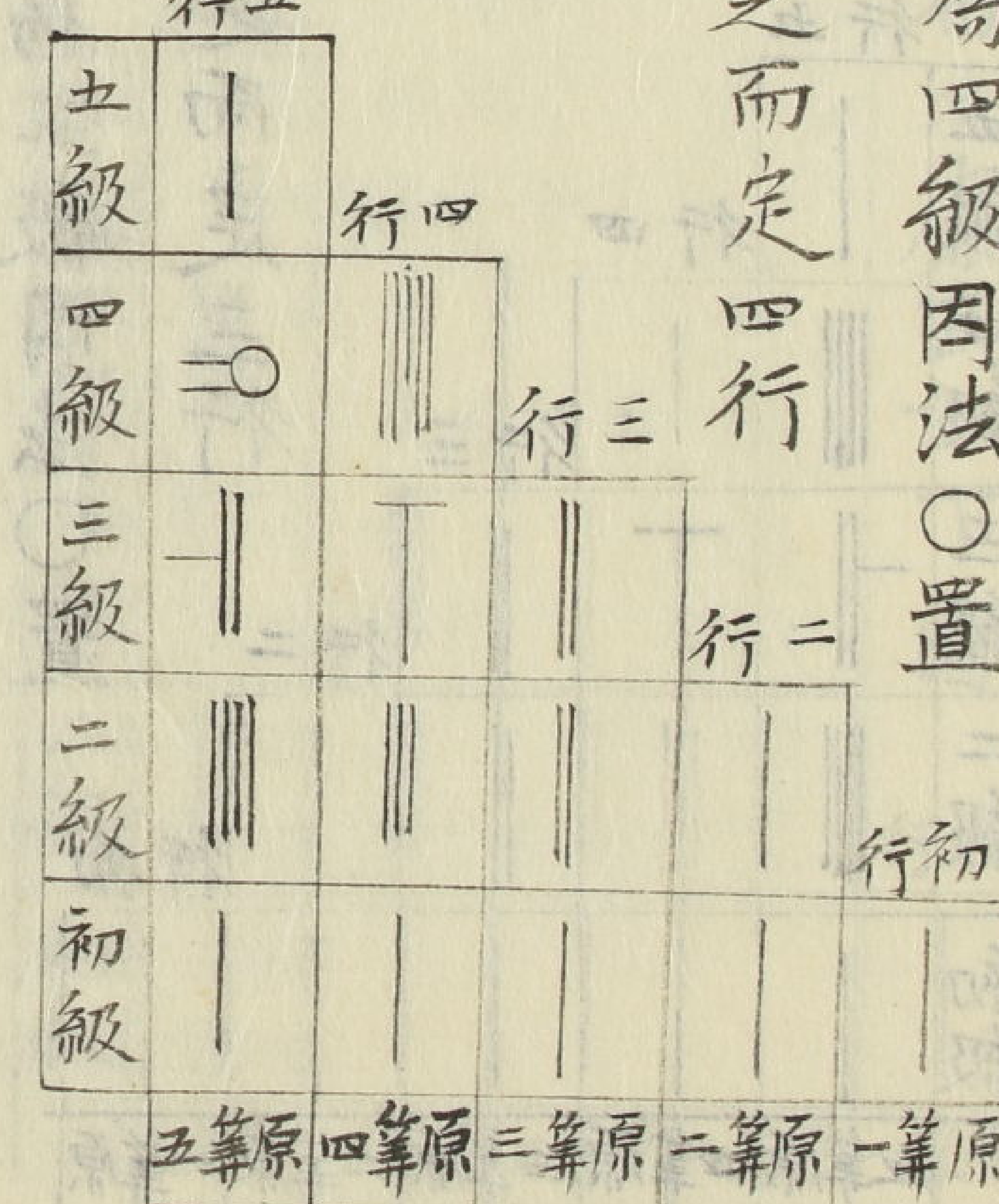


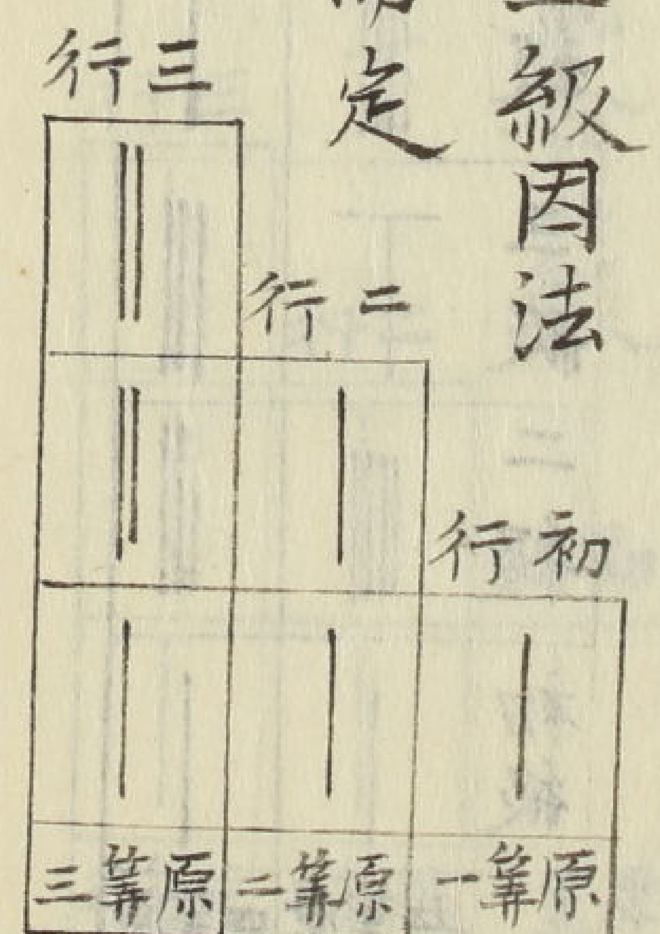


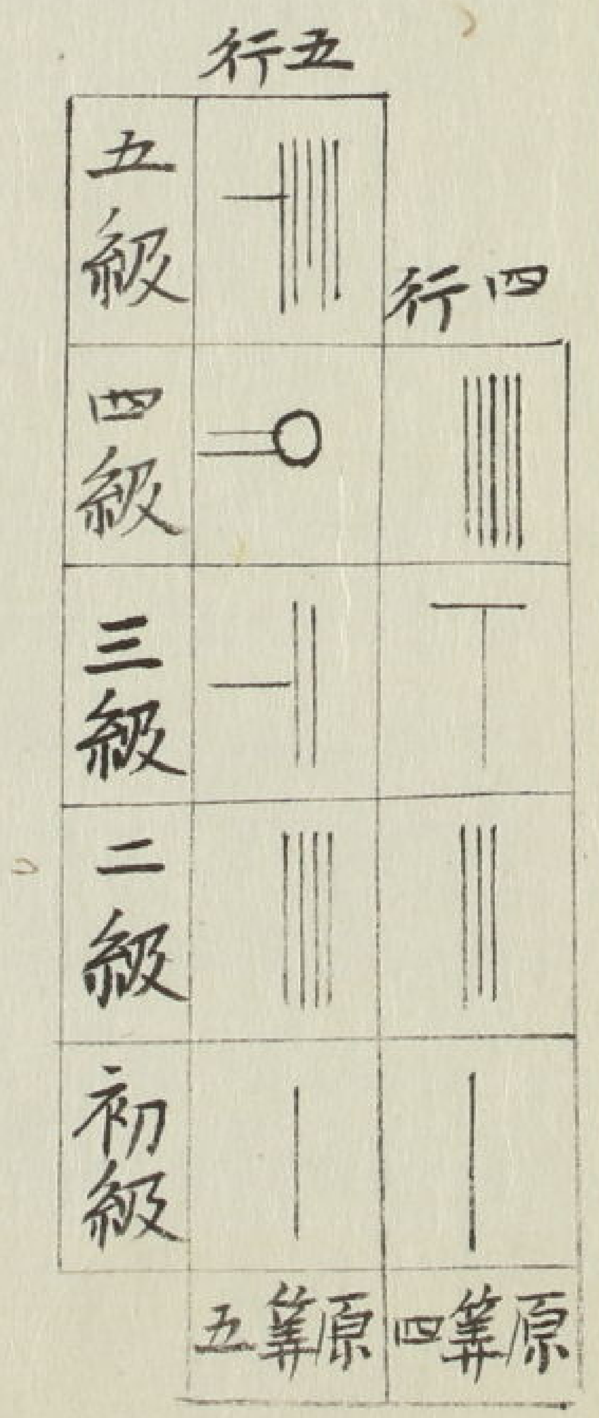
二行數各併之得二為三級因法○置各三級數以因法乘之而定三行數如下圖



三行數各併之得五為四級因法○置
各四級數以因法乗之而定四行
數如下圖
四行數各併之得一十五為五級因法
○置各五級數以因法乗之而定
五行數如下圖







逐如此餘倣之

起原演段

法曰布一算于下級為基數而累減一于上級為逐
乗數○以基數為一次第累加一為逐乗法也各列
于後假令干名圖之

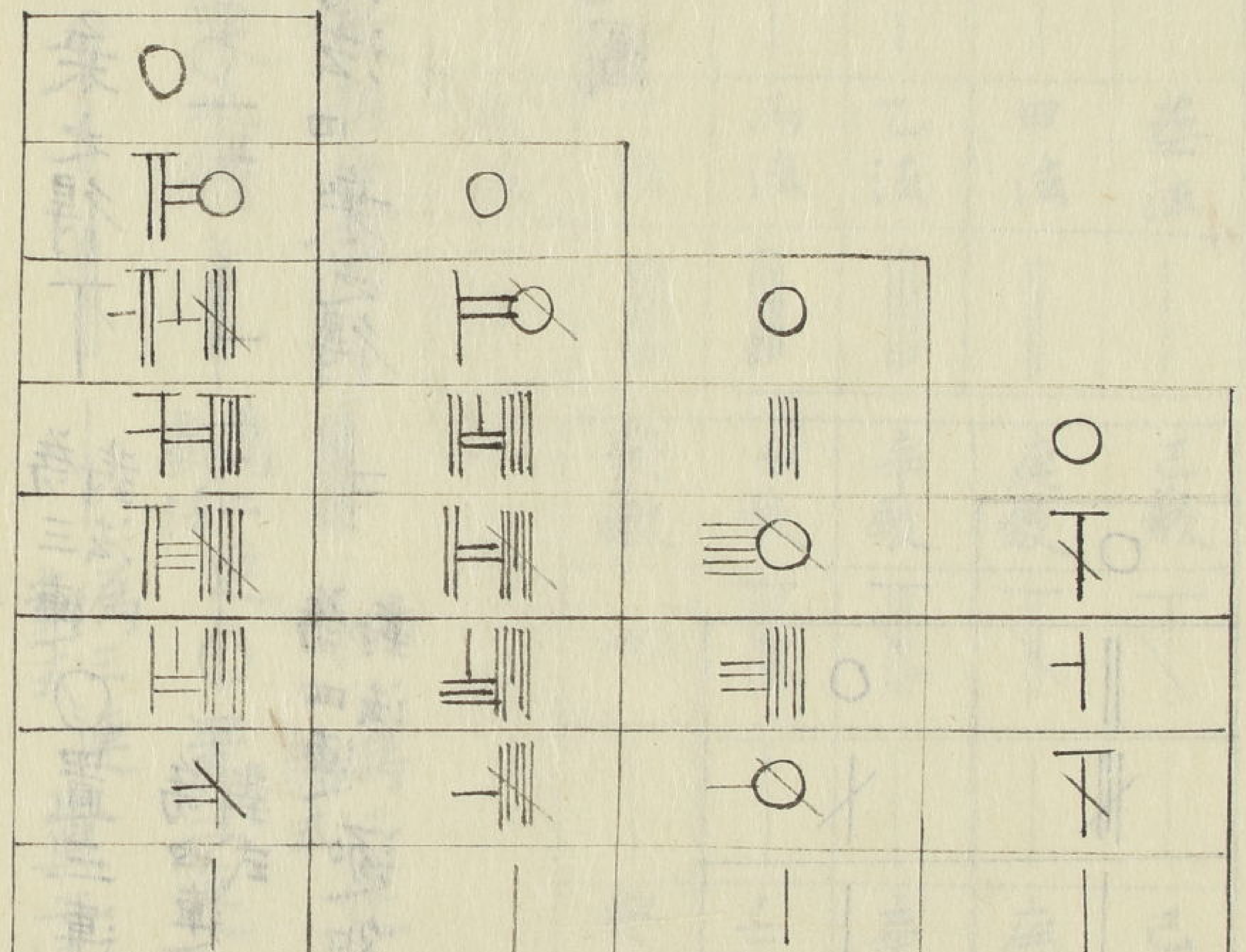
基數	甲數	乙數	丙數	丁數	戊數
〇	𝍠	𝍡	𝍢	𝍣	𝍤
𝍠	𝍠	𝍠	𝍠	𝍠	𝍠
基法	甲法	乙法	丙法	丁法	戊法
𝍠	𝍡	𝍢	𝍣	𝍤	𝍥

己數	庚數	辛數	壬數	癸數
𝍥	𝍦	𝍧	𝍨	𝍩〇
𝍠	𝍠	𝍠	𝍠	𝍠
己法	庚法	辛法	壬法	癸法
𝍦	𝍧	𝍨	𝍩〇	𝍩𝍠

置基數以甲數相乘得〇𝍠𝍠為二連對式置基法
一以甲法二乘之得𝍡𝍠為二連對法〇置二連對式以
乙數相乘得〇𝍡𝍡𝍠為三連對式置二連對法
二以乙法三乘之得𝍥為三連對法〇置三連對式以
丙數相乘得〇𝍥𝍩𝍠𝍥𝍠為四連對式置三連
對法六以丙法四乘之得𝍪𝍣為四連對法遂如此餘皆
倣之

級數之圖

二連對式	三連對式
〇	〇
𝍠	𝍡
𝍠	𝍡
	𝍠
對法二	對法六

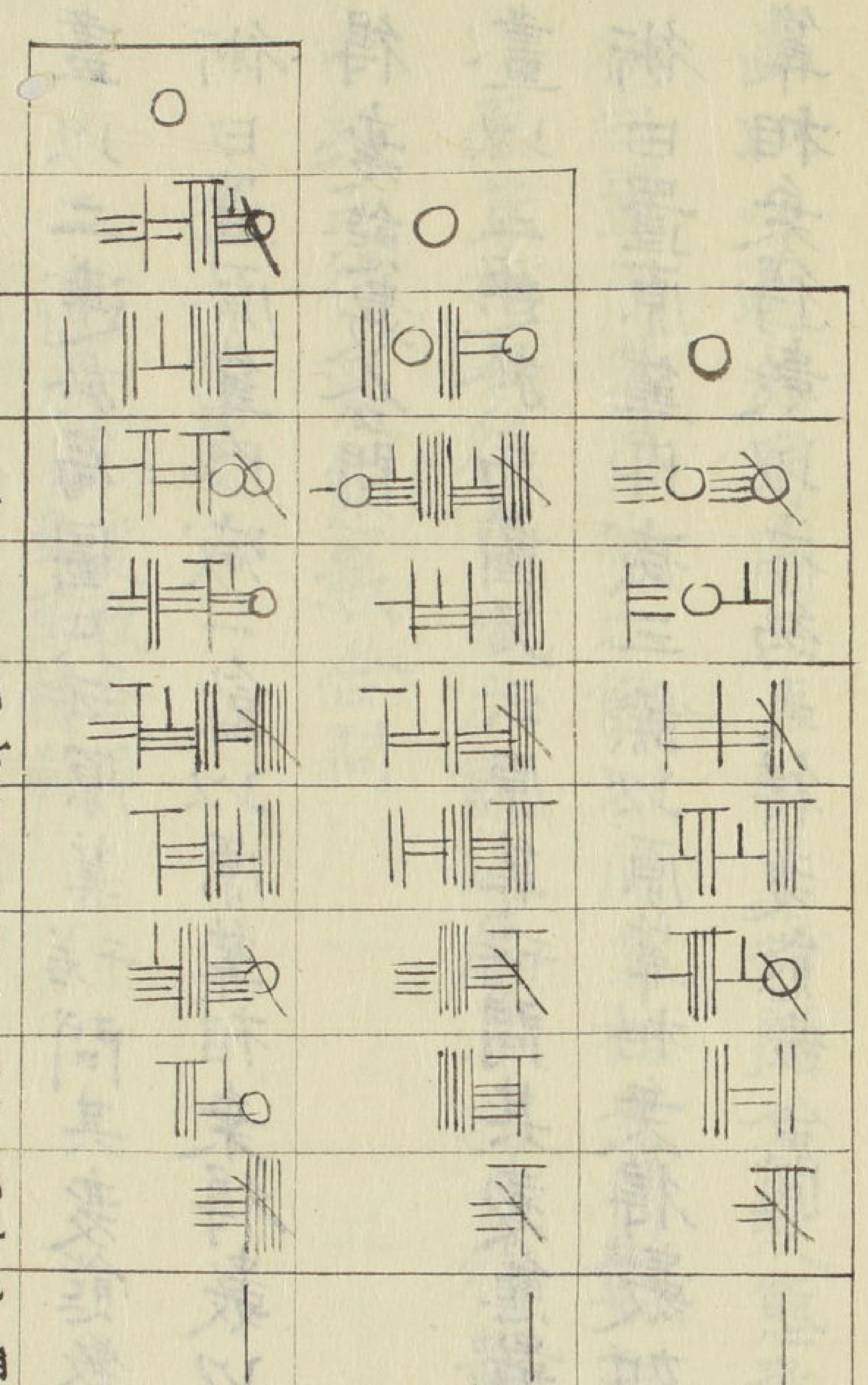


四連對式
對法二十四

五連對式
對法一百二十

六連對式
對法七百二十

七連對式
對法五千零四十



八連對式
對法四万令三百二十

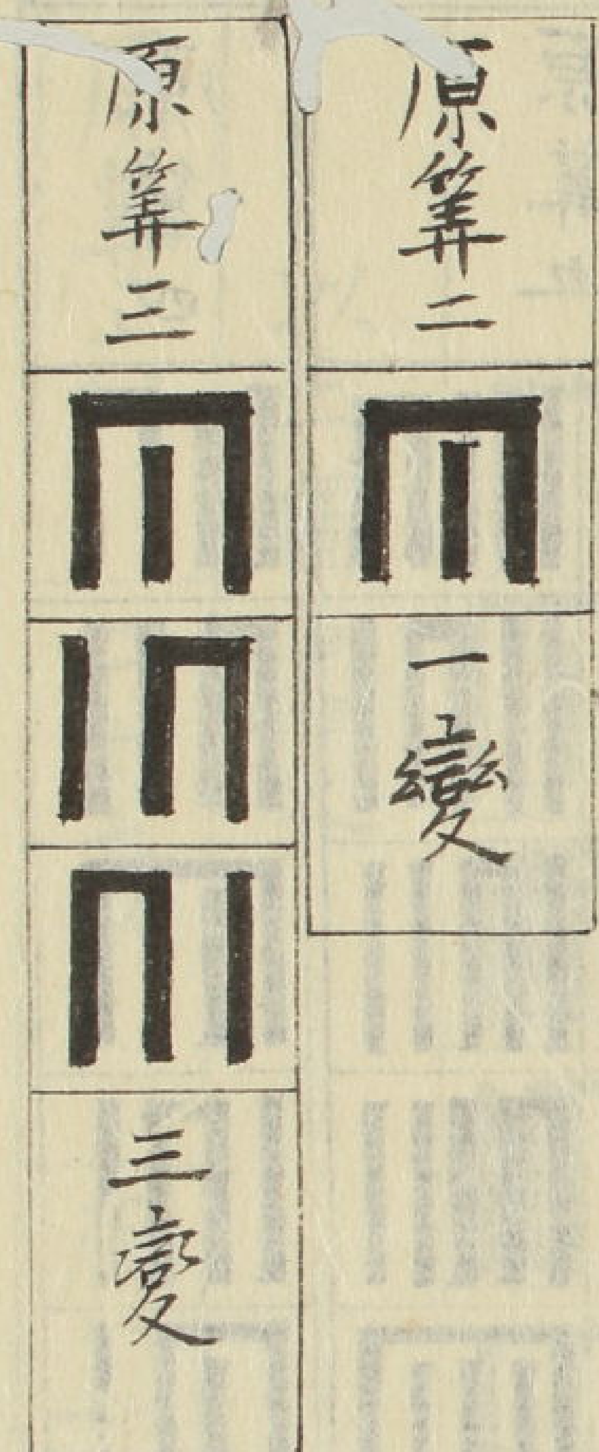
九連對式
對法三十六万二千八百八十

一十連對式
對法三百六十二万八千八百

減此級之數以原筭相乘得數
加此級之數以原筭相乘得數
減此級之數以原筭相乘得數
加此級之數以原筭相乘得數
減此級之數以原筭相乘得數
加此級之數以原筭相乘得數
減此級之數以原筭相乘得數
加此級之數以原筭相乘得數
減此級之數以原筭相乘得數
置原筭以此級之數相乘得數

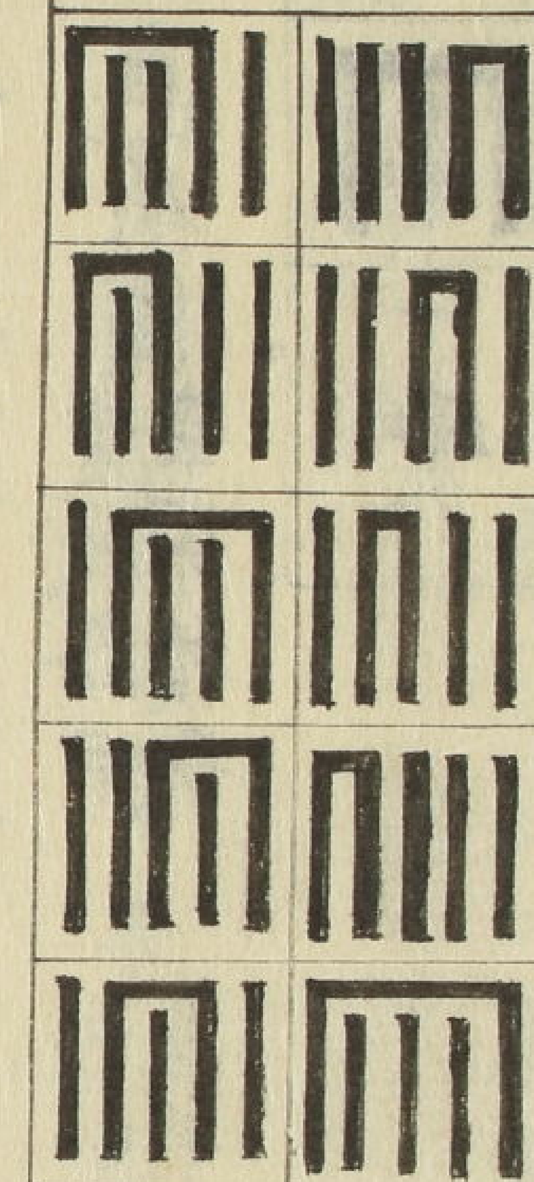
一十一連以上依前術逐可求之
右各置得數以各對法約之得變態數也
假設問
今畫以二連於局圖只云原算若干問其変態數幾何
術曰置原算内減一餘以原算相乗得數以二約之
得変態數合問
今畫以三連於局圖只云原算若干問其変態數幾何
術曰置原算内減三餘以原算相乗得數加二以原
算相乗得數以六約之得変態數合問

今畫以四連於局圖只云原算若干問其変態數幾何
術曰置原算内減六餘以原算相乗得數加二十一
以原算相乗得内減六餘以原算相乗得數以二十
四約之得変態數合問
已上畧之
二連局圖変數各用圭垜積数



原算四

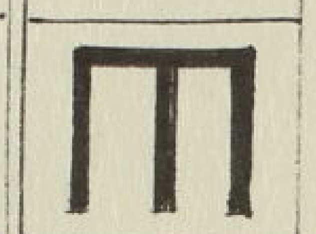
六変

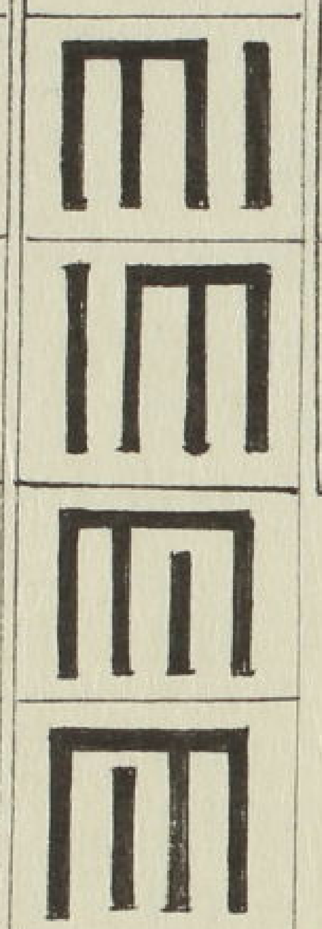
原算五

一十変

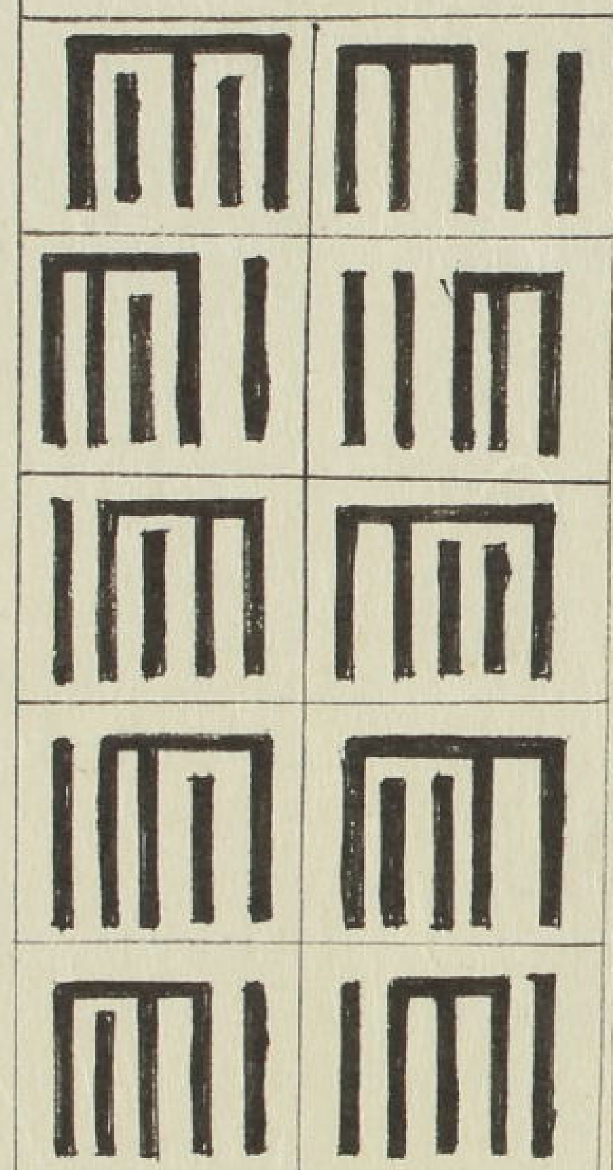
以上圖畧之

原算六	一十五変
原算七	二十一変
原算八	二十八変
原算九	三十六変
原算一十	四十五変
原算一十一	五十五変

三連局圖変数各用三角垜積数

原算三

一変

原算四

四変

原算五

一十変

以上圖畧之

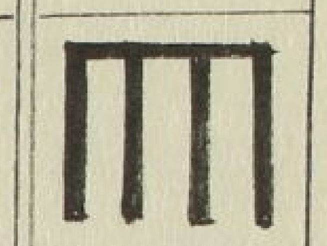
原算六	二十変
原算七	三十五変

原篝八	五十六変	原篝九	八十四変
原篝一十	一百二十変	原篝一十一	百六十五変

以上畧之

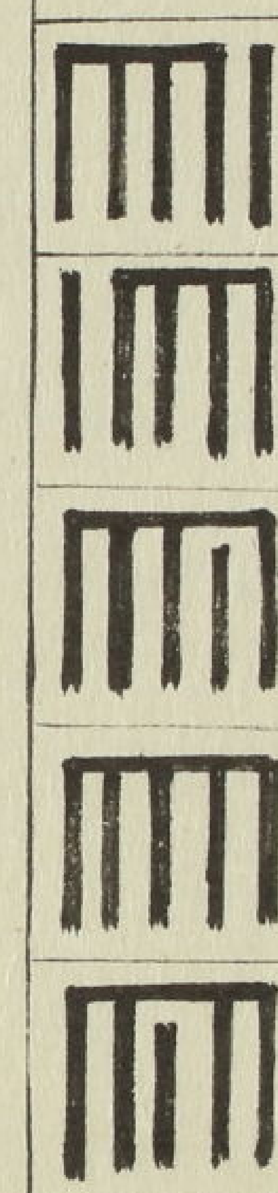
四連局圖変数各用再乗衰垜積数

原篝四



一変

原篝五



五変

以上圖畧之

原篝六	一十五変	原篝七	三十五変

原篝八	七十変	原篝九	百二十六変
原篝一十	二百一十変	原篝一十一	三百三十変

以上畧之

五連局圖変数各用三乗衰垜積数

原数五

一変

以上圖畧之

原篝六	六変	原篝七	二十一変
原篝八	五十六変	原篝九	百二十六変

原筭一十	二百五十二変
原筭一十一	四百六十二変

以上畧之

六連局圖変数各用四乗衰垜積数

原筭六	一変
原筭七	七変
原筭八	二十八変
原筭九	八十四変
原筭一十	二百一十変
原筭一十一	四百六十二変

以上畧之

七連局圖変数各用五乗衰垜積数

原筭七	一変
原筭八	八変
原筭九	三十六変
原筭一十	一百二十変
原筭一十一	三百三十変

以上畧之

八連局圖変数各用六乗衰垜積数

原筭八	一変
原筭九	九変
原筭一十	四十五変
原筭一十一	一百六十五変

以上畧之

九連局圖変数各用七乗衰垜積数

原筭九	一変
原筭一十	一十変

原筭一十二　五十二変

以上畧之

一十連局圖変数各用八乗衰垜積数

原筭一十　一変

原筭一十一　一十一変

以上畧之

一十一連已上倣于此

交同連

求二連二連交二連数者

各連数二二相併得四以四連對式為定式〇置二連對法二自乗之乃交二連則自乗〇交三連則再自乗〇交四連則三自乗餘倣之得四又以二連對法二乗之得八為約法

四連對式八除

変之

四連對式

置四連對法以約法除之得段數皆倣之

二二交連変数

求三連三連交二連数者

各連数三三相併得六以六連對式為定式〇置三連

對法六自乘之得三十六又以二連對法二乘之乃交二連
則用二連對法〇交五連則用三連對對法〇交四連則用四連對法餘亦準之得七十二為約
法

六連對式
七十二除

変之

六連對式

三三
交連変數

求四連四連交二連數者
各連數四四相併得八以八連對式為定式〇置四連
對法二十四自乘之得五百七十六又以二連對法二乘之
得一千一百五十二為約法

八連對式
一千一百五十二除

変之

八連對式

四四
交連変數

求二連二連二連交三連數者
各連數二二二相併得六以六連對式為定式〇置二
連對法二再自乘之得八又以三連對法六乘之得
四十八為約法

六連對式
四十八除

変之

六連對式

二二二
交連変之

求二連二連二連二連交四連數者

各連數二二二二相併得八以八連對式為定式○置二連對法二三自乘之得一十六又以四連對法二十四乘之得二百八十四為約法

八連對式 三百八十四除
乗之
八連對式 ○
二二 二二 交連乗數

他皆倣之

交異連

求二連三連交二連數者

各連數二三相併得五以五連對式為定式○置二連對法二以三連對法六乗之得一十二為約法

五連對式 一十二除
乗之
五連對式 ○
二三 交連乗數

求三連五連交二連數者

各連數三五併之得八以八連對式為定式○置三連對法六以五連對法一百二十乗之得七百二十為約法

八連對式 七百二十除
乗之
八連對式
三五 交連乗數

求二連三連四連交三連數者

各連數二三四相併得九以九連對式為定式○置二連對法二以三連對法六與四連對法二十四相乘之得二百八十八為約法

九連對式 二百八十八除

変之


九連對式

二三四交連変数

求二連三連五連交三連數者

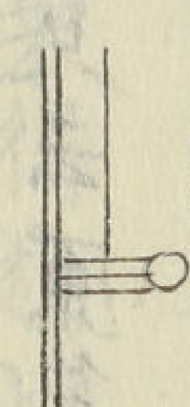
各連數二三三相併之得八以八連對式為定式○置三三二交連約法七十二以二連對法二乘之得一百四十四為約法○亦求約法者置三連對法六自乘之得三十六以

二連對法二乘之得七十二又以二連對法二乘之同交連故再以二連對法乘之得一百四十四為約法

其解詳于前條皆倣之

八連對式 一百四十四除

変之


八連對式

三三二交連変数

求二連二連三連三連交四連數者

各連數二二三三相併之得十以一十連對式為定式○置二二三三交連約法八以三三二二交連約法七十二乘之得五百七十六為約法○亦求約法者置二連對法冪四以三連對法冪三十六乘之得一百四十四又以二連對法冪四乘之

得伍百七十六為約法

一十連對式五百七十六除
変之
一十連對式
二二
三三
交連変數

他皆比于此

假設問

今畫交二連二連於局圖只云原筭若干問其変態數幾何

術曰置原筭内減六餘以原筭相乗得數加一十一

以原筭内減六餘以原筭相乗得數以八約

之得変態数合問

今畫交二連三連於局圖只云原筭若干問其変態数幾何

術曰置原筭内減一十餘以原筭相乗得数加三十

五以原筭相乗得内減五十餘以原筭相乗得数加

二十四以原筭相乗得数以一十二約之得変態数

合問

以上畧之

交同連異連之変呂假設負数始從四連終于十連

二連二連局圖変數各用再乗衰瑹積數三段

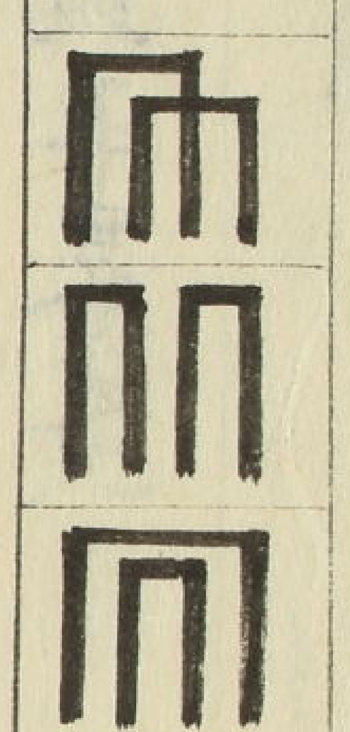
屬四連圖

四連對式

變之

四連對式　八除

原箕四



三変

原箕五　一十五変

原箕七　一百零五変

原箕九　三百七十八変

原箕六　四十五変

原箕八　二百一十変

原箕一十　六百三十変

以上畧之

二連三連局圖変數各用三乗衰垛積數十段

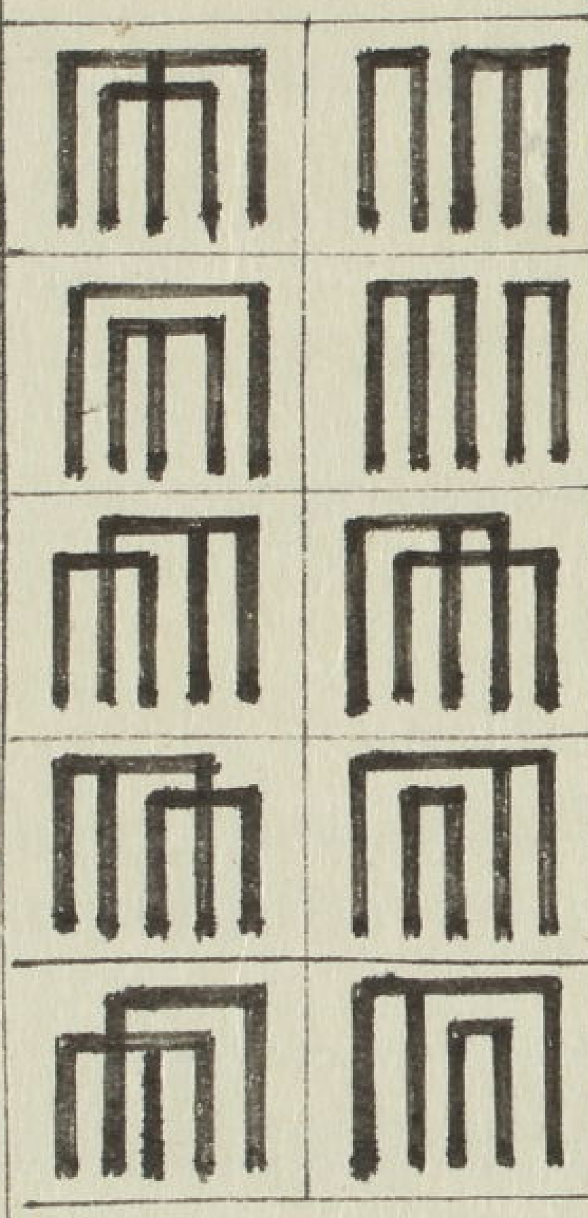
屬五連圖

五連對式

変之

五連對式　十二除

原箕五



一十変

原箕六　六十変

原箕八　五百六十変

原箕一十　二千五百二十変

原箕七　二百一十変

原箕九　一千二百六十変

以上畧之

三連三連局圖変数各用四乗衰垜積数一十段

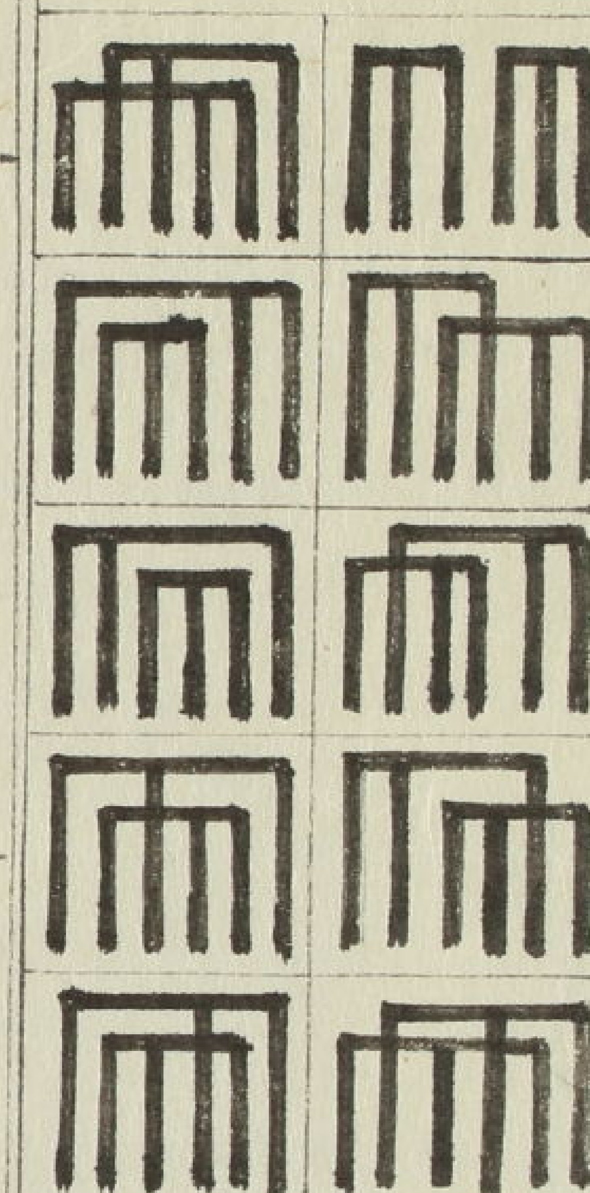
六連對式 七十二除

変之

六連〇對式

屬六連圖

原筭六



一十変

原筭七 七十変

原筭八 二百八十変

原筭九 八百四十変

原筭一十 二千一百変

以上畧各之

二連四連局圖変数各用四乗衰垜積数一十五段

六連對式 四十八除

変之

六連對式

屬六連圖

原筭六 一十二変

原筭七 一百零五変

原筭八 四百二十変

原筭九 一千二百六十変

原筭一十 三千一百五十変

以上畧各之

二連二連二連局圖変数各用四乗衰垜積数一十五段

六連對式 四十八除

変之

六連對式

屬六連圖

原筭六	原筭八	原筭一十
一十五変	四百二十変	三千一百五十変
原筭七	原筭九	
一百零五変	一千二百一十変	

二連五連局圖変數各用五乗衰垜積數二十一段

以上略之

七連對式 二百四十條

変之

七連對式

屬七連圖

原筭七	原筭九
二十一変	七百五十六変
原筭八	原筭十
一百六十八変	二千五百二十変

以上

三連四連局圖変數各用五乗衰垜積數三十五段

七連對式 一百四十四條

変之

七連對式

屬七連圖

原筭七	原筭九
三十五変	一千二百六十変
原筭八	原筭一十
二百八十変	四千二百変

以上略之

二連三連二連局圖変數各用五乗衰垜積數一百零五段

七連對式 四十八條

変之

屬七連圖

原筭七

一百零五変

原筭九

三千七百八十変

原筭八

八百四十変

原筭一十

一万二千六百変

以上畧之

二連局圖変數各用六乗衰

六連垜積數二十八段

八連對式 一千四百四十除

変之

三 八連對式

屬八連圖

原筭八

二十八変

原筭十

一千二百六十変

原筭九

二百五十二変

以上畧之

三連局圖変數各用六乗衰

五連垜積數五十六段

八連對式 七百二十除

変之

三 八連對式

屬八連圖

原筭八

五十六変

原筭一十

二千五百二十変

原筭九

五百零四変

以上畧之

四連局圖変數各用六乗衰

四連垜積數三十五段

八連對式 一千一百五十二除

変之

三 八連對式

屬八連圖

原筭八

三十五変

原筭一十

一千七百五十変

原筭九

三百一十五変

以上畧之

二連四連二連局圖変數各用六乘衰梁積數二百一十段

八連對式 一百九十二除

変之

八連對式

屬八連圖

原筭八 二百一十変

原筭一十 九千四百五十変

原筭九 一千八百九十変

三連三連三連局圖変數各用六乘衰梁積數二百八十段

以上畧之

八連對式 一百四十四段

変之

八連對式

屬八連圖

原筭八 二百八十変

原筭九 二千五百二十変

原筭一十 一万二千六百変

二連二連二連二連局圖変數各用六乘衰梁積數一百令五段

以上畧之

八連對式 三百八十四除

変之

八連對式

屬八連圖

原筭八 一百令五変

原筭一十 四千七百二十五変

原筭九 一九百四十五変

二連六連二連局圖変數各用八乘衰梁積數三十六段

以上畧之

九連對式 一万四百八十除

変之

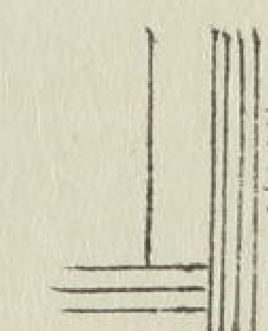
九連對式

屬九連圖

原筭十九　三十六変
原筭一十　三百六十変

以上畧之

三連
六十六迁
局圖変數各用七乗裒垜積数八十四段

九連對式
四千三百二十除
之変

九連對式
屬九連圖

原筭九　八十四変
原筭一十　八百四十変

以上畧之

四連
五連
局圖変數各用七乗裒垜積数一百二十六段

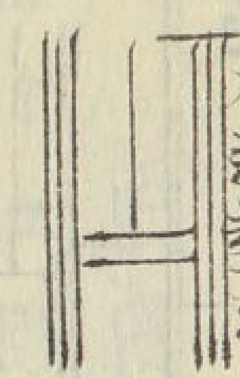
九連對式
二千八百八十除
変之

九連對式
屬九連圖

原筭九　一百二十六変
原筭一十　一千二百六十変

以上畧之

二連
五連
二連局圖変數各用七乗裒垜積数三百七十八段

九連對式
九百六十除
之変

九連對式
屬九連圖

原筭九　三百七十八変
原筭一十　三千七百八十変

以上畧之

此七迂
二連三連局圖変数各用七乗裒垛積數千二百六十段

九連對式
二百八十八除

之変

九連對式

屬九連圖

原筭九
一千二百六十変

原筭一十
一万二千六百変

以上畧之

三連三連局圖変数各用七乗裒垛積數二百八十段

九連對式
一千二百九十六除

之変

九連對式

屬九連圖

原筭九
二百八十変

原筭一十
二千八百変

二連二連局圖変数各用七乗裒垛積數千二百六十段

九連對式
二百八十八除

之変

九連對式

屬九連圖

原筭九
一千二百六十変

原筭一十
一万二千六百変

以上畧之

二連八連局圖変数各用八乗裒垛積數四十五段

一十連對式
八[illegible]六百四十除

之変

一十連對式

屬一十連圖

原筭一十 四十五変

三連七連局圖変数各用八乗衰垜積数一百二十段

以上畧之

一十連對式 三万〇二百四十条

変之

一十連對式

屬一十連圖

原筭一十 一百二十変

四連六連局圖変数各用八乗衰垜積数二百一十段

以上略之

一十連對式 二万七千二百八十条

変之

一十連對式

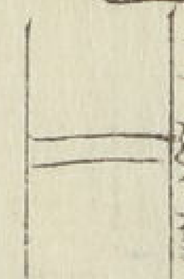
屬一十連圖

原筭一十 二百二十変

五連五連局圖変数各用八乗衰垜積数一百二十六段

一十連對式 二万八千八百条

変之



一十連對式

屬一十連圖

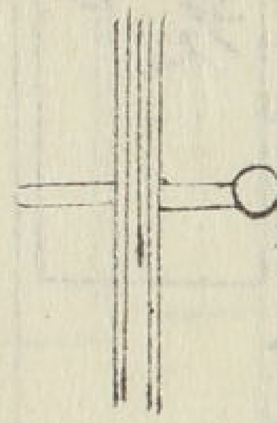
原筭一十 一百二十六変

二連五連三連局圖変数各用八乗衰垜積数二千五百二十段

以上畧之

一十連對式 二千四百四十条

変之



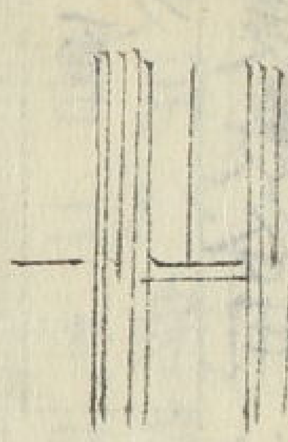
一十連對式

屬一十連圖

原筭一十 二千五百二十変

二連四連四連局圖変数各用八乗衰垜積数一千五百七十五段

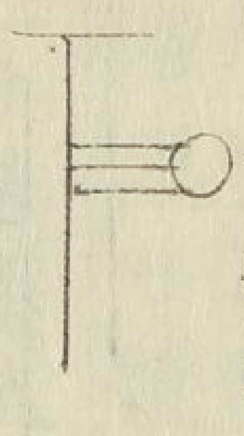
以上畧之

九連對式
二千三百〇四除
変之

一十連對式
屬一十連圖

原筭一十
一千五百七十五変

二連六連
二連局圖変數各用八乘衰垛積數六百三十段

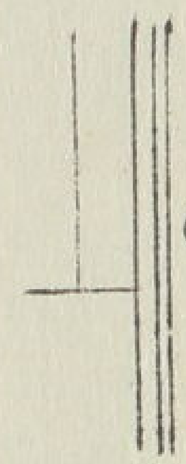
以上畧之

一十連對式
五千七百六十除
変之

一十連對式
屬一十連圖

原筭一十
六百三十変

三連四連
三連局圖変數各用八乘衰垛積數二千一百段

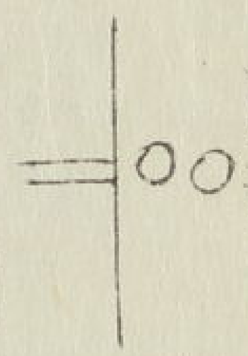
以上畧之

一十連對式
一千七百二十八除
変之

一十連對式
屬一十連圖

原筭一十
二千一百変

二連三連
二連三連局圖変數各用八乘衰垛積數六千三百段

以上畧之

一十連對式
五百七十六除
変之

一十連對式
屬一十連圖

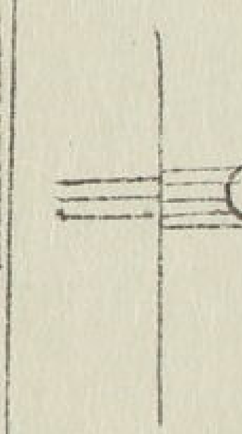
原筭一十
六千三百変

十連二連
二連四連局圖変數各用八乘衰垛積數三千一百五十段

以上畧之

一十連對式
一千一百五十二條

変之



一十連對式

屬一十連圖

原筭一十

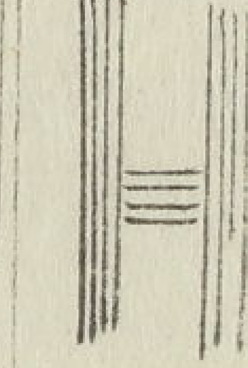
三千一百五十段

二連二連
二連二連
二連局圖変數各用八乘衰垜積數九百四十五段

以上畧之

一十連對式
三千八百四十條

変之



一十連對式

屬一十連圖

原筭一十

九百四十五変

以上畧之

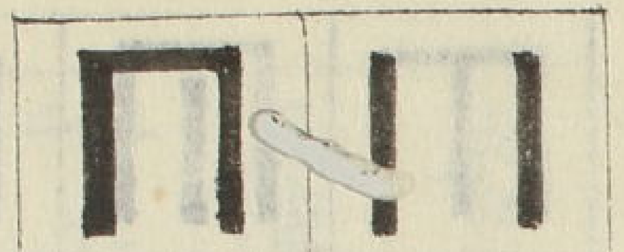
此餘無際限皆傚于前例逐可求之也

於是設本術起原如左條

求香圖之起原

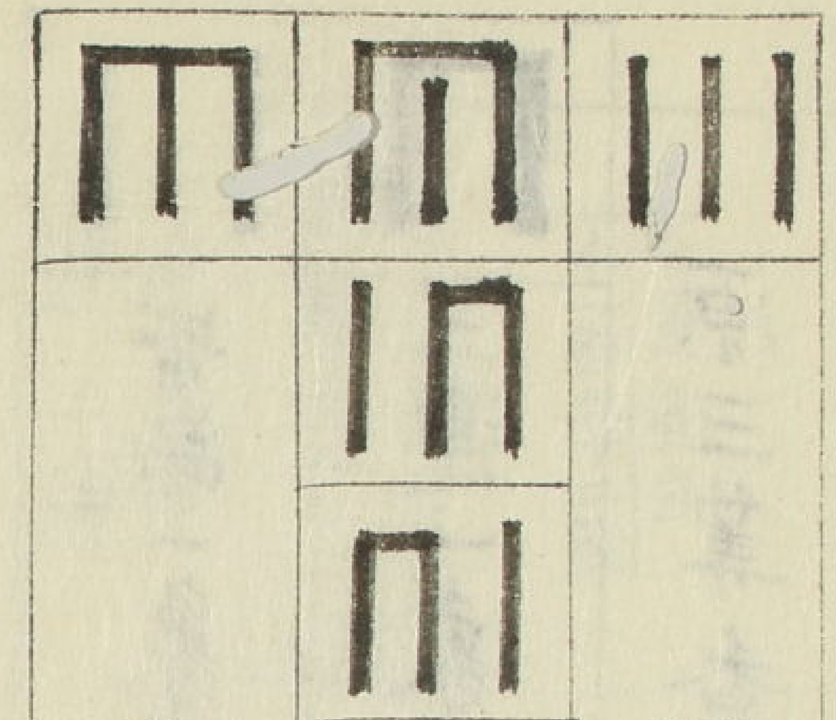
法曰隨所言干原筭數屬干其原筭數局圖各併之而加定一筭（一即皆断一象）其得數為所求変態數也

原二筭香圖



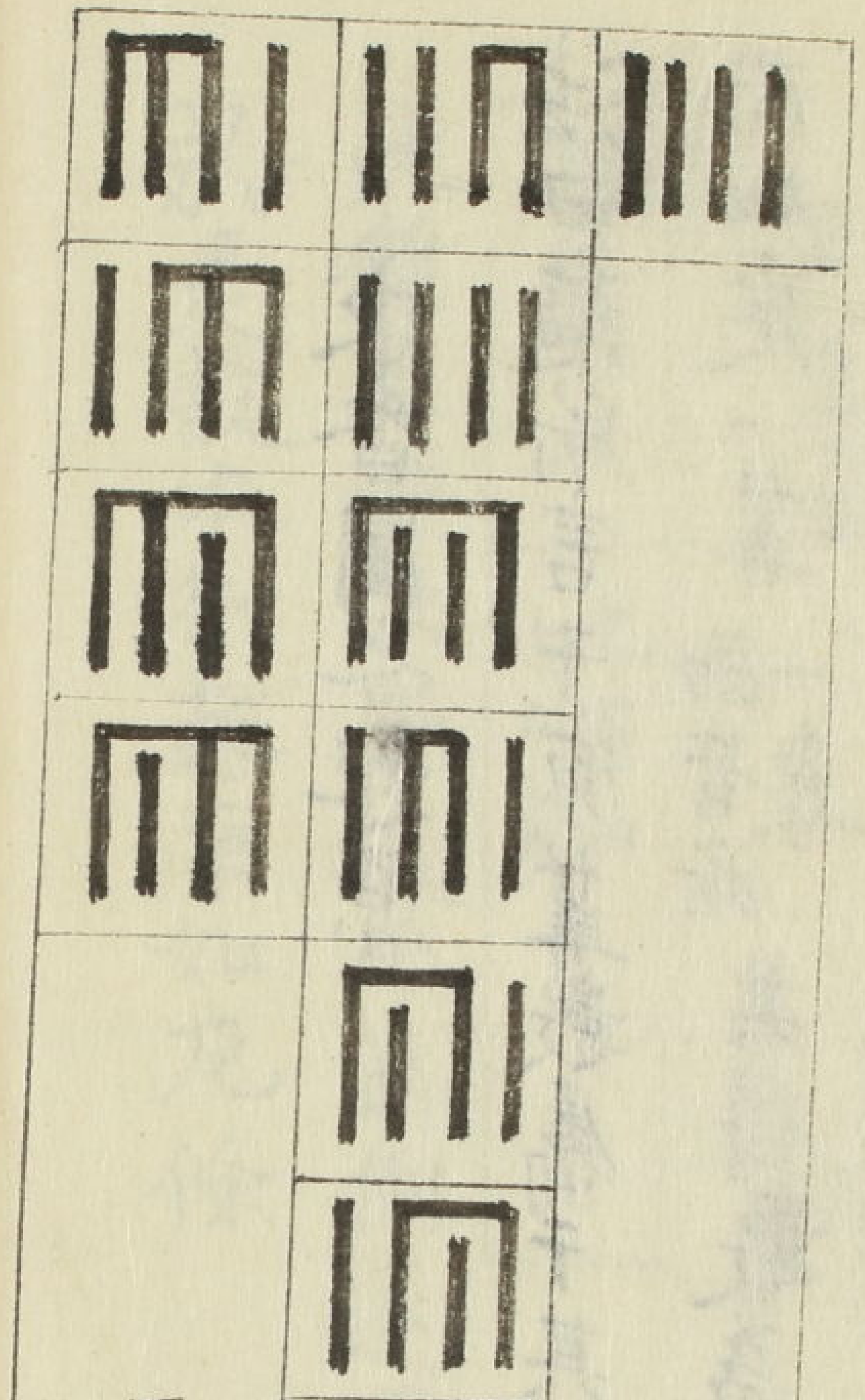
皆断一象	二連一象
合二変	

原三筭香圖

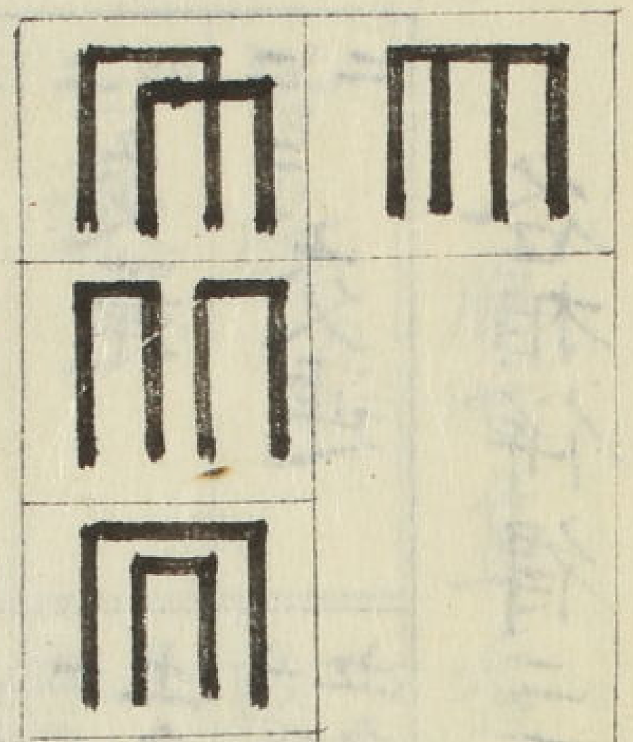


皆断一象	二連三象	三連一象
合五変		

原策四香圖



皆断一象	二連六象	三連四象
合十一		



四連一象	二二六爻連三象連屬四
五変	

以上画圖畧之

原五策香圖

皆断	三連	二二六爻連	三二六爻連
一象	一十象	一十五象	一十象
二連	四連	五連	
一十象	五象	一象	

各相併得五十二变

原六筭香圖

皆断	一象
三連	二十象
二二交連	四十五象
三二交連	六十象
四二交連	一十五象
二二二交連	一十五象
二連	一十五象
四連	一十五象
五連	六象
六連	一象
三三交連	一十象

各相併得二百零三变

原七筭香圖

皆断	一象
三連	三十五象
二二交連	一百零五象
三二交連	二百一十象
四二交連	一百零五象
二二二交連	一百零五象
五二交連	二十一象
三二二交連	一百零五象
二連	二十一象
四連	三十五象
五連	二十一象
六連	七象
三三交連	七十象
七連	一象
四三交連	三十五象

各相併得八百七十七変

原八筭香圖

皆断	一象	二連	二十八象
三連	五十六象	四連	七十象
二二交連	二百一十象	五連	五十六象
二三交連	五百六十象	六連	二十八象
二四交連	四百二十象	三三交連	二百八十象
二二二交連	四百二十象	七連	八象
二五交連	一百六十八象	三四交連	二百八十象
二二三交連	八百四十象	八連	一象
二六交連	二十八象	三五交連	五十六象
四四交連	三十五象	二二四交連	二百一十象
二三三交連	二百八十象	二二二二交連	一百零五象

各相併得四千一百四十変

原九筭香圖

皆断	一象	二連	三十六象
三連	八十四象	四連	一百二十六象
二二交連	三百七十八象	五連	一百二十六象

二三交連	二四交連	二二二交連	二五交連	二二三交連	二六交連	四四交連	二三三交連	九連
一千二百六十象	一千二百六十象	一千二百六十象	七百五十六象	三千七百八十象	二百五十二象	三百一十五象	二千五百二十象	一象
六連	三三交連	七連	三四交連	八連	三五交連	二二四交連	二二二二交連	二七交連
八十四象	八百四十象	三十六象	一千二百六十象	九象	五百零四象	一千八百九十象	九百四十五象	三十六象

三六交連	二二五交連	三三三交連
八十四象	三百七十八象	二百八十象
四五交連	二三四交連	二二二三交連
一百二十六象	一千二百六十象	一千二百六十象

各相併得二万一千一百四十七変

原一十葉香圖

皆断	三連	二二交連	二三交連
一象	一百二十象	六百三十象	二千五百二十変
二連	四連	五連	六連
四十五象	二百一十象	二百五十二象	二百一十象

二四交連	三千一百五十象	三三交連	二千一百象
二二二交連	三千一百五十象	七連	一百二十象
二五交連	二千五百二十象	三四交連	四千二百象
二二三交連	一万二千六百象	八連	四十五象
二六交連	一千二百六十象	三五交連	二千五百二十象
四四交連	一千五百七十五象	二二四交連	九千四百五十象
二三三交連	一万二千六百象	二二二二交連	四千七百二十五象
九連	一十象	二七交連	三百六十象
三六交連	八百四十象	四五交連	一千二百六十象

二二五交連	三千七百八十象	二三四交連	一万二千六百象
三三三交連	二千八百象	二二二三交連	一万二千六百象
一十連	一象	二八交連	四十五象
三七交連	一百二十象	四六交連	二百一十象
五五交連	一百二十六象	二三五交連	二千五百二十象
二四四交連	一千五百七十五象	二二六交連	六百三十象
三三四交連	二千一百象	二二三三交連	六千三百象
二二二四交連	三千一百五十象	二二二二二交連	九百四十五象

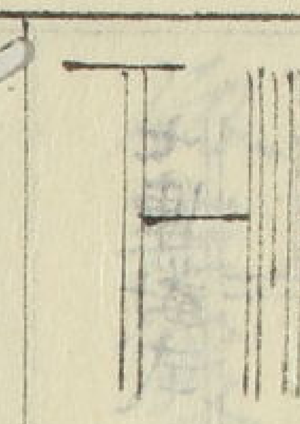
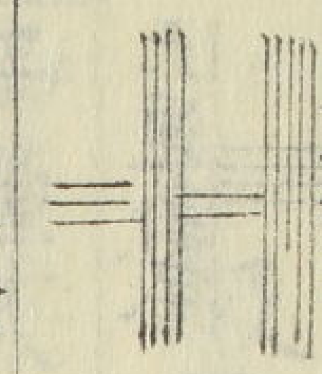
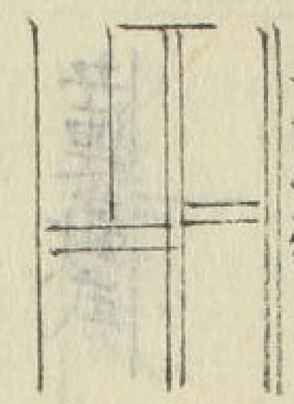
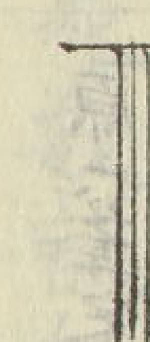
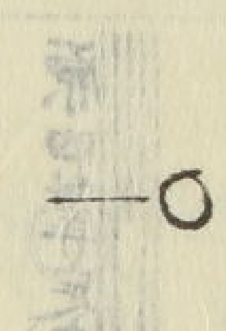
各相併得一十二万五千九百七十五変

原一十一算已上倣之

依右變象數設級數原率如次件

級數原率之圖

協題式	二連對式	三連對式	四連對式	五連對式	六連對式	七連對式
加式	○	原二算定式	原三算定式	原四算定式	原五算定式	原六算定式
	原二算定式	原三算定式	原四算定式	原五算定式	原六算定式	原七算定式
	約法二	約法六	約法二十四	約法一百二十	約法七百二十	約法五千零四十

 八連對式	 九連對式	 一十連對式
 原七算定式	 原八算定式	 原九算定式
原八算定式	原九算定式	原一十算定式
約法四万零三百二十	約法三十六万二千八百八十	約法三百六十二万八千八百

原一十一算以上次第如此

求協題式之段数法曰遵所設于原算数其連象及

屬連象之各象数併之為段数

假令

原四算	原五算	原六算
四連	五連	六連
二二交連	二三交連	三三交連
一象	一象	一象
三象	一十象	一十象
合四為段数	合一十一為段数	二四交連
		二二二交連
		一十五象
		一十五象
		合四十一為段數

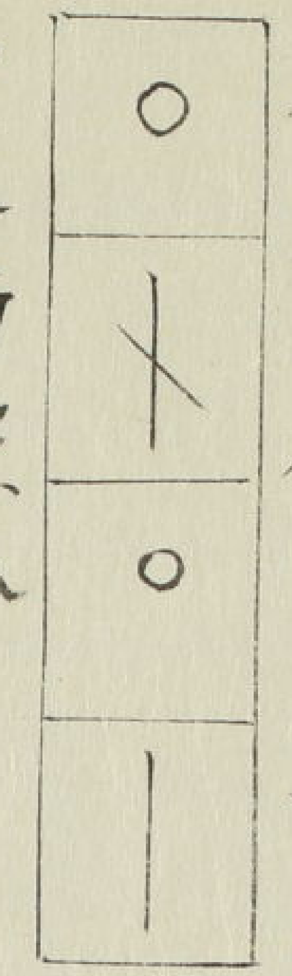
皆如此餘倣之

求加式之段数法曰起於三逐増一進之乃所求原算数与其段数亦同

誌約法者以所求其連對式之對法直用之也

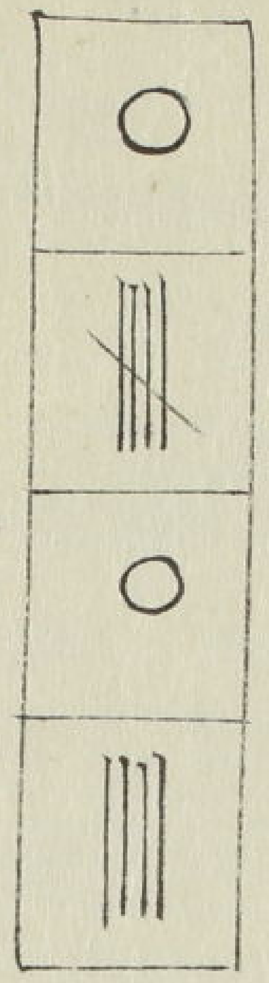
假令求原四算定式演段

依原率得原三算定式



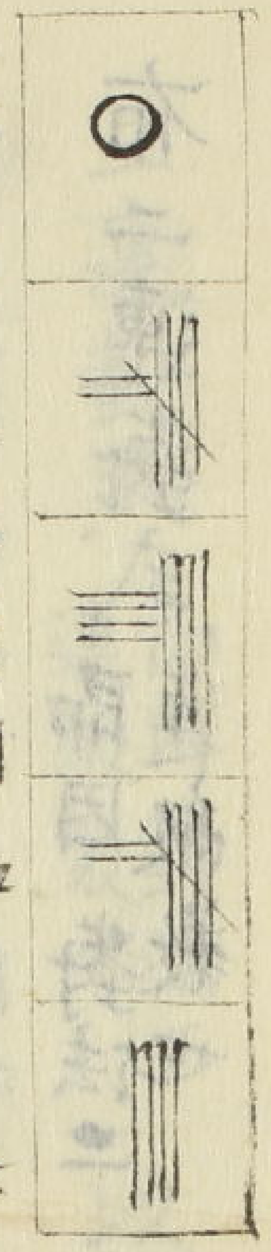
約法六

四之為加式



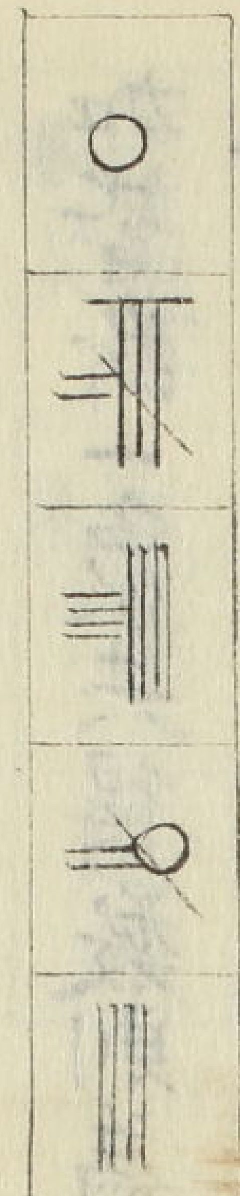
加式

列四連對式四之為協題式



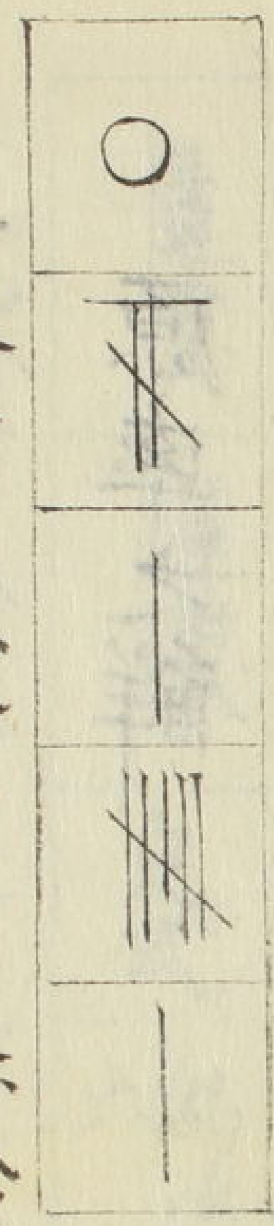
協題式

两式併之正負同加異減八分之得定式



定式約法二十四

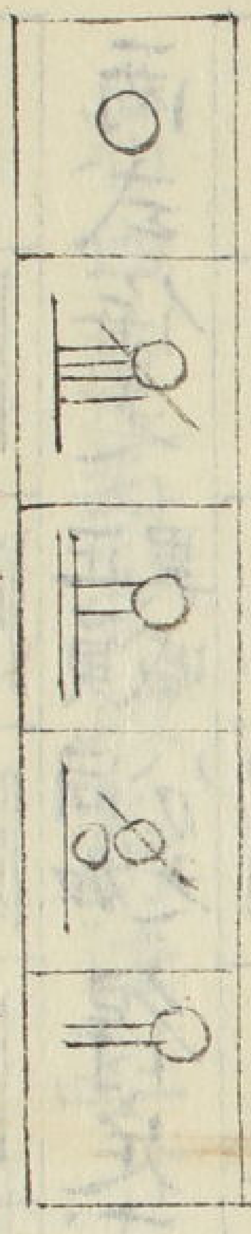
遍以四約之得



定式約法六

假令原求五算定式演段

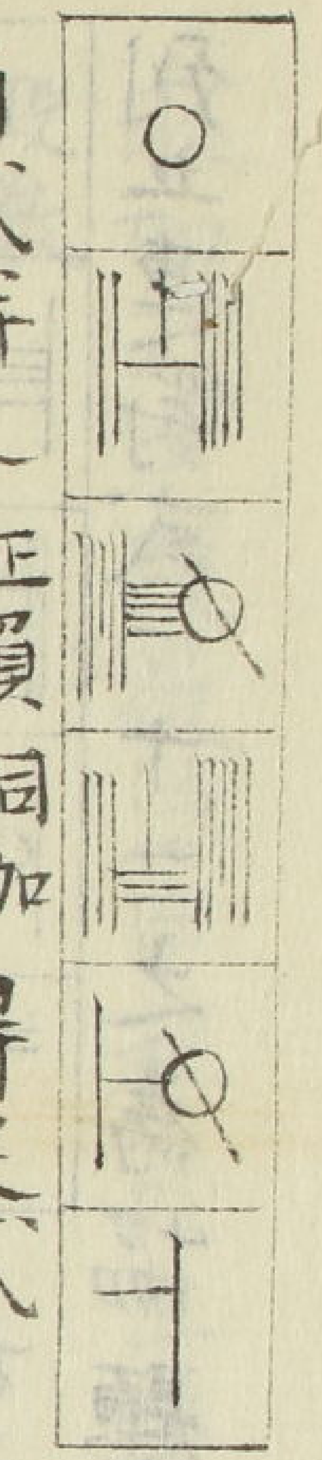
列原四算定式五之為加式



加式

列五連對式一十一之為協題式

協題式



両式併之正負同加異減分之得定式

定式 約法百二十

他皆傚之

原率之觧

據原三筭三連象数与據原三筭二連象數相併而

加皆断一象共得數則為原三筭変態數

依于斯以尤三例敎之

布二連對式 即因對法二連級數也 以對法二約之一條○布

三連對式 即因對法三連級數也 以對法六約之一條 右二

條相併級數正負同加異減而得式為原三筭定式

三連對式 對法六	三連對式 對法二	定式

遍乗六為因約法定式

三連對式	三連對式	定式	約法六

此式得從二連象至三連象之和

名甲式

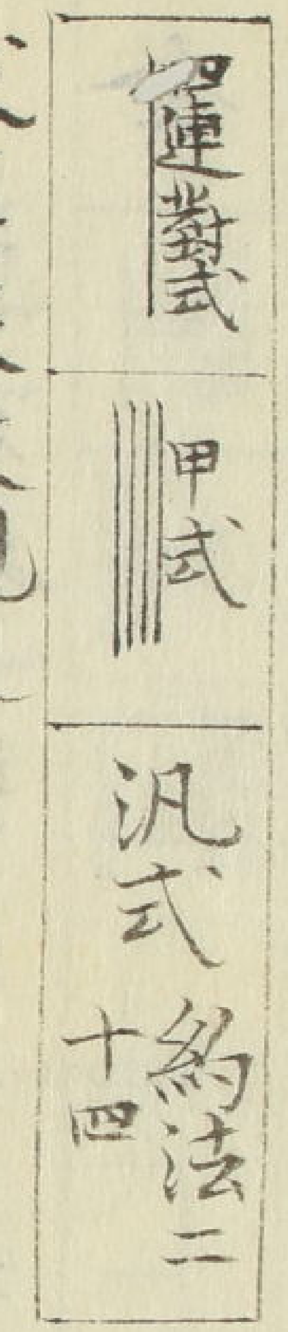
仝

布四連對式以對法四二十約之一條与甲式以約法

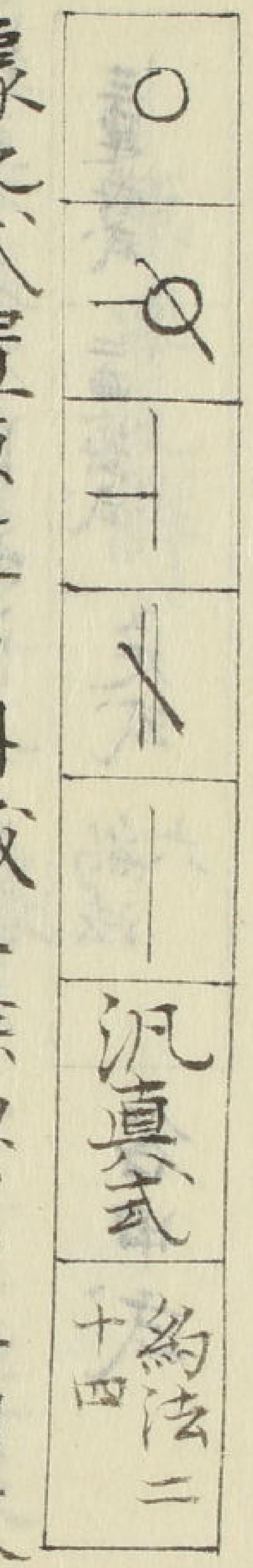
六約之一條二條正負同加異減而得式為原四筭汎式

四連對式 對法二十四
甲式 約法六
汎式

遍乘二十四為因約法汎式



求真級數視之

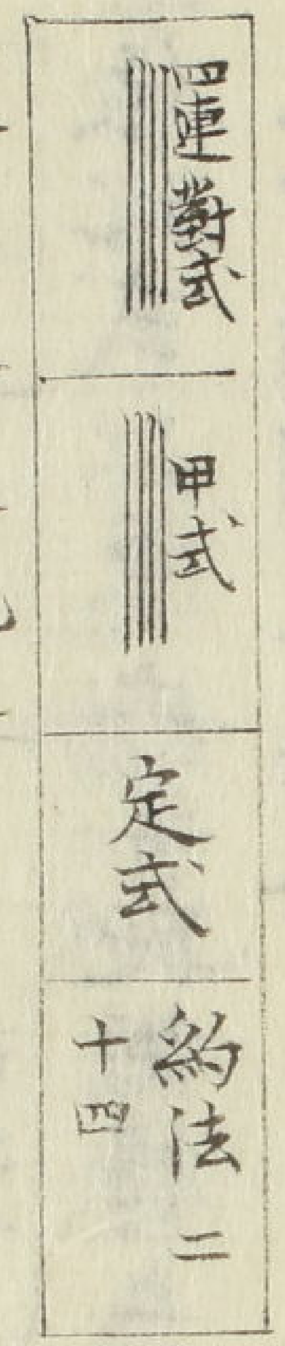


據此式置原算四內減二餘以原算相乘得數加一十一以原算相乘得內減一十余以原算相乘得二百四十六以約法二十四約之得一十一也

所得一十一數者二連象六三連象四四連象一之和而

不足二二交連名層四連之象三於是加添四連對式既三為

定式



名乙式

求真級數視之

依此式以原四算加前文施術而得一十四加皆斷

一象共得一十五為定変態數

仝

畧之

五連對式 約法一百二十	乙式 約法二十四	原五筭 汎式

遍乗一百二十為因約法汎式

五連對式	乙式	汎式	約法一 百二十

此式以原五筭施術得四十一又不足二三交連之象一十故加添五連對式段一十得定式

五連對式 一	乙式	定式	約法一 百二十

依此式以原五筭施術得五十一加皆断一象共得五十二為変態数

餘皆倣于此

類問

今有四姓香一香二包二香二包問得出香変品幾何

答曰 六品

術曰置包数四挨次降減三四相乗之得一十二半之得六為品数合問

変	品
一一二二	一二一二
二二一一	二一二一
一二二一	二一一二

起原曰

一香 二香 四姓之象

依断連術用二連局圖四原筭変象即圭減垜術也

今有五姓香一香二包二香二包客香一包問得出香変品幾何

答曰　三十品

術曰置一香二香包數四挨次降減四三相乗之得一十二半之得六寄位　置一香二香客香包數五以寄位乘之得三十

為変品合問

ウ一一二二	一ウ一二二	一一ウ二二
一一二ウ二	一一二二ウ	
ウ二二一一	二ウ二一一	二二ウ一一

変品

二二ウ一二	二二一一ウ	
ウ一二一二	一ウ二一二	一二ウ一二
一二一ウ二	一二一二ウ	
ウ二一二一	二ウ一二一	二一ウ二一
二一二ウ一	二一二一ウ	
ウ一二二一	一ウ二二一	一二ウ二一
一二二ウ一	一二二一ウ	
ウ二一一二	二ウ一一二	二一ウ一二
二一一ウ二	二一一二ウ	

起原曰

一香　二香　客香　五姓之象

依断連術用二連局圖四原筭変象為寄位即圭減垜術也

以包数客香一炷故也乘之得変品以圖可知之

今有六炷香一香二包二香三包客香一包問得出香変品幾何

答曰　六十品

術曰置一香二香包数五依三乗減衰𢌞術不同数故両香包故交連之法也挨次降減五四三二一五位相乗之得一百二十以一十二約之得一十寄位　置一香二香客香包数六以寄位乗之得六十為変品合問如此題不同毎炷包数則可施依交異連之法於其術皆倣之

ウ一一二二二	一ウ一二二二	一一ウ二二二
一一二ウ二二	一一二二ウ二	一一二二二ウ

変品

ウ二二二一一	二ウ二二一一	二二ウ二一一
二二二ウ一一	二二二一ウ一	二二二一一ウ
ウ二一二二一	二ウ一二二一	二一ウ二二一
二一二ウ二一	二一二二ウ一	二一二二一ウ
ウ二二一一二	二ウ二一一二	二二ウ一一二
二二一ウ一二	二二一一ウ二	二二一一二ウ
ウ二一一二二	二ウ一一二二	二一ウ一二二
二一一ウ二二	二一一二ウ二	二一一二二ウ
ウ二一二一二	二ウ一二一二	二一ウ二一二
二一二ウ一二	二一二一ウ二	二一二一二ウ
ウ一二二二一	一ウ二二二一	一二ウ二二一
一二二ウ二一	一二二二ウ一	一二二二一ウ
ウ二二一二一	二ウ二一二一	二二ウ一二一
二二一ウ二一	二二一二ウ一	二二一二一ウ

ウ一二一二二	一二一ウ二二	ウ一二二一二	一二二ウ一二
一ウ二一二二	一二一二ウ二	一ウ二二一二	一二二一ウ二
一二ウ一二二	一二一二二ウ	一二ウ二一二	一二二一二ウ

起原曰

一香　二香　客香　六炷之象

依斷連術用二連三連六交連之法原五篇施三乘減衰垜術變約法一十二得變一十為一香二香變品以總包數六〇客香一炷故之乘之得十六也

今有七炷香一香二包二香二包三香二包客香一包問得出香變品幾何

答曰　六百三十品

術曰置一香二包二香二包得包數四依圭減垜術得六寄甲位置一香二包二香二包三香二包得包數六依圭減垜術得一十五寄乙位置一香二包二香二包三香二包客香一包得包數七以甲乙二位相乘之得六百三十為變品合問

起原曰

一香　二香　三香　客香　七炷之象

二連局間四十算六變

二連局圖原六筭一十五變
炷數七一是客香故也
右三位相乘之為變數詳解做于前條

今有九炷香一香四包二香三包客香二包問得出香變品幾何

荅曰　四万四千一百品

術曰置一香二香包數七依五乘減衰𥝱術撰次降減七六五四三二一各相乘之得五千〇四十以變約法一百四十四約之得三十五寄位歸一二香變品也

置總包數九據七乘減衰𥝱術九八七六五四三二一各相乘之得一万五千一百二十以變約法二百八十八約之得一千二百六十以寄位乘之得四万四千一百為變品合問

起原曰

一香	二香	客香

九炷之象

四連三連局圖原七筭三十五變
四連三連二連局圖原九筭一千二百六十變
二位相乘之為變品

今有十炷香一香三包二香三包三香三包客香一包問得出香変品幾何

荅曰一万六千八百品

術曰置一香二香包数六依三角減衰垜術得二十寄天位

置一香二香三香包数九依三角減衰垜術得八十四寄地

位

置一香二香三香客香包数一十為因数若客香一包以上則者随干其包数施減衰垜術可求数以天地二位相乗之得数為変品合問

仝

括術曰一二三四五六七八九十各相乗之得三百六十二万八千八百為實

一香一二三　二香一二三　三香一二三　各別相乗得各六

又相因之得二百一十六　以客香包一乗之得二百一十六為法

實如法而一得変数合問

起原曰

一香　二香　三香　客香

十炷之象

一香　二香

三連局圖原算六　二十変

一香　二香　三香

三連局圖原算九　八十四変

一香　二香　三香　客香

為因数

毎炷同包数併之則用同連局圖

毎炷異包数併之則用六爻連局圖

尚俟賢哲勘辨之

諺曰二十ト八十四トヲ相乗ノ一千六百八十ヲ得ルハ一遍ヲ九包宛ニ極メテノ変品ナリ一遍九包ノ間々ニ容香一包カ交ルユヘ九包宛一遍ニテ十変アリ故ニ十変ノモノ一千六百八十アルナリ猶委シクハ断連術ヲ推テ視ルトキハ速ニ此術原分明ナリ

旹寶暦十有三癸未天中呆穀旦

東都城南

輪臺其映 源頼徸撰