

門二奴2
籍 736
本 1-6

西礪長谷川先生閱
藤樹小樽先生編輯
鳳堂秋田先生附錄



法 筭

點竄手引艸

江戸書林芝神明前

岡田屋嘉七版

點竄手引艸序

附錄

筆算蓋昉於梅氏曆算全書而梅氏淵源西洋云凡天下之數雖未盡劫可一筆而盡其簡捷便利踰乎珠盤萬之矣若點竄術亦筆算也而不踐梅氏迹別開生面以究其微其妙用活潑精義入神雖梅氏無以尚之天和元祿之際有關新助名孝和號自由者精於數學究一心獨得之妙吐千古未有之奇所著述往々多發明點竄亦其一而算家第一要法也故後之談數者莫不由而考焉長谷川西礪夙以算學名於點竄最用力究



一 點竄手引艸 序

其蘊奧曩者著算法新書以邀四方感賞惟點竄術玄
奧難曉初學或不能無遺憾焉門人小博益甫國字著
一書名曰點竄手引草洩其秘訣以便童蒙秋田中和
又為作附錄一卷以明未盡之旨於是方法詳盡開卷
瞭然中和年妙技精有功於斯道而惠後學後日所至
其可量哉

天保四年癸巳十二月善庵昇撰

楓齋願書

凡例

- 一 點竄術ハ数学万法の起原を探索する良法ナリ此法ハ因ふレハ教理を究むると能ハズ人々数学でゆるとレハ天地万物の教自リ々明カアリ
- 一 卷中額を設けて點竄の術法を存スルハ初学通曉ノ易カシク人々為アリ
- 一 解中於テ或ハ解キ或ハ括リ或ハ変化トシ過乘を省ク何リ過乘ハ都合適等の不精ナリ起るといへども今是を用ゆるハ概換運用の理を示レ以テ新ナリ
- 一 精式 精空教の依リ用方乗教數多あるとレハ算題術カ一精空教の正負ノ際ハ寄消を求ル天元術と

用て各術を施し以て故の書始小等兼用法及天元の術例を挙る

一卷中練雅加減の文字を用ひて俗通の法に類引等の文字を用ひて好の算術ハ傍小其意を往る

算法點竄手引艸卷之上

東武

長谷川善左衛門寛閣
山本安之進賀前編

天元術

天元術の向を以て各数をあは起原の法ありたこへ句を求るとは一算を置て句と下圖の如し

實級	法級
○	

天元の一より即ち一を句小命するあり亦股を求るとは一算を股と下る皆けの如く同所の数小命し法の如く拒合通等して其真数をゆるあり

算の圖 正算の圖 赤あり 負算の圖 黒あり 算の如く画あり 算の如く画あり

算籌の位は置ありた圓のど



一の如く一は位一籌か二は位二籌か三は位三籌か四は位四籌か五は位五籌か六は位六籌か七は位七籌か八は位八籌か九は位九籌か十は位十籌か
 位一籌換一籌か位二籌換二籌か位三籌換三籌か位四籌換四籌か位五籌換五籌か位六籌換六籌か位七籌換七籌か位八籌換八籌か位九籌換九籌か位十籌換十籌か
 位あり大数小教とも皆同一

又
 一 二 三 四 五 六 七 八 九 十

算籌を画して一の如く換も用おくと一の用を九と一は百五十一を
 一の如く画して一の如く換も用おくと一の用を九と一は百五十一を
 と画く亦九百九十五を
 と画て一の如く換も用おくと一の用を九と一は百五十一を

右法一は位十換と別ありといへどもを別小法をあり換算を用む

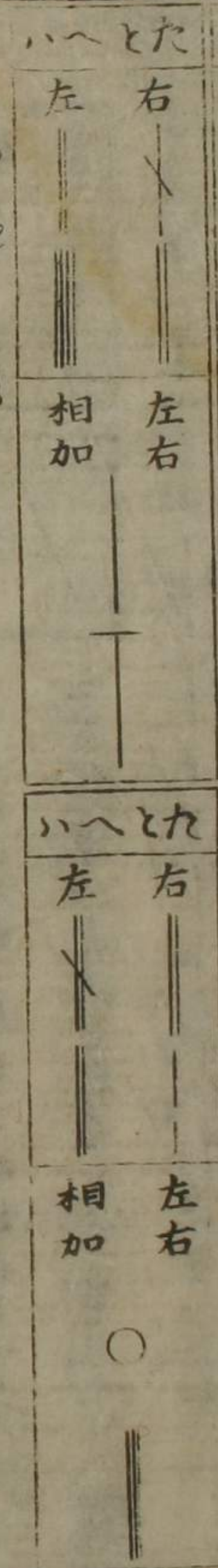
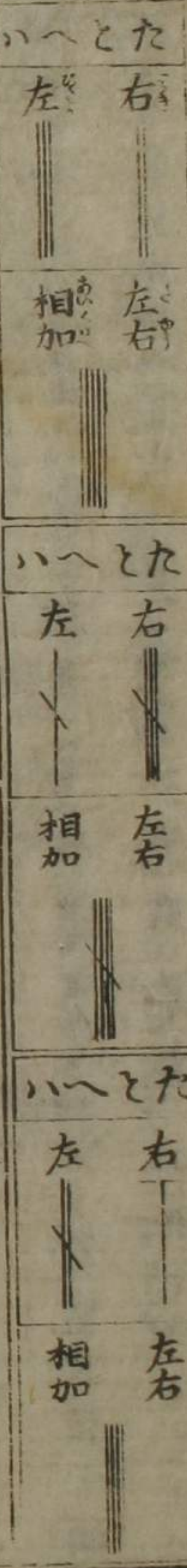
算盤の圖

毫	釐	分	一	十	百	千	万	十
毫	釐	分	一	十	百	千	万	十
毫	釐	分	一	十	百	千	万	十
毫	釐	分	一	十	百	千	万	十
毫	釐	分	一	十	百	千	万	十

式亦
 實法廉二乗の位は位一教ありを立方式といふ法廉の位は位一の如く
 換算を加して正算へ正算を加へ或は負算へ負算を加るとは皆其教を皆
 換あり是を同加といふ又正算へ負算を加へ或は負算へ正算を加るとは
 多き内より少きを去あり是を異減といふ位一正増加算負引去算あり

盤の左を教の首位と右を尾位と
 最上位小教名を記し第二位を高と凡算
 二位を實と凡算は位を法と凡算は位を
 廉といふ第六位を二乗といふ第七位を三乗
 といふ逆て一の如く下位は一級と一乗を法
 あり實法の位小教ありを級除式といふ即割算
 式亦同
 實法廉の三位小教ありを平方式といふ即
 算の

依て正算と負算と相併て其数をあ



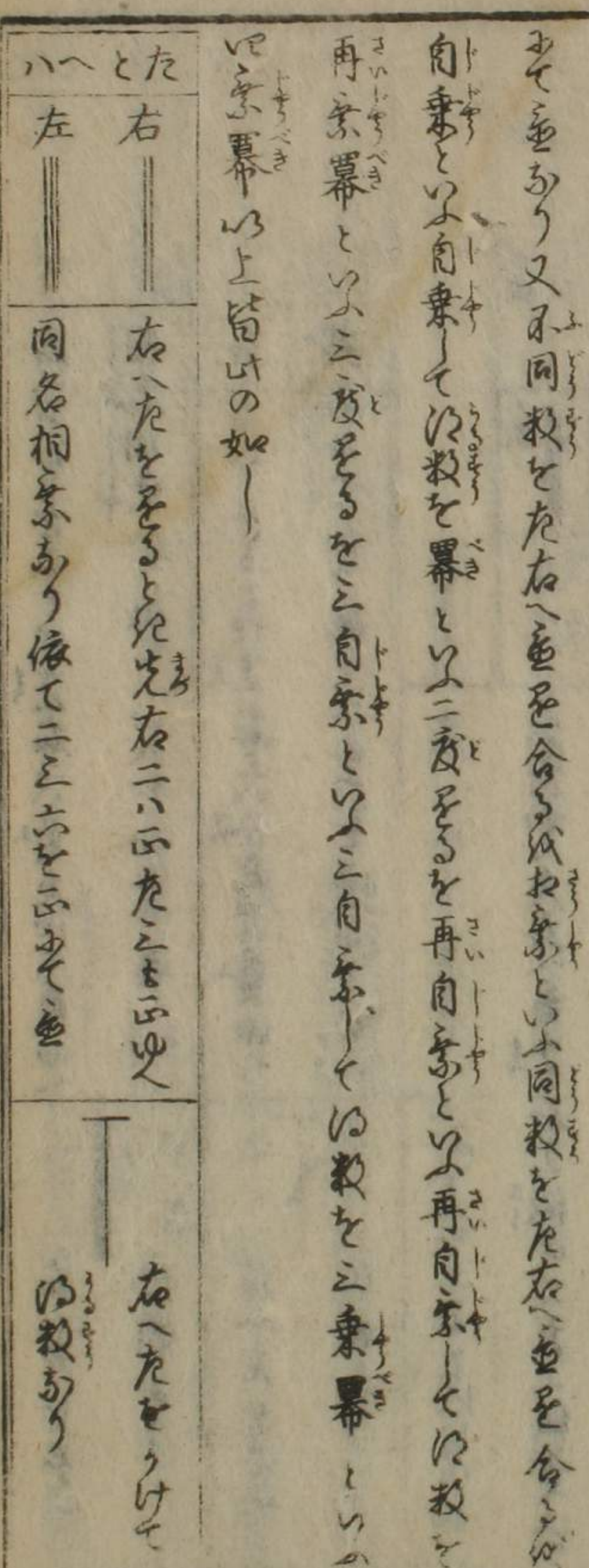
は併準しと知べ

引を減とし正算の内正算を引或負算の内負算を引は正算の内を
 左の方を同減し又正算の内負算を引或負算の内正算を引は正算
 其数を増減あり是を異加とし併し引数の正算負算と負算正算と
 同加同減あり



併準しと知べ

正算へ正算をそ或負算へ負算をそ或同名相乗とし亦正算へ負算を
 或或負算へ正算をそを異名相乗とし同名相乗は正算異名相乗は負算
 合せあり又不同数を左右へ是を合せお乗とし同数を左右へ是を合せ
 自乗とし自乗しての数を累とし二数を合せ再自乗とし再自乗しての数を
 再乗累とし二数を合せ再自乗とし二自乗しての数を三乗累とし二
 再乗累以上皆此の如



併準しと知べ

とた 右	とた 左	とた 右	とた 左
右へたをそるとは先右二員たはも員ゆへ	同名相乗あり依て二に八を正めて並	右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ	右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ
右へたをそて	右へたをそて	右へたをそて	右へたをそて

右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ
同名相乗あり依て二に八を正めて並
右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ
右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ

右 上級	右 中級	右 下級	左 上級	左 下級
右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ	右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ	右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ	右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ	右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ
右へたをそて	右へたをそて	右へたをそて	右へたをそて	右へたをそて

右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ
同名相乗あり依て二に八を正めて並
右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ
右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ

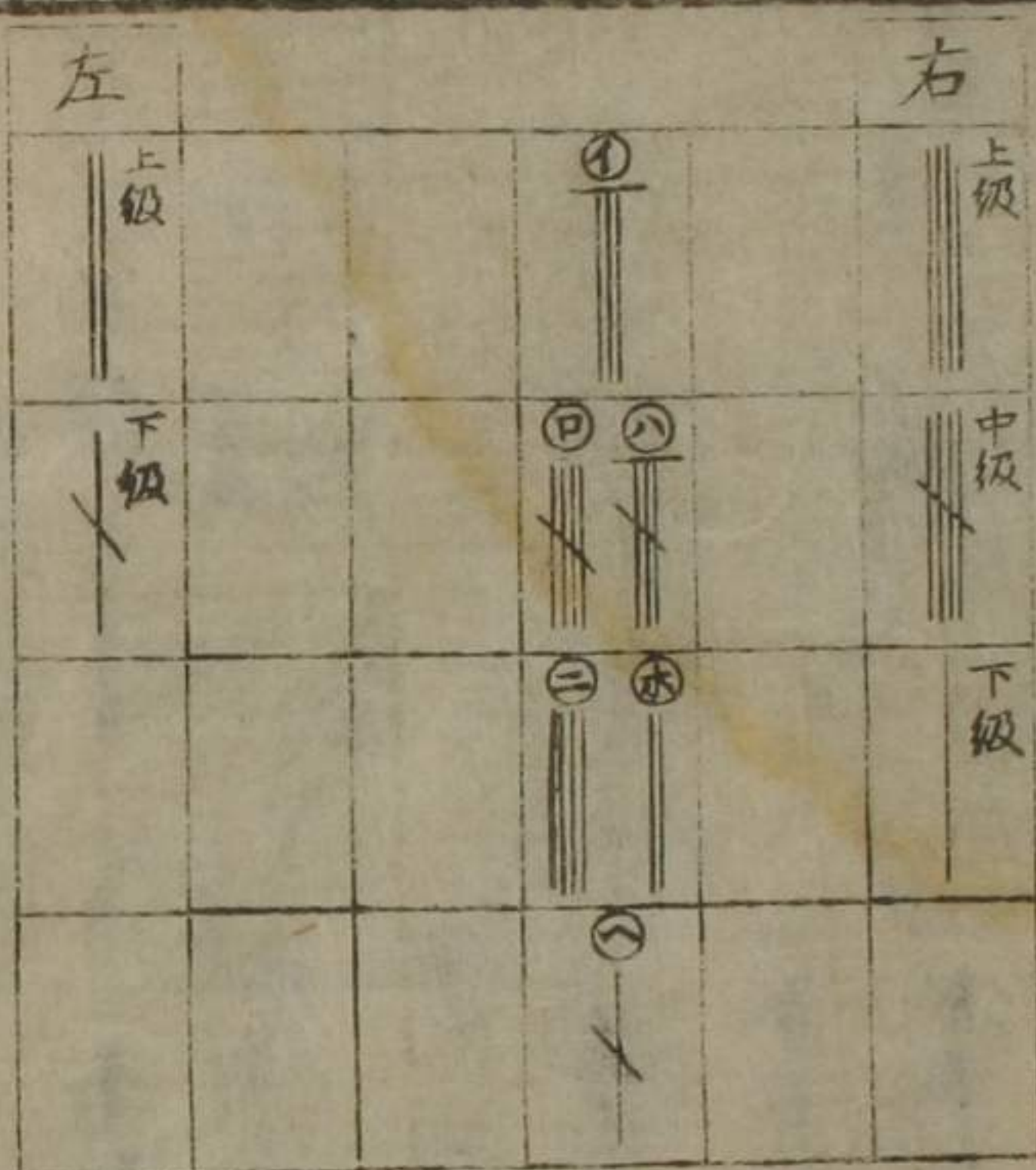
局へ加ふ 是を右中級の 右下級員へた上級員六をそと六十八正の局へくり
亦右下級員へた下級正二をうけ二と六員の局へ加ふ 是を右下級の 亦ふ於て
○と○の正員ゆへ引去 ○と○の時正ゆへ相加下の如し
即右へたをそては教あり

右 上級	右 下級	左 上級	左 下級
右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ	右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ	右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ	右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ
右へたをそて	右へたをそて	右へたをそて	右へたをそて

右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ
同名相乗あり依て二に八を正めて並
右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ
右へたをそるとは先右二員たは二員ゆへ

即右へたをそては教あり
又於て○と○の
即右へたをそては教あり
又於て○と○の

右へ並再び系教ををるとはいた國の如し



右と級正にへた上級正二をを二四八正一の局へ加へ
 右と級正にへた下級正一をを二四八正一の局へ加へ
 亦右中級正にへた上級正二をを二四八正一の局へ加へ
 右中級正にへた下級正一をを二四八正一の局へ加へ
 亦右下級正にへた上級正二をを二四八正一の局へ加へ
 右下級正にへた下級正一をを二四八正一の局へ加へ

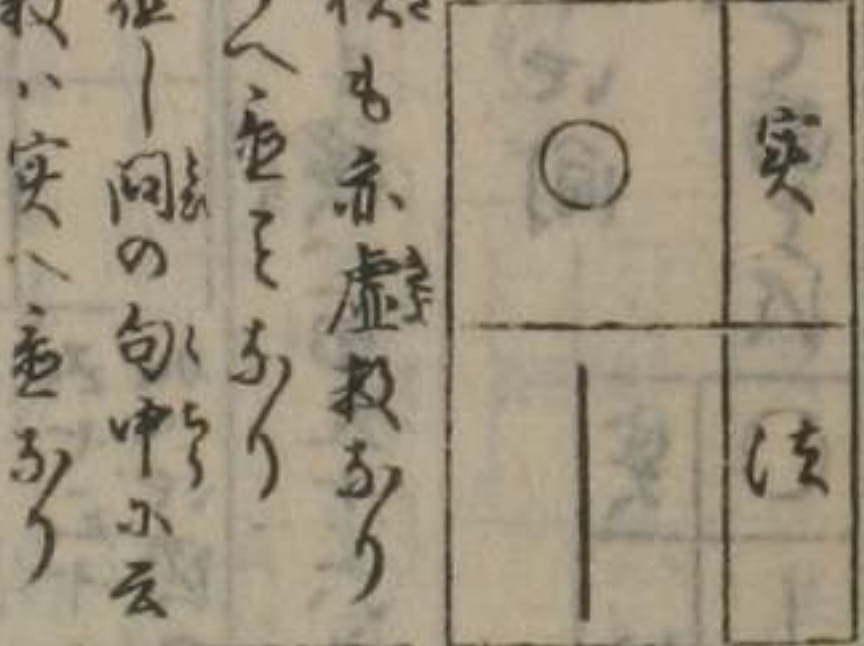
あふれて(一)と(二)の勝負お加ふ(三)と(四)の勝負お加ふ
 教を再びをては教あり即系教再乗界あり二乗界以上準と知へ

今並何の國の如し横は百二十五番横二十七番縦何れと同

巻目後二十五回



横をを
 横をを
 横をを



横をを
 横をを
 横をを

横を式とて人使したるは横の積お備い算の積なり二負の積なりとて其教を積なり
 横を式とて人使したるは横の積お備い算の積なり二負の積なりとて其教を積なり



割	算	の	圖
一	十	百	
高	實	法	
實	法		

法一十七を以て實に
 百二十五を割縦をゆる
 割や下圖の如し

實教より法教少きとて法を
 二位より一位をハ高を十の位より
 一の位より一位をハ高を十の位より
 一の位より一位をハ高を十の位より
 一の位より一位をハ高を十の位より

右式実員百二十五法は十七あり法敷を實敷へ比さば法は九あり
仍て法をさくみ實敷の内より進をばし止あり法を一位進
百七十をばす即實敷の内より進をばし二位をばすは九あり法
ふ七十と成ゆへ實敷より進をばし仍て一位をばすみて止初商を十の
ふありと定め正算ふて初商を立る法敷とを合算へ加へ實敷
敷く算るやふあるあり先初商正二を立法の首の正一と足合二二
正算へ加へ亦初商正二と法の次の正七と足合二七十七正算へ
加へ二圖の如し

圖の二			
百	十	一	
			商
			實
			法
			廉

一圖の實員
百二十五の内
正二百四十引
残り負八十二
と成法を一位
より進をばす
の如し

圖の三			
百	十	一	
			商
			實
			法
			廉

二の圖へは商正
二を立法の首の
正一と足合一五
正算へ加へ亦次の
商正二と法乃
次の正七と足合
又七二十五正算へ
加へ二圖の如し

圖の四			
百	十	一	
			商
			實
			法
			廉

實員
八十五の
内四十
引實
敷は
二十五
をばす



今方何の國の如し後一百九十六歩面何程と同
春田面一十は間
何の天光の一を立て面と凡

○	實
○	法

是を合積と凡

○	實
○	法
○	廉

た小算以
積百歩を並



た小算と相消
平方式をばす



平方式廉板のを退割算の程と同し但し法は
一位をばす或は二位をばす退く廉は二位をばす或は三位をばす退く
あり廉を二位をばすは九あり商を十のふあり亦
位をばすは九あり商を百の位より次方の如く一
ふへてたへきむあり上國の廉を二位をばすみて商を十の
ふありと定む亦廉を二位をばすは九あり實敷より進をばす
先初商正二を立法の首の正一と足合二二正算へ加へ亦初商
正一と法の正一と足合二二正算へ加へ亦初商正一と廉の正
一と足合二二正算へ加へ是を初商をばすは九あり二圖
の如し

平方小算をばすは方面
一十四間をばす

圖開小方平			
百	十	一	
			商
			實
			法
			廉

圖の二			
百	十	一	
			商
			實
			法
			廉

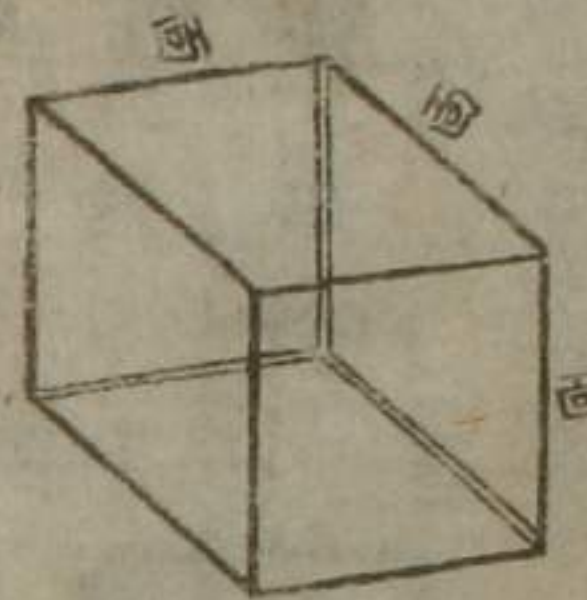
二圖の實員百九十
六の内正百を引除
實員九十六と成法を
一位より進をばす
二位より進をばす三圖の
如し

圖の三			
百	十	一	
			商
			實
			法
			廉

三の圖一は商の位を立廉の正一と足合一は正法へ加へ亦次商正法と法の正と足合二は八正法へ加へ亦次商正法と法の正と足合二は十六正法へ加へ亦次商正法と廉の正一と足合二は正法へ加へ亦次商を記し終るありて圖の如し

四の圖			
百	十	一	商
			實
			法
			廉

此圖の實負九十六の内正九十六引と記し實數を二位返さ隅を三位返して之の高を



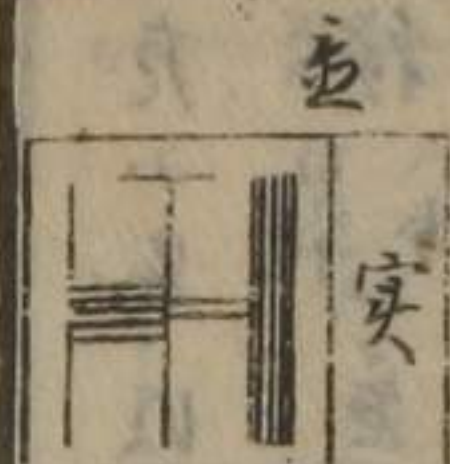
今立方面の如し積一万六千六百二十五歩面何種と問

○	實
	法

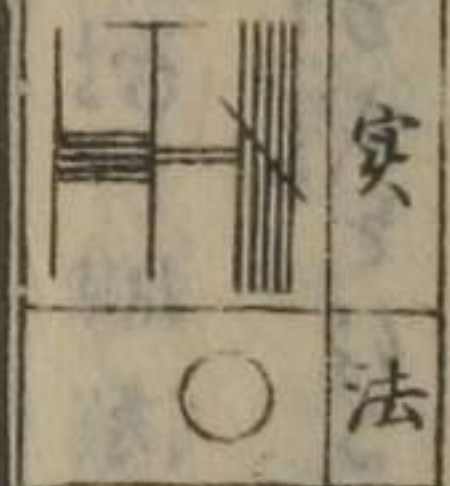
毛をを合て亦面をを接して

○	實
○	法
○	廉
	隅

積 一万六千六百二十五歩



五 實 九不寄と相消 用方式を記す



實 法 廉 隅

第一立方の開き初商を得る圖

万	千	百	十	一	
					商
					實
					法
					廉
					隅

立方面の面を記す

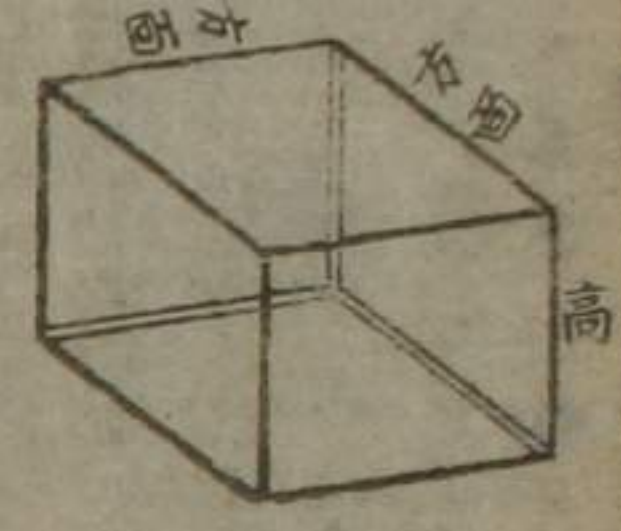
第一圖の實負一万六千六百二十五の内正八千六百二十五引と記し實數を二位返さ隅を三位返して之の高を

第二次第商を開き得る圖

万	千	百	十	一	
					商
					實
					法
					廉
					隅

第二圖の實負七千六百二十五の内正七千六百二十五引と記し實數を二位返さ隅を三位返して之の高を

今方堡壘なり圓の如く積七十五歩より方面ハ二寸
ふたつ一方面何れと同



各日方面寸

形曰天元の一をえて方面と成
方面を二を合て亦方をを積と成

○	実
—	法

内法二を引積り言と成

—	実
—	法

積七十歩を成

た小算と相活用方式を成

立方の翻法小是を成り成方面を成

—	実
○	法
—	廉
—	隅

十	—	商	実	法	廉	隅
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—

上圖の如く積り商正を成隅の正と足合一正正
廉へ加人正正負二なり仍て正正の内負二を引
積り廉正三と成正の如く負算の被正算ひ成る
を翻法と成正算成りて負算と成亦同
商の正正と廉の正正と足合正正正法へ加へ
亦商の正正と法の前の正正と足合正正正法へ加へ
正算成り方面寸を成るあり

右載る新正負の理と算算の用法を會得するに其用
是より天元の形路ハ迂を成るゆへ繁く積るに

點竄術定則

此の編入點竄術の定則及算中變化の理を示し其要と成
故適等の迂を成と形路の長短と成拘るあり

たとへ其を成と成一算を成て右の傍へ某と記を 某 是より某を
如く書るハ代銀を成るあり 又 是より某を
成るありけ成あぞへ成べし 又 是より股を
たとへ甲へ乙を成ると成ハ 甲 乙 是より甲へ乙を
成ると成るあり 又 是より負と成
股を加へるあり 上 下 是より上へ下を成るあり 又 是より
天へ地と人を加へるあり 甲 乙 是より甲二乙を成ると成るあり

天へ地と人を加へるあり 甲 乙 是より甲二乙を成ると成るあり

多 中 少 是れ多数ニッへ中教をニッと少教をニッ加へるあり

け仔あどろへ知べし

たとい上米の内下米を引とれい 上米 下米 是れ上米の内下米を引とるあり 又 子 丑

是れ子の内丑を引とるあり 天 地 人 是れ天の内地と人を引とるあり

甲 乙 丙 是れ甲乙合する内丙を引とるあり 甲 乙 丙 是れ

甲ニッの内乙をニッ引とるあり 右 甲 乙 左 乙 丙 甲 右の

内丙を引とれい ① 甲 乙 丙 ② 乙 丙 甲 ③の兩等ハ各甲乙由へお加へ

④の兩等ハ各乙丙と負あり 即乙の内乙を引とる理あり仍て其教をく次の如し

甲 乙 丙 是れ右の内丙を引とるあり 是れ引とれい負と負の正と負べし

け仔あどろへ知べし

たとい甲乙を合するとれい先甲を並右の傍へ甲と書あり下の如し 甲 是れ甲乙を合するあり

けの如く書も亦同一 註 同中の略あり亦も亦同一 又甲ニッを合するとれい

先 甲 是れ甲ニッあり是れを合す 甲 乙 是れ甲乙ニッを合するあり 亦 天 是れを合す 天 中

是れ天ニッを合するあり但し正等へ正等をかけ或負等へ負等を合するとれい 皆負等とれい

皆正等とれい正等へ負等をかけ或負等へ正等を合するとれい 皆負等とれい

又子へ丑を合するとれい先子を並右の傍へ丑と書あり下の如し 子 丑 是れ子へ丑を合するあり

是れ勾へ股をうけけるあり 天 地 人 是れ天の地と人を合するあり是れへ亦天と

甲乙を合するとれい けの如し 又 上 下 是れを合するとれい 下 中 けの如し

又系教 甲 乙 是れを合するとれい先系教を一の行へ並 乃 甲 乙 系教の次位の

乙を倍して二の如へ 一の行 一の行の倍を合二の行へ系教 乙あり

並下圖の如し 甲 乙 二の行 首位の甲乙を並下圖の如し 甲 乙 一の行

一二の如合て 甲 乙 二の行 是れ系教を合するあり 甲 乙 二の行

又系數 甲 乙 丙 是を合するなり
系數を一の行へ並系數の首位甲を去て倍して二の
行へ並系數の尾位丙を倍して二の行へ並下圖の如し

甲	乙	丙
乙	乙	乙
丙	丙	丙
一の行	二の行	三の行

一の行ハ各を合二の行へ系數首位の甲正を去て二の行へ系數次位の乙負を去て左の如し
又系數 甲 乙 丙 一二三の行合て
是少系數を合て行數あり

甲中	乙中	丙中
乙甲	丙甲	一の行
丙乙	二の行	一二三の行合て
二の行	三の行	甲中 乙中 丙中
三の行	是少系數を合て行數あり	乙甲 丙甲 乙甲 丙甲 乙甲 丙甲

又系數 天 地 天 地 是を合
一の行ハ各を合二の行へ系數首位の天固地二
倍して二の行へ並二の行の首位を去て三の行へ並
二の行の首位を去て三の行へ並下圖の如し

天	地	天	地
天	天	天	天
地	地	地	地
一の行	二の行	三の行	四の行

一の行ハ各を合二の行へ系數首位の天固地二
倍して二の行へ並二の行の首位を去て三の行へ並
二の行の首位を去て三の行へ並下圖の如し

天	天	天	天
地	地	地	地
一の行	二の行	三の行	四の行

一二三の行合て
左 右 左 右
是を合て行數あり

天	天	天	天
地	地	地	地
一の行	二の行	三の行	四の行

一二の行合て 乙甲 丑甲 乙子 丑子
一の行 一の行へ右の首位の甲正を去て二の行へ
右の尾位の子負を去て下圖の如し

乙甲	乙子
丑甲	丑子
一の行	二の行

又右 甲 乙 丙 左 甲 乙 丙

二行並他一右に位
ふきいたを二行並右又
位ふれたを二行並右あり

甲戌乙丙	甲戌乙丙	甲戌乙丙
乙戌丙申	乙戌再	乙戌甲申
丁乙丙	丁再	丁乙甲申
三の行	二の行	一の行
甲戌乙丙	乙戌	乙戌
丁乙丙	丁乙	丁乙
三の行	二の行	一の行

たへ甲を二つ小割とて先甲を並れたの傍へ二と書ふ下の如く
 赤 甲 乙 丙 丁 再 甲 乙 丙 丁 再 甲 乙 丙 丁 再
 是ハ天へ地をそくる教を人みて割るあり
 是ハ甲を二小割るあり
 是ハ甲を二小割るあり
 是ハ甲乙の和を甲

乙の長を割るあり

又 天 地 是ハ子へ丑を加て天を割るあり

又 天母を比半少割とて先天母

又 実 法 是ハ実を割とて法の右の傍書乙丙を實の左へ傍

書 法 是ハ法を法を割るあり

有 法 是ハ法を法を割るあり

但し等数のを割を有いたさへ物数へ二をそて亦二小割ハ二をを割せぬ

おまじも二のを割の費を省き高の物数に比半少割へ知べし

右載る所加減乗除の法を會ひて後算問の解法を學べし

大正算術

今大小儀教合ふ十儀ありけ石教十九石但し大儀の入四斗小儀の入三斗六升
大小儀教者何種と問

答曰大儀教二十儀 小儀教二十儀

一算を命じて 大儀教 小儀教を教として

合儀教 大儀教 小儀教あり 合儀教ふ十儀の内大儀教を
引け掛り小儀教をけりあり

小儀教へ小儀の入をを 合儀教 小儀教あり 小石教あり
右小儀をよるこ小儀教へ小儀
入をよて小石教をけりあり

大儀教へ大儀の入を 大儀教へ大儀の入を
よて大石教をけりあり

大小石教合 大儀教 小儀教あり 合石教ありたふあり
右小儀をよるこ小石教と
大石教を合ふあり

合石教 大儀教 小儀教あり 合石教ありたふあり
右小儀をよるこ小石教と
大石教を合ふあり

大儀教 小儀教 合儀教 大儀教 小儀教 合儀教 空教

大儀教をけり式を求む

小儀入 大儀入

合石教 小儀入

大儀教 小儀教

但し空教の内虚名をけり式を求むあり

註曰石教をよると 右の空教の内大儀教は石教
しとるを虚名とす

あり是をよるとけり空教内大儀教は
けり式を求む大儀教のよる算を實

大儀教のよる算は 大儀教を者法とす

註曰大儀教を者法とす大儀教を
けり法とす

右式の實は合石教 十九 合儀教 五十一
右の實は合石教 十九 合儀教 五十一
右の實は合石教 十九 合儀教 五十一

正十七石五斗引揚 一石五斗 實教とけり 法は大一儀入四斗小儀入三斗六升あり負十九石の心

内負三斗六升引揚 一石五斗 法教とけり 是を以て實教 一石五斗を別大儀教をけり

右の實法小儀て 御文を作とけりたの如し

御田合儀教 五十一 合儀教 五十一 合儀教 五十一

を並小一儀の入三斗をよて合石教 十九の内より引揚

石 実といふ大儀の入に 中の内小一儀の入 二斗を引残れを法して実を 割大儀数を法して同小合に

今上米九石下米七石あり代銀合八百四拾五文あり但し下米一石の代銀

より上米一石の代銀は五文より上下米各一石の代銀何れと同

春曰 上米一石代銀五十二文 下米一石代銀五十二文

一算を命じて 下石代 上石代 先下米一石の代銀をわけて 割法をおるあり

下石代 上石代 下米一石の代銀を中斷して下石代より好むとく之を

上米一石の代銀へ上米石数を足す 下米一石の代銀へ上米石数を

下石代 上石代 下米一石の代銀へ下米石数を

上下米代銀の和ありたふ算に 右小求むる上米一石の

合代銀 下米 是は同小一石の合代銀

下石代 上石代 下石代 合代銀 空数 空数の内の下米一石の代銀は虚名あり

下米一石の代銀を法して式を求む 依て下米一石の代銀を法して式を求む先下米

一石の代銀の是より算を算とす 下米一石の代銀の是より算を算とす

合代銀 下石代 下米一石代銀の是より算を算とす

右式の實は合代銀 八百四拾五文あり 負八百四拾五文あり

内正に二十五引残あり 實数より法は上石代 九石 下石代 七石

正 法数より是を以て實数を割下米一石代銀を法す あり正九二十五を加へ

右の實法より依て割文を作ると此の如し

割曰上米石数を五より算を算とす 合代銀 八百四拾五文あり

上米石数を下米石数を加へ 法して實を割下米一石代銀を法して同小合に

上米石数を下米石数を加へ 法して實を割下米一石代銀を法して同小合に

今上中下の米あり石数合二十九石五斗其代金をあつたは上米代金
より中米代金ハ多多く中米代金より下米代金ハ六多多く一合二兩五
上米ハ八斗中米ハ一石下米ハ一石一斗あり上米代金何程と同

答曰上米代金五兩 中米代金九兩 下米代金十二兩

一等を命じて 上代金 上米石数あり 上米おらば上米お場の略あり
付是ふあり

中米代金あり 中米おらば上米代金と 中米代金の略あり
中米おらば上米代金と

中米代金へ中米お場をを 中米おらば 中米石数あり

中米代金へ中米代金と下米代金の差を加へ 上代金 中米おらば 中米代金
中米代金

上代金 下米おらば 下米代金 下米石数あり

上中下米石数合て 上代金 中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金
中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金 中米おらば 中米代金
中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金 中米おらば 中米代金

丸小寄以 中米おらば 中米代金

上米代金をゆる式を求む 上米おらば 上米代金 中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金 中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金 中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金

上米代金をゆる式を求む 上米おらば 上米代金 中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金 中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金 中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金

上米代金をゆる式を求む 上米おらば 上米代金 中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金 中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金 中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金

上米代金をゆる式を求む 上米おらば 上米代金 中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金 中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金 中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金

上米代金をゆる式を求む 上米おらば 上米代金 中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金 中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金 中米おらば 中米代金 下米おらば 下米代金

上米代金と中米代金の差へ中米代金と下米代金の差を加へ 中米代金と下米代金の差を加へ 中米代金と下米代金の差を加へ 中米代金と下米代金の差を加へ

下系お場 ^石を ^十は ^個 ^一は ^列 ^不並 ^敷 ^加 ^へ ^ふ ^以 ^て ^合 ^る ^敷 ^{二十九} ^の

肉 ^引 ^筋 ^十 ^個 実 ^と ^以 ^上 ^中 ^下 系 ^お ^場 ^合 ^二 ^個 を ^法 ^と ^り ^て ^以 ^て ^実 ^を

割 ^上 ^系 ^代 ^合 ^を ^以 ^て ^同 ^小 ^合 ^以

今 ^上 ^下 ^田 ^合 ^八 ^九 ^七 ^畝 ^五 ^畝 ^系 ^合 ^二 ^年 ^八 ^升 ^八 ^合 ^但 ^一 ^上 ^田 ^石 ^盛 ^十 ^八

下 ^田 ^石 ^盛 ^十 ^一 ^免 ^口 ^一 ^下 ^上 ^下 ^及 ^列 ^各 ^何 ^種 ^と ^同

吞 ^上 ^田 ^三 ^反 ^六 ^畝 下 ^田 ^六 ^反 ^二 ^畝

一 ^等 ^を ^合 ^と ^て ^上 ^及 ^列 ^と ^以 ^て ^上 ^田 ^言 ^と ^以 ^て ^下 ^田 ^言

及 ^列 ^と ^以 ^て ^是 ^へ ^下 ^田 ^石 ^盛 ^を ^以 ^て ^下 ^田 ^言 ^と ^以 ^て ^是 ^へ ^上 ^田 ^言 ^を ^く ^ハ

系 ^と ^以 ^て ^是 ^へ ^寄 ^以

免 ^を ^以 ^て ^割

空 ^敷 ^割

是 ^へ ^て ^空 ^敷 ^へ ^何 ^を ^是 ^て ^も ^亦 ^ハ ^何 ^不 ^割 ^て ^も ^与 ^り ^し ^以 ^て ^是 ^を

と ^此 ^を ^以 ^て ^割 ^て ^是 ^を ^以 ^て ^右 ^の ^空 ^敷 ^免 ^を ^以 ^て ^割 ^て ^此 ^ハ ^之 ^位 ^へ

是 ^を ^以 ^て ^免 ^省 ^け ^合 ^取 ^系 ^一 ^位 ^を ^免 ^不 ^割 ^也 ^之 ^位 ^へ ^是 ^を ^以 ^て ^一 ^位 ^を ^割 ^ハ

是 ^を ^以 ^て ^免 ^不 ^依 ^り ^割 ^後 ^皆 ^是 ^不 ^依 ^る

上 ^田 ^及 ^列 ^を ^以 ^て ^式 ^を ^求 ^む



右 ^の ^式 ^不 ^依 ^り ^是 ^を ^以 ^て ^是 ^を ^以 ^て ^右 ^の ^空 ^敷 ^免 ^を ^以 ^て ^割 ^て ^此 ^ハ ^之 ^位 ^へ

割 ^日 ^合 ^取 ^系 ^八 ^升 ^八 ^合 ^を ^以 ^て ^免 ^口 ^一 ^下 ^上 ^下 ^及 ^列 ^各 ^何 ^種 ^と ^同

盛 ^二 ^の ^内 ^下 ^田 ^石 ^盛 ^一 ^を ^以 ^て ^引 ^合 ^を ^以 ^て ^實 ^を ^割 ^上 ^田 ^及 ^列 ^を ^以 ^て ^同 ^小 ^合 ^以

今句股何り句三寸股四寸弦何れと同

答曰弦六寸

一算を命じて

先比例式を設く中句を句と長弦を



股と長弦と又短弦を句と中句を股と句を

弦と以下図の如し

比例式不依て 中 八 短五 あり 中 八 長五 あり

句三と股四と合て 中 八 短五 あり 中 八 長五 あり

是を括る 中 八 短五 あり 中 八 長五 あり

中 八 短五 あり 中 八 長五 あり

弦を何れ式を求む

式	例	比
短五	中八	句三
中八	長五	股四
句三	短五	弦六

① 八短五へ五を加へ五を
あるあり短五へ五を加へ五を
あるあり是へ五ををれは中
あり故是を括て上の如し

中 八 短五 あり 中 八 長五 あり 中 八 短五 あり 中 八 長五 あり

方不即此弦を何れあり

但一虚名算のそくる等い虚名算を有き廉と右の空敷の内弦算は

虚名算あり依て弦算を有き廉と右虚名再算算何るとは虚名

再算算を有き二系級とはべし何れとへ知べし

右の式不依て答例を施されいたの如し

湖田句三を並是を合九是へ股四を合る敷十六を加へ二十平方

何れ此弦を何れ同不合は

今句股何り句三寸股四寸中句何れと同

答曰中句二寸四分

一算を命じて 中 八 短五 あり 中 八 長五 あり 中 八 短五 あり 中 八 長五 あり

中句をゆる式を求む

右の式に依て唇術を施すに依る如し
實に對中句をゆる

實に對中句をゆる

今句股あり句三寸股四寸短弦何程と同
右の式に依て唇術を施すに依る如し
實に對中句をゆる

七

唇曰短弦一寸八分

一等を命じて
唇曰短弦一寸八分
右の式に依て唇術を施すに依る如し
實に對中句をゆる

中句をゆる式を求む

右の式に依て唇術を施すに依る如し
實に對中句をゆる

今句股あり句三寸股四寸短弦何程と同
右の式に依て唇術を施すに依る如し
實に對中句をゆる

六

今句股あり短弦一寸長弦四寸中句何程と同

唇曰中句二寸

一等を命じて
唇曰中句二寸
右の式に依て唇術を施すに依る如し
實に對中句をゆる

中句をゆる式を求む

右の式に依て唇術を施すに依る如し
實に對中句をゆる

實に對中句をゆる

今句股あり積六歩句股七寸句及股何程と同

九

唇曰句三寸 股四寸

一等を命じて
唇曰句三寸 股四寸
右の式に依て唇術を施すに依る如し
實に對中句をゆる

股を並句をかけ
積二股と依る如し

横 お消

句足和 句足和

横 空教

句を消る式を求む

横 句足和

い式を教不換る

横 句足和 句足和

この如き平方式を算類術とあるは其の如くは實^{十二個}廉^{十二個}を消る

右へ並法^{七個}を半して^{二個}を消る右へ並法を合^{十二個}を消る内丸不^{十二個}

教を引換^{二分}を消る平方不^{二分}を消る是を以て右不並教の

内より引換^{二個}是を廉^{一個}を割句を消るあり

傍書不依て算類術^{二個}を合^{二個}を消る内丸不^{二分}を消る

法を半して^{句足和}右へ並法を合^{句足和中}を消る内丸不並教を引^{句足和中}を消る

平方不^{二分}を消る^{平方高}是を以て右へ並内より引^{句足和}を消る

以て割^{是を略して}後皆是を消る^{句足和}内丸不並教を引^{句足和中}を消る

右の傍書を文不^{二分}を消る内丸不並教を引^{句足和中}を消る

句股和を半して^{乃右へ並}を消る^{句足和}天^{句足和}を消る

又一等^{句足和}を命じて^{句足和}を消る^{句足和}内丸不並教を引^{句足和中}を消る

句を並股をうけ^{句足和}積^{句足和}二^{句足和}を消る

横 お消^{句足和}横 空教^{句足和}

股を消る式を求む^{横 句足和}い式を視る小句を消る式と全く同一也

句を消る式不依て亦股も消るあり是を正高^{二件}の交商式といふ

股を消る算類術^{二個}内丸不並法^{一個}を消る右へ並法^{一個}を半して

平方不^{二分}を消る右へ並法を合^{十二個}を消る内丸不並教を引換^{二分}を消る

内丸不並教を引換^{二分}を消る平方高を引換^{二分}を消る

横 お消^{句足和}横 空教^{句足和}

股を引る傍書等類樹回実 一廉 一を 一を 一を

位を半して 右へ並是を合 内た小並教を引

平方小引り 平方商 右小並教を加 平方商 内た小並教を引

平方商 内た小並教を加 平方商 内た小並教を引

股と引是小依て文を作と引いたの如く 乃法す右へ 天と引是を合内積二股 乃実へ廉を引

勾股加を半して 天と引是を合内積二股 乃法す右へ 天と引是を合内積二股 乃実へ廉を引

積平方小引り天を加 他一勾を引るに引 天の内平方商を引あり 股を引る

もてて平方式の実廉各負法正或は実廉各正法負あると引右側の 商二件を求むは右の 二件の内題小協教を以て善教

如く商二件を求め 商二件を求むは右の 二件の内題小協教を以て善教

と引る 右勾を引る樹文と股を引る樹文を綴て善例を施とたの如く

樹回勾股和を並是を半して 天と引是を合 内積二股を

引補ひて 平方小引り比と引天を加へ股を引る天を並内比を引勾を 引て内小合は

今勾股あり積六歩勾股長一寸勾何種と同

等命して 勾 股あり

股を並勾を引 積二股と引た小並は

お酒 勾中 勾是長 積 空教

勾を引る式を求む 積 式を教不換る

この如き平方式を等類樹とあると引は実 一廉 一を 一を

右へ並法一を半して 勾を引る右へ並是を合 二を 二を

加へ十二個を引る平方小開き 二個 二を 二を

廉個にて割句をゆるあり

傍書不依て算顆樹小をゆるあり実
換
一廉
とを
換
九へ

法を半して
右へ並是をを合
是へ九小並敷を加へ
換

平方小周き
平方商
以内右へ並敷を引
平方商
是を廉
小

割
平方商
句と法
右の傍書を文小作と記いたの如し

句股法を半して
乃法小右へ
天と法是をを合積二倍
乃實へ廉をを
九へ並ら敷あり
を加へ

平方小周き
平方商
平方小周き
平方商
平方小周き
平方商

さて平方式の法廉各正実負或は法廉各負実正ありと記いた樹小
依て算顆樹を求むべし

是不依て長樹を施とたの如し

樹句股法一を並是を半して
天と法是をを合
積二倍を加へ
十二個二
平方小周き
平方商
平方小周き
平方商
平方小周き
平方商

今句股何積六歩句股法一寸股何積と同

答曰股一寸

一等を命じて
句あり

句を並股をを
換
二倍と法九小奇法

股をゆる式を求む
換
空敷

この如き平方式を算顆樹と記すと記いた
十二個
一廉
十二個
をゆる九へ並法

個を半して
法をゆる右へ並是をを合
十二個
をゆる九小並敷を加へ
十二個
をゆる

平方小周き
平方商
平方小周き
平方商
平方小周き
平方商

平方小周き
平方商
平方小周き
平方商
平方小周き
平方商

平方小周き
平方商
平方小周き
平方商
平方小周き
平方商

平方小周き
平方商
平方小周き
平方商
平方小周き
平方商

平方小周き
平方商
平方小周き
平方商
平方小周き
平方商

平方小周き
平方商
平方小周き
平方商
平方小周き
平方商

平方小周き
平方商
平方小周き
平方商
平方小周き
平方商

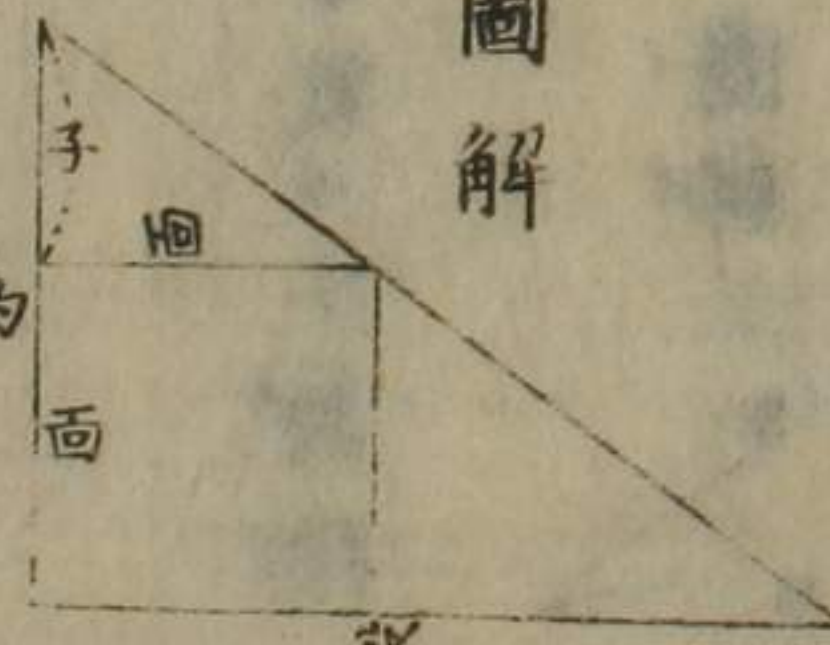
平方小周き
平方商
平方小周き
平方商
平方小周き
平方商

傍書小依て等顆樹小依て其の如し
 法を半して 右へ是をを合 是へ其の如し
 言小依て 右へ是を加へ 是を合 是へ其の如し
 股より其小依て文を作らば其の如し
 勾股を半して 乃法半右へ 天より是をを合積二股 乃法半を 天へ是を加へ
 平方小圓き天を加へ股を倍す
 是にて平方式の實法者負廉正或は實法者正廉負あると其の如し
 依て等顆樹を求むべし

平方式等顆樹の起原其業其比小至るは其の如し
 此れを略し今其書小載る點竅の意味を明しして後等法新書
 三の卷點竅第四文商の篇小依て等顆樹の解法を詳し知べし
 今勾股の内へ圓の如く方を寄るは勾三寸股六寸方面何
 らど同
 答曰方面二寸
 一等を命じて 方面
 比例小依て 子より面を加へ 方面
 式例比

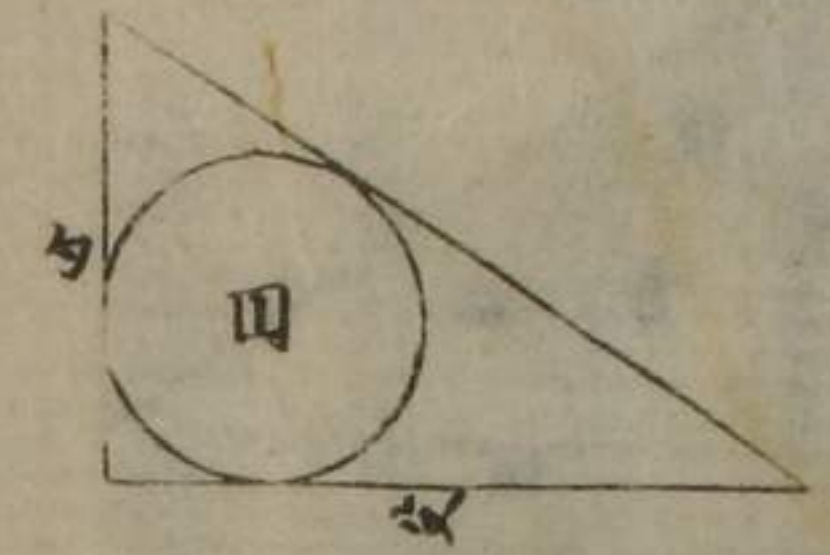
子	勾
面	股

 圖解
 空教遍股を倍 空教の内小割
 積空教 空教の内小割
 法九を以て



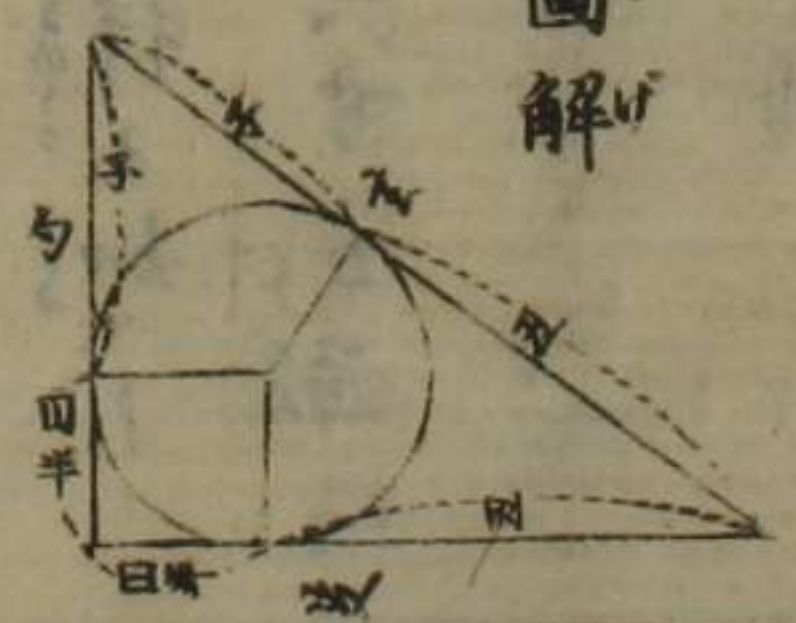
比例小依て 子より面を加へ 方面
 空教遍股を倍 空教の内小割
 積空教 空教の内小割
 法九を以て

實^{十八} 個^{十八} を別方面を以て後叙式を曉ま
 是に依て善術を施す所の如し
 樹日勾三寸を垂股六寸を加へ法と凡勾三寸を垂股六寸を是法に別方面を以て同小
 合は



答曰 直径二寸

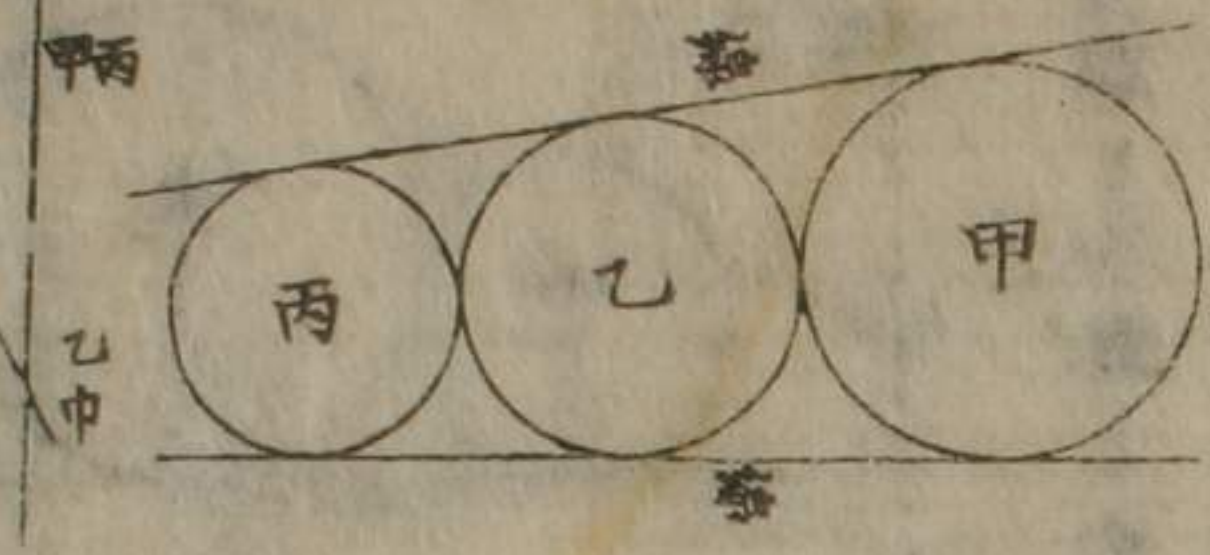
今勾股の内へ圓の如く圓を容るる所勾三寸股六寸圓徑
 何れと同
 一等を命じて 四寸
 且つ凡子を加へ 四寸
 子と凡
 圖解



○二位の各圓徑才負ふり依てお加へてはる
 空敷
 主
 お清

圓徑を以て式を求む

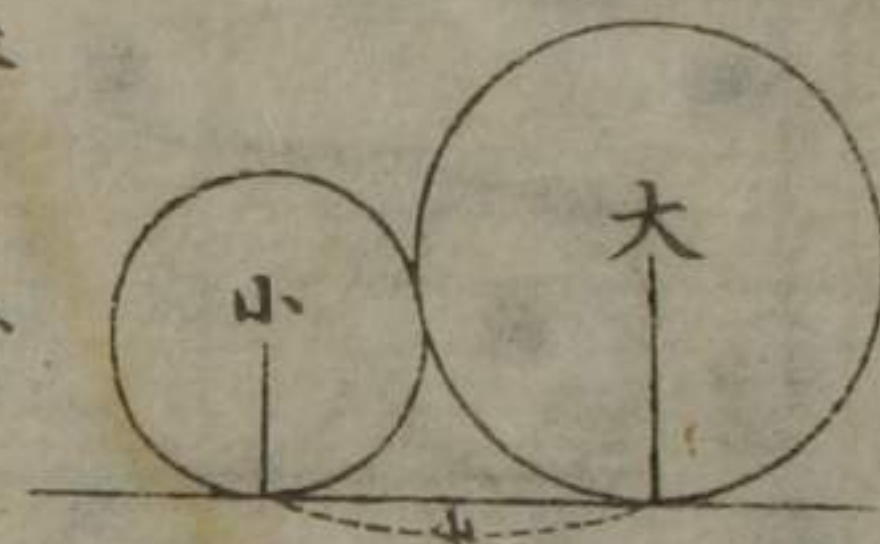
此式に依て善術を施す所の如し
 樹日 寸を求め 勾三寸を垂股六寸を加へ内弦寸を引圓徑を
 以て同小合は



今二線を以て圓の如く三圓を被り甲徑九寸丙徑六寸
 乙徑何れと同
 答曰 乙徑六寸
 一等を命じて 乙
 比例に依て 甲 乙
 空敷 乙徑を以て式を求む 甲 乙
 右の式に依て善術を施す所の如し

式例比	
乙	甲
丙	乙

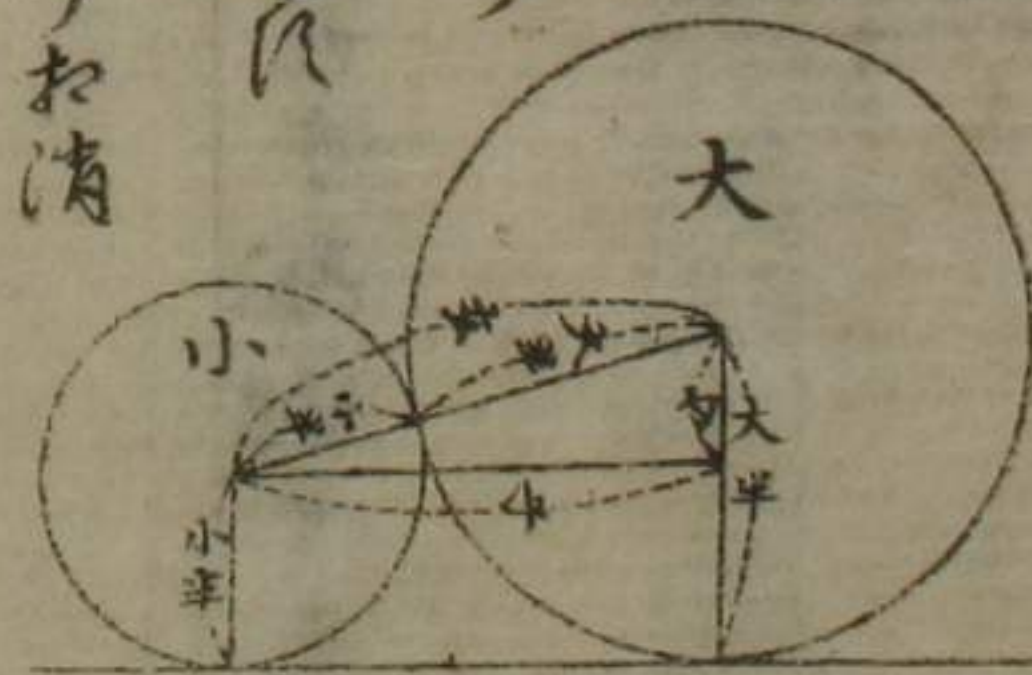
綱目甲徑九寸を垂丙徑寸を平方小印して乙徑を以て同小合は



今線上へ國の如く大小の二國を載るゆへ大徑九寸小徑四寸
子の二國を載る上へ切る何れと同

答曰子六寸

圖解



一算を命して子と凡

勾あり是を合 大 小 勾あり

勾ありと子あり合 大 小 玄ありた小あり

玄あり是を合 大 小 玄ありた消

①の二倍正と負あり ②二倍由正と負あり ③二倍ハ負ありた加ハ異減同加ハ正

子中 精空教

子を以て式を求む

右の式小依て

故答綱目之如し

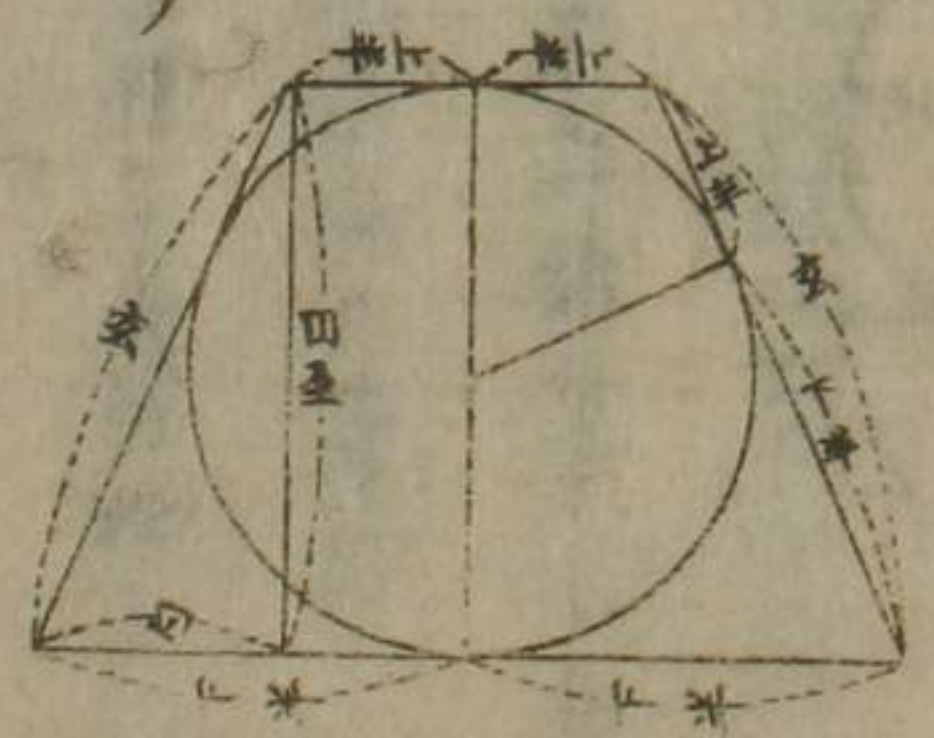
綱目大徑九寸を垂小徑寸を平方小印して子を以て同小合は

今様の内へ國の如く國を載るゆへ上頭九寸下頭十六寸國
徑何れと同

答曰國徑十二寸

一算を命して四と凡

圖解

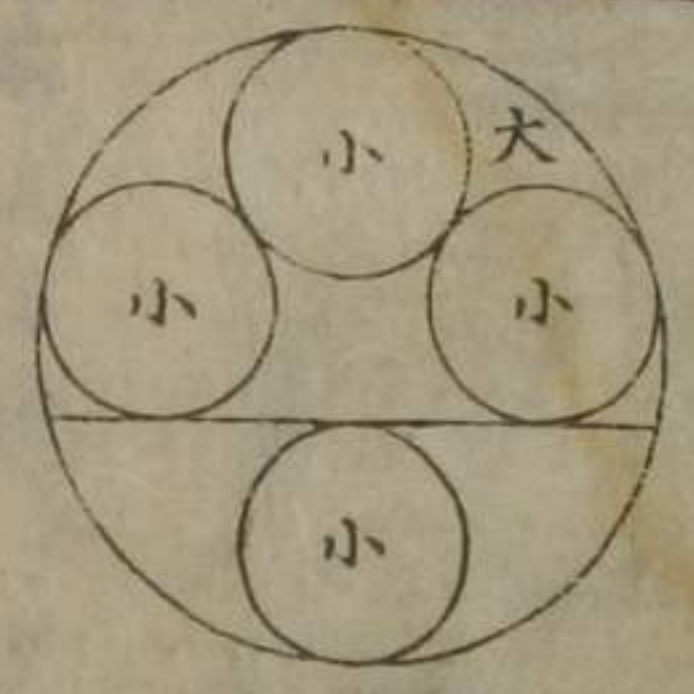


勾あり是を合 下 上 勾あり
玄あり是を合 下 上 玄ありた小あり
玄ありた消

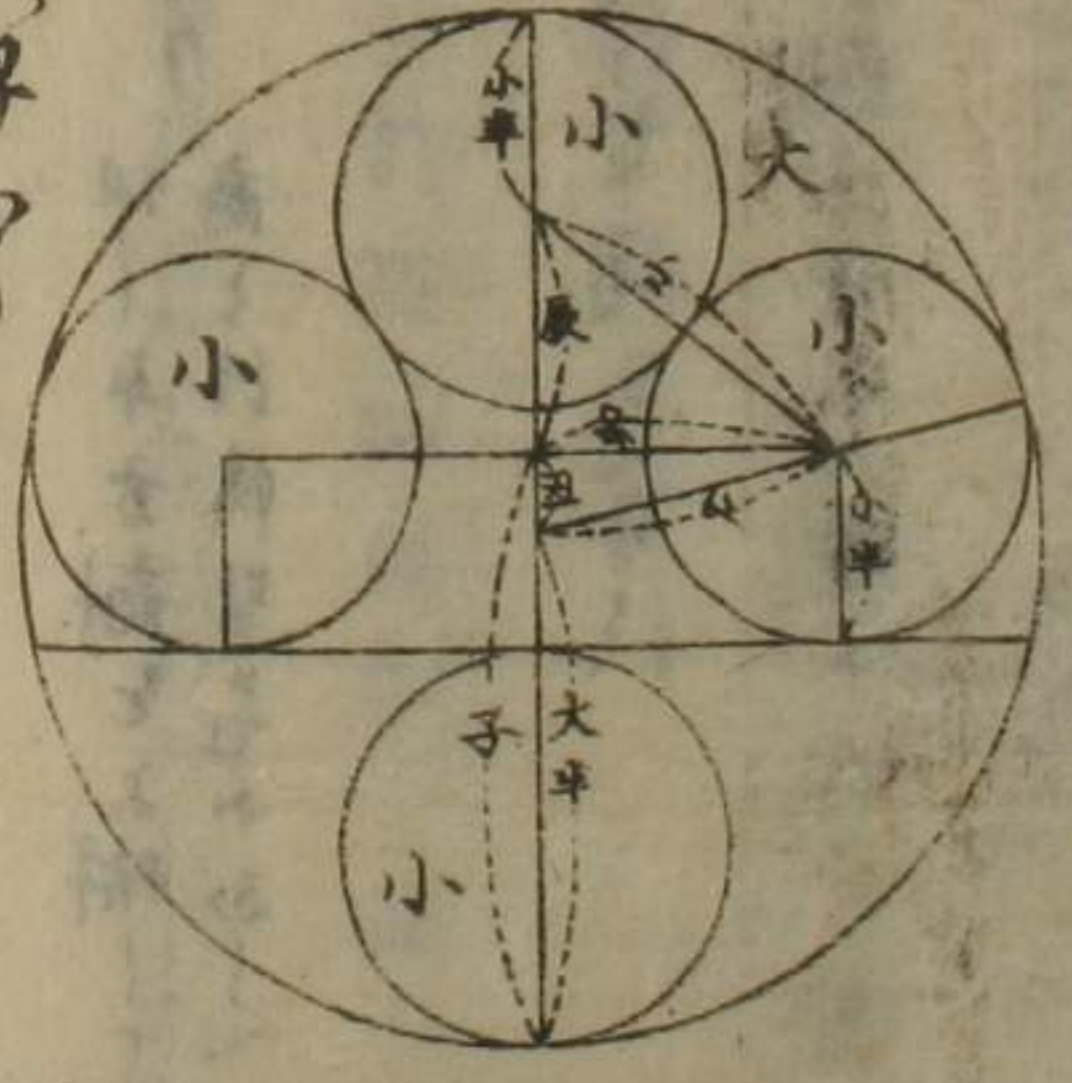
大正... 空教異減同加して

① 下中 ② 上中 ③ 下中 ④ 上中
 田中 精空教
 空教異減同加して

① ② ③ ④
 圓徑を以て式を求む
 樹上頭寸を重下頭寸十六をうけ平方小印つき圓徑を以て同小合凡
 今大圓の内へ圓の如く小圓個をいさゝけり大徑一寸小徑



一等を命じて小と凡 圖解
 答曰小徑三分八厘一七九絲六忽余



子あり内大徑を引
 大 小 丑あり
 子あり内大徑を引 丑あり
 大 小 丑あり
 大 小 丑あり
 大 小 丑あり

子あり内大徑を引 ① 大 ② 中 ③ 小 ④ 大 ⑤ 中 ⑥ 小 ⑦ 大 ⑧ 中 ⑨ 小 ⑩ 大 ⑪ 中 ⑫ 小 ⑬ 大 ⑭ 中 ⑮ 小 ⑯ 大 ⑰ 中 ⑱ 小 ⑲ 大 ⑳ 中 ㉑ 小 ㉒ 大 ㉓ 中 ㉔ 小 ㉕ 大 ㉖ 中 ㉗ 小 ㉘ 大 ㉙ 中 ㉚ 小 ㉛ 大 ㉜ 中 ㉝ 小 ㉞ 大 ㉟ 中 ㊱ 小 ㊲ 大 ㊳ 中 ㊴ 小 ㊵ 大 ㊶ 中 ㊷ 小 ㊸ 大 ㊹ 中 ㊺ 小 ㊻ 大 ㊼ 中 ㊽ 小 ㊾ 大 ㊿ 中

同加して ① 大 ② 中 ③ 小 ④ 大 ⑤ 中 ⑥ 小 ⑦ 大 ⑧ 中 ⑨ 小 ⑩ 大 ⑪ 中 ⑫ 小 ⑬ 大 ⑭ 中 ⑮ 小 ⑯ 大 ⑰ 中 ⑱ 小 ⑲ 大 ⑳ 中 ㉑ 小 ㉒ 大 ㉓ 中 ㉔ 小 ㉕ 大 ㉖ 中 ㉗ 小 ㉘ 大 ㉙ 中 ㉚ 小 ㉛ 大 ㉜ 中 ㉝ 小 ㉞ 大 ㉟ 中 ㊱ 小 ㊲ 大 ㊳ 中 ㊴ 小 ㊵ 大 ㊶ 中 ㊷ 小 ㊸ 大 ㊹ 中 ㊺ 小 ㊻ 大 ㊼ 中 ㊽ 小 ㊾ 大 ㊿ 中

異減同加して ① 大 ② 中 ③ 小 ④ 大 ⑤ 中 ⑥ 小 ⑦ 大 ⑧ 中 ⑨ 小 ⑩ 大 ⑪ 中 ⑫ 小 ⑬ 大 ⑭ 中 ⑮ 小 ⑯ 大 ⑰ 中 ⑱ 小 ⑲ 大 ⑳ 中 ㉑ 小 ㉒ 大 ㉓ 中 ㉔ 小 ㉕ 大 ㉖ 中 ㉗ 小 ㉘ 大 ㉙ 中 ㉚ 小 ㉛ 大 ㉜ 中 ㉝ 小 ㉞ 大 ㉟ 中 ㊱ 小 ㊲ 大 ㊳ 中 ㊴ 小 ㊵ 大 ㊶ 中 ㊷ 小 ㊸ 大 ㊹ 中 ㊺ 小 ㊻ 大 ㊼ 中 ㊽ 小 ㊾ 大 ㊿ 中

小徑を以て式を求む ① 大 ② 中 ③ 小 ④ 大 ⑤ 中 ⑥ 小 ⑦ 大 ⑧ 中 ⑨ 小 ⑩ 大 ⑪ 中 ⑫ 小 ⑬ 大 ⑭ 中 ⑮ 小 ⑯ 大 ⑰ 中 ⑱ 小 ⑲ 大 ⑳ 中 ㉑ 小 ㉒ 大 ㉓ 中 ㉔ 小 ㉕ 大 ㉖ 中 ㉗ 小 ㉘ 大 ㉙ 中 ㉚ 小 ㉛ 大 ㉜ 中 ㉝ 小 ㉞ 大 ㉟ 中 ㊱ 小 ㊲ 大 ㊳ 中 ㊴ 小 ㊵ 大 ㊶ 中 ㊷ 小 ㊸ 大 ㊹ 中 ㊺ 小 ㊻ 大 ㊼ 中 ㊽ 小 ㊾ 大 ㊿ 中

①の円 ②の円 ③の円 ④の円 ⑤の円 ⑥の円 ⑦の円 ⑧の円 ⑨の円 ⑩の円 ⑪の円 ⑫の円 ⑬の円 ⑭の円 ⑮の円 ⑯の円 ⑰の円 ⑱の円 ⑲の円 ⑳の円 ㉑の円 ㉒の円 ㉓の円 ㉔の円 ㉕の円 ㉖の円 ㉗の円 ㉘の円 ㉙の円 ㉚の円 ㉛の円 ㉜の円 ㉝の円 ㉞の円 ㉟の円 ㊱の円 ㊲の円 ㊳の円 ㊴の円 ㊵の円 ㊶の円 ㊷の円 ㊸の円 ㊹の円 ㊺の円 ㊻の円 ㊼の円 ㊽の円 ㊾の円 ㊿の円

平方小印を以て ① 大 ② 中 ③ 小 ④ 大 ⑤ 中 ⑥ 小 ⑦ 大 ⑧ 中 ⑨ 小 ⑩ 大 ⑪ 中 ⑫ 小 ⑬ 大 ⑭ 中 ⑮ 小 ⑯ 大 ⑰ 中 ⑱ 小 ⑲ 大 ⑳ 中 ㉑ 小 ㉒ 大 ㉓ 中 ㉔ 小 ㉕ 大 ㉖ 中 ㉗ 小 ㉘ 大 ㉙ 中 ㉚ 小 ㉛ 大 ㉜ 中 ㉝ 小 ㉞ 大 ㉟ 中 ㊱ 小 ㊲ 大 ㊳ 中 ㊴ 小 ㊵ 大 ㊶ 中 ㊷ 小 ㊸ 大 ㊹ 中 ㊺ 小 ㊻ 大 ㊼ 中 ㊽ 小 ㊾ 大 ㊿ 中

大正...

百七

別紙第三

小大 大中 空敷 若樹小仍て求る 右小是を引け但一右負を及る

小中 小大 大中 右 右平方商た小あり

小大 右 右平方商お消

小大 精空敷

小径平方商をゆる式を求む 大 大商 以式法廉各負更ふ由一第十

等類樹の如く實へ廉をを 大 右は法を半して 大商 右は是をを合 大

たを加へ 大 通分内子して 大五 平方小引くは 大五 以内右を引ゆる

五商 大商 小径平方商と以是をを合 大五 小径と以同加して

大六 小径あり是を更して 大 但一四二二ををくあり 六八二二ををくあり

大六 小径あり是を更して 大 但二の別を 大 小径あり是小依て若樹を能

これハ初樹の如く故是を略し

まて一條の樹路小依く若樹を施と此ハ迂をあると何う 迂をとは 別樹の旁

多きを 故変をを 別樹敷件を求め其中當ある樹を撰みて

若樹ハ 簡樹とは別樹の 樹文ハ長きを取れば是別の次牙よく後

安き中へ小出くるがよし

今東西の村何うを合六百石東村ハ取兼二百拾六石西村ハ取兼九拾六石あり但

東村の免より西村の免ハ二ツ下りありて東西兩村の免各何後と同

若東村免六ツ 西村免四ツ

一算を命して 小免 大免 東村言あり 西取 西免 西村言あり

東西村言合 小取 西取 合言 大取 西免 西取 合言 大取 西免 西取 合言 大取 西免 西取 合言

空敷編割する敷をを 但一東免と西免を

大正...

西村免を併

空敷

東光

西村免あり

西光

東光

精空敷

東村免を併る式を求む

東光

西光

東光

右の式編合言を以て割

東光

西光

東光

大正...

西村免あり

西村免を併る式を求む

東光

東光

亦西村免を併

東光

合言負を併

併りの如く

右併りの(一)(二)合て精空敷

を併る法皆是れなり

右式実廉者負法... 東光

東光

右より是を合内を引平方小開き右を加へ東村の免を併る之

是れ併て善術を施すたの如く

東村取兼 二百十 右を加へ東村の免を併る式を求む

是を半して 右を加へ東村の免を併る式を求む

右を加へ東村の免を併る式を求む

今上田言二十七石... 東光

田反別八七及多... 東光

答曰上田反別二町六反

一等を命じて

上田石盛と反

下田石盛と反

大正...

大正...

上平田右盛合 上言 下言 右盛和と凡たふき凡 台右盛 お消

空教割るる教上反列と下反列をを

下田反列あり

空教適合右盛を以て割

精空教

上田反列を以る式を求む

是れ式実法者正廉負由一第十一等顆樹の如く更へ廉を
を 右と凡を
を合てたを加へ平方小計し右を加へ上田反列を以る

是れ依て善術を施したの如し

御曰上下反列の差七を並合右盛二を以て割上田言右六斗をを六個 右と凡
上田言二十七を並下田言二石を加へ右盛二を以て割内上下反列の差七を
引残を半して十分 右と凡をを合たを加へ平方小用き十分 右を加へ上田
反列を以て同小合凡

今銀百六拾八匁。八匁あり是を分る人数を去るは始取銀より未取
銀八二拾九匁ふふ二匁少一は牙肉二割衰より始取銀何種と同

右曰始取銀六十五匁

圖解 仮人数ふふの
因を去る

甲				
乙	乙			
丙	丙	丙		
丁	丁	丁	丁	

未取銀 四取銀 三取銀 二取銀 始取銀

是れ依て比例式を設るるたの如し

二取銀あり

比		例		式	
甲	二反	乙	三反	丁	五反
		丙	四反		

比例小依て 甲^{二反} 乙^{三反} 丙^{四反} 丁^{五反}

二反^甲 乙^{三反} 丙^{四反} 丁^{五反} 丙^{三反} 丁^{二反} 乙^{二反} 甲^{二反}

二反^甲 乙^{三反} 丙^{四反} 丁^{五反} 丙^{三反} 丁^{二反} 乙^{二反} 甲^{二反} 乙^{二反} 丙^{二反} 丁^{二反} 丙^{二反} 丁^{二反} 乙^{二反} 甲^{二反}

△甲^{二反} △甲^{二反} △甲^{二反} △甲^{二反} 惣額あり

但し甲乙丙丁ハ次序取組の房あり是をお加へて結成 額と未取組の房を合する故△の字を指して上のこと

二反^甲 乙^{三反} 丙^{四反} 丁^{五反} 惣額あり 惣額あり 惣額あり 惣額あり

結成額を合する式を求む

い式小依て 惣額を合して元の如し

結成額あり

結成額 二九八 丙^{二反} 乙^{三反} 甲^{二反} 乙^{二反} 丙^{二反} 丁^{二反} 丙^{二反} 丁^{二反} 乙^{二反} 甲^{二反}

より引算額 二九八 丙^{二反} 乙^{三反} 甲^{二反} 乙^{二反} 丙^{二反} 丁^{二反} 丙^{二反} 丁^{二反} 乙^{二反} 甲^{二反}

或同て 丙^{二反} 乙^{三反} 甲^{二反} 乙^{二反} 丙^{二反} 丁^{二反} 丙^{二反} 丁^{二反} 乙^{二反} 甲^{二反}

次の年より 後と次年内に別算あり今年小至て未後止

結成の如く止むと後と比ハ結成を合し其金を合し結成ありや

昔日金言二尺五寸

一算を命じて 全言一と尺 初算あり 甲と尺 二年目の言あり乙と尺

二年目の言あり丙と尺 二年目の言あり丁と尺 次年内の如く是を求む

甲^{二反} 乙^{三反} 丙^{四反} 丁^{五反} 全言あり 乙丙丁戊を解たのこと

全言あり 甲^{二反} 乙^{三反} 丙^{四反} 丁^{五反} 全言あり

是を合する 甲^{二反} 乙^{三反} 丙^{四反} 丁^{五反} 全言あり 割と一個の房を解たの如し

大田全盛

甲 全言ありたふあり 全言 お酒
甲 全言 空殺 全言をほる式を求む 甲 割

右の式不依て善術を施したるの如し 他一甲ハ初年の言さあり

御田初年の言さ一を並衰割を以て割全言をほて同不台氏

今上下米各又括石宛買並取り只云令一兩不上米より下米八二斗五升安
上米代金と下米代金の差十兩して上下米各令一兩不何夜と問

答曰 令一兩不 上米一石 下米一石二斗五升

一等を命じて 上おと下 全一五の上米おをを 略して上おと下 石代金あり

上米代金より内下米代金を引 石代金ありたふあり

お消 石代金 代金 空殺割と石代金と下お場をを

石代金 代金 空殺 下米お場あり

下米相場を解 精空殺
上米相應をほる式を求む

代金 石代金 代金 式安米と代金差を割 石代金 代金 式

定式の實 石代金 代金 廉をを 石代金 代金 法を半して 右と下

是を是台友を加へ 石代金 代金 平方不引地内右を引 平方高 廉

あて割 平方高 上米お場あり

是不依て善術を施したるの如し

御田石殺石二十を並代金の差 十あて割亦安き 二斗五分をほる二分五分を

加へ平方不引地内五分を引後安き 二斗五分をを令一兩の上米をほて同不台氏

今玄米あり其石殺を去るは只云内耗小春ハ白米二十四石六斗五升

又云外耗小春ハ白米二十四石あり内外春耗の割合同し春耗の割合同

百十八

答曰 卷耗内外各一割

一等を命じて

割と

割

玄米ありたふ

割

玄米ありたふ

只白米

又白米和

空割

割

空割

又白米

又白米和

空割

割

空割

空割

を解

只白米

又白米

又白米

空割

又白米

又白米和

空割

又白米

又白米

空割

割を以て式を求む

只白米

又白米

○

以式小依て善紙を施すたの如し

樹田只云白米

三十四石

を並又云白米

三十四石

を以て割是を以て

一個の内より引

平方小用き

善紙の割を以て

同小合

以



今不角何り因の如し面一寸二距斜何れと同

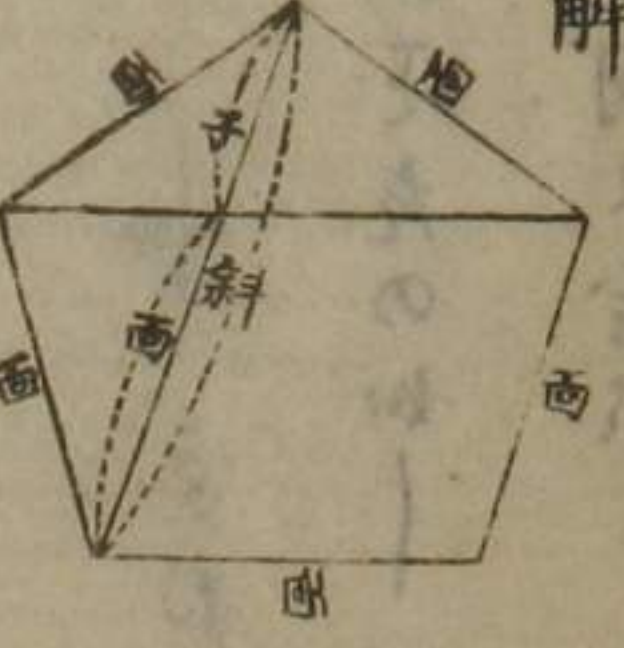
答曰 二距斜一寸六分一八〇三三余

一等を命じて

割と

比例式	
子	面
面	斜

圖解



比例小依て

面中

面

斜

子と以面を加へ

斜

お酒

面中

面

斜

空割

斜

面中

斜

空割

通斜

面中

面中

斜中

精空割

斜を以て式を求む

面中

面

以式逐上面を有

斜

乃は子と面をえふ

実を面中を

面中

面

以式小依て

高

面

あり

実へ廉をを

面中

面

右と以法を半

右と以法を合

面

たを

加へ

面

面中

通分内子

面

平方小用き

面

加へ

廉を以て割

面

面

斜

あり面をを

面

面

斜あり

是小依て善紙を施すたの如し

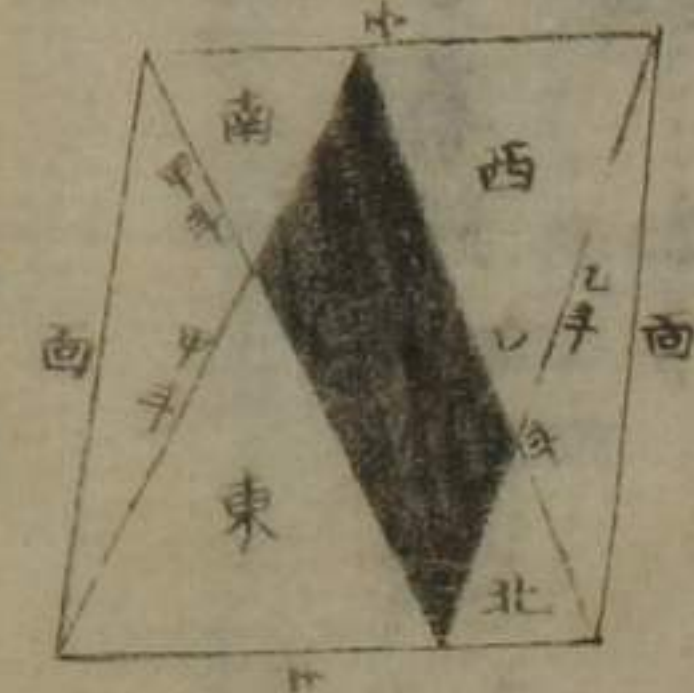
一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十

御日五個を並平方小用此一個を加へ面を是を半して二距斜を以て
同小合は



今檢の内小図の如く斜を隔て東西南北の積を
分る所只云東接は西接二步南接二步北接
何れと同
甲斜と乙斜と
手を以て三斜の
形を以て図

答曰北接一步



形を以て図

三斜接ありたふるは

三斜接ありお消

此式小依て善術を施したるの如く

小積を以る式を求む
御日南接二步を西接二步を北接二步を東接二步を以て同小合は

一算を命じて
下の図小依て
南 西 東 北
三斜接ありお消
三斜接ありたふるは
空殺

