

解伏題之法

關考和編

換虛第一

隨真術之所得而逐求虛術也

假如有鈞股只云鈞為實平方開之得數與弦和若干又云鈞股和若干問鈞

真術得鈞
只云數有股有鈞有

真術見鈞開方數

假如有三斜積若干只云大斜再自乘數與中斜再自乘數相併共若干又云中斜再自乘數與小斜再自乘數相併共若干問大斜

真術得大斜

積有中斜再自乘數有小斜再自乘數有大

斜有

虛術見中斜

二依中積小斜再自乘數得後式得前式

積有小斜再自乘數有大斜有中斜有

虛術見小斜

初依小斜再自乘數得前式

假如甲乙丙丁戊各一只云甲乙積差

甲乙丙丁戊方面積差若問甲方面

真術得甲方面

乙積有丙積有丁積有戊積有乙丙丁戊方

面積有

三前式依之積得後式

右和右

三術見丙丁

前式。依之積得後式。

丙積有丁積有戊積有丙丁戊方面和右

虛術見丙丁

二依丁積得後式。丙丁戊方面和得前式。

丁積有戊積有丁戊方面和右

虛術見丁方面

初依丁積得後式。丙丁戊方面和得前式。

右各虛術逐以次前虛術擬真術

兩式第二

附畧省約縮

得直虛之後求兩式也

假如有方臺積。若只云上下方與高和。若又云

下方畧與高畧相併。若問上方

真術得上方

積者下方與高和者又云數者上方有

壺術見高

前術曰立天元一為高。

以減和餘為下

方和自乘和上方自乘上方上方自乘上方上

下方相乘和三位相併以高乘之為段積

○寄左。列積

三之與寄左相消得前式

相消得前式

後術曰立天元一為高。以減和餘為下

方自火加入高累共得和寄

左○列又云數與寄和

左相消得後式

右各以數不求式。圖正負與段數而傍書加減

異者相消也

右各以教不求式當區正與段教而傍書加消
 自擊者相消於及中立旁書同知
 目口

累教也

高級式中位與卑級式同名者累之

假前式

如後式

之累以
 第後上
 二式級後
 級從減式
 加前之從
 之式又前
 上以式

後式 前式

辰	辰子
己	丑
午	寅
	卯

辰	辰子
己	辰己丑
午	己午寅
	午卯

或有甲級式自乘再自乘幾自乘而同名者或有
 傍書段數互來而同名者皆當依時宜畧之

省書也

各式之每級每位傍書遍乘同名者省之

如假

子	子
子	子
子	子

省之每級各

子	子
子	子
子	子

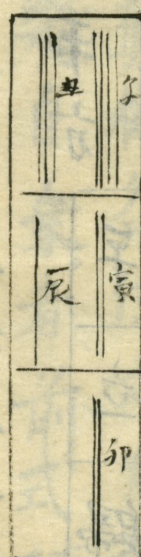
約約也段

子
 寅
 卯

終數也

假如

約火每約遍

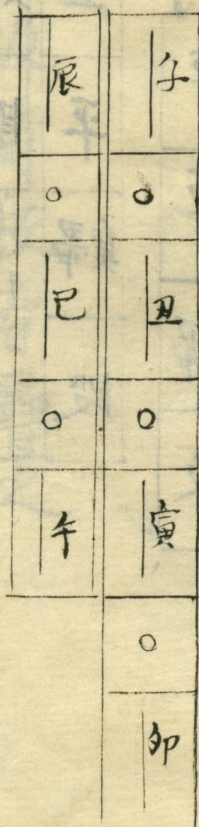


縮數級也

兩式空級拍同者縮之

假前式五乘方

如後式三乘方



縮之

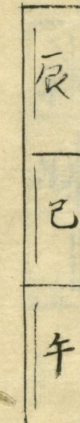
前式縮空級

而為立方

後式縮空級

而為平方

前式立方



衆數第三

得兩式驗畧皆約縮之後求定衆

假前式歸除

如後式立方

歸	段
立	平
歸	段
立	平
歸	段

前式再自衆順行

同級相衆

立立立立立

立
平
歸
段

後式直逆行

以立方爲真術之衆數

段
歸
平
立

假

如前式平方
後式立方

平	立
歸	段
立	平
歸	段
立	平

前式再自衆順行

五
七
八
八
六
四
立

後式自衆逆行

三
立
四
五
六
七

前式 五 七 八 八 六 四 立

後式 自乘 通行 以一十四 乘方 為直術之乘數

右各每級以直術各位之乘數最高者記之。○直自乘再自乘幾自乘者前式隨後式後式隨前式仍前式順行後式逆行也。○以順逆同級相乘之乘數最高者為直術之乘數。然換式之後遇若者或寄消省者就而減乘數也。

疊數也

卑級式之下級式或上級筒數者疊之

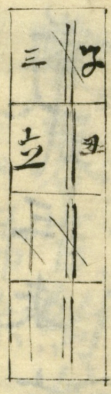
假 前式 三乘方
如 後式 平方

三	子
立	丑
廣	卯
歸	辰
平	巳
圓	巳

歸

疊式以前式下級遍象後式以後式下級遍象前

得



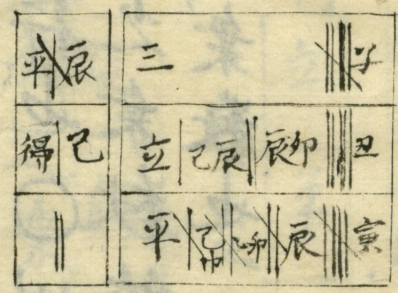
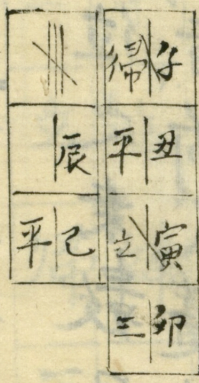
之變以前式下級遍象後式以後式下級遍象

前式平方

後式平方

如假前式立方後式平方

之變以前式下級遍象後式以後式下級遍象



己
寅
卯

火式相減之
前式變前式
平方後式
上級編乘前

前式 平方

後式 平方

	巳
辰	巳 寅
巳	卯

疊之每變如定乘求之而增於直術之乘數者不
 疊之○或有未括前疊之者或有已括後疊之者
 可依時宜○疊之後各級中位傍書同而正負同
 者相加之異者相減之

括位
 括位
 也

各級多位者括之

假

如

子 酉	酉 申	申 酉
寅 申	寅 申	申 酉
巳	巳	巳

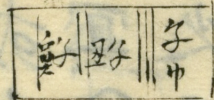
括之

子二箇內減
 丑一箇
 寅一箇
 卯一箇
 辰一箇
 巳一箇
 午一箇
 未一箇
 申一箇
 酉一箇
 戌一箇
 亥一箇

各級每位傍書遍乘同名者遍去括之却以遍去

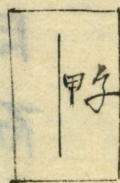
者書之

如假



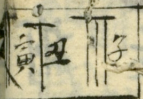
括之

遍去子
 減丑
 正寅
 餘卯
 子書之
 如甲
 下却
 圖以寅
 遍一個
 去一個
 內



各級每位段教可遍約者遍約之而括之却以遍

約教圖之



括

遍約
 子
 丑
 寅
 卯
 辰
 巳
 午
 未
 申
 酉
 戌
 亥



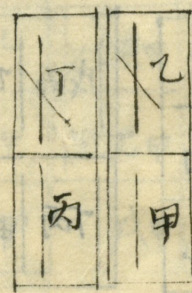
括之者以同名書之
 同者或有每

括之位数数段者以同名者或正负及者皆就而圖
 位段数一倍二倍幾倍者或正負及者皆就而圖
 段数正負也○各級單位者箇數者
 如此之數不括之
 術中多位者括之
 樞紐多位者括之
 後或得兩式

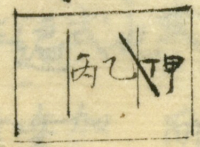
換式第四 附替治

得定乘變置括之後求換式也

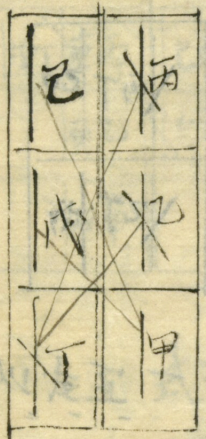
如假 前式 歸除 後式 同



以甲式正遍乘
 以前式乙負一
 以後式丙相式



如假 前式 平方 後式 日



以甲式正遍乘
 以前式乙負一
 以後式丙相式

如假

一式

二式

前式 立方

後式 同

一式

二式

丁 丙	己 丁 辛 乙	戊 辛 甲	辛	丁	戊 丙 乙 己	丙 丁 甲
丁 辛 乙	己 丙 庚 乙 戊 丁 辛 甲	丙 戊 庚 甲	庚	丙	丙 甲 己	丁 甲
丁 辛 甲	戊 丙 庚 甲	己 戊 乙	己	乙	丙 甲 己	丁 甲
			戊	甲		

一正式以

式遍加乙

得乘一頁
二前式遍
式式以乘

減戊後

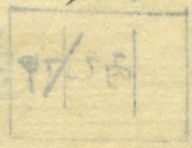
減遍後以

之乘式甲

得前以頁

一式戊遍

式相正乘



兩式級教者長短者借空於早級式之下而求換式也

如假
後式平方
前式三乘方

一式
二式
三式
四式

己丁	庚丙	庚乙	庚甲
庚丙	己丙	己庚	己甲
庚乙	己庚	庚己	庚甲
庚甲	己甲	庚甲	○

庚	丁
己	○
庚	丙
○	乙
○	甲

庚	辛丙
己	辛乙
庚	辛甲

式也前二以加以借以
減○式式丙一乙級甲
三以減○正式負一正
式己二以遍得遍級遍
得正式戊乘二乘而乘
四遍得正後式後得後
式乘三遍式也式一
也前式乘加而式去

借空於後式
下二級為五
乘方式

右各從下級至上二級同級互遍衆加減之後式。
爲減得逐式也。○或有未括前求換式者或有已
括後求換式者可依時耳。○換式後各級中位傍
書同而正負同者相加之異者相減之。

替書也

求換式而先各式之每級每位傍書遍衆同名者
替之次逐式之同級每位傍書遍衆同名者替之

假一式

丁	庚 子三	辛 子三	壬 子三	癸 子三	甲
乙	子三 子三	巳 子三	午 子三	未 子三	申
甲	子三 子三	子三 子三	子三 子三	子三 子三	子三

替先二式替子

次上級替子

之并中級替子

如



治
數也
段

求換式而先各式之每級每位段數可遍約者治
之次逐式之同級每位段數可遍約者治之

假
一式

如
三式
二式

三	二	一
三	二	一
三	二	一

癸	壬子	丁	三
壬子	庚辰	乙	三
丁	乙	甲	三

之
界中級
甚子

治
先二式以三治之

之
中級以三治之

換式苦治之後或亦括之如前

生剋第五 附交式。針象

得換式驗苦治之後求生剋也

如假

丁	乙
丙	甲

己	戊	丙
戊	丁	乙
丙	乙	甲

相乘	乙	丙
	生	。
	一	甲
	丙	甲

相乘	丁	甲
	剋	。
	一	甲
	丙	甲

假

一式
二式

丰	房
箕	氏
尾	光
心	角

相 象 生 ○	壬 乙 丁	相 象 生 ○	乙 辛 甲	相 象 生 ○	丙 戊 庚
三	辛 丁 乙	二		一	戊 乙 庚
六	庚 丁 乙	五	辛 丁 甲	四	庚 戊 甲

相 象 剋 ○	壬 戊 甲	相 象 剋 ○	乙 乙 庚	相 象 剋 ○	丙 辛 丁
二	辛 戊 甲	一	庚 戊 乙	三	辛 丁 乙
四	庚 戊 甲	六	庚 丁 乙	五	辛 丁 甲

如

一式
二式
三式

士	己	丙
辛	戊	乙
庚	丁	甲

相
象

剋

丙

換式苦治之後或亦括之如前

生剋第五

附交式。針象

得換式驗苦治之後求生剋也

如假

丁	乙
丙	甲

己	戊	丙
戊	丁	乙
丙	乙	甲

假

乙	丙
生	。
一	甲
丙	甲

相

丁	甲
剋	。
一	甲
丙	甲

假一式丙乙甲

假

一式
二式

丰	房
箕	氏
尾	光
心	角

相 象 生 ○	士 乙 丁	相 象 生 ○	己 辛 甲	相 象 生 ○	丙 戊 庚
三	乙 丁	二		一	乙 戊
六	乙 丁	五	甲 丁	四	甲 戊
庚	乙 丁	辛	甲 丁	庚	甲 戊

相 象 尅 ○	士 戊 甲	相 象 尅 ○	己 乙 庚	相 象 尅 ○	丙 辛 丁
二	甲 戊	一	乙 戊	三	乙 丁
四	甲 戊	六	乙 丁	五	甲 丁
庚	甲 戊	庚	乙 丁	辛	甲 丁

如

一式
二式
三式

士	己	丙
辛	戊	乙
庚	丁	甲

假

相
象

生

丙

相
象

尅

丙

如

三式
四式

危	夬
廬	奎
女	壁
牛	室

相 夬 尾 牛 夬	相 夬 心 生	相 夬 壁 角 剋	相 夬 女 室 生
四	三	二	一
奎 牛 尾 夬	奎 廬 心 九	壁 廬 箕 角	室 女 箕 夬
八	七	六	五
壁 牛 尾 夬	奎 女 心 九	壁 廬 尾 角	室 女 箕 九
十	十	十	九
室 牛 尾 夬	奎 牛 心 九	壁 廬 心 角	室 女 箕 角
相 夬 心 剋	相 夬 壁 角 生	相 夬 女 室 剋	相 夬 尾 牛 生
三	二	一	四
奎 廬 心 九	壁 廬 箕 角	室 女 箕 夬	奎 牛 尾 夬
六	五	十	十
壁 廬 心 九	壁 女 箕 角	室 女 尾 夬	奎 牛 尾 九
十	九	九	七
室 廬 心 九	壁 牛 箕 角	室 女 心 夬	奎 牛 尾 角

相乘	房箕 壁牛 剋
壁牛箕	氏
壁牛箕	亢
壁牛箕	角
相乘	房虛 尾室 剋
室虛尾	氏
室虛尾	九
室虛尾	角

相乘	豐虛 尾角 生
奎虛尾	角
壁虛尾	角
室虛尾	角
相乘	豐箕 女角 剋
奎女箕	角
壁女箕	角
室女箕	角

相乘	危箕 九室 剋
室虛箕	九
室女箕	九
室牛箕	九
相乘	危氏 尾室 生
室虛尾	氏
室女尾	氏
室牛尾	氏

相乘	丰氏 壁牛 生
壁牛箕	氏
壁女尾	氏
壁牛心	氏
相乘	丰奎 九牛 剋
奎牛箕	九
奎牛尾	九
奎牛心	九

相乘	房奎 女心 剋
奎女心	氏
奎女心	亢
奎女心	角
相乘	房壁 虛心 生
壁虛心	氏
壁虛心	九
壁虛心	角

相乘	房奎 女心 剋
奎女心	氏
奎女心	亢
奎女心	角
相乘	房壁 虛心 生
壁虛心	氏
壁虛心	九
壁虛心	角

右各逐式交象而得生剋也雖然相象之數位繁多而不易見故以交式斜象代之

相象 女心 生	相象 尾角 剋	相象 九室 生
奎女 心	苗虛尾 角	室虛箕 九
其女 心	奎女 尾	室虛尾 九
火女 心	奎女 尾	室虛心 九
相象 九牛 生	相象 壁心 剋	相象 女角 生
奎牛 箕	壁虛心 九	奎女 箕
壁牛 箕	壁女 心	奎女 尾
室牛 箕	壁女 心	奎女 心

交式

從換三式起換四式從換四式起換五式
返如此者皆順偶者順逆相交也
○順逆共遞一得次乃式教奇

順	順	順	順
三	二	一	換三式

逆	順	逆	順	換四式
四	三	二	一	一
二	四	三	一	一
三	二	四	一	一

順	順	順	順	順	換五式
五	四	三	二	一	一
四	五	二	三	一	一
三	二	五	四	一	一
二	三	四	五	一	一
三	五	甲	二	一	一
五	三	二	四	一	一
四	二	三	五	一	一
五	四	三	五	一	一
四	三	五	二	一	一
三	四	二	五	一	一
五	二	四	三	一	一
二	五	三	四	一	一

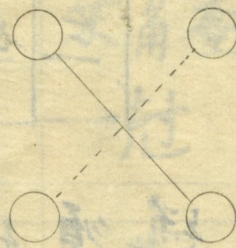
斜來

交式各布少從左右斜來而得生尅也
級除控換

式教奇者以左斜象爲生以右斜象爲尅偶者左斜象右斜象共生尅相交也

式 = 換生

乃
三
上
生

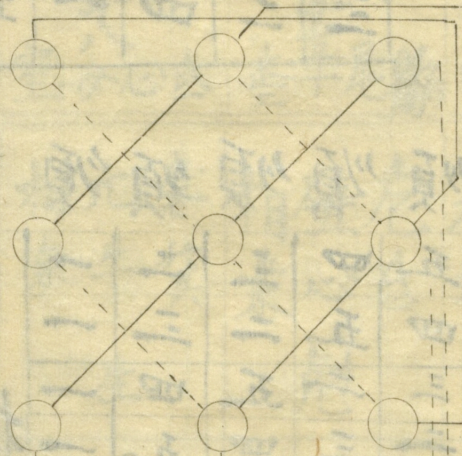


尅
換
生

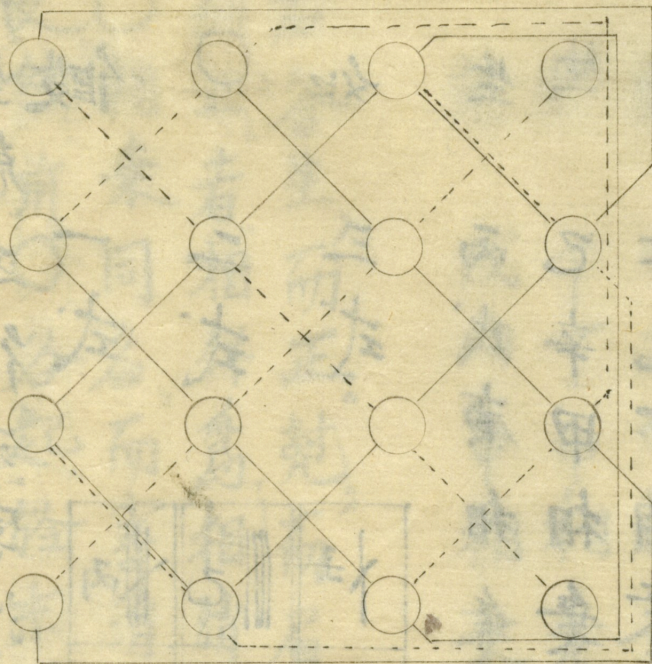
式
生

三
生

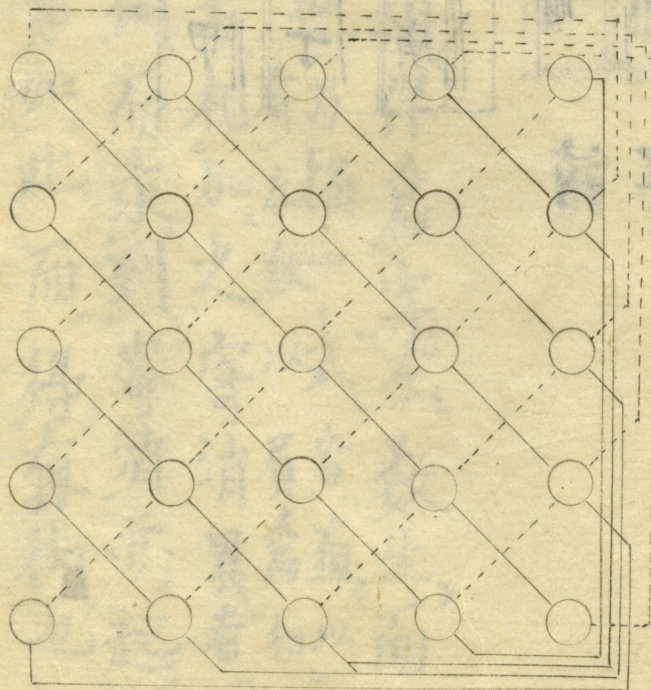
乃
三
上
尅



尅 尅 尅



乃換
三十一
ハ七
生又
四
一
式



乃換
三十一
ハ七
生又
五
式

寄消第六

得生尅之後求寄消也

假一式

二式

如三式

壬	己	丙
辛	戊	乙
庚	丁	甲

生 丙戊庚相乘
 生 己辛甲相乘
 生 壬乙丁相乘
 尅 丙辛丁相乘
 尅 己乙庚相乘
 尅 壬戊甲相乘

一	二	三	四	五
---	---	---	---	---

消寄消寄消

克 土 甲 相 乘

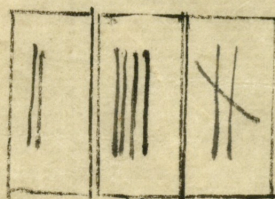
假 一 式

二 式

如 三 式

戊	丁	乙
丁	丙	
乙		甲

生 乙 丙 乙 相 乘
 生 丁 丁 甲 相 乘
 克 戊 丙 甲 相 乘



消 寄 消

右谷生而正。尅而負。有相伴為寄左。數生而負。尅而正者。相伴為相消數也。
 ○相乘同名而寄消同者。相加之。寄消異者。相減之。如前。○谷起於末。虛術而求到寄消。亦起於次。前虛術而求到寄消。次第如此。而得真術也。

右所錄六篇所以解伏題之法也但舉一二而
爲之例矣學者須要分明理會得也書不盡言
而已

解大題之法終

