

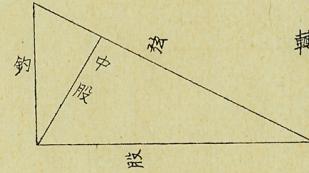
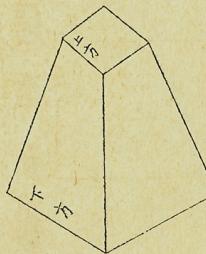
平

假如直積三百三十尺
只云長平和三尺

問長平各幾何

假如直積一百三十五寸
只云縱與高和四十寸 又云橫不及
高一尺二寸

問縱橫及高各幾何



轉

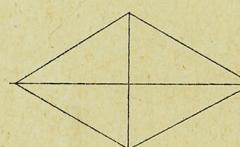
假如有鉤股積六寸 只云弦與中股
相乘得一十二寸

問鉤股及中股各幾何

假如有方台積二百一十八尺
只云上下方和多於高六尺

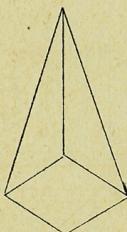
問上下方及高各幾何

繁



假如有拔積二百四十寸
只云長闊和四尺六寸 又云每面各
一尺七寸

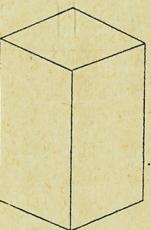
問長闊各幾何



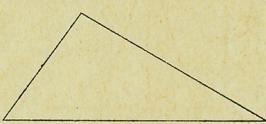
變

假如有方錐積七十五十
只云高多於下方四寸 又云高
三分之一與下方五分之三相等

問下方及高各幾何



三



假如有三斜積一百二十六寸
只云小斜一尺三寸中斜二尺

問大斜幾何

假如有方壘積 只云積加入五

十四個高共六百三十尺 又云

方與高和共一十三尺

問方高各幾何

邪術 第二

邪術有四重滯擎戾是也。術中遇乘數繁分數者謂之重也。雖合其題遇他題則不合者謂之滯也。術理不正故所求數有差者謂之鑿也。得到式每級爲空者謂之戾也。乃是拙學之所爲而咸不正之術也。學者勉強而勿輕忽矣。

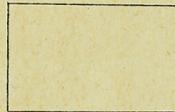
重

假如直積八十四寸

只云長平較五寸

問長平各幾何

答曰長一尺二寸 平七寸



術曰 立天元一爲平○—— 加入較爲長

自之爲長累

以平累相乘之

爲積累

○○

——○

——○

——○

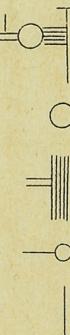
——○

——○

——○

——○

典寄左相消 得閑方式



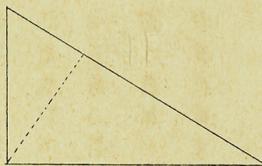
三乘方閑之得平 加較則長

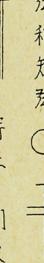
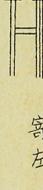
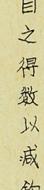
假如有鉤股 只云股弦和四尺四寸

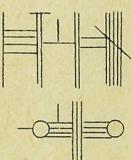
又云鉤典中股和二尺七寸

問鉤股各幾何

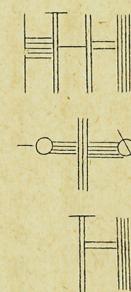
答曰鉤一尺五寸 股二尺



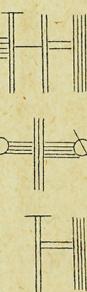
術曰 立天元一爲鉤○——以又云數相乘之爲因股
弦和短弦○自之爲因股弦和累短弦累○○
寄左列又云數內減鉤餘爲中股
自之得數以減鉤累 餘爲短弦累

云數累相乘得



典寄左相消 得開方式



平方鱗法開之得鉤 推前術得股

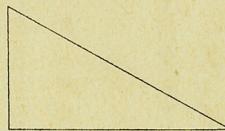


滯

假如右有鉤股 只云鉤弦和一尺六寸
股弦和一尺八寸

問鉤股弦各幾何

答曰 鉤六寸 股八寸 弦一尺



術曰 鉤弦和共股弦和相併共得三尺
四寸 寄左 以一十七爲法 列寄左以三乘之 如法
而一得鉤 又列寄左 以四乘之 如法而一得股 又
列寄左以五乘之如 法而一得弦

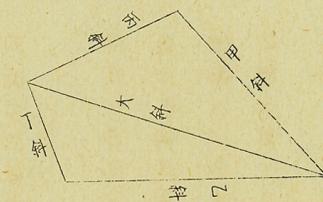
假如有四不等續三千二百七十六寸

只云甲斜九尺一寸 乙斜八尺五寸

丙斜五尺 丁斜二尺八寸

問大斜幾何

答曰大斜一丈〇五寸



術曰立天元一爲大斜〇——自之得數

倍之 加入丙斜累與丁斜累

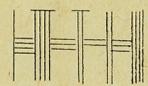


——內併減

甲斜累與乙斜累餘

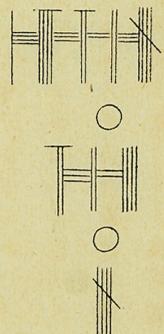


——自乘之得



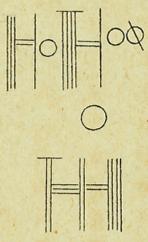
○
寄左列丙斜 加入丁斜共得數
——
以大斜相乘得○
——
自之得數四之得○
——

內減寄左餘爲一十六段積累



再寄 列橫自乘之就分以一十六乘之 共再寄相消

得開方式



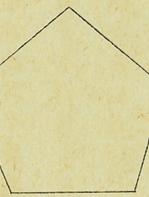
三乘方翻法開

之得大斜

掌

假如五角 每面一尺

問積幾何

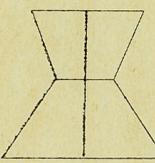


答曰 積百七十三寸二分

零五毛一絲弱

得三万寸爲實

以一爲廉法 開平方除之 得積



假如三廣積一百五十寸中廣五寸
只云下廣不及長六寸 却多於上廣
四寸

問上下廣及長各幾何

答曰 上廣八十 下廣一尺二寸 長一尺八寸
術曰 立天元一爲上廣 ○ —— 加入却多爲下廣
爲三段積
寄左
列下廣加入不及爲長 ○ —— 以寄左相乘之
再寄
列積三之典再寄相
消
得開方式
平方開之得上廣

推前術得下廣典長

假如右有鈎股 只云鈎弦較一尺八寸 又云股弦較一寸
問鈎股弦各幾何

答曰 鈎七寸 股二尺四寸 弦二尺五寸

庚

術曰立天元一爲鈎 ○ —— 加入先云

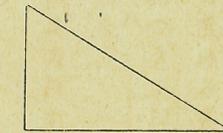
數爲弦 —— 内減又云數餘

爲股

加入鈎爲鈎股和

鈎股較

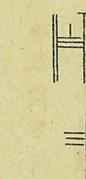
以寄左相乘之得



H —— 雨寄 列股自之得



典再寄相消 ○ ○ ○ 如此每級皆爲空也



假如三斜積八十四寸 只云中斜與
中股和二尺五寸 又云小斜與中股和
一尺八寸 問中股幾何

答曰 中股八寸

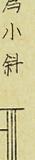
術曰 立天元一爲中股 ○ —— 以減

先云數餘爲中斜



列又

云數內減中股餘爲小斜

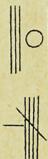


列又

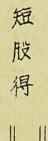
自之以減中斜累餘 ○ —— 以中股累相乘之得

○ ○ —— 寄左 列積倍之爲因中股大斜
自之加入寄左爲因大斜因中股累二個長股





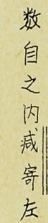
以減八段積累餘爲因大斜因中股累二個



短股得



再寄列積倍之



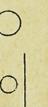
數自之內減寄左



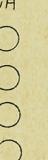
餘又爲因大斜因中股累二個短股



得



典再寄相消



○ ○ ○ ○

如此每級皆爲空也

權術第三

權術有四塞斲疎碎是也 所謂塞者以分交離立每級正
貢數開除求所問故術理不通也 斥者先求易得者而後
求到所問故術意不續也 疎者收去不盡而求率或乘或

除求所問故的數不密也 碎者自遠至近數次而求所問
故其術不完也 此皆雖非實術準學者之淺深隨所問之
精粗或爲取捷徑而宜用之乎故姑存之爲模概云

塞

假如直積一百七十寸 只云長平和
二尺七寸 問長平各幾何

答曰平一尺

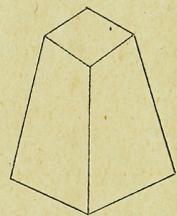
術曰 積一百七十寸爲正實 和二尺
七寸爲貢從方 一爲正廉 開平方除

之得平 減和餘即長

假如有方台積一百八十六尺 只云高不及下方一尺

却多於上方二尺 問上下方及高

各幾何



答曰 上方四尺

下方七尺

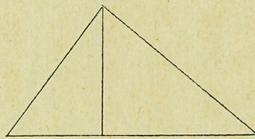
高六尺

術曰 列續三之得五百五十八為貢實
列不及自之得一尺
多於自之得四尺 二位相併得五尺
內減不及餘
多於相乘得二尺餘三尺為正從方
列多於內減不及餘
三之得三尺為貢從廉
三為正隅法 開立方除之得高
減不及餘得上方
以多於加高得下方

斷。

假如三斜 大斜四尺四寸 中斜三尺七寸 小斜一尺五寸

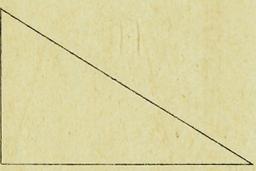
答曰 中股一尺二寸



術曰 列大斜自之加入小斜帶得二千一百六十一寸 內減中斜累餘七百九十二寸為實
列大斜倍之得八尺八寸為法 實如法而一得短股九寸 自之得數以減小斜累餘一百四十四寸為再實 開平方除之得中股

假如鉤股積二百一十寸 只云弦三尺七寸 問鉤股各幾何

答曰 鉤一尺二寸 股三尺五寸



卷之三

術曰 列弦自之得一千三百六十九寸 內減四之積餘

五百二十九寸爲實 開平方除之得鉤股較二尺三寸

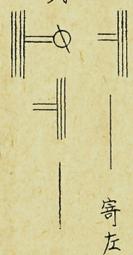
立天元一爲鉤 ○ —— 加入較爲股

以鉤

相乘之爲二段積 ○ = —— 寄左

列積倍之典

寄左相消 得開方式



平方開之得鉤

加較即股

假如自有方自方一尺

問斜幾何

答曰 斜一尺四寸

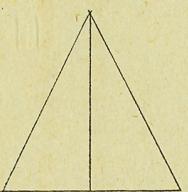
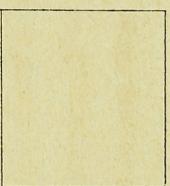
疎

術曰 列自方以斜率七乘之 得

七十寸爲實 以方率五爲法

實

如法而一得斜



假如自有三角積八十四寸

問每面及中徑各幾何

答曰 每面一尺四寸 中徑一尺

二寸

術曰 立天元一爲每面 ○ ——

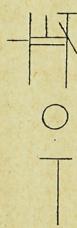
六之爲七個中徑 ○ T

以面相乘爲一十四段三角

積 ○ ○ —— 寄左

列積就分以一十四乘之 典寄

左相消得開方式



平方開之得面

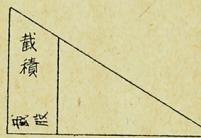
以中徑率六乘之以面率七除之得中徑

辟

假如右鈎股鈎三尺股四尺 只云如圖

從鈎方截積二百一十六寸

問 截股幾何



答曰 截股八寸

術曰 先列截積以鈎除之得七寸二分
爲甲股 次列股內減甲股餘三尺二寸八分 以鈎乘之
以股除之得二尺四寸六分爲甲鈎 加入鈎得五尺四寸
六分 以甲股相乘折半得一百九十六寸五分六厘 以

減 截積餘一十九寸四分四厘

以甲鈎除之得七分九厘零二

四四弱 加入甲股得七寸九

分九厘零二四四弱爲乙股

次列股內減乙股餘三尺二

寸零零九七五六微 以鈎

乘之以股除之得二尺四寸

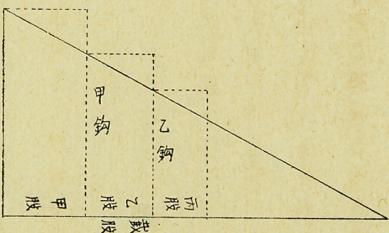
零零七三一七微爲乙鈎

加入鈎得五尺四寸零零

七三一七微以乙股相乘

折半得二百一十五寸七分六厘五八一八弱 以減截積

餘二分三厘四一八二弱 以乙鈎除之得九毫七二八弱微



加入乙股得七寸九分九厘九九七二弱爲丙股 逐如此而得截股

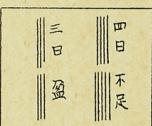
假如降真香一十兩 只云初日薰一兩 曰薰自倍

問幾何日而薰畢

答曰 三日八分日之三

術曰 先初日薰一兩不及元兩數九兩 次倍初日一兩得二兩爲二日薰數 加入初日一兩得三兩 又不及元兩數七兩 次倍三日薰數二兩得四兩爲三日薰數 加入二日三兩得七兩 又不及元兩數三兩 次倍三日薰數四兩得八兩爲四日薰數 加入三日七兩得一十五兩過於元兩數五兩 仍爲有餘四日不足

依圓布算



維乘上二位相併得二十七爲實

併盈不足得八爲法 實如法而一不滿法者分母子命之得薰日數而已

題術辨議 終

昭和九年十二月四日 印刷
昭和九年十二月四日 納印本
昭和九年十二月八日 發行

東京市荏原區小山町八十六番地
發行總經理 澤村 宽
兼印刷人 澤村 宽

企 所

印 刷 所

澤村寫本堂 印刷部

東京市荏原區小山町八十六番地

發行所

澤村寫本堂

