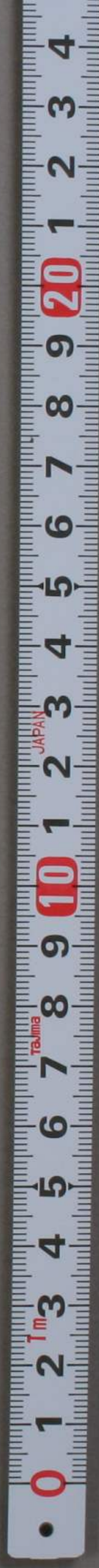
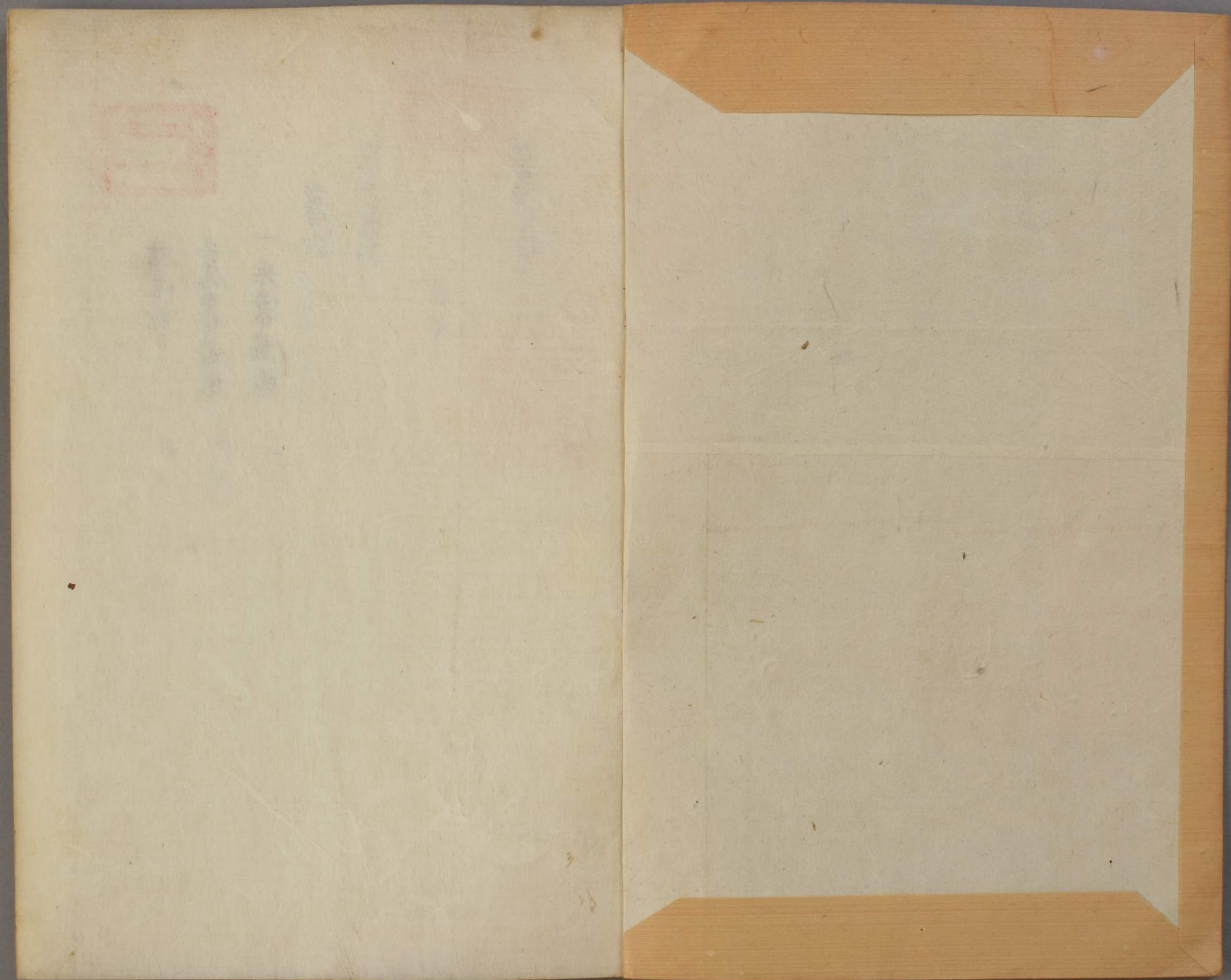


集
則

二双
679
14





門 = 2
號
卷

算則卷之十八



目次

單伏演段

幕式

- 一 泉幕雜題 八十一
- 再 泉幕雜題 十五
- 維 泉術 五

算則卷之十八

目次

算則卷之十八

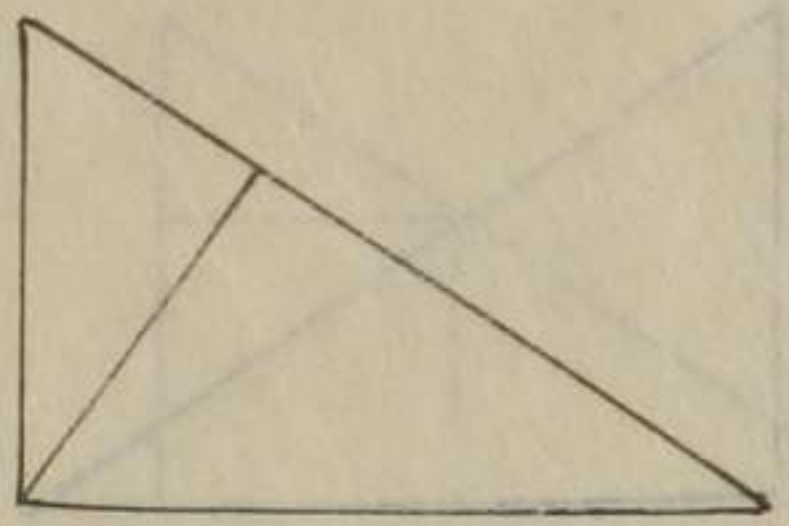
至誠質化流 不求

古川瑠璋輯

單伏演段

幕式

一兼幕雜題



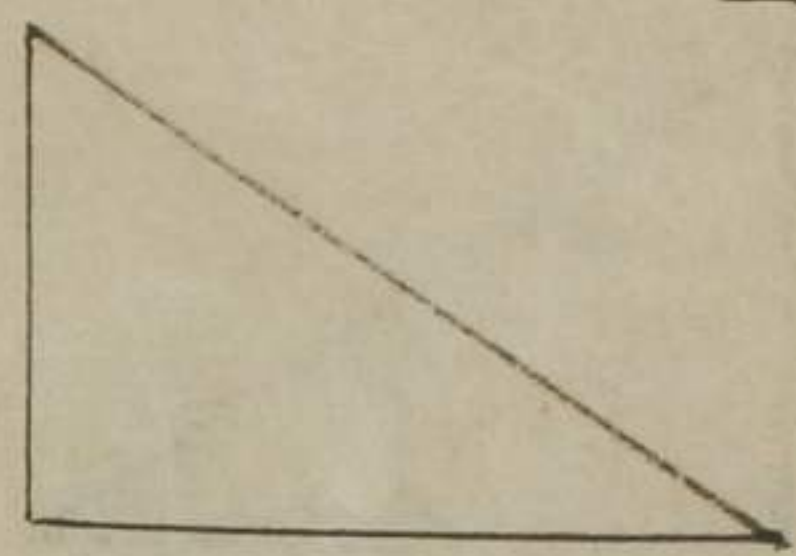
只云勾玄和八寸

亦云股中勾和六寸四分

問勾

答曰勾三寸

二



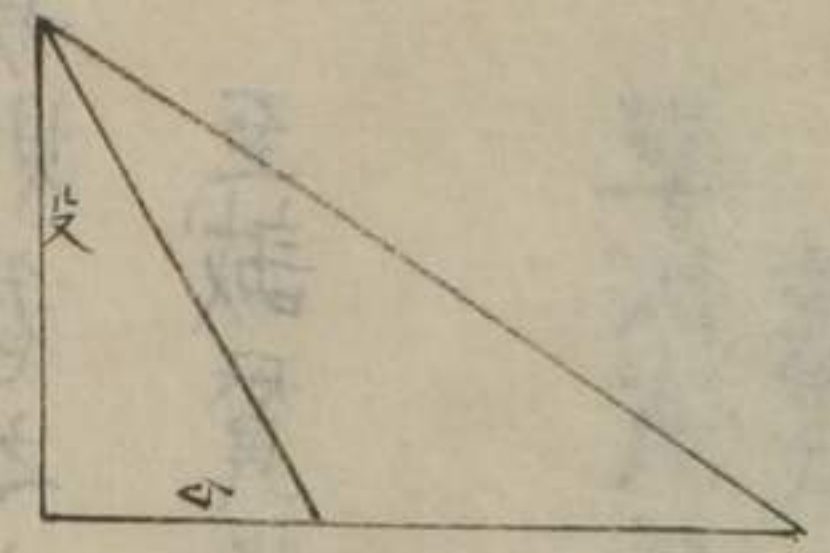
積六步

只云勾股玄和乘玄六十步

問玄

答曰玄五寸

三



只云大斜十寸

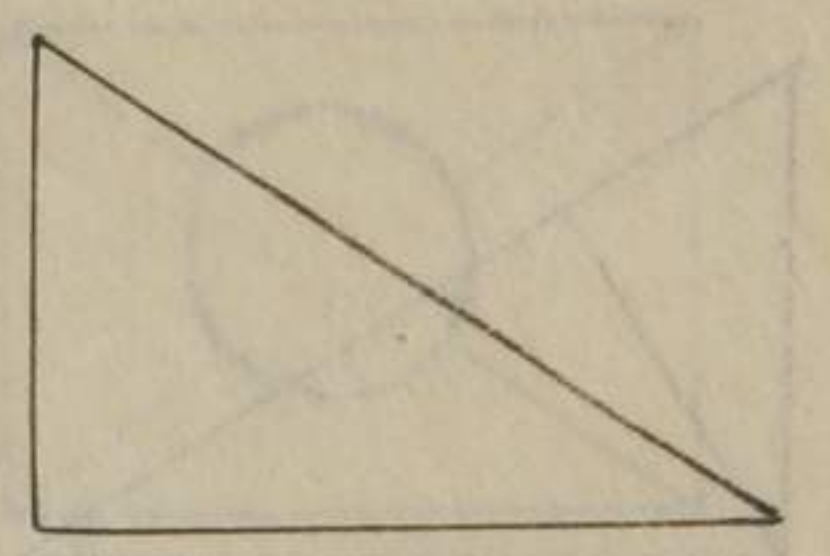
亦云中斜小斜和而十二寸

別云勾股和八寸五分

問勾

答曰 勾二寸五分 中斜六寸五分 小斜五寸五分 玄六寸

四



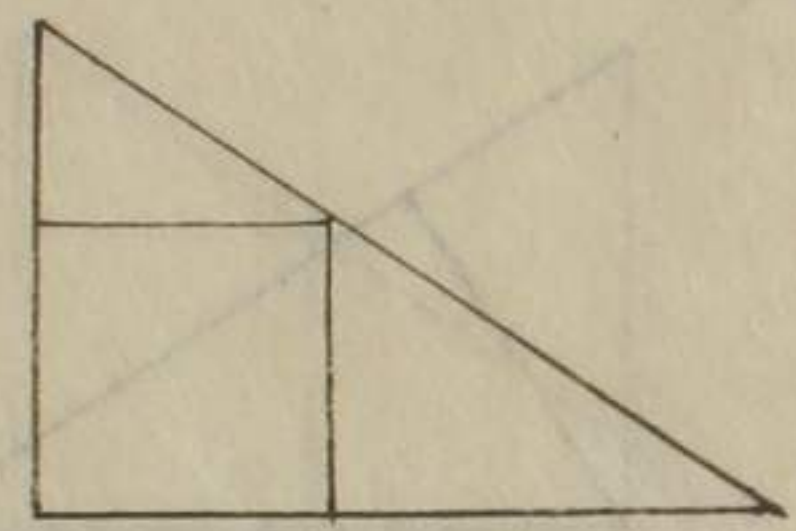
只云勾玄和八寸

亦云股玄差乘勾三寸

問勾

答曰勾三寸

五



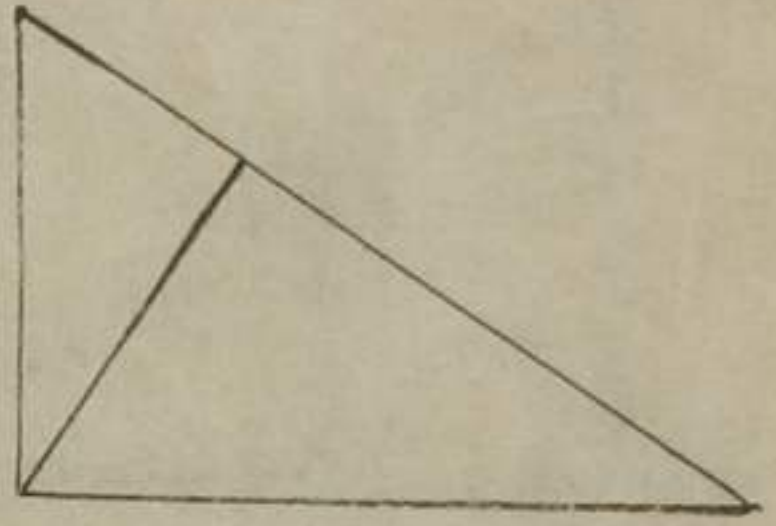
只云勾方面和十三寸二分

亦云玄十四寸

問方面

答曰方面四寸八分

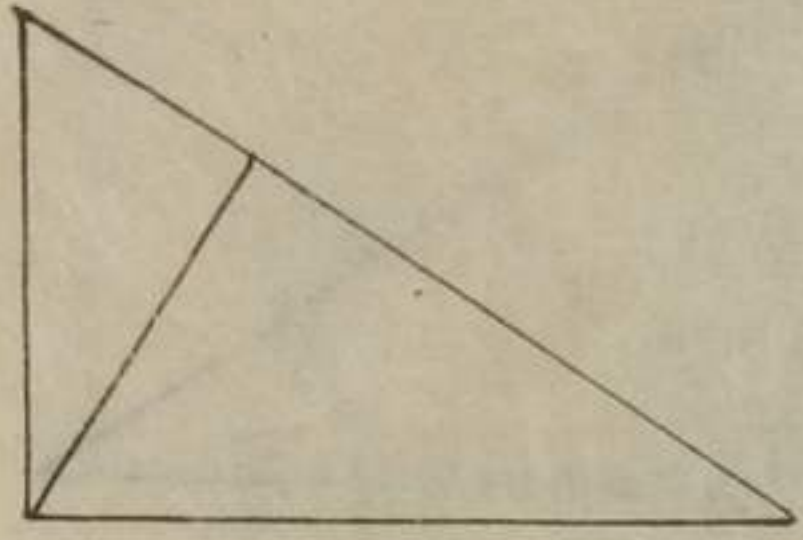
六



只云爰開平方高加積八步
亦云勾中勾中勾中勾和十四步七五
問爰

答曰股四寸

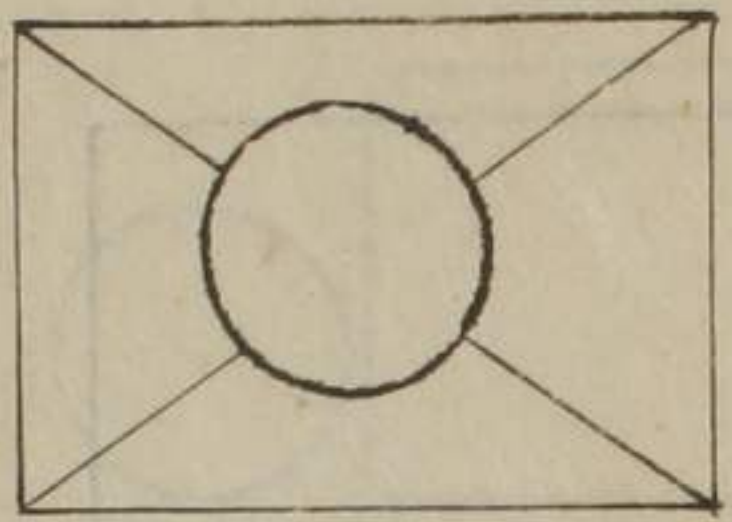
七



只云股短玄和而五寸八分
亦云勾中勾中勾和五寸四分
問勾

答曰勾三寸

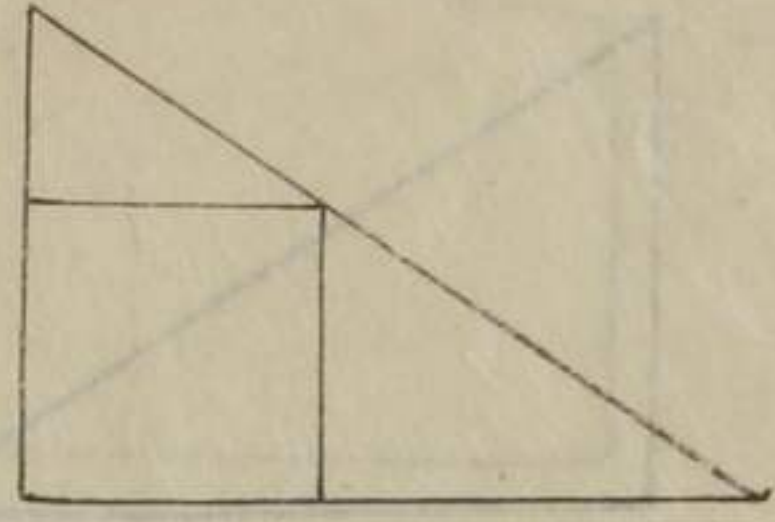
八



外積十一步二五
只云長平差一寸
亦云角矢二寸
問長

答曰長四寸

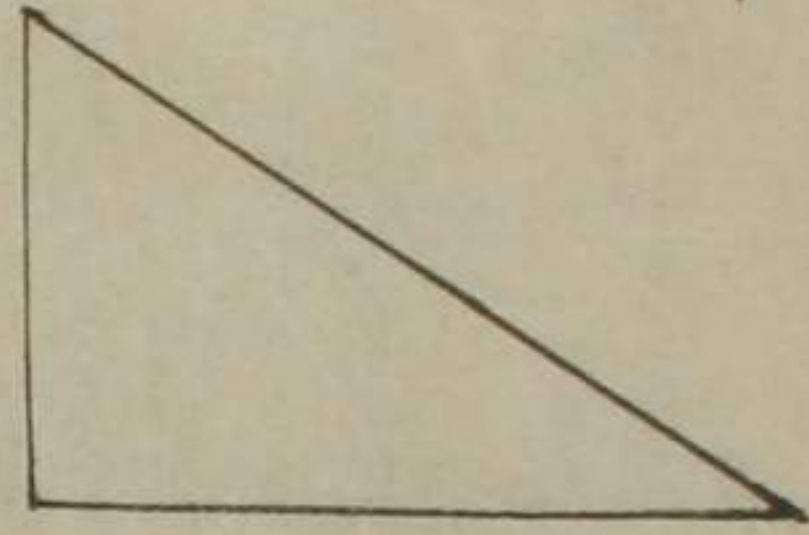
九



外積二十四步
股十一寸二分
問玄

答曰玄十四寸

十



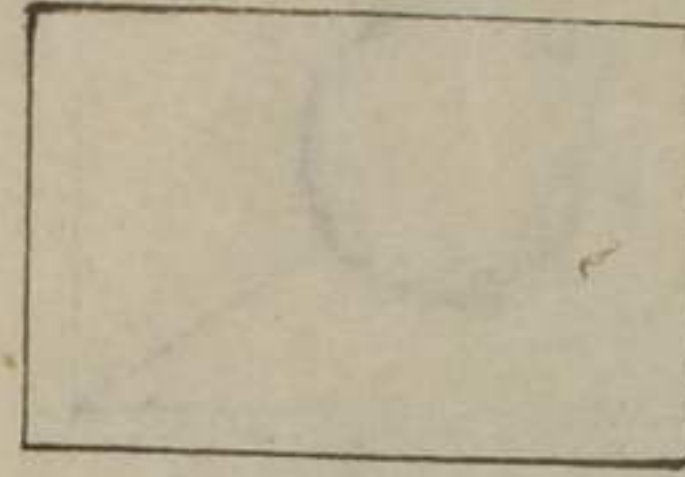
積六步

只云以勾股差除勾玄和八步

問玄

答曰玄五寸

十一

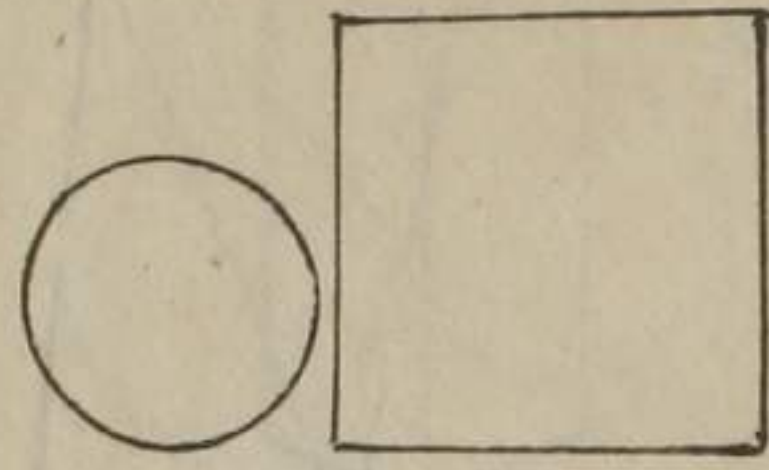


只云長巾平巾差十六步
亦云以長平差巾約責三步七五

問平

答曰 平三寸
長五寸

十二

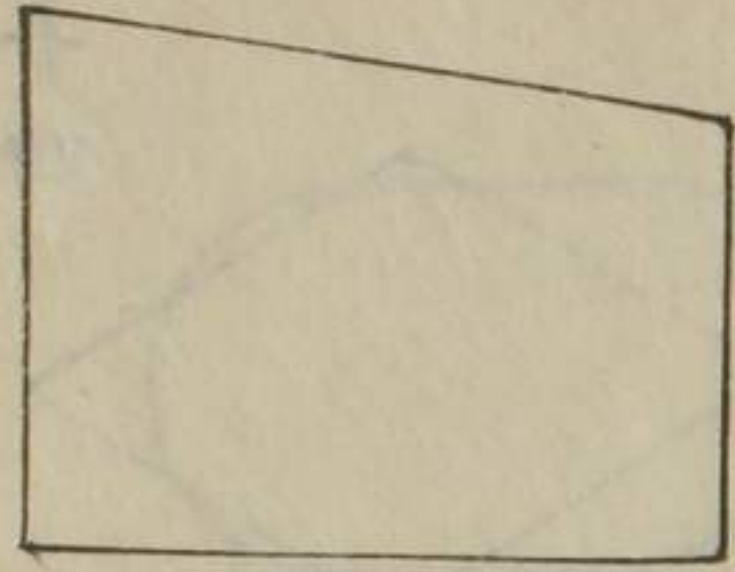


只云方面四徑差和責相乘六十三步五
亦云以方面除四徑巾一步八

問方面

答曰 方面五寸
四徑三寸

十三

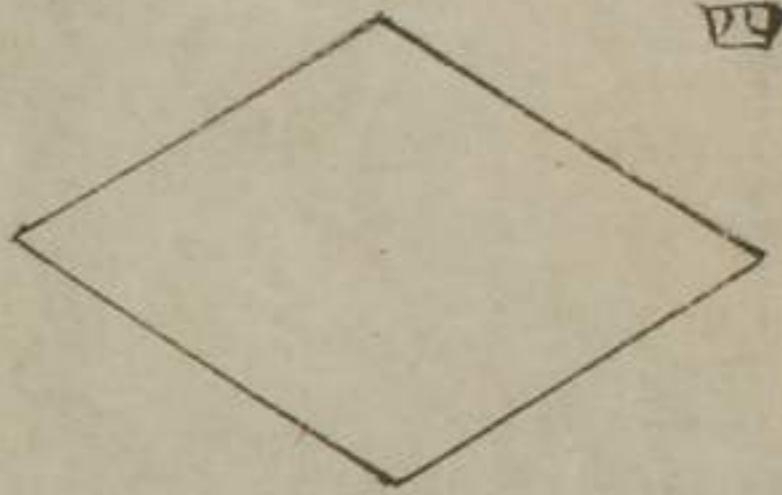


大小頭差責和二十六步
只云小頭中大廣和十四步
亦云從大頭股者長一寸

問大頭

答曰 大頭五寸
小頭三寸 股六寸

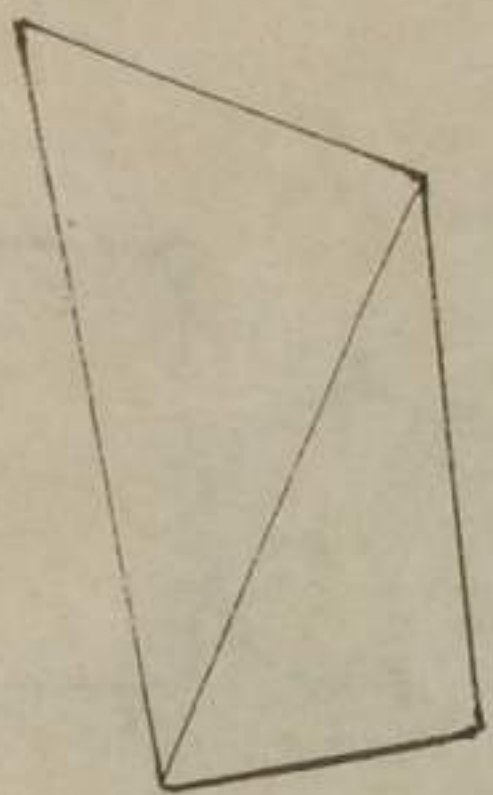
十四



長濶差并積和二十八步
只云以長除濶得四步五
問長

答曰長八寸

十五

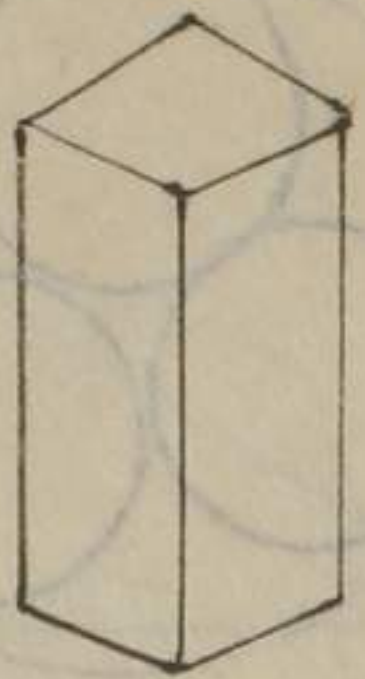


責內減廣齒與此差餘十五步五
只云廣齒內豎得和七十四步
亦云狹齒三寸

問豎乃從廣齒而豎者長也

答曰豎七寸

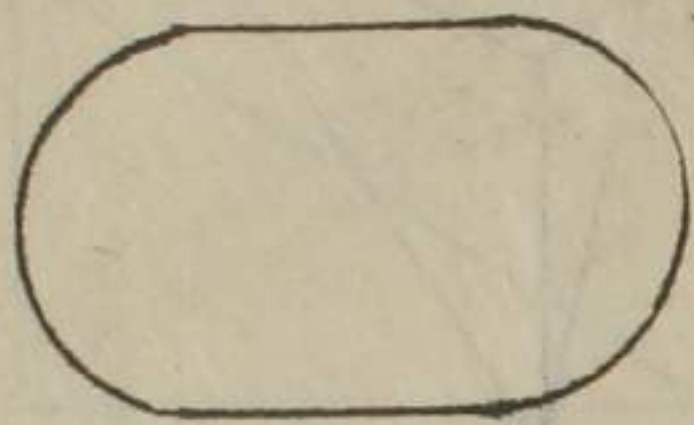
十六



只云以方面與豎差中除責十四步。六二五
亦云方面內豎得和百。六步
問方面

答曰方面五寸

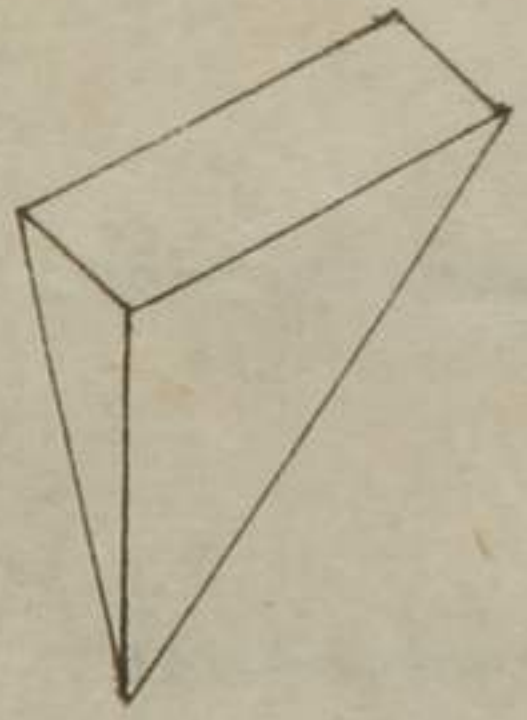
十七



橫內減長濶差并餘二十四步七五
亦云濶內長得和八十九步
問濶

答曰濶五寸 長八寸

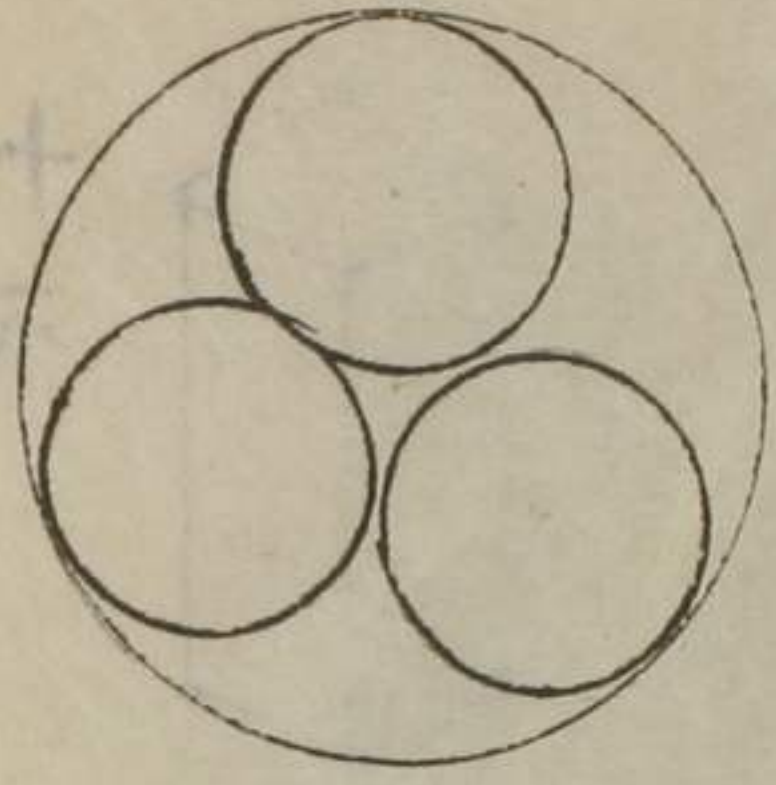
十八



只云列長平差闊平方商加積九十一步
亦云長中監巾和百十七步
別云從平而監者長四寸
問監

答曰監九寸 長六寸

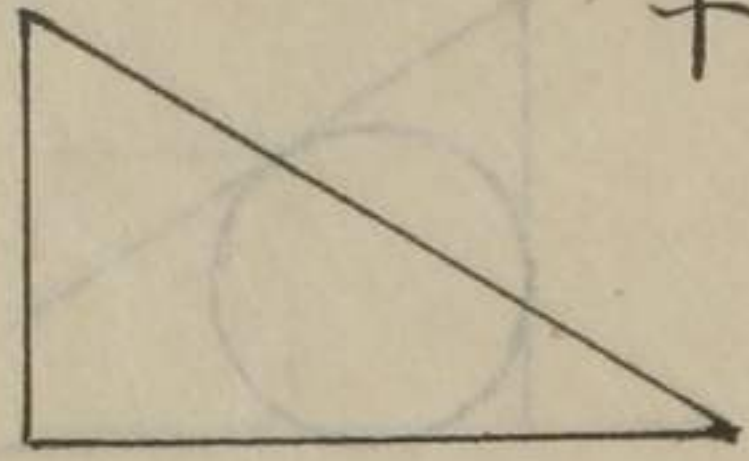
十九



只云大徑卑內減中徑卑及小徑卑_二餘百十五步
亦云中小徑差一寸
問小徑

答曰小徑八寸

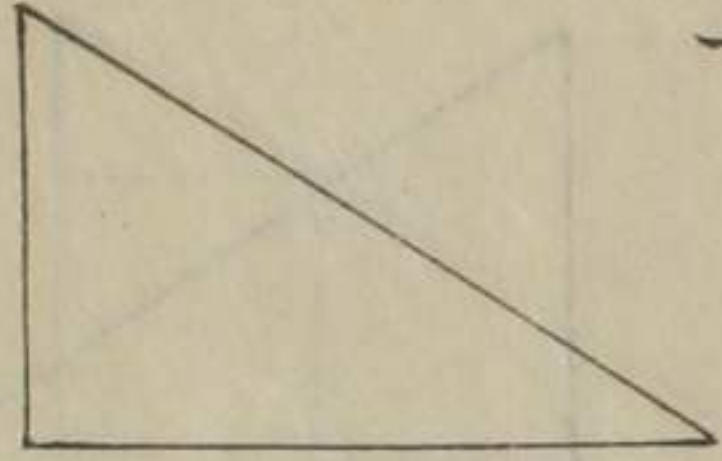
二十



只云以勾爰差除弦五寸
亦云勾卑股卑差二十八步
問勾

答曰勾六寸

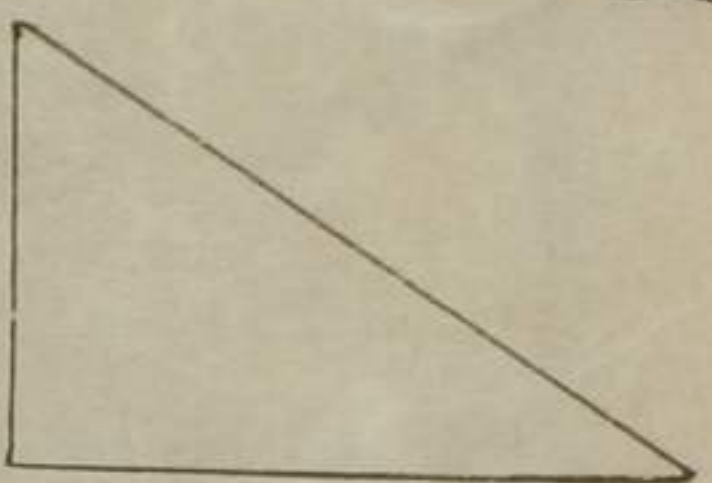
二十一



只云橫內減勾爰差餘四步
亦云勾股和七寸
問股

答曰股四寸

二二

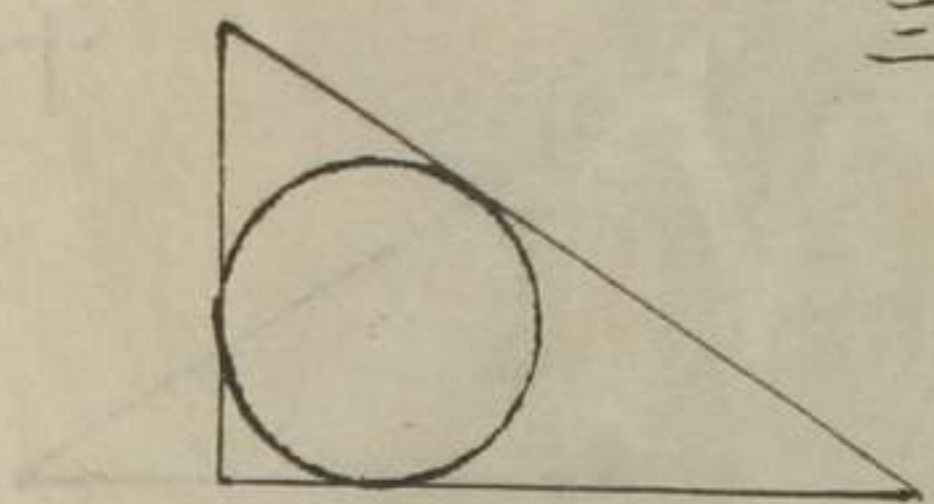


只云列股弦差開平方商加責七步
亦云勾玄差二寸

問勾

答曰勾三寸

二三



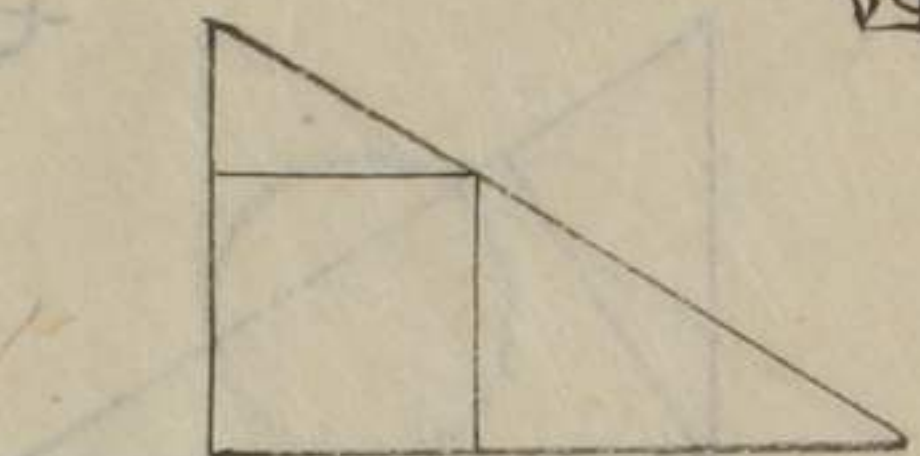
只云股弦差與積和六十四步
亦云內徑與勾和百步

問內徑

答曰內徑六寸

勾八寸
股十五寸
弦十七寸

二四



只云積內減方面餘四步五
亦云以勾除方面與一步一二五

問勾

答曰勾二寸七步四分

二五



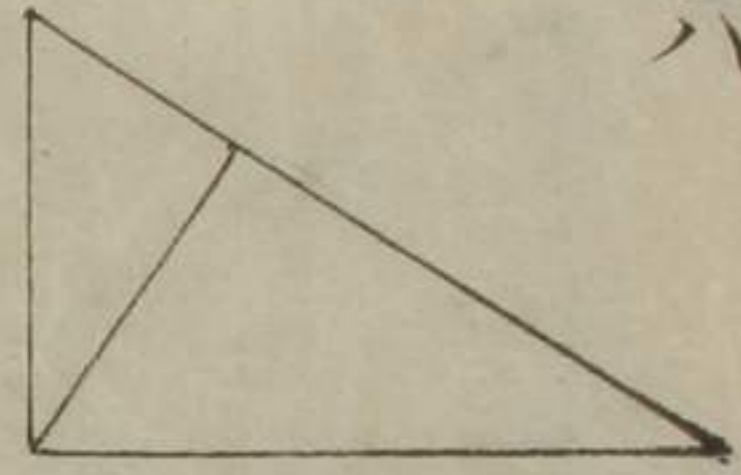
只云積方面和七步五
亦云以勾再乘與除股與四步五

問勾

答曰勾二寸七步六分

只云積方面和七步五

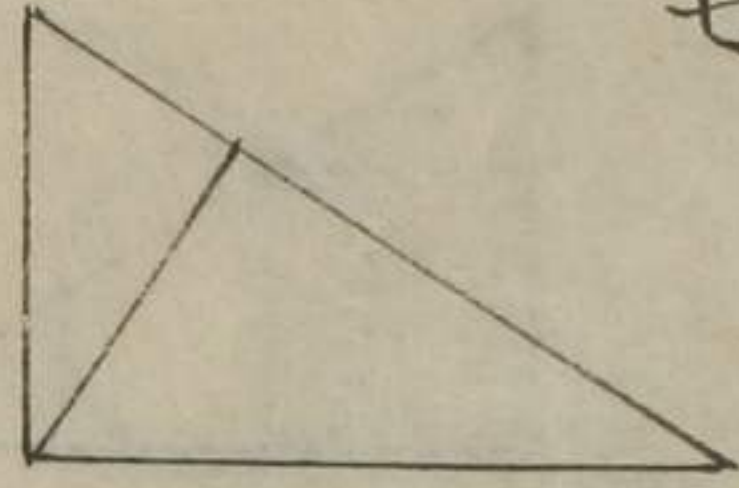
二六



只云積長弦和九步二分
亦云股中勾差一寸六分
問中勾

答曰中勾二寸四分

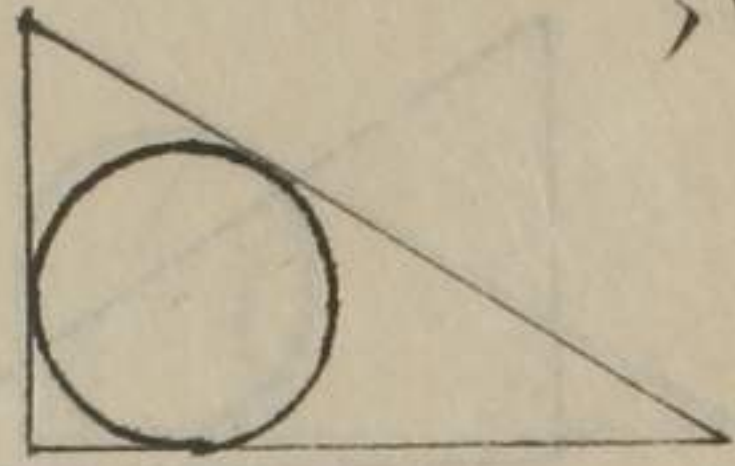
二七



只云積內減短弦餘四步二分
亦云勾中勾和五寸四分
問中勾

答曰中勾二寸四分

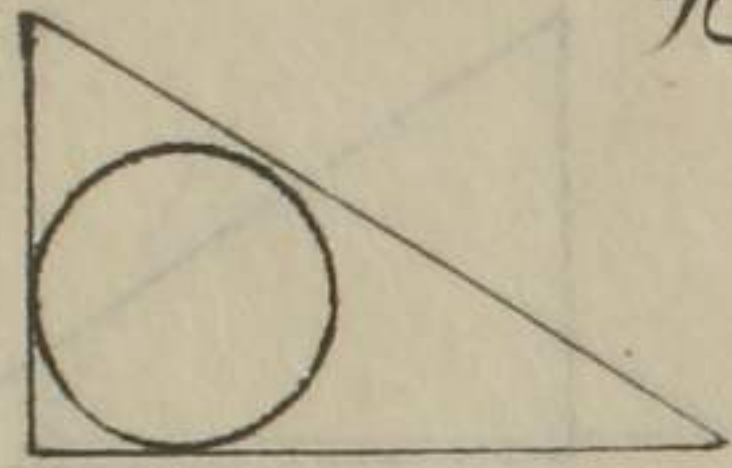
二八



只云勾玄相乘加四徑十七步
亦云勾中勾和十三步
問勾

答曰勾三寸

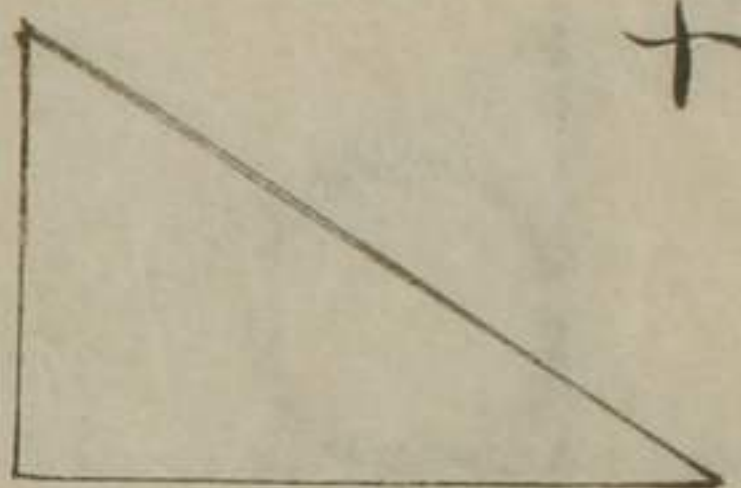
二九



只云股弦相乘內減勾餘百五十一步
亦云以四徑中除勾卑一步五六二五
問四徑

答曰四徑四寸

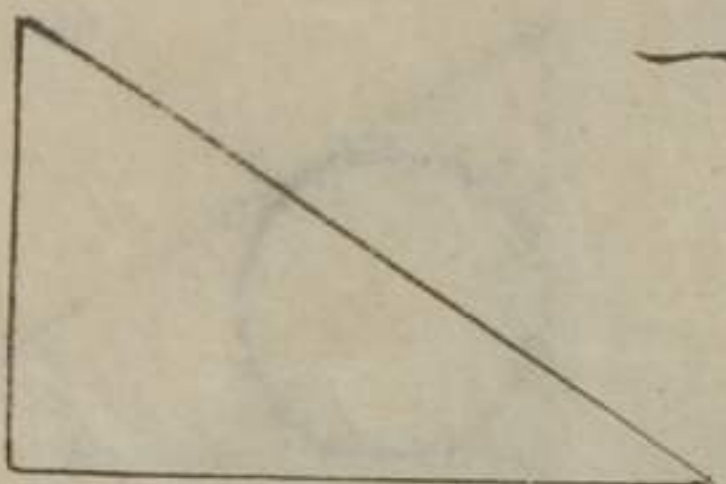
三十



只云勾股差再乘中積和三百七十三步
亦云以勾穿除股穿五步七六
問勾

答曰勾五寸

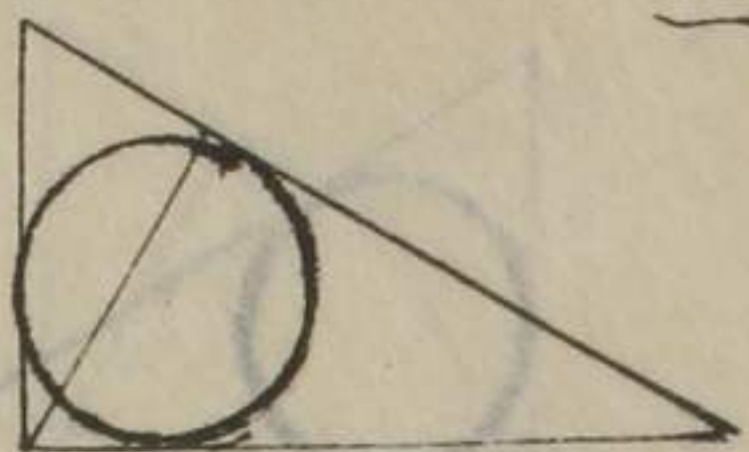
三一



只云責弦和十一步
亦云以股除勾中二步二五
問股

答曰股

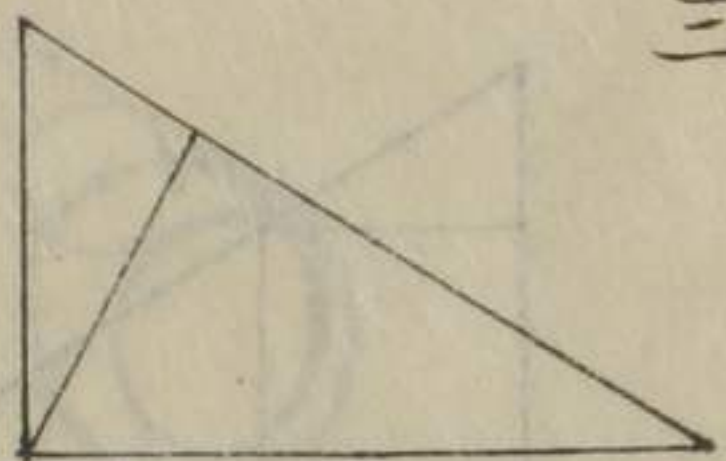
三二



只云長弦內徑相乘六步四
亦云勾股和七寸
問中勾

答曰中勾

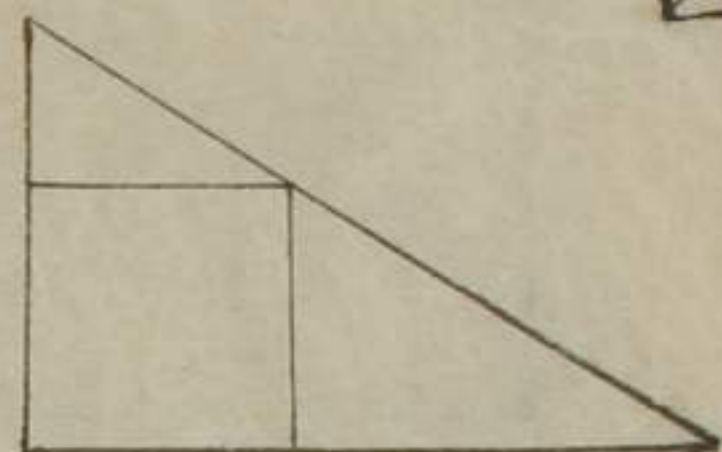
三三



只云勾股差中股和五步
亦云長中勾和二十七步四
問中勾

答曰中勾

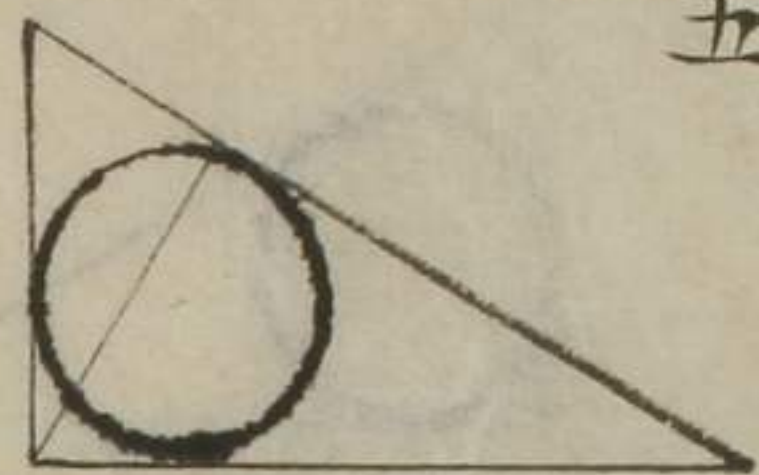
三四



只云短勾積和六步五
亦云以勾中除方中五分六二五
問勾

答曰勾二寸

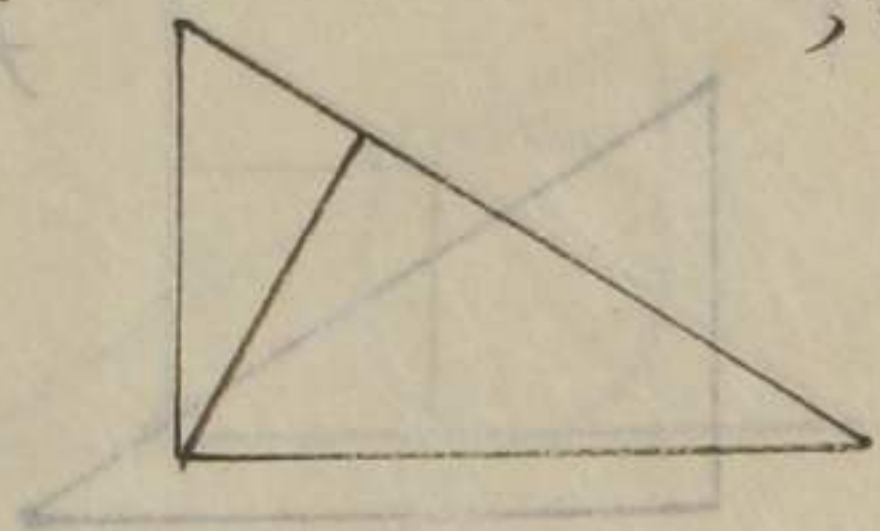
三五



只云四徑中中勾和六步四
亦云勾股和七寸
問中勾

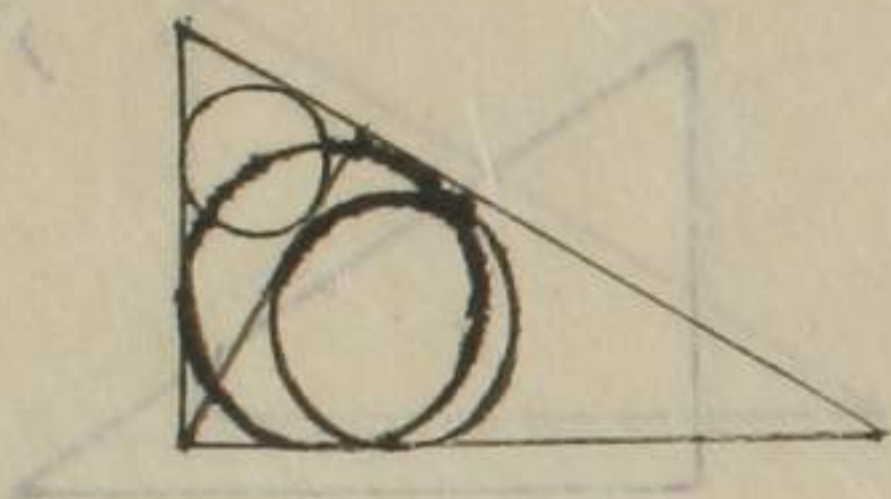
答曰中勾

三六



只云勾中勾和五寸四分
亦云股短弦和五寸八分
問勾
答曰勾

三七

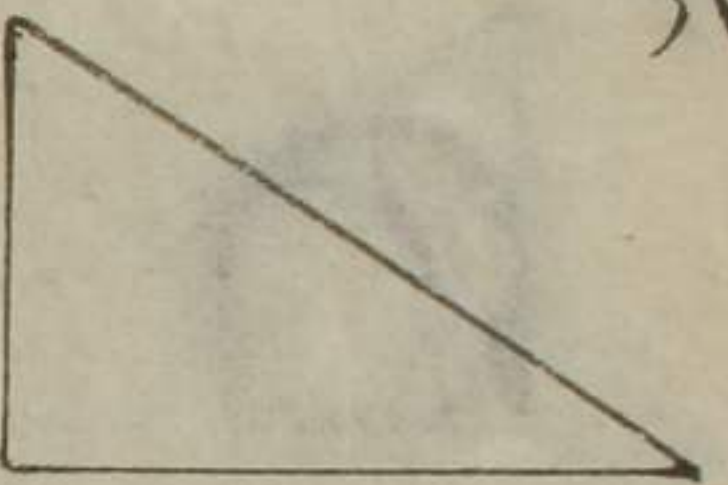


積內減大徑中餘二步
只云小徑中徑和三寸。四厘
亦云大徑弦和七寸
問小徑

答曰 小用一十二分
中用一十六分

大用二寸

三八



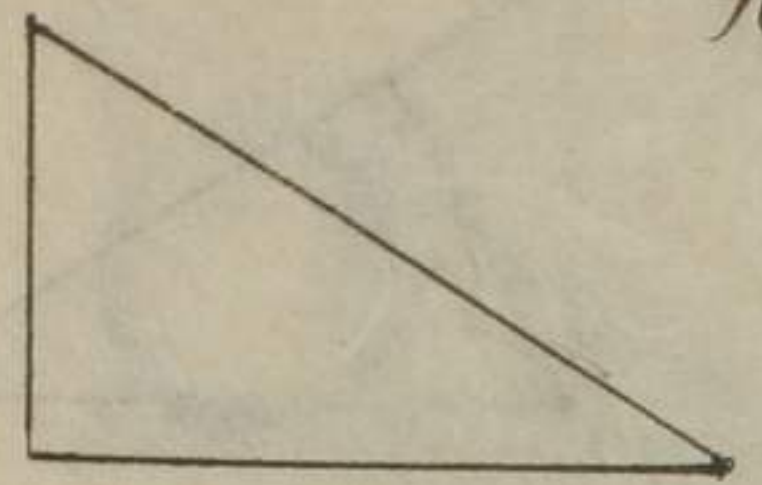
只云勺再乘卑爻乘乘卑相乘加爻十七百三十
二步

亦云爻中勺和而十九寸

問勺

答曰勺三寸

三九



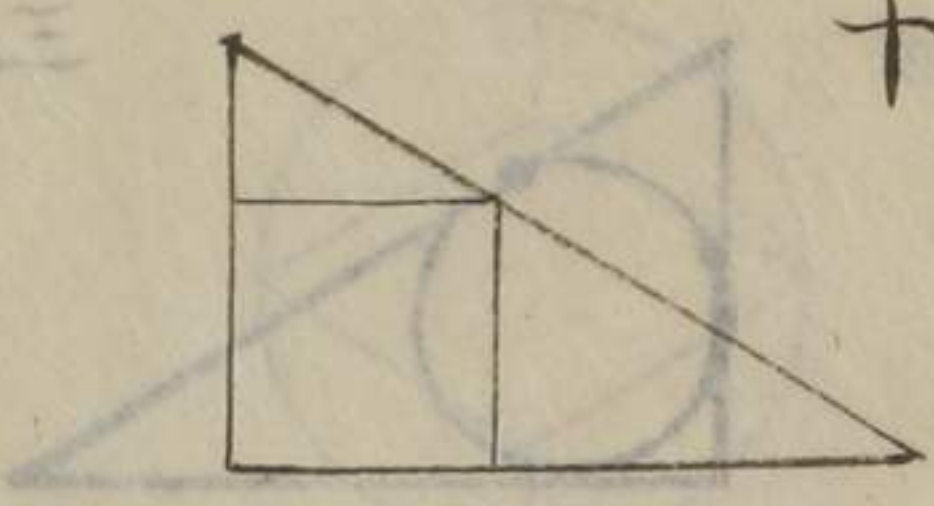
積股和十步

只云勺再乘中爻中和五十二步

問勺

答曰勺三寸

四十



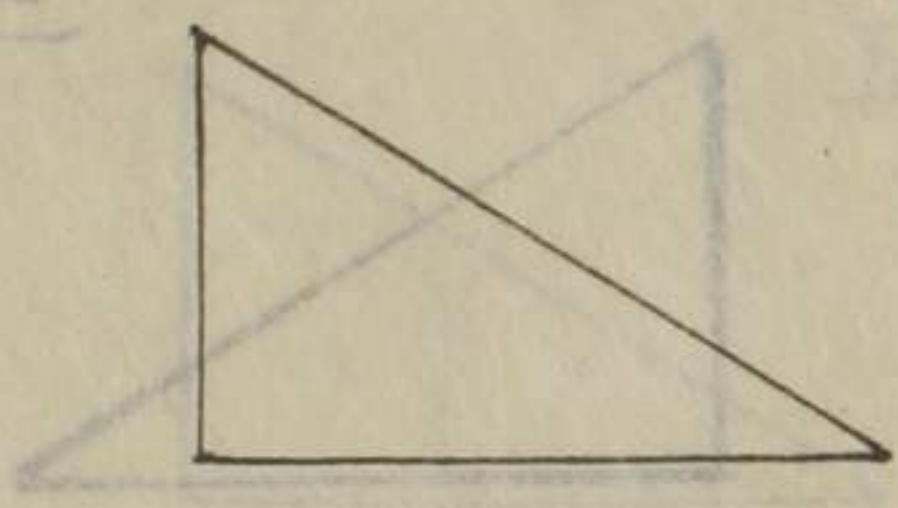
外積二十四步

只云短勺短爻和十步

問短勺

亦云答曰短勺三寸六分

四一



只云勺中勺弦卑三和三十步。四

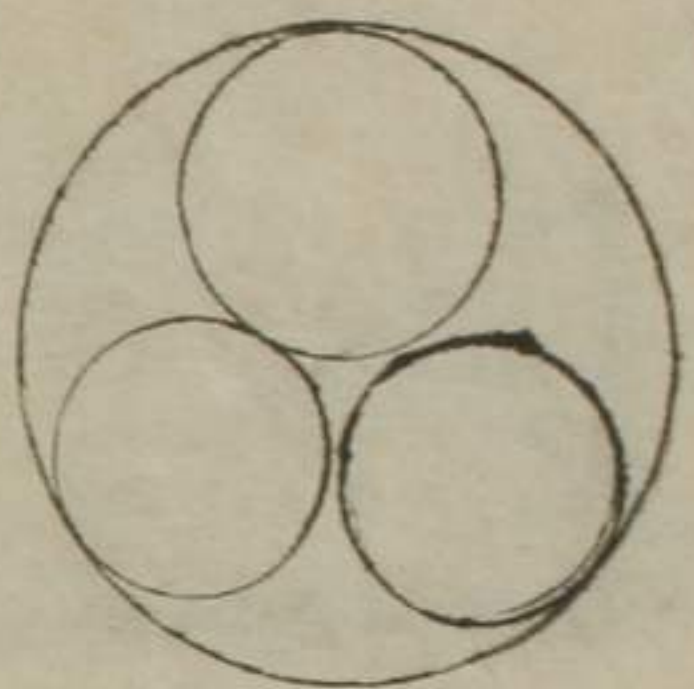
亦云勺短爻和四寸八分

問勺

答曰勺

四二

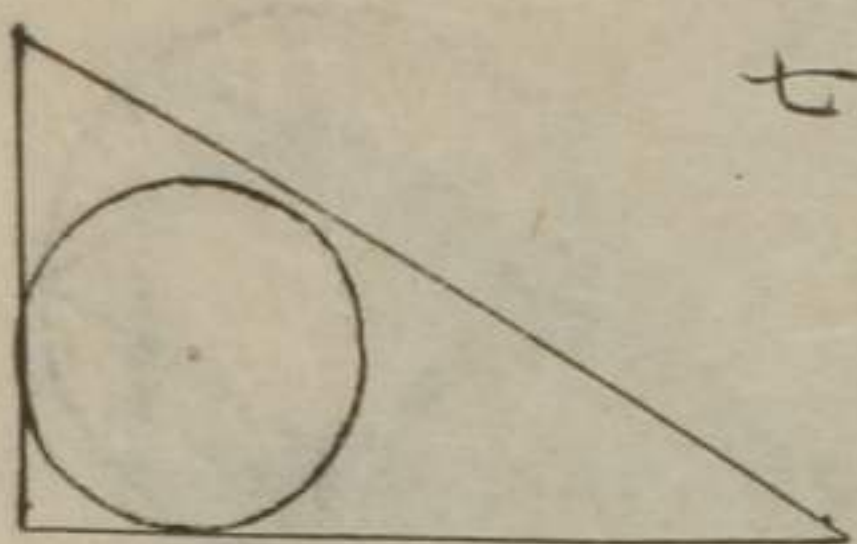
四六



只云大周母母域中徑母段一小徑母段二餘二十七百。七步
亦云中小徑差一寸
問小徑

答曰小徑八寸

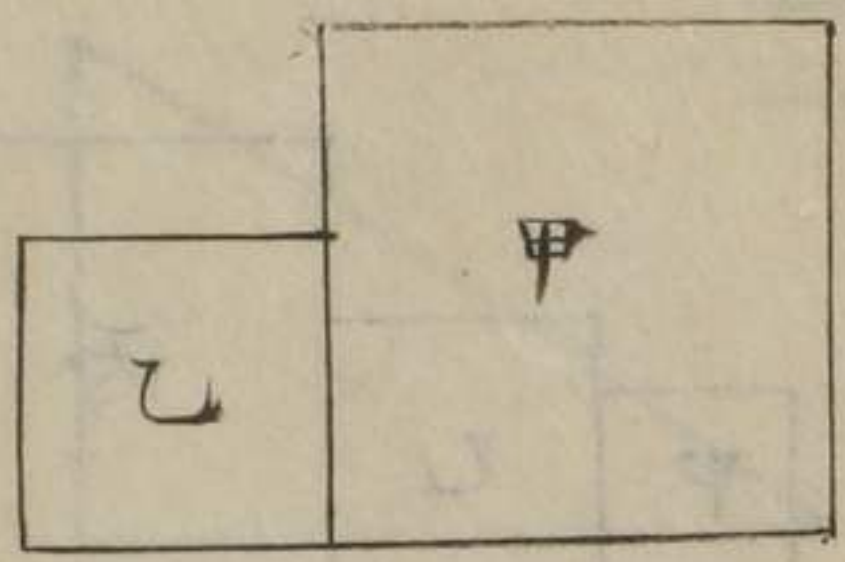
四七



外責三步
只云玄月徑差三寸
問積

答曰積六步

四八



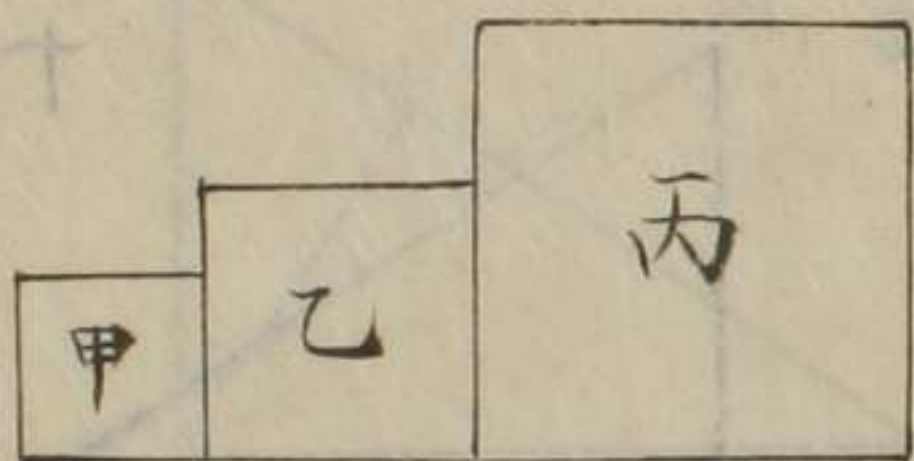
積和九十七步

只云甲乙方面各闊平方尚差一寸

問甲方面

亦答曰甲方面九寸

四九



只云甲乙積差六十一步

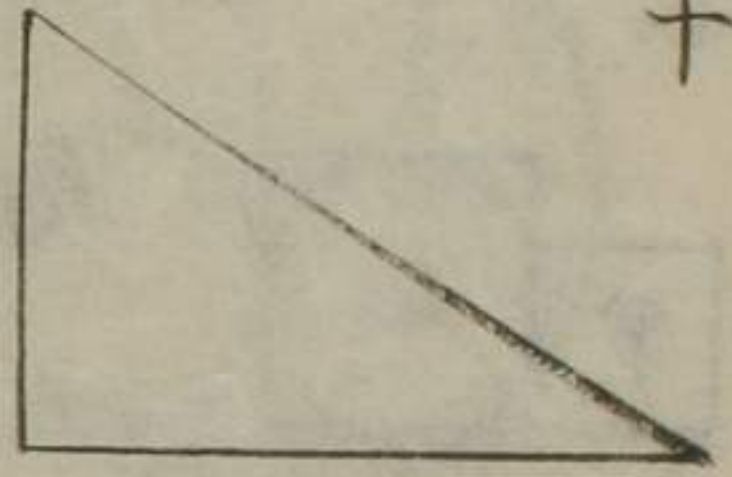
亦云乙丙積差八十五步

問甲方面

乃衰差
同寸

答曰甲方面五寸

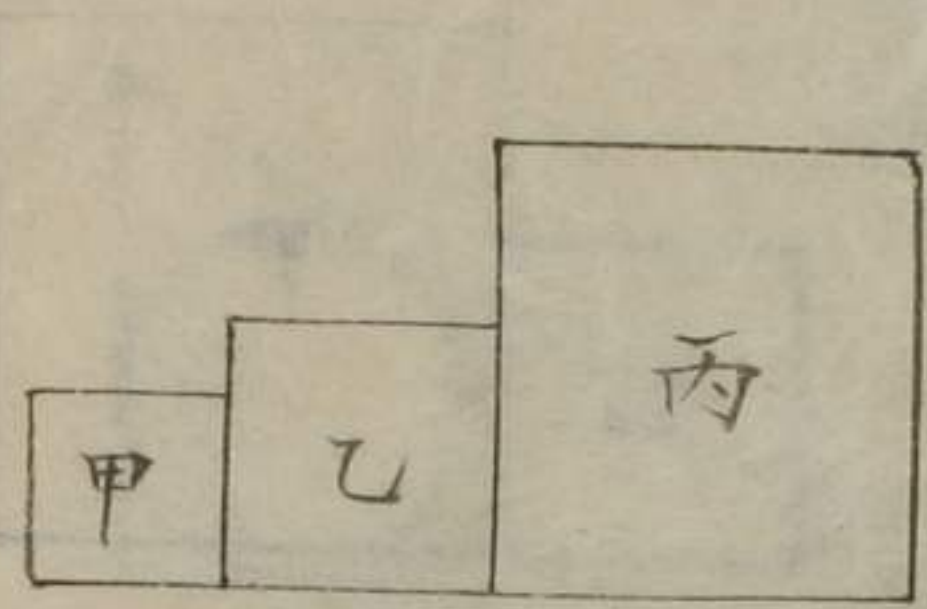
五十



只云弦母中勾和二十七步四
亦云股母田徑和十八步
問弦

答曰弦五寸

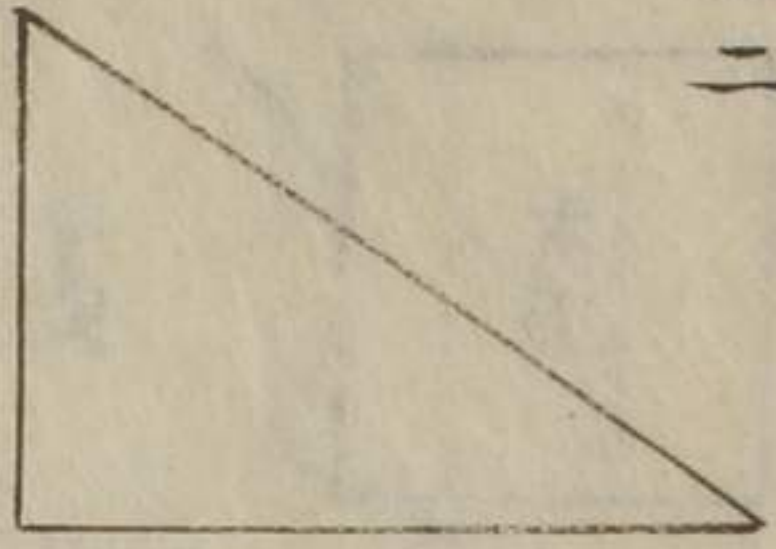
五一



只云甲乙貴和七十四步
亦云乙丙積和百四十九步
別云從甲乙方差而乙丙方差者長一寸
問甲方面

答曰甲方面五寸

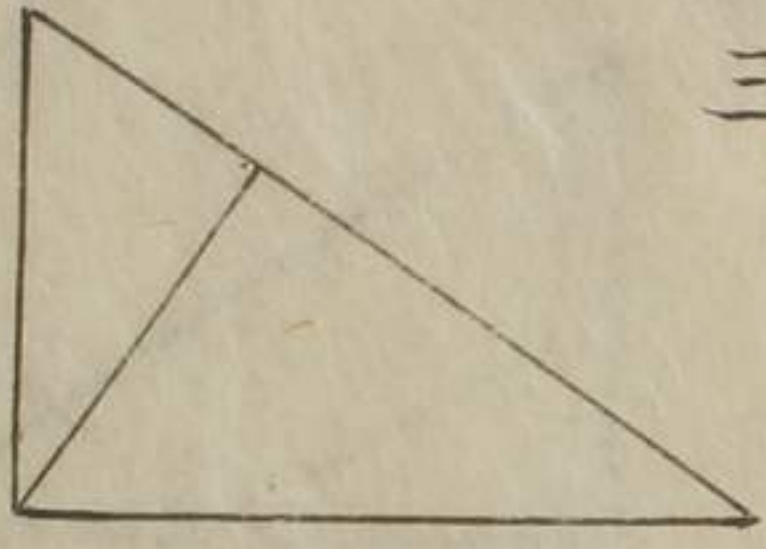
五二



積加勾九步
只云股去差一寸
問股

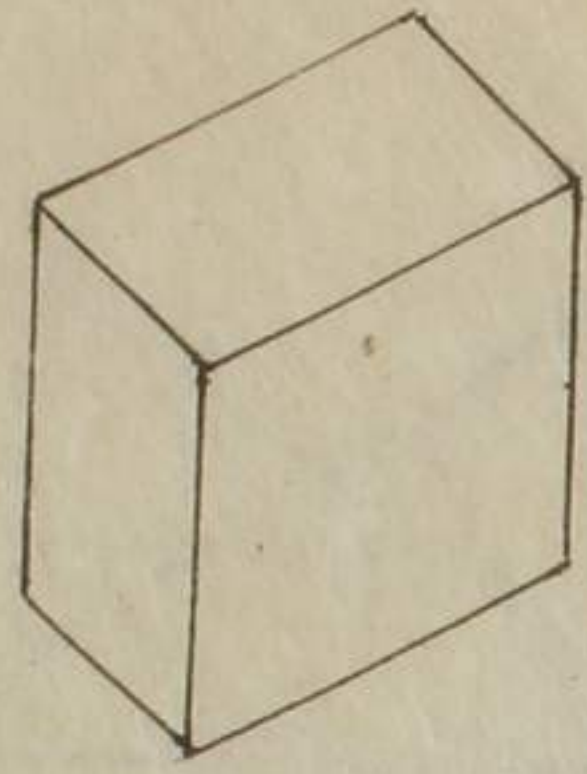
答曰股四寸

五三

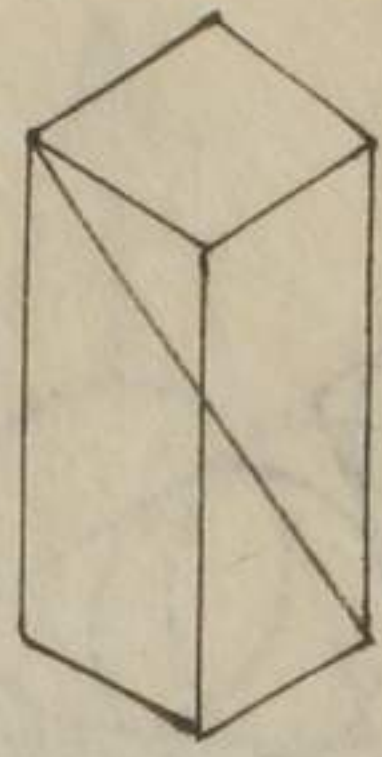


只云勾中勾差六分
亦云爻去差一寸
問勾

答曰勾三寸



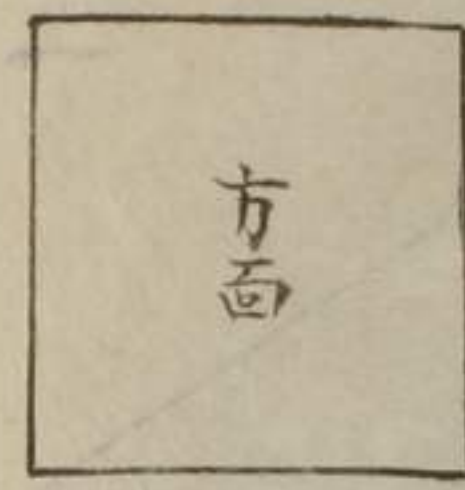
五七



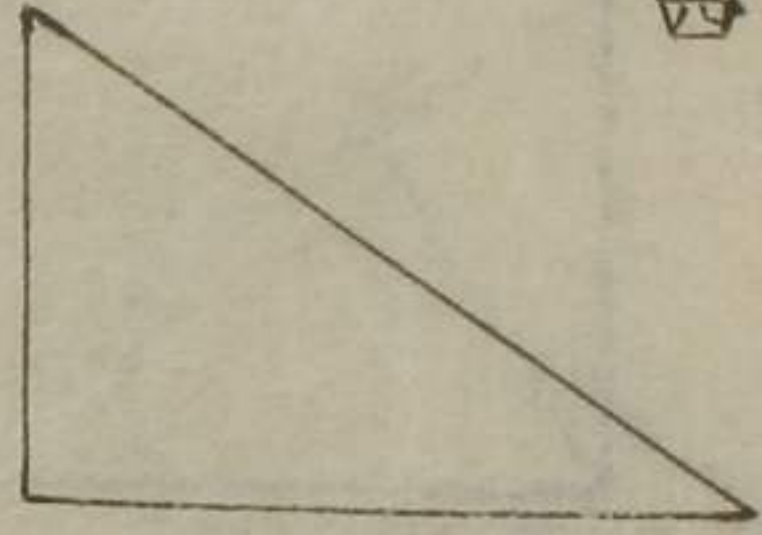
五六

積監和六十五步
只云監中長和二十九步
別云長平差一寸
問長
答曰長四寸

積監和若干
只云方面斜和而若干
問方面
答曰方面



五五

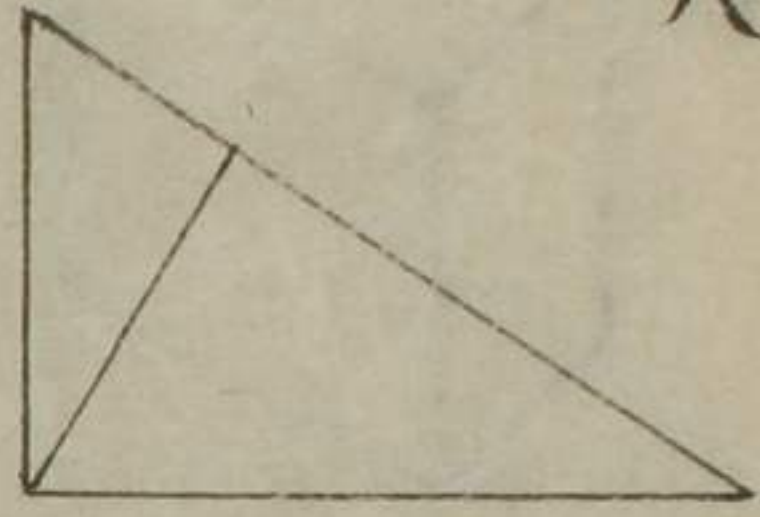


五四

積加勺九步
只云股二段內減玄餘三寸
問玄
答曰股四寸

只云和責乘方四差二十一步
亦云以方除四徑中五步_{三分之一}
問方面
答曰方面三寸 四徑四寸

五八



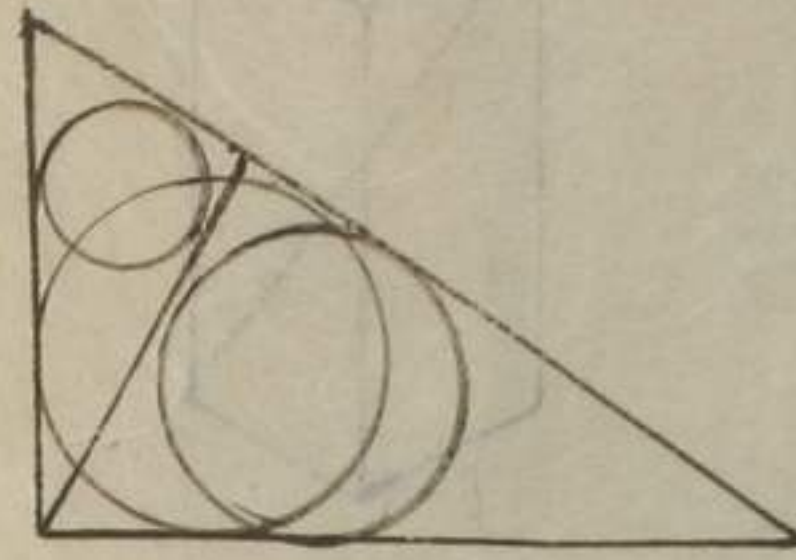
積六步

只云勾矢玄中勾和十四寸四分

問玄

答曰玄五寸

五九



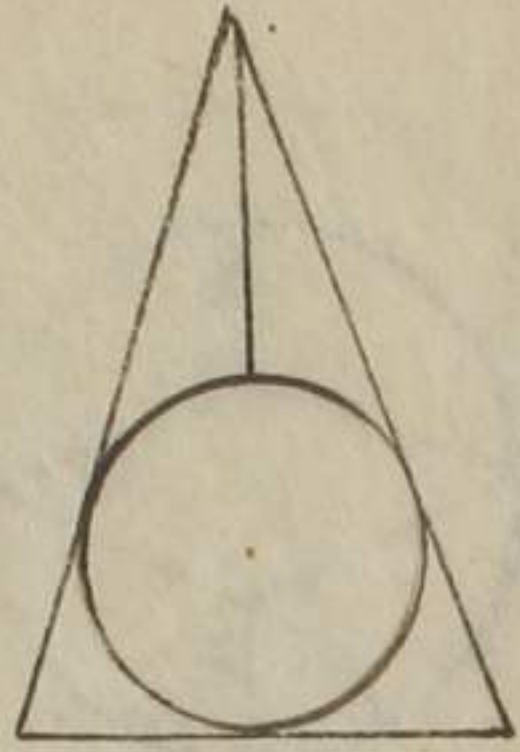
只云大圓至中勾和四寸四分

亦云中圓至一寸六分

問小圓至

答曰小圓至一寸二分

六十



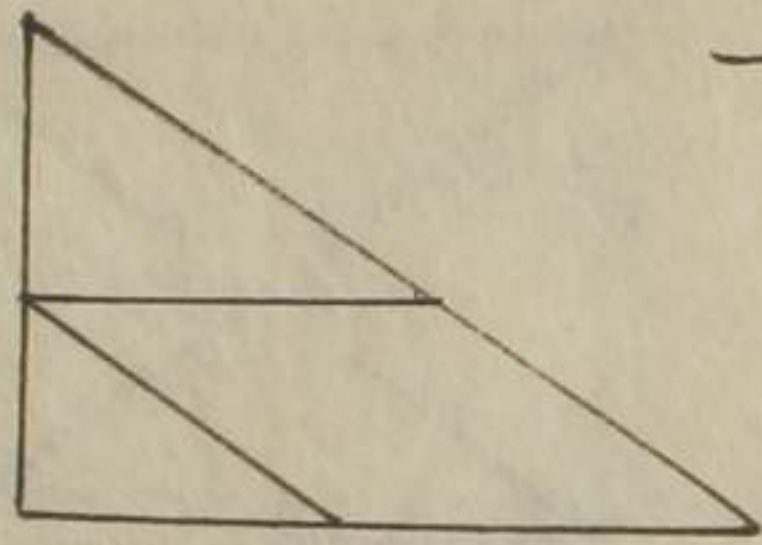
只云等斜八十五寸

亦云矢二十七寸

問下斜

答曰下斜八十寸

六一



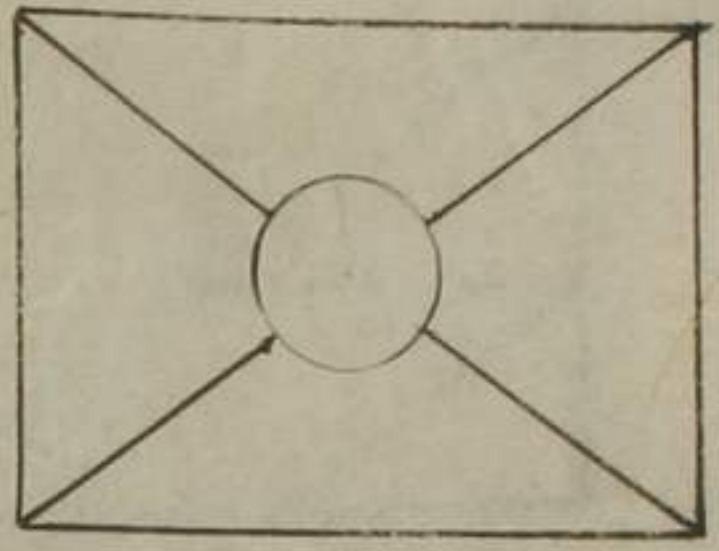
只云勾二十七寸

亦云菱面與玄和六十五寸

問玄

答曰玄三十六寸

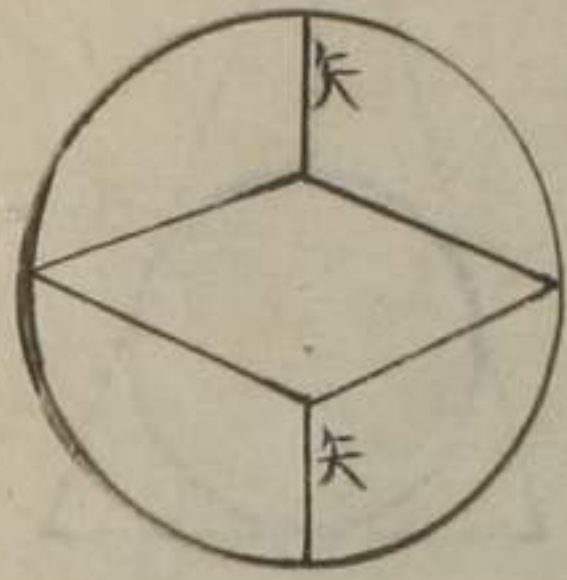
六二



外責十一步二分五
長四寸 矢二寸
問平

答曰平三寸

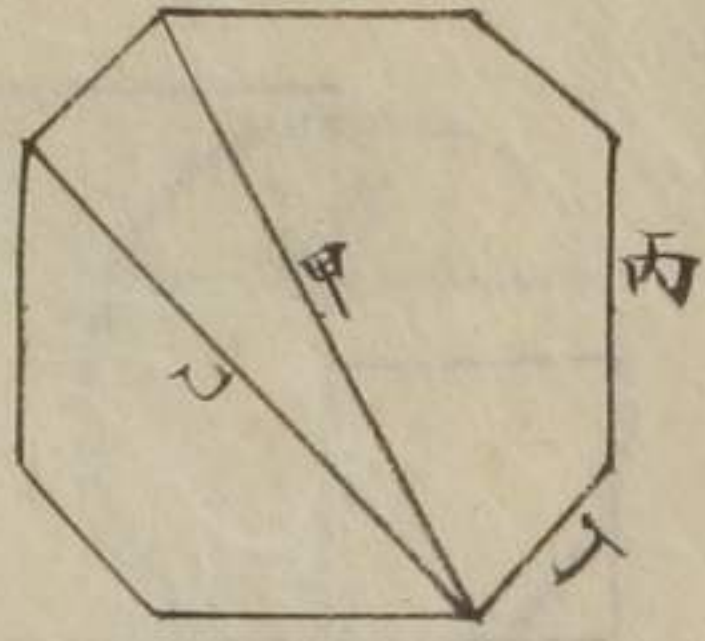
六三



只云外責加矢二十五步
亦云内至菱面和十三寸
問内至

答曰内至八寸

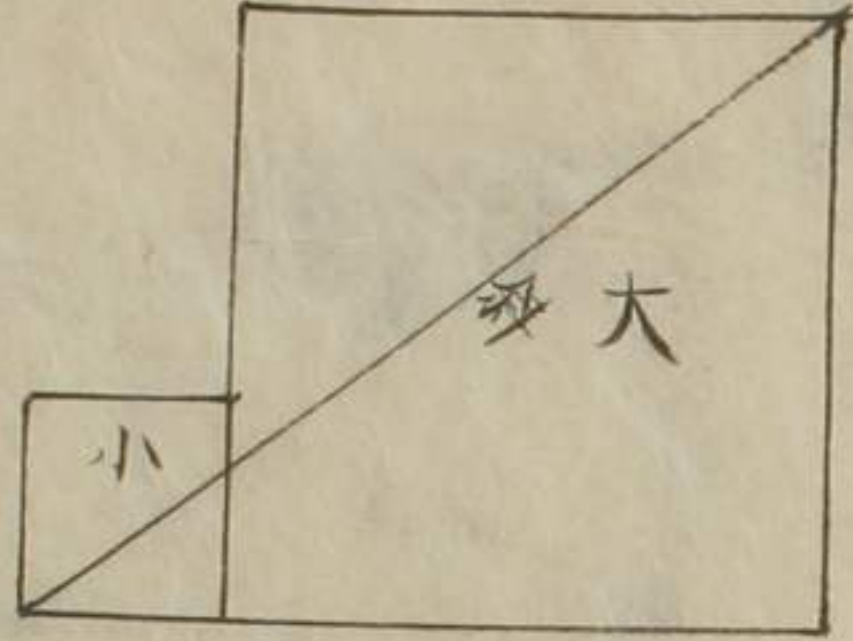
六四



只云甲丙和六寸
亦云乙丁和七寸
問丁

答曰丁

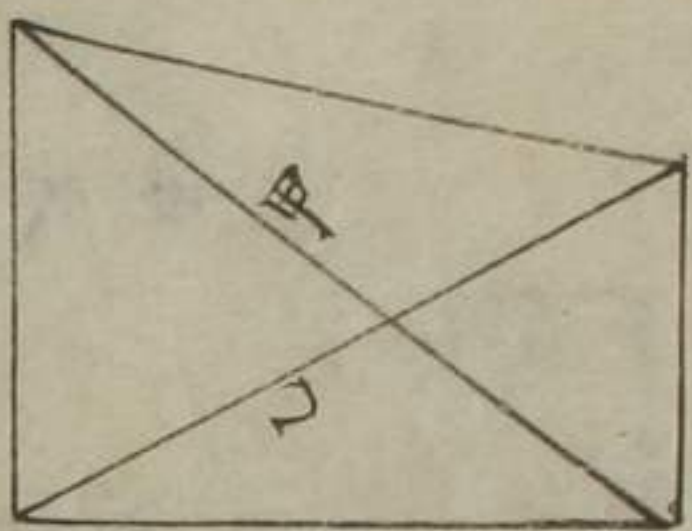
六五



積和十步
只云大小方面與斜和九寸
問大方面

答曰大方面三寸

六六



只云大頭玄和二十一寸

亦云甲十五寸

乙十三寸

問玄

答曰玄

積和八十步

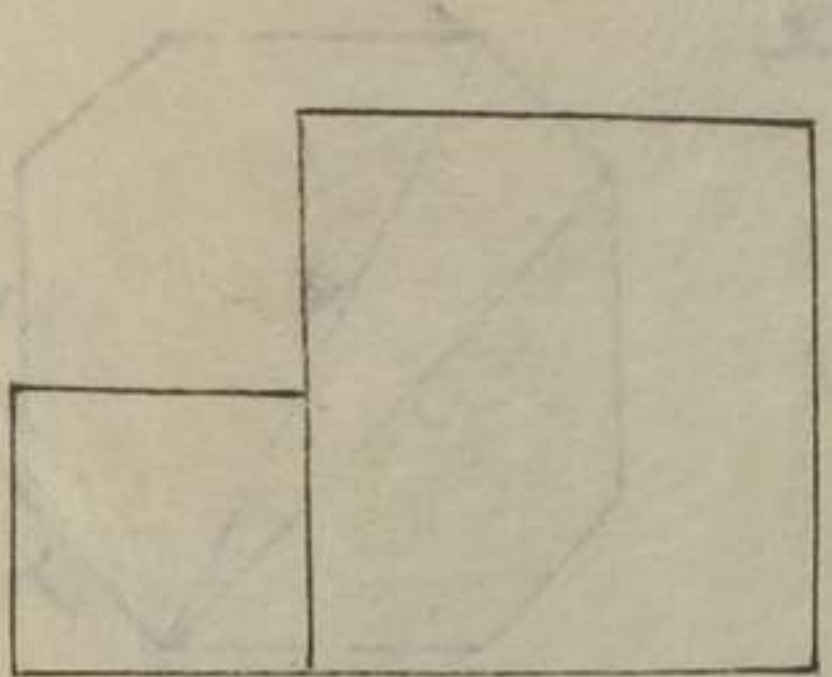
只云大方面闊立方高 小方面闊平方高相等

問小方面

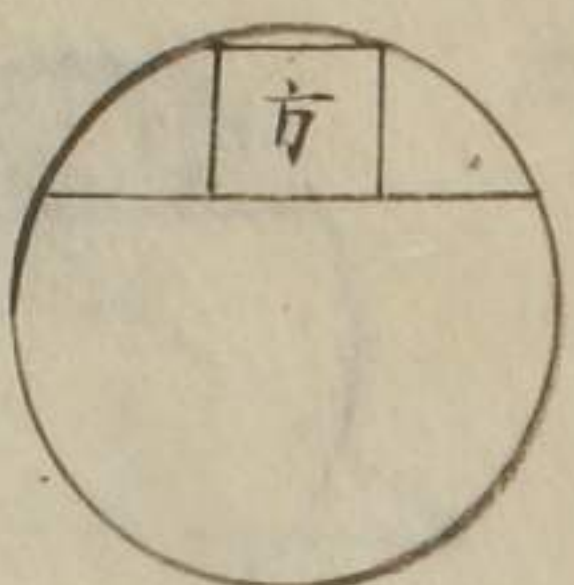
亦云 答曰小方面四寸

只云甲西味六寸

六七



六八



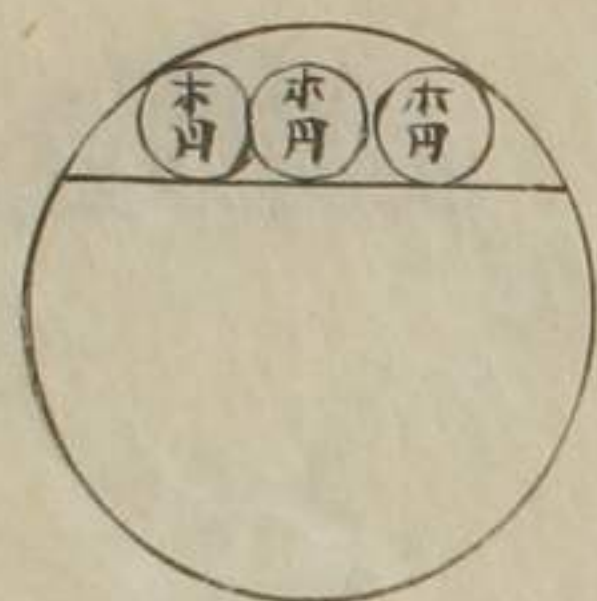
只云内徑卑十寸

亦云方面一寸

問弦

答曰弦三寸

六九



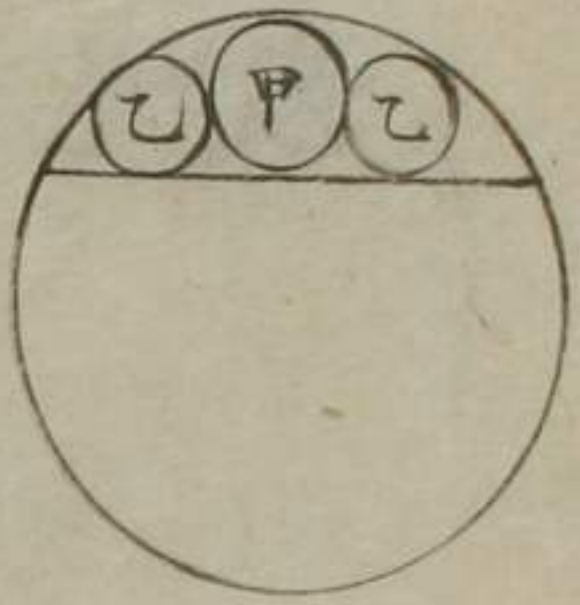
只云玄卑四十八寸

亦云等内徑二寸

問内徑

答曰外内徑七寸

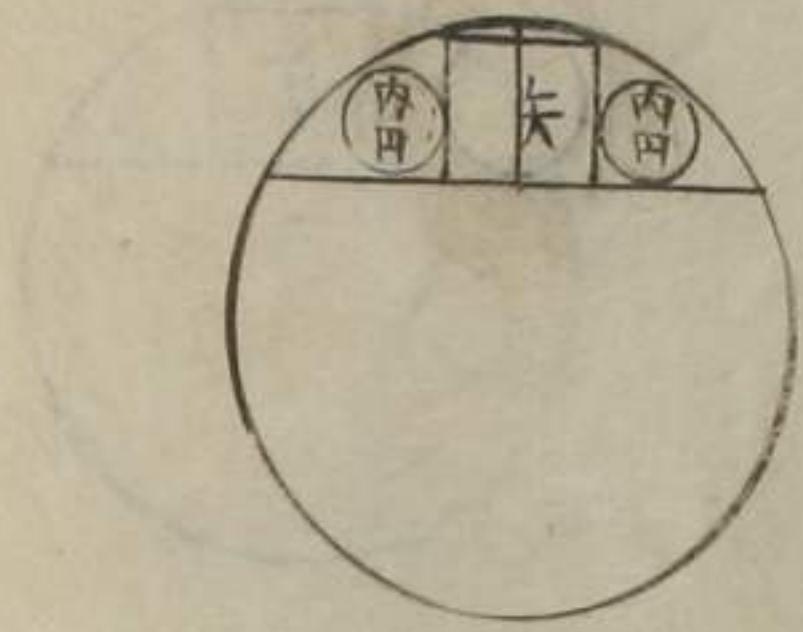
七十



只云外円徑五寸
乙円徑八分
問玄

答曰玄四寸

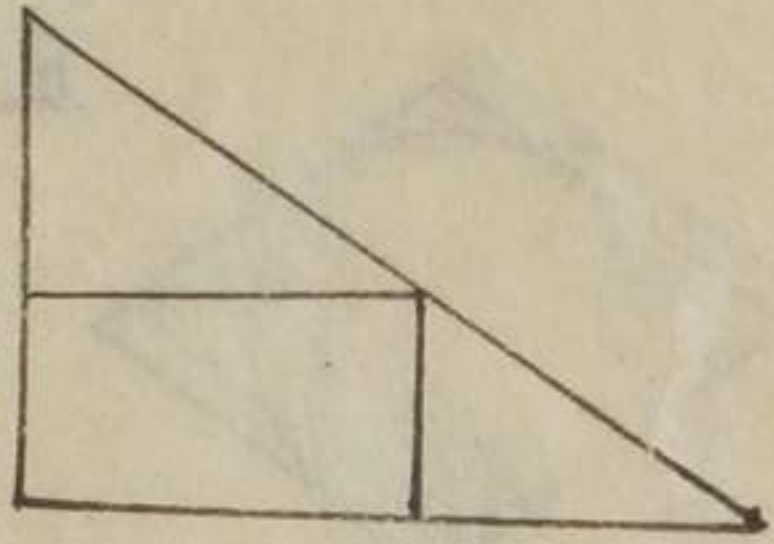
七十一



只云矢
内円徑
問外円徑

亦云答曰外円徑

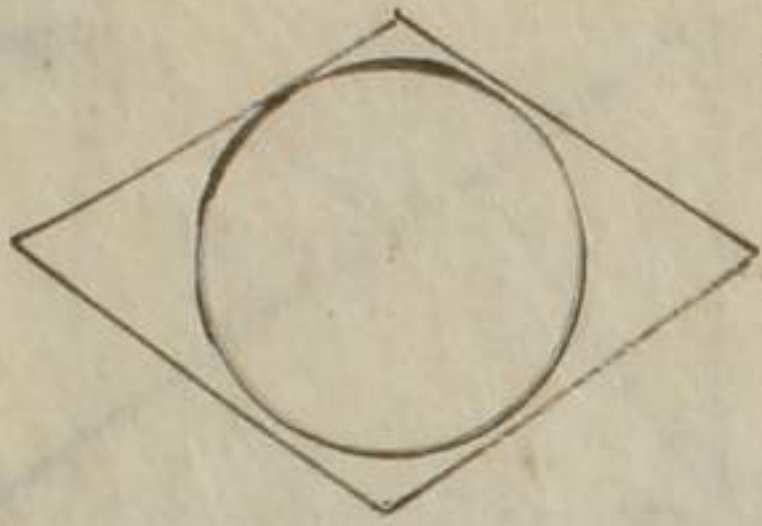
七十二



外積十二步
只云鈞股和十四寸
平三寸
問長

答曰長四寸

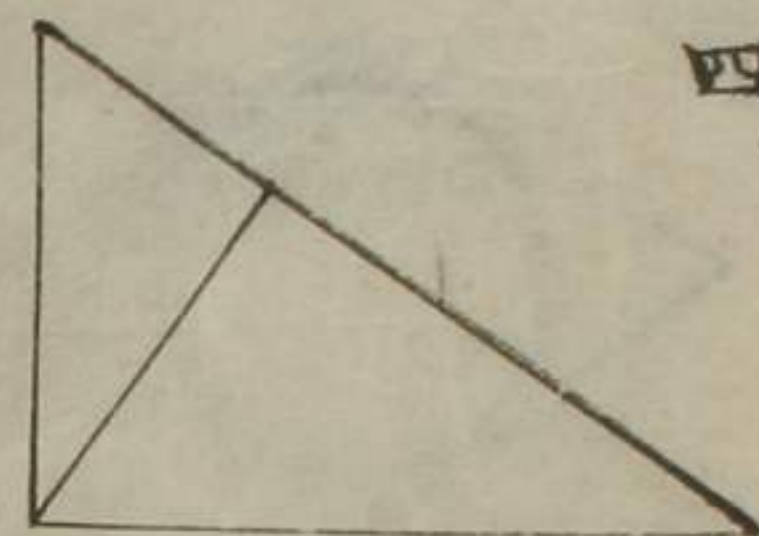
七十三



只云長濶差二寸
亦云面円平差二分
問長徑

答曰長徑八寸

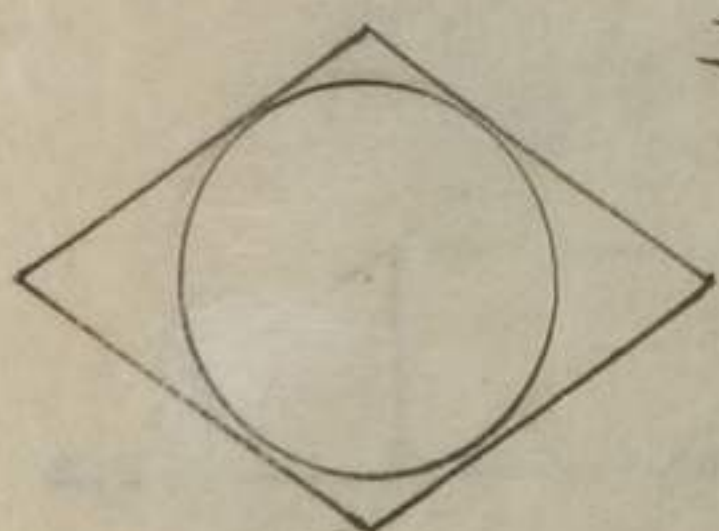
七四



只云勾中勾和二十七寸
亦云矢短玄和二十九寸
問勾

答曰勾十五寸

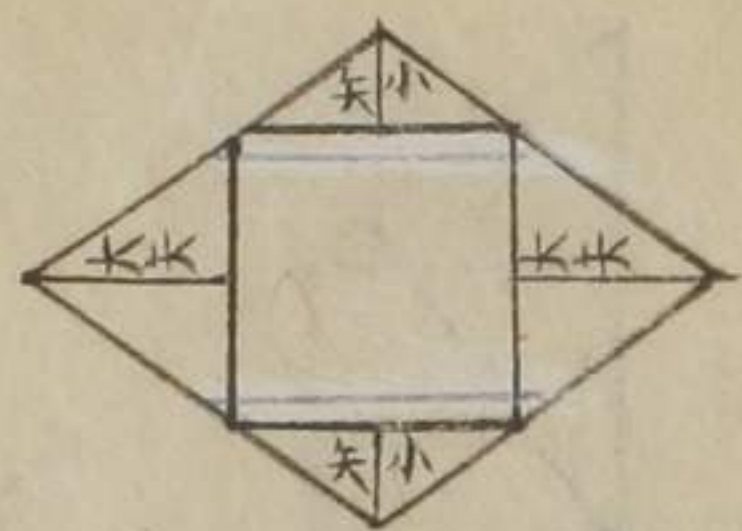
七五



外積
只云面長徑和十三寸
問長徑

答曰長徑八寸

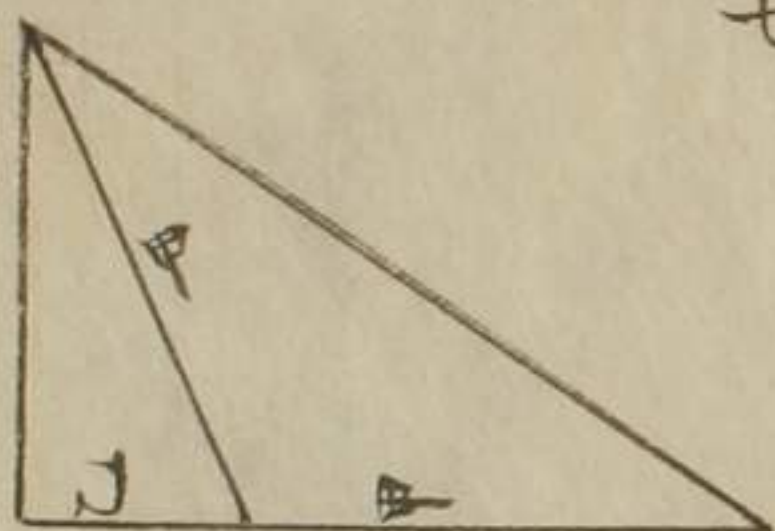
七六



只云菱面方面和五十九步
亦云大矢十六寸
問小矢

答曰小矢九寸

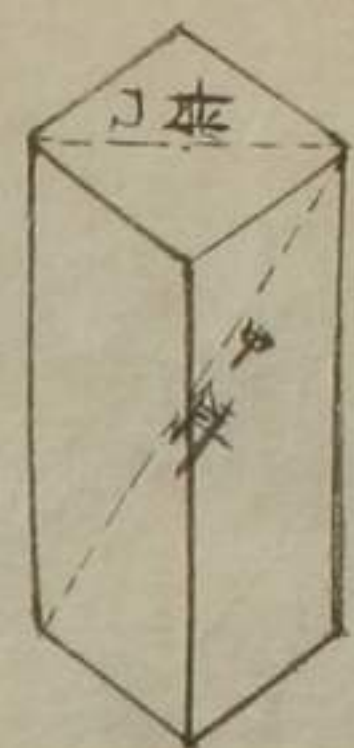
七七



只云甲二十五寸
亦云玄乙和四十七寸
問勾

答曰勾二十四寸

七八



積十八步

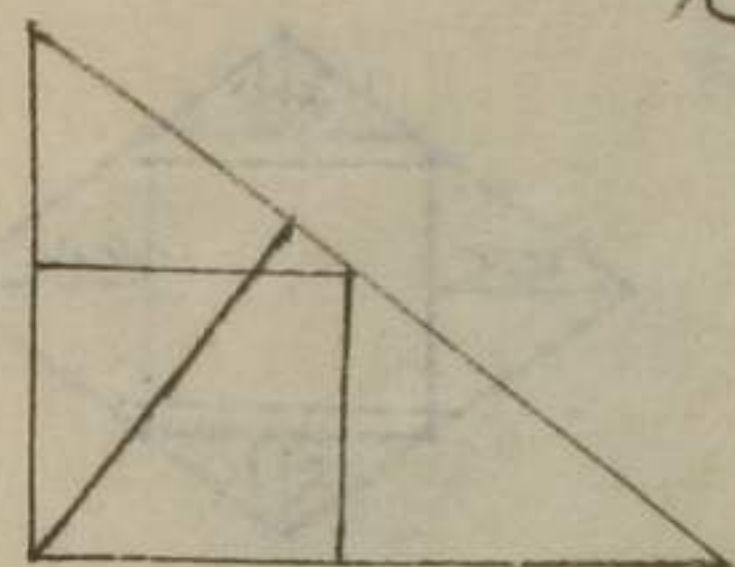
只云甲斜乙斜和八寸

問方面

答曰方面二寸一分二厘一七

五三二
四三〇

七九



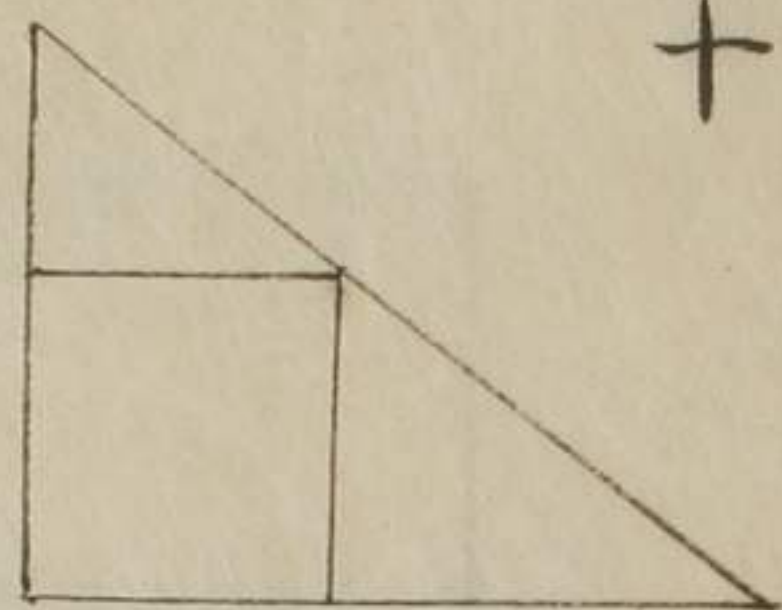
短玄十六寸

方面十五寸

問中勾

答曰中勾二十一寸

八十



外積百五十步

玄三十五寸

問勾

答曰勾二十一寸

大斜十五寸

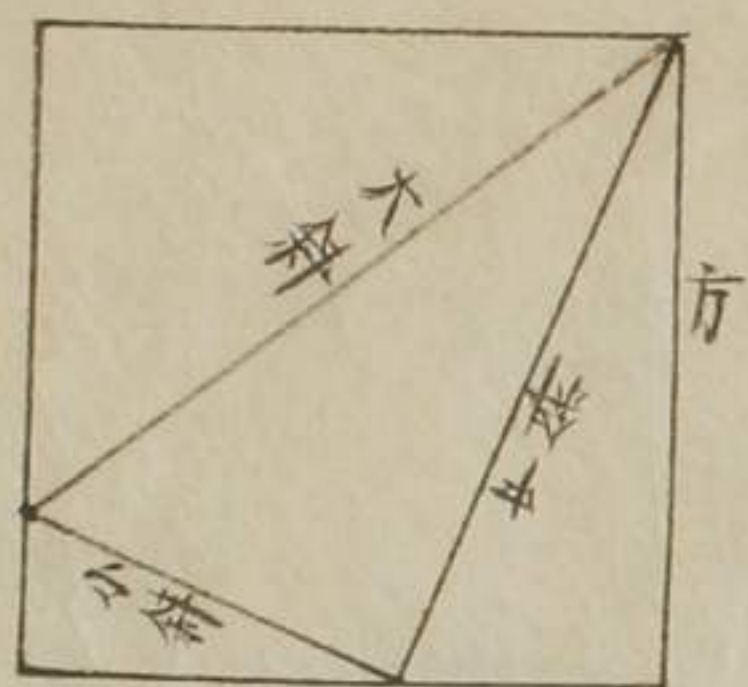
中斜十三寸

小斜卑五十八寸

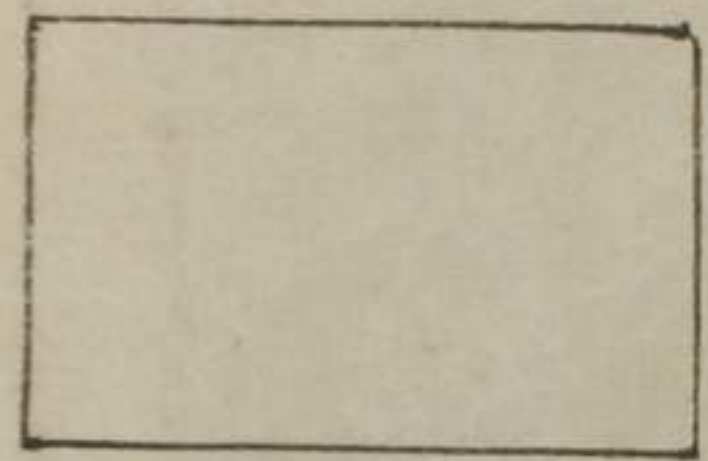
問方面

答曰方面十二寸

八一



再乘幕雜題



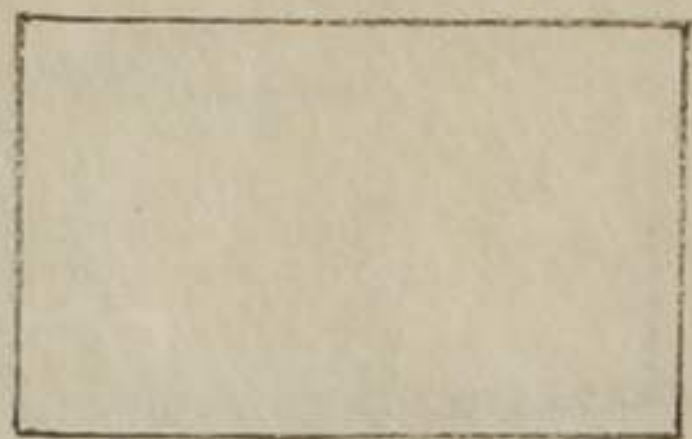
只云長平差積和而十七步

亦云長再乘母平再乘母和而百五十二步

問平

答曰平三寸

二



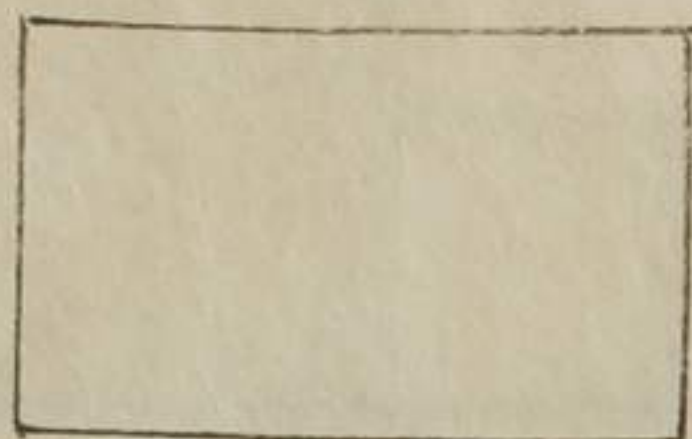
只云長平差再乘母積和二十三步

亦云長再乘母平再乘母和百五十二步

問平

答曰平三寸

三



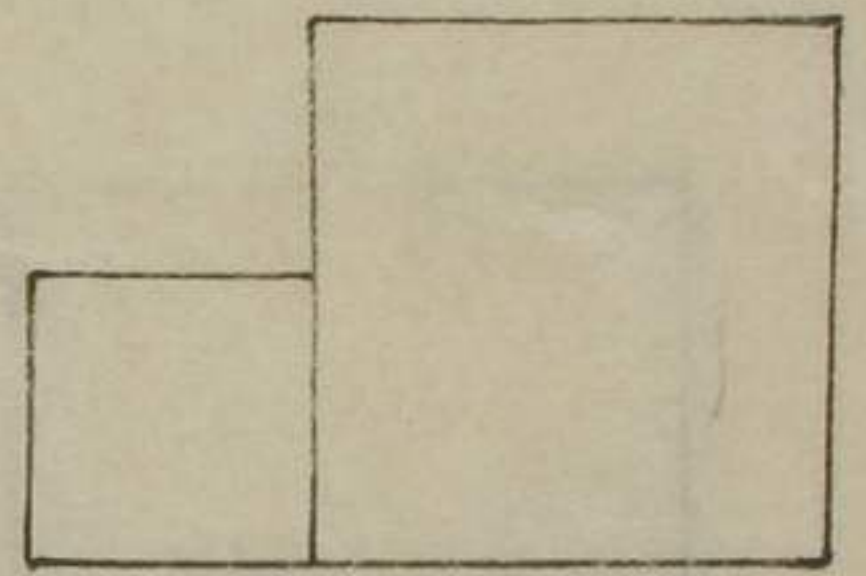
只云長闊平方高加積四十八步

亦云長再乘母平再乘母差六百。四步

問平

答曰平五寸

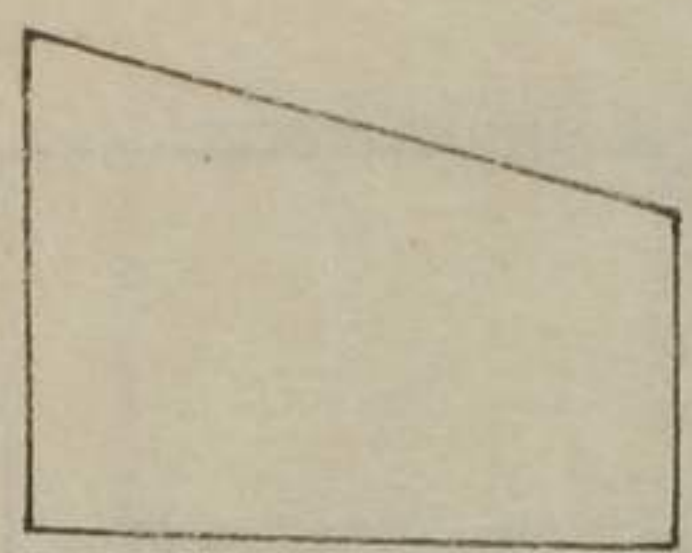
四



只云大小方面差闊平方尚大小方積和二百十步
亦云大方面再乘卑小方面再乘卑和二百四十步問大方面

答曰大方面十二寸 小方面八寸

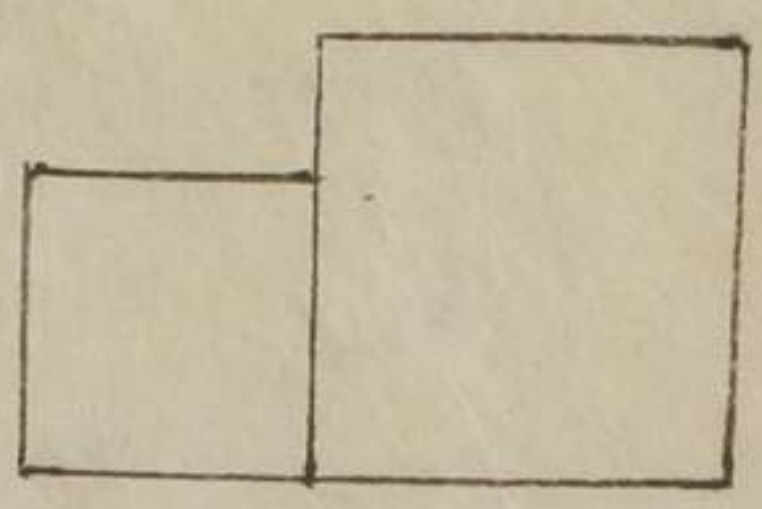
五



只云大小頭差卑加積二十八步
亦云小頭再乘卑大頭再乘卑和百五十二步
矢六寸
問大頭

答曰大頭

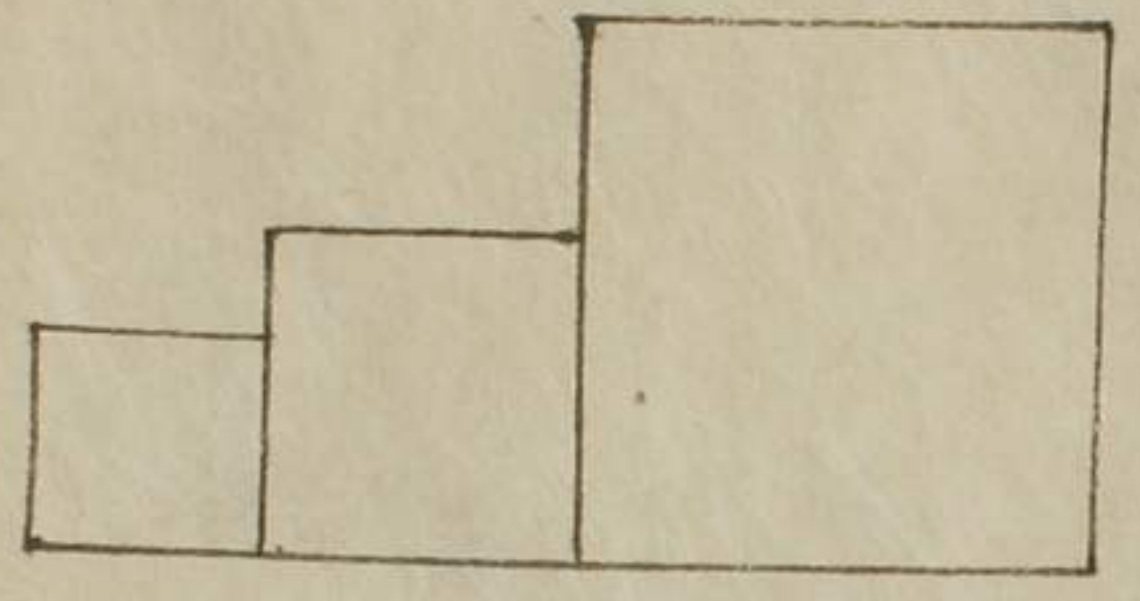
六



只云以大小方面差再乘卑除大方積和四箇五
亦云以大方再乘卑除小方再乘卑二分一五
問大方面

答曰大方五寸

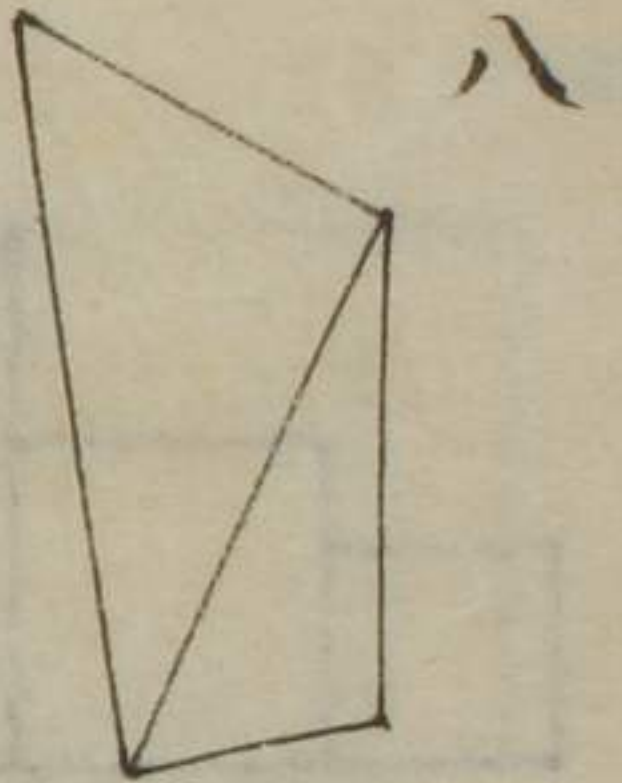
七



只云甲方面再乘卑乙方面再乘卑和七百三十
八步
亦云甲方面再乘卑丙方面再乘卑和五百七十
六步

問甲方面 乃次第等差

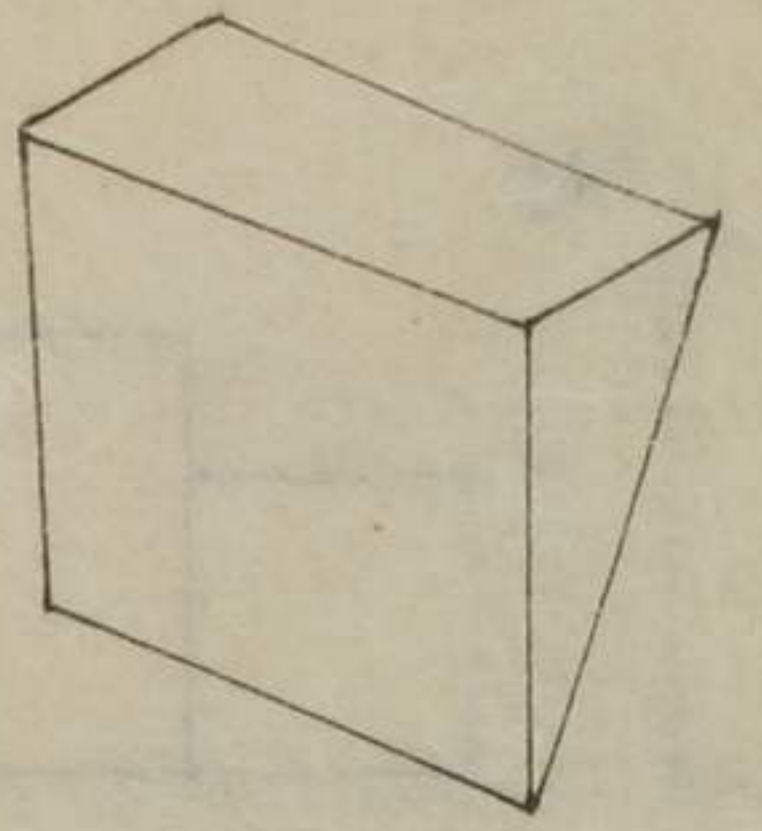
答曰甲方面八寸



八

只云以高狹齒差除責四箇三七五
亦云高再乘母內減狹齒再乘母餘三百十六步
廣齒五寸
問狹齒

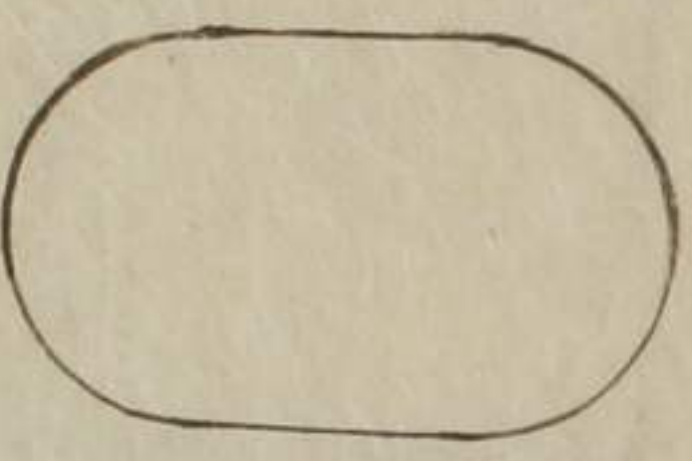
答曰狹齒三寸



九

只云高幅差母加積五十八步
亦云高再乘母內減幅再乘母餘六百六十五步
厚二寸 齒三寸
問幅

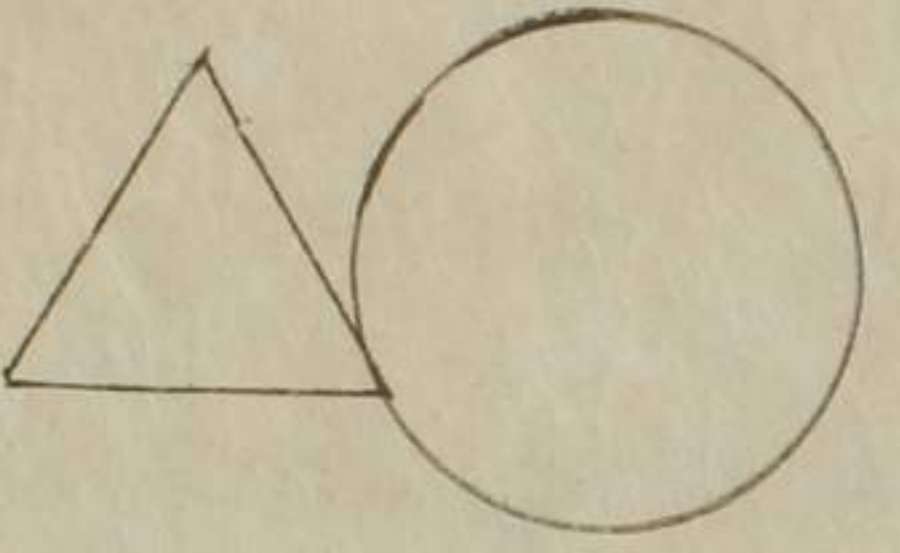
答曰幅四寸



十

只云長徑開平方高加責三十五步
亦云以潤徑除長徑再乘母百八十二步二五
問潤徑

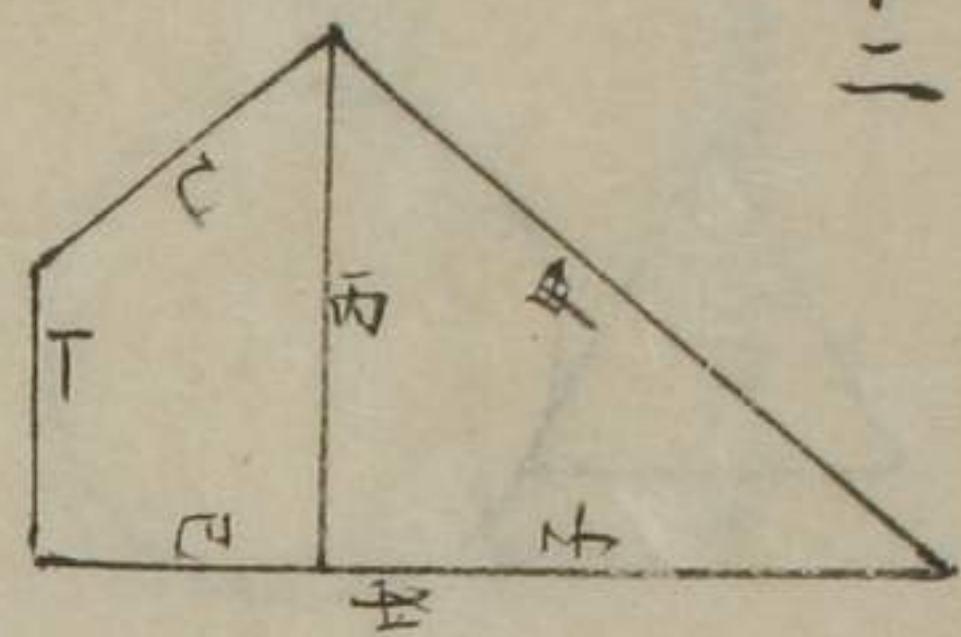
答曰潤徑四寸



十一

只云內徑三乘母三角面四乘母和乘三角面內平
差一万。二百七十五步
亦云從三角面再乘母而內徑再乘母者多二百七
十九步
問三角面
答曰三角面四寸

十二



只云甲再乘甲丙再乘甲和十二百十六步
亦云從乙昇而丙昇者多十一步
丁三寸 戊十二寸

問丙

答曰丙六寸

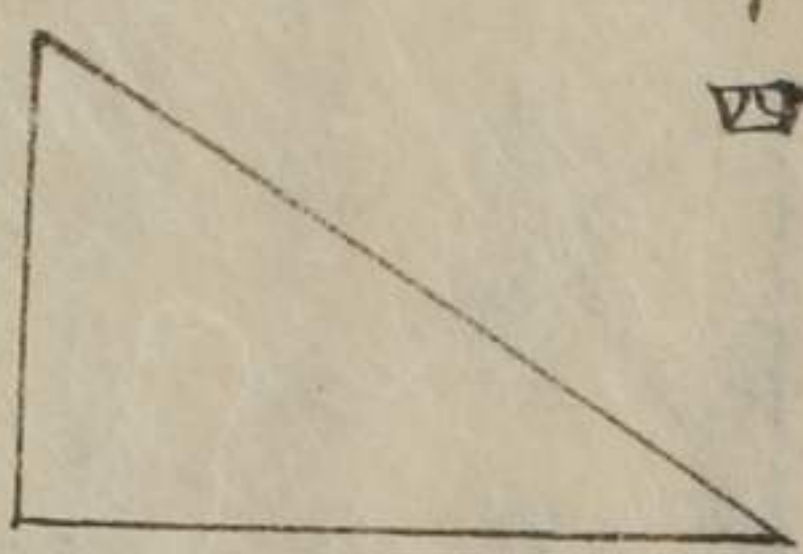
十三



只云股弦差開平方商加積二百四十二步
亦云勾再乘昇股再乘昇和千。九十六步
問勾

答曰勾十六寸

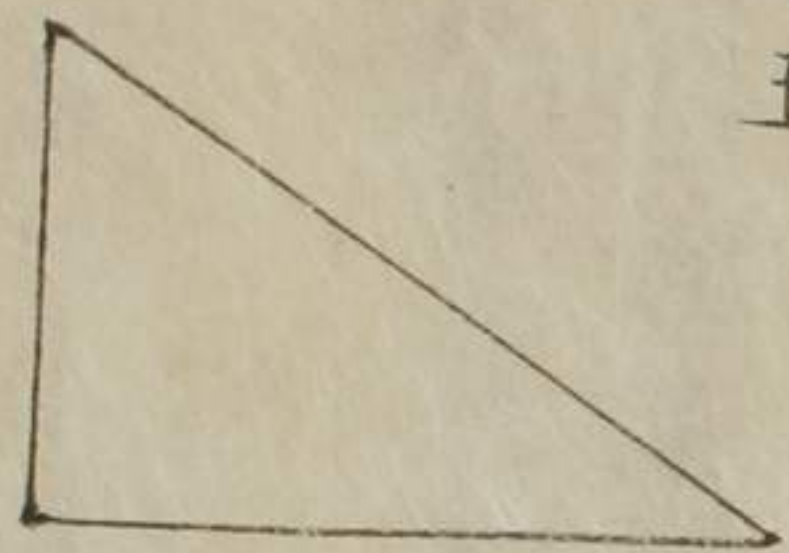
十四



只云勾昇開立方商勾爰差責和七十一步
亦云勾再乘昇爰再乘昇和八百八十七步
問股

答曰股十五寸

十五



只云勾爰差昇爰再乘昇和三千四百五十六步
亦云勾再乘昇爰再乘昇和五千四百二十五步
問勾

答曰勾八寸

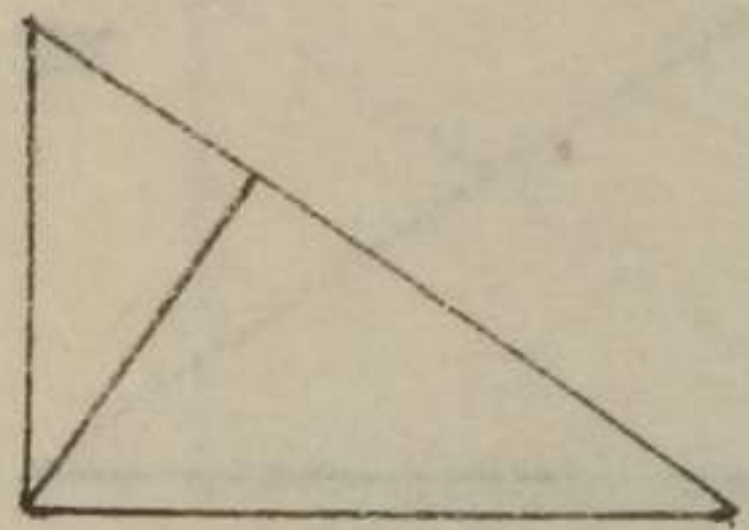
維來術生剋

立虛一求前後歸除西式而前式實級後式方級相乘寄可左
後式實級前式方級相乘與寄可左相消分正負求本術寄可消也

維來術

今右鈞股只云股中勺和六步四分亦云勺短
玄和四步八分問文

答曰股四寸



演段

本術 股右 中勺右

立虛一為勺。——自之減中勺俾餘為短玄與 中勺 寄
左列亦云數減勺餘為短法 亦 ——自之 亦中 寄

得

中勺 亦中 為前式

列短玄乘股為勺因中勺 亦 亦 寄左列勺乘中勺
與寄左相消

得

誤

只

括之

誤

只為後式

如法維來相消得

誤

中

亦中

本術曰立天元一為股以減只云數餘為中勾列亦云數自之乘股倍之寄左列併中勾亦云數與寄左相消

今有銀二百四十兩甲乙丙丁四人配之只云甲丙配銀併之半之為乙配亦云乙丁配銀併之半之為丙配別云配銀從甲而丁者少十八兩問各

甲	六十九兩
乙	六十三兩
丙	五十七兩
丁	五十一兩

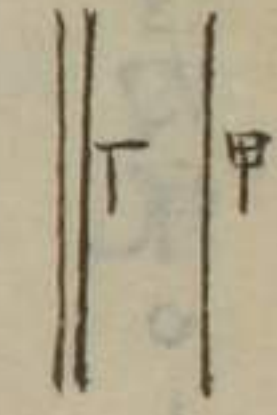
答曰

演段

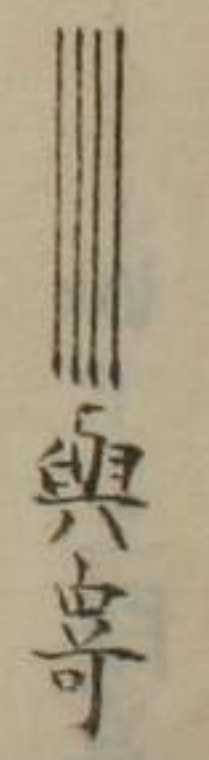
本術 甲配銀有 丁配銀有

立虛一為丙配。——加甲配為二段乙配——加丁二段為

四段丙配

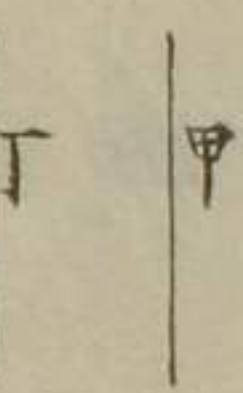


—— 亨可左列丙配四之。



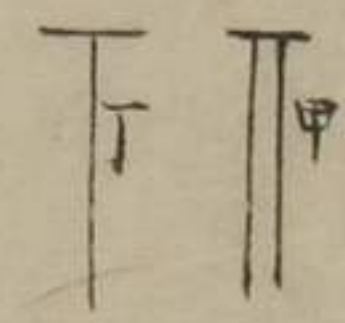
左相消

得



為前式

列併甲配四段乙配四段丙配四段丁配四段



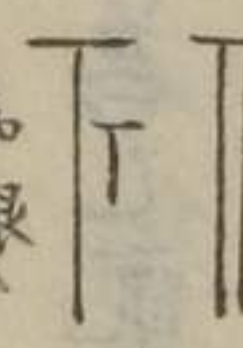
與亨可左列

和銀四之

和銀

與亨可左相消

得



為後式



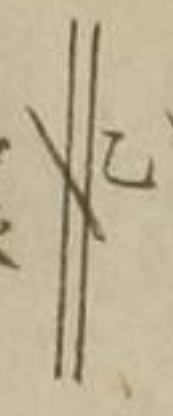
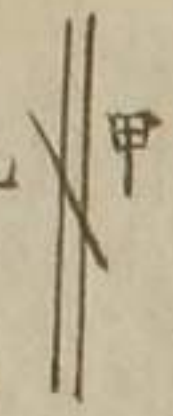
和銀

視兩式方級相等故不及維乘前式後式實級相消得



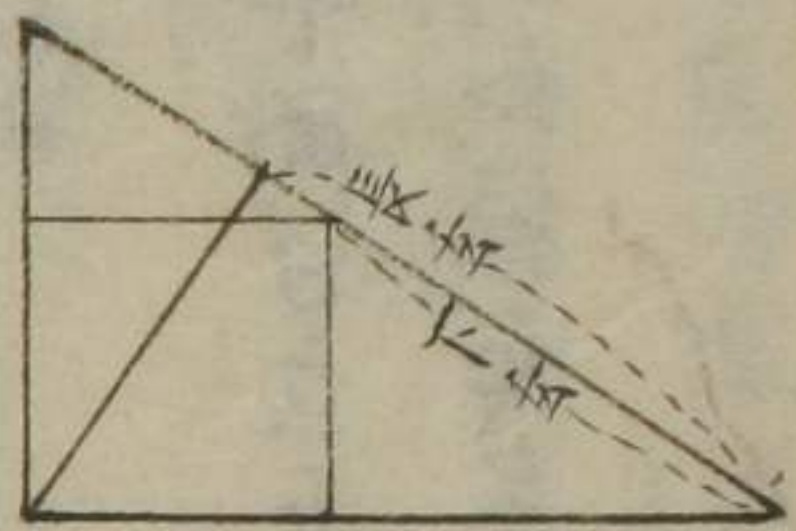
和銀

遍四約之得



和銀

本術曰立天元一為甲配減亦云數餘為丁配加甲配倍之亨可左列和銀與亨可左相消



今右鈞股內容方只云長弦下弦相乘如方面
四百六十寸亦云股二十八寸問鈞

答曰鈞二十一寸 方面十二寸

演段

本術 勾有

立虛一為方面。——以減只云數餘——只————勾可左
列股減方面餘為短股————乘文————與勾可左相消
得

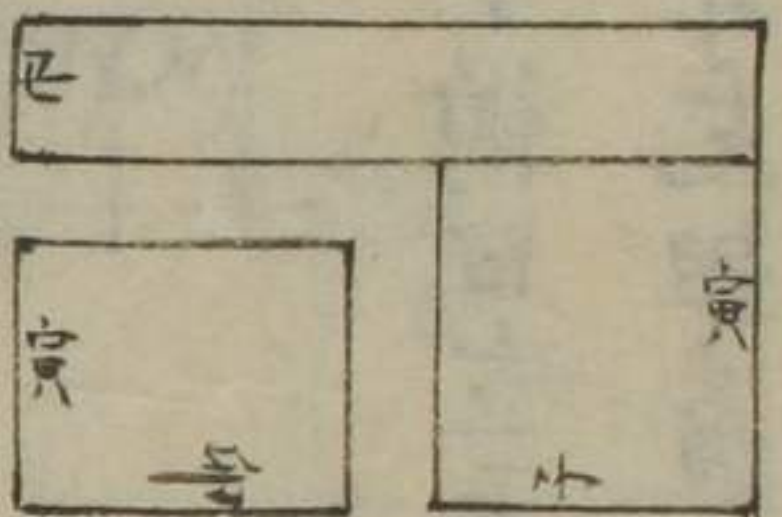
只
只
為前式

列勾乘文————勾可左列併勾文乘方面。————與勾可左相消
得
為後式

如法維乘相消得式

只再
只
只

本術曰立天元一為鈞加股乘乘是勾可左列併勾文乘只云數與
勾可左相消



今右平直如圖積等分三截鋸道三間長百二
十間平二十一間半問子

答曰子五十二間

正六間半

寅十五間

演段

本術 子右

立虛一為正。——以減平餘為寅——
積——子——寄左列長乘正。——長——與寄可左相消
得

子
長
子
為前式

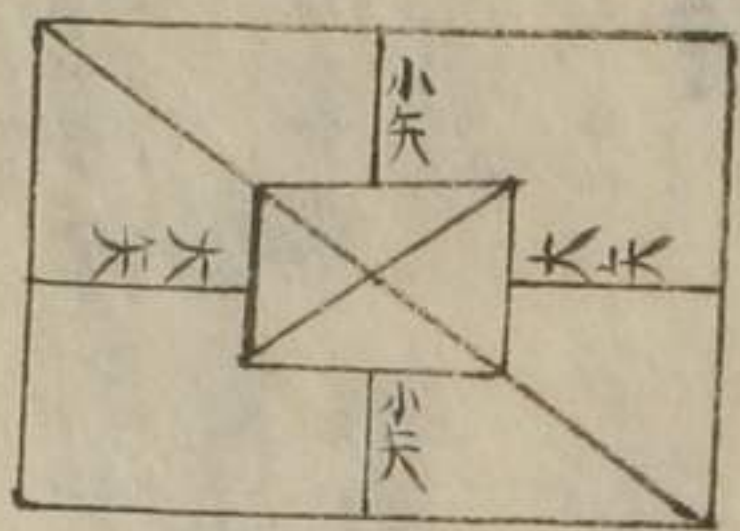
列長減子及鋸道餘為卯
餘為辰
寅乘道幅
左相消
以減長平相乘餘
與寄
寄左列份卯
與寄
括之卯
列平減正及鋸道
寄左列份卯
與寄

得
卯
道
卯
道

如法維乘相消得式



本術曰立天元一為子加鋸道以減長餘為卯列併長子名乾
 乘長平名坤列乾倍之乘卯及鋸道加坤寄左列卯三之加鋸
 道乘長平與寄可左相消



今右平直內直空外餘積一百。八步只云外
 斜母內斜母差二百六十四步亦云大矢五寸
 五分小矢二寸五分問內長

答曰 長四寸 外 長十五寸
 平三寸 外 平八寸

演段

本術 內長存 外長存

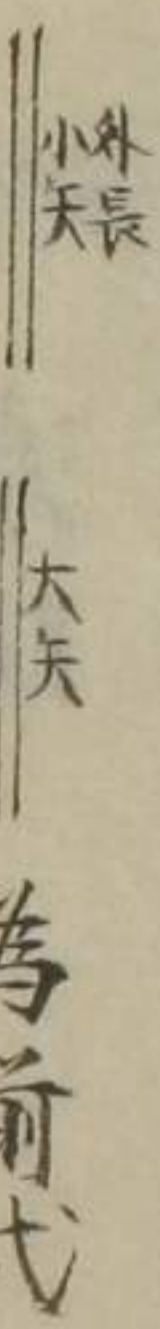
立虛一為內平。
 長減外積餘
 左相消

外長 外長
 加小矢二為外平 小矢
 寄可左列內平乘內長。 內長 與寄

得



變之

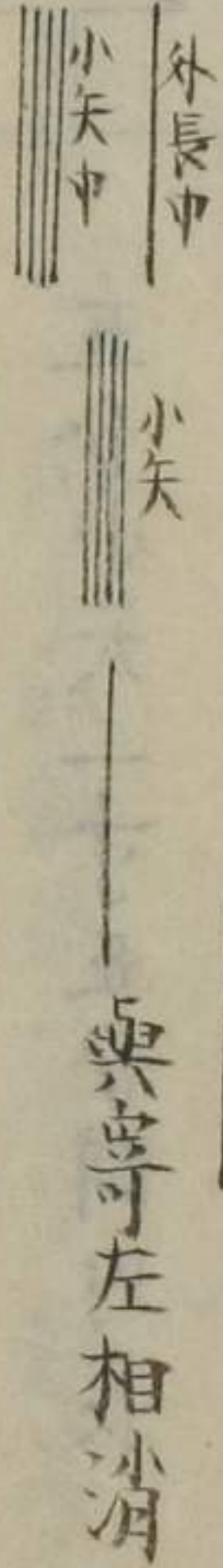


外黃

列併內長中內平中及只云數

只。寄左列併外長中

外平中



得

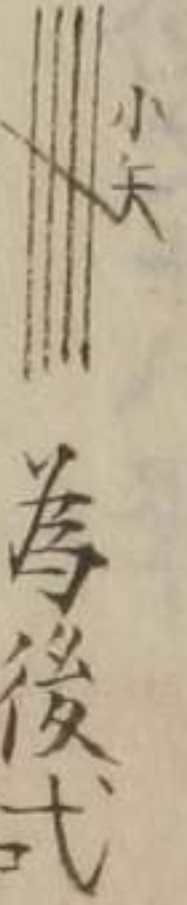
今亦平直內直空十餘處一百。入寄左云長

外長中

只

外長中

小外長中



如法維乘相消半之得式

大外長中

只

大外長中

小外長中

外長中

小外長中

大外長中

外黃

本術曰立天元一為內長加大外長段二為外長乘小外長段四加內長中只

云數和因大矢亨可左列外責乘小矢倍之加小矢中
段外長巾和因
大矢與亨可左相消

算則卷之十八畢



