



算則卷之十六



目次

天元問

雜題 八十

求率 十二

絜積

方絜 十一

衰絜 十一

解見題之法

算則卷之十六

天元問

雜題

只云勾股和十二寸

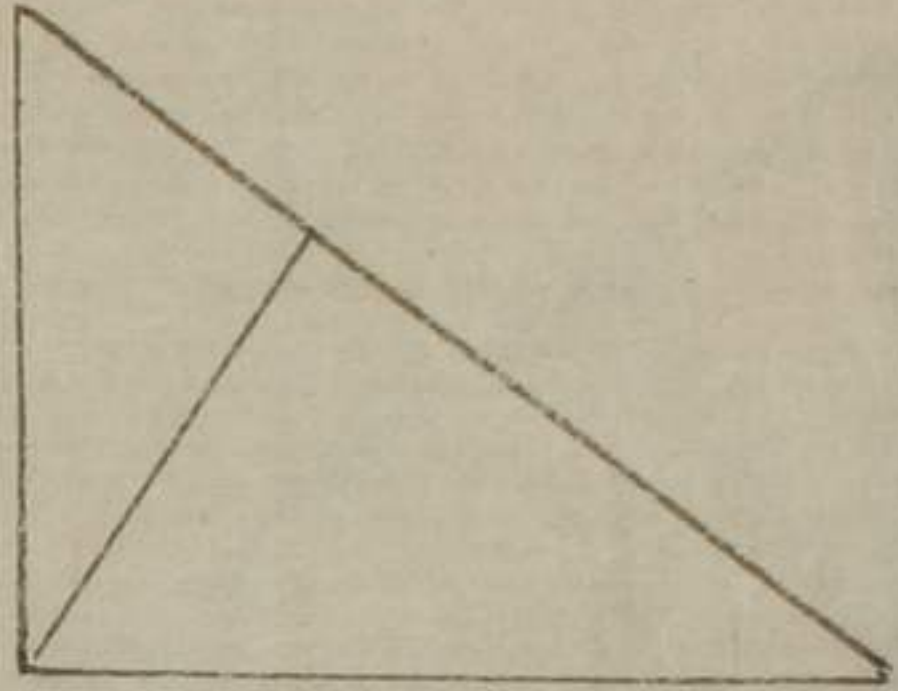
亦云中勾二寸四分

問各

答曰玄五寸



二



只云勺父差一寸

亦云中勺玄差二寸六分

問各

答曰玄五寸

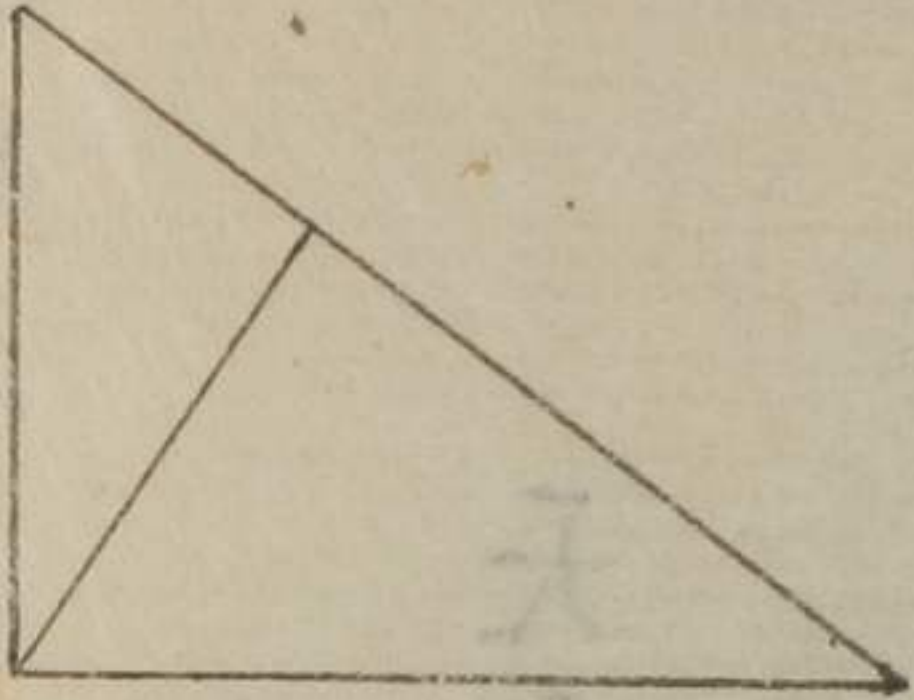
只云以父玄差除玄五步

亦云中勺二寸四分

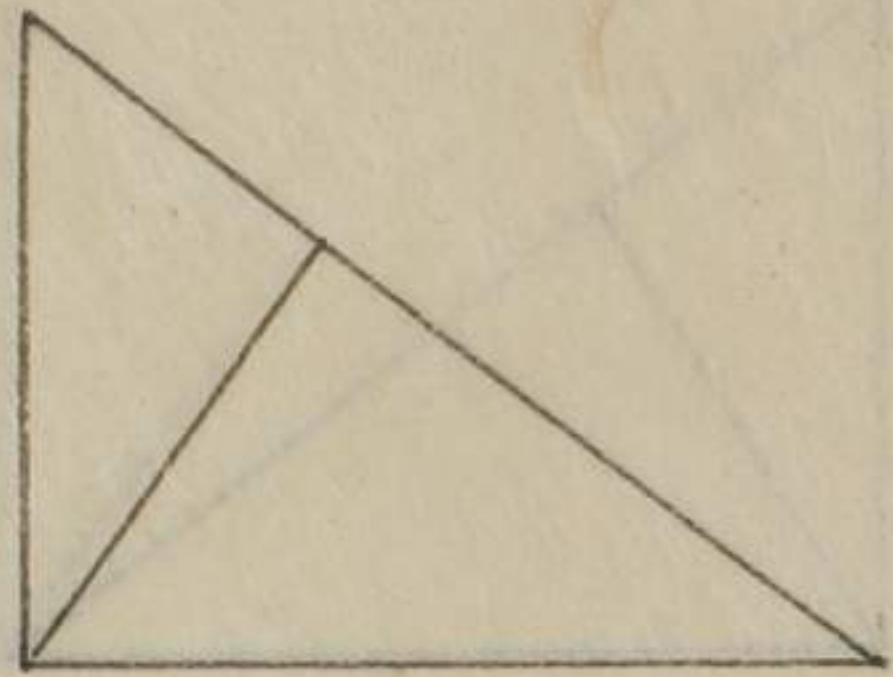
問各

答曰父玄差一寸

三



四



只云父玄差一寸

亦云中勺差六分

問各

答曰勺三寸

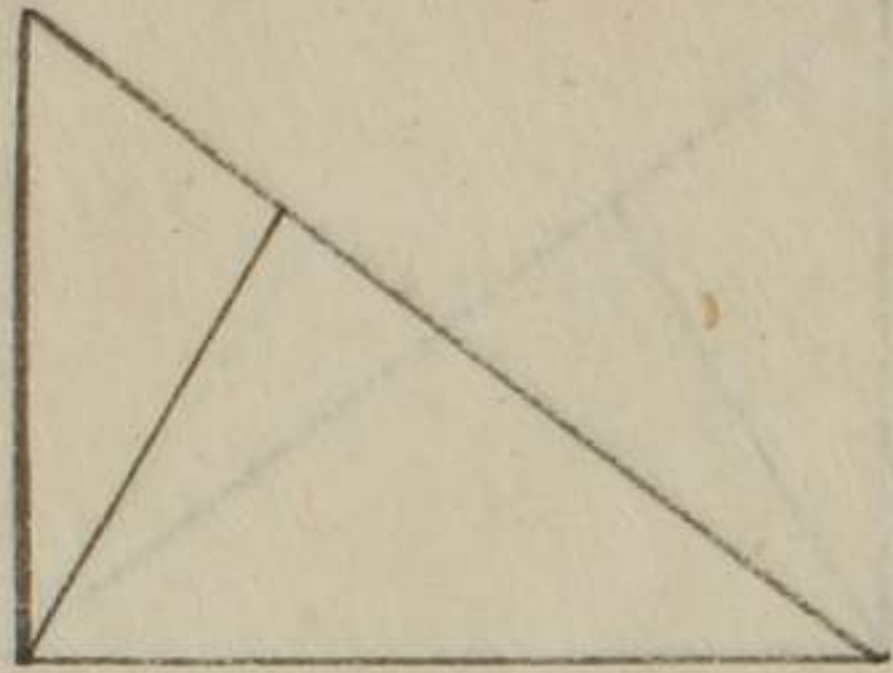
責六步

只云中勺差六分

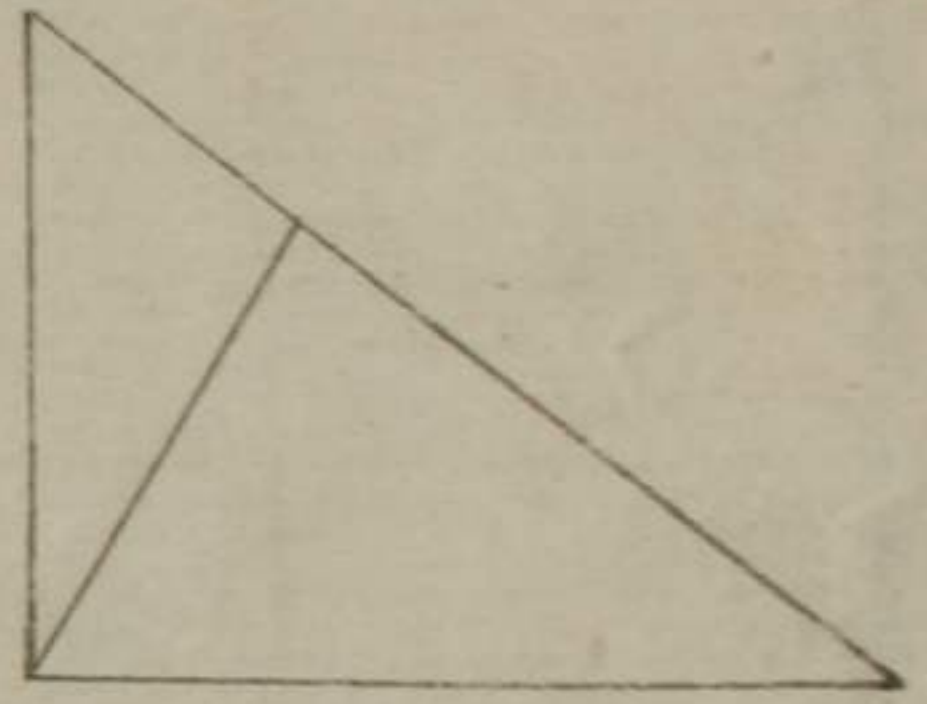
問各

答曰勺三寸

五



六



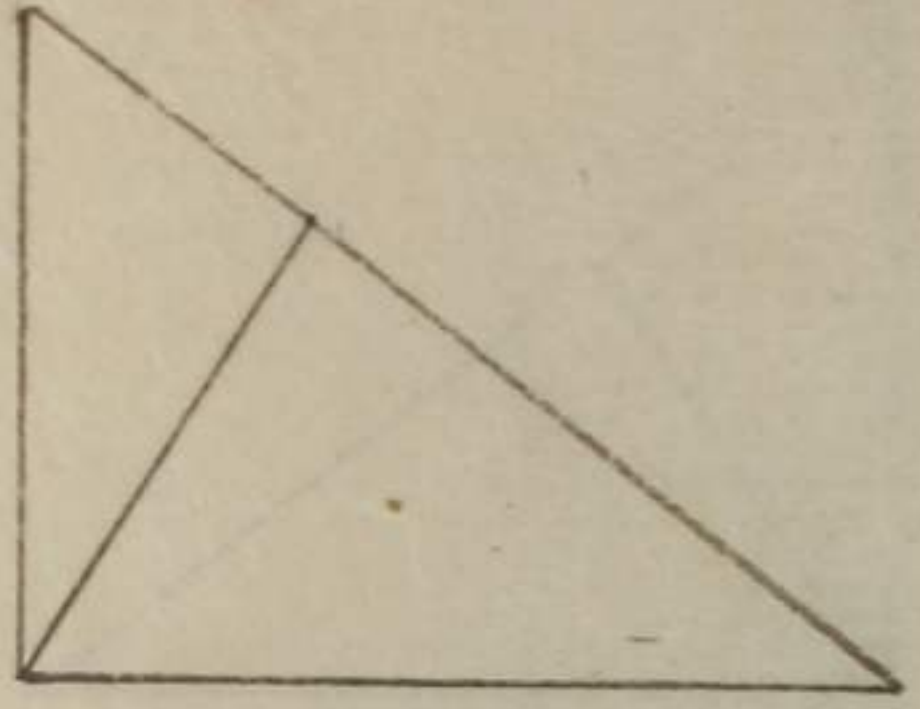
玄五寸

只云中勾再乘中長玄和十七步。二四

問各

答曰中勾二寸四分

七



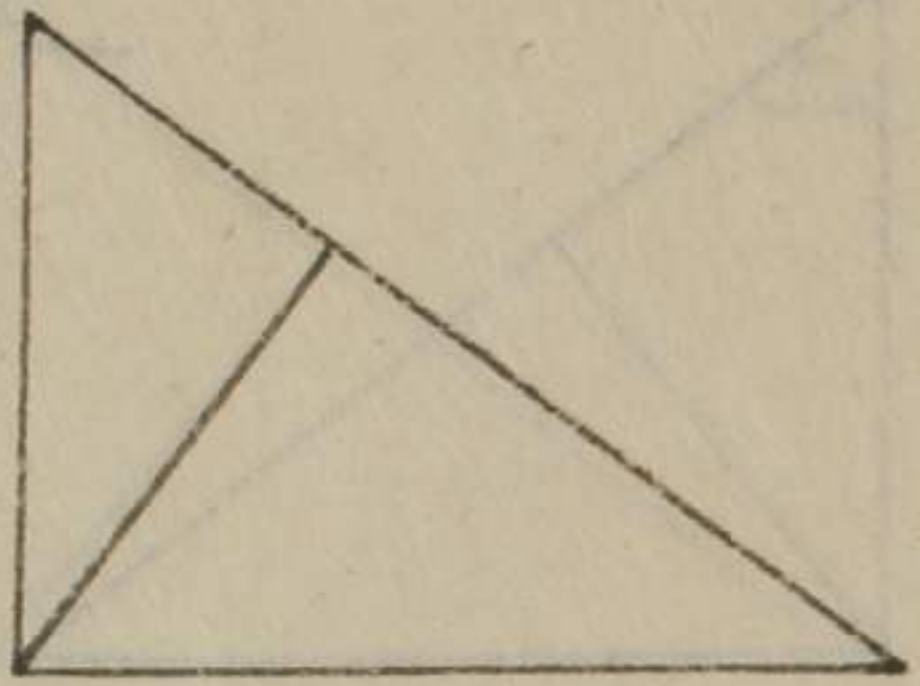
責六步

只云以玄除中勾六分

問各

答曰玄四寸

八



責長玄和九步二

只云勾玄玄和十二寸

問各

答曰長玄三寸二分

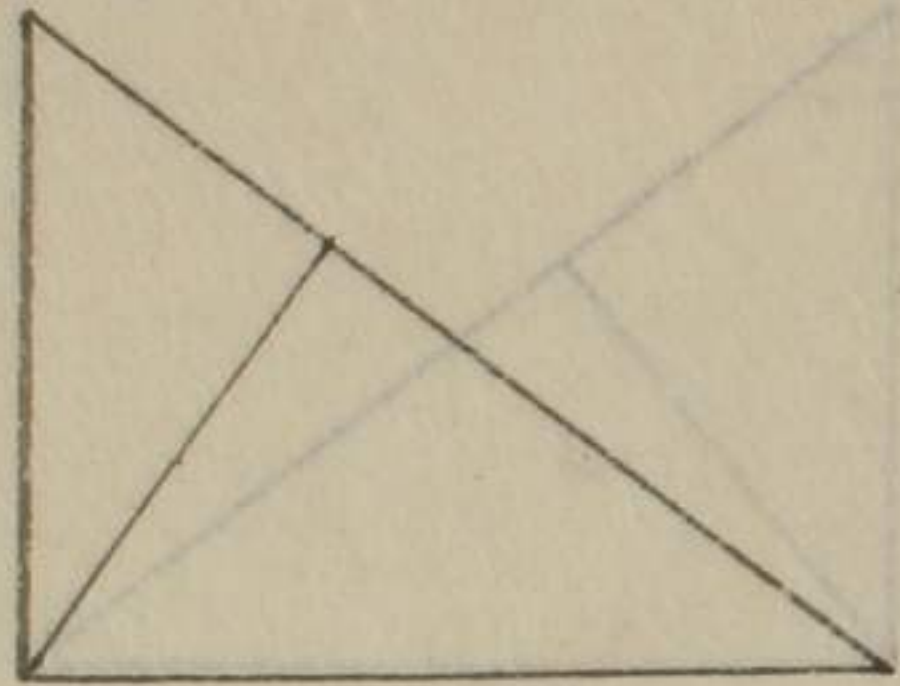
責短玄和七步八

只云勾玄玄和十二寸

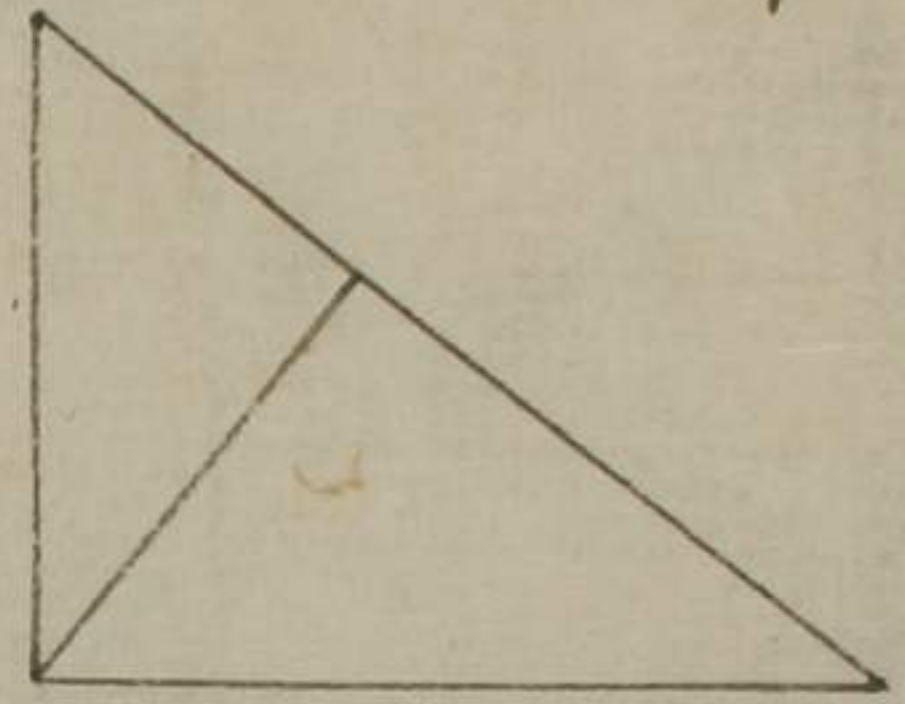
問各

答曰短玄一寸八分

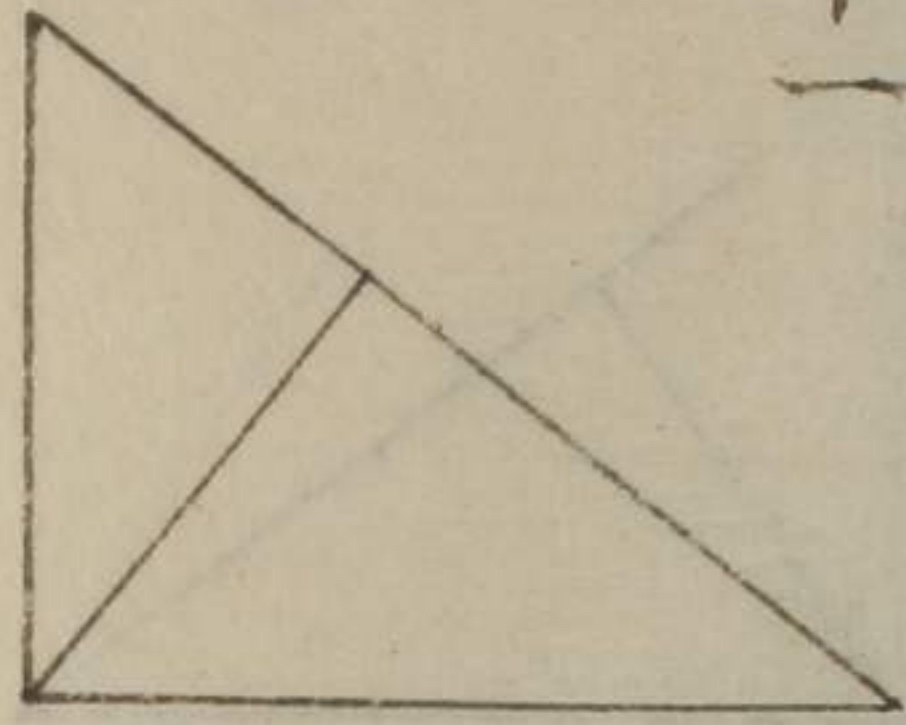
九



十



十一



只云爰中勾差一寸六分
亦云玄中勾差三寸六分

問各

答曰爰四寸

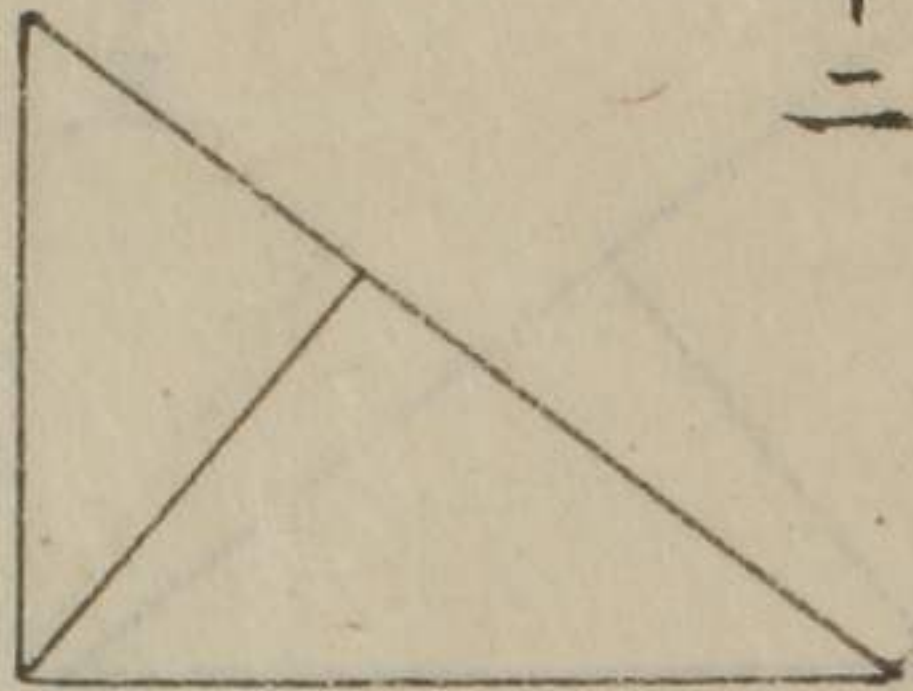
只云玄中勾和七寸四分

亦云勾爰和內減中勾餘四寸六分

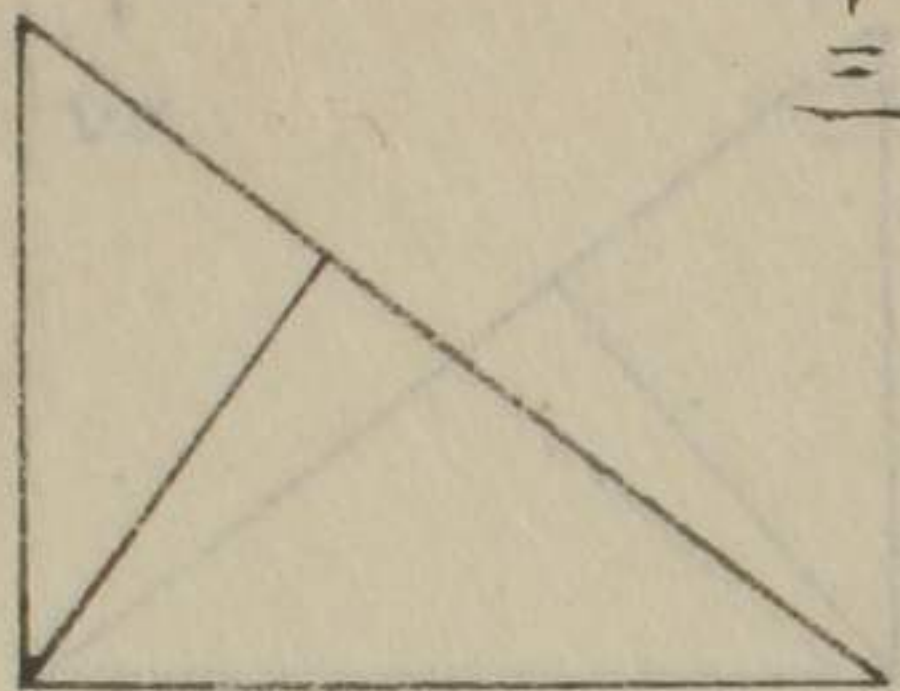
問各

答曰玄五寸二

十二



十三



只云中勾長玄爰和九寸六分
亦云中勾短玄勾和七寸二分

問各

答曰中勾二寸四分

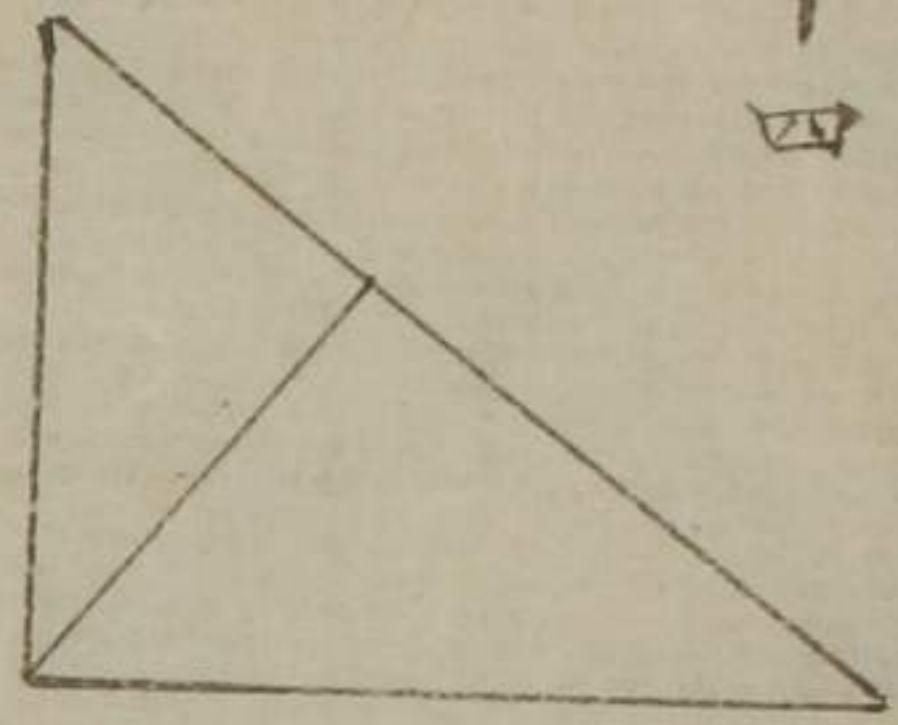
勾三寸

只云中勾長玄爰和九寸六分

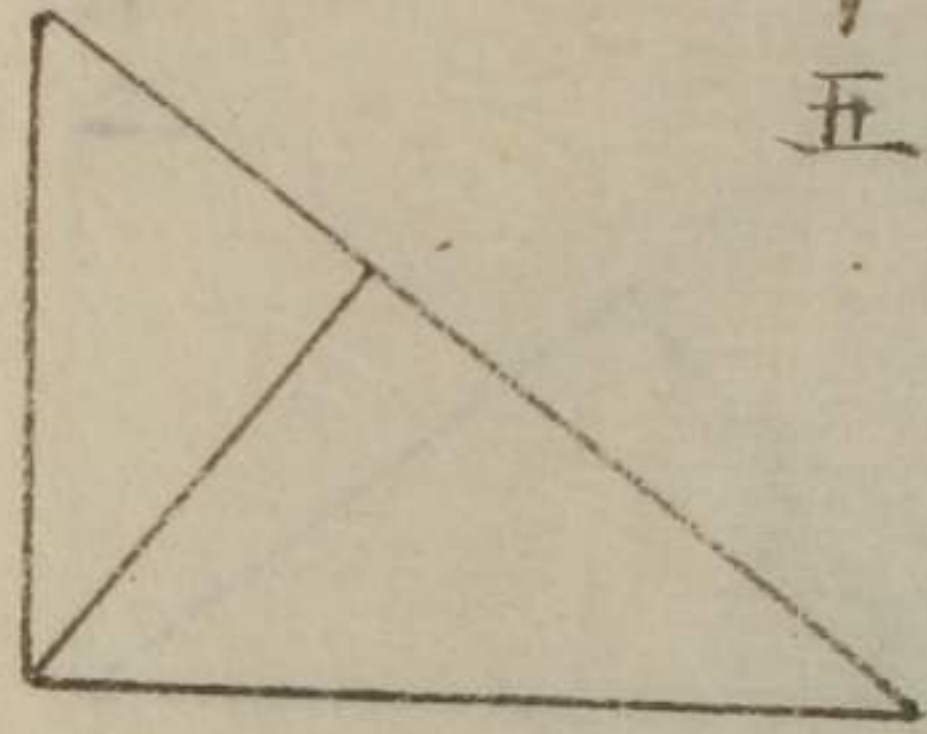
問各

答曰爰四寸

十四



十五



只云中勾長玄和五寸六分

亦云勾中勾差六分

問各

答曰勾三寸

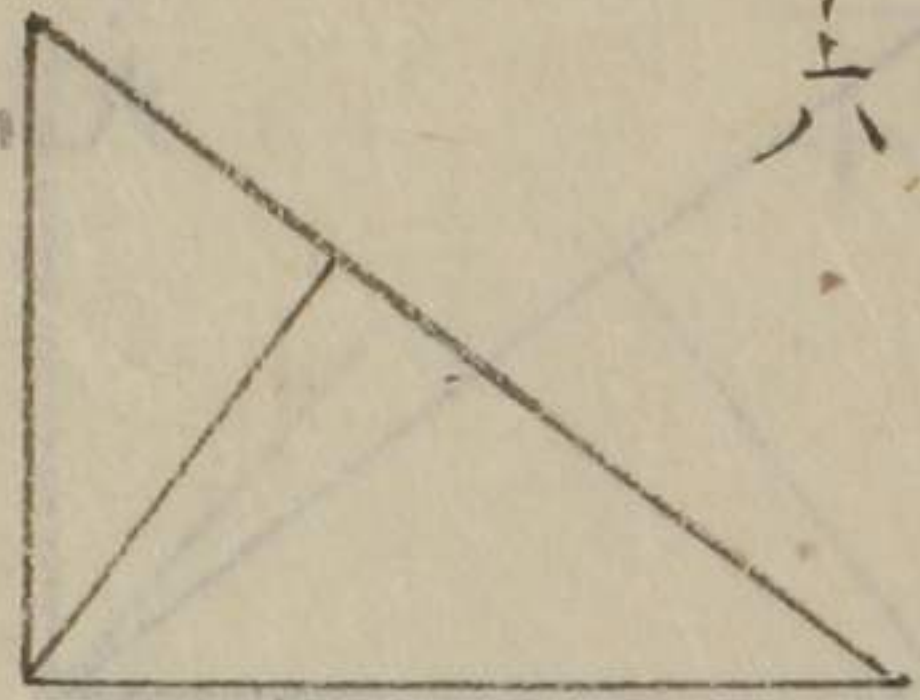
只云長玄爰和七寸二分

亦云勾短玄和四寸八分

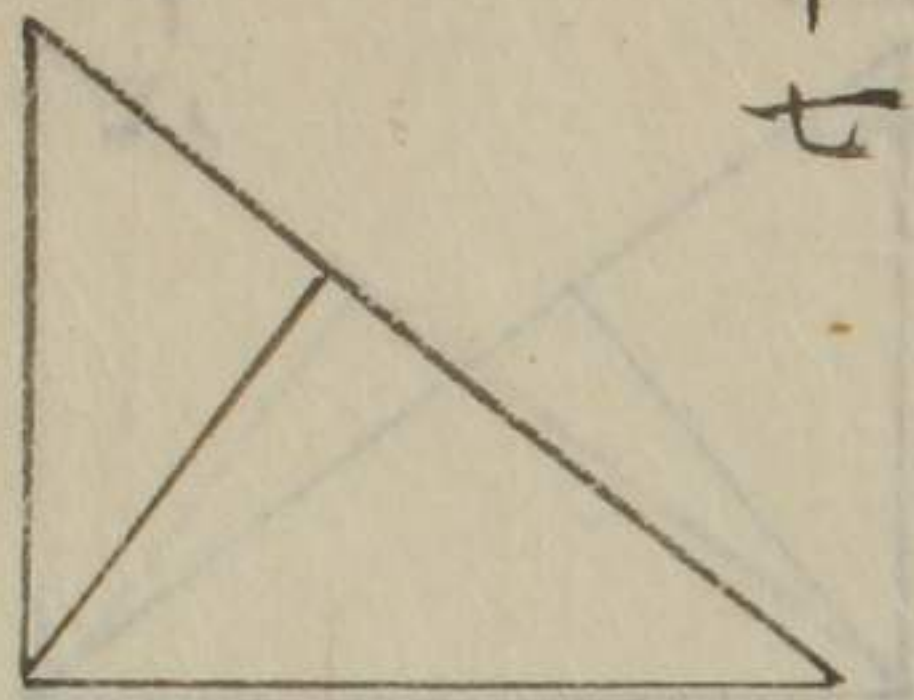
問各

答曰勾三寸

十六



十七



只云勾中勾和五寸四分

亦云爰長玄和七寸二分

問各

答曰勾三寸

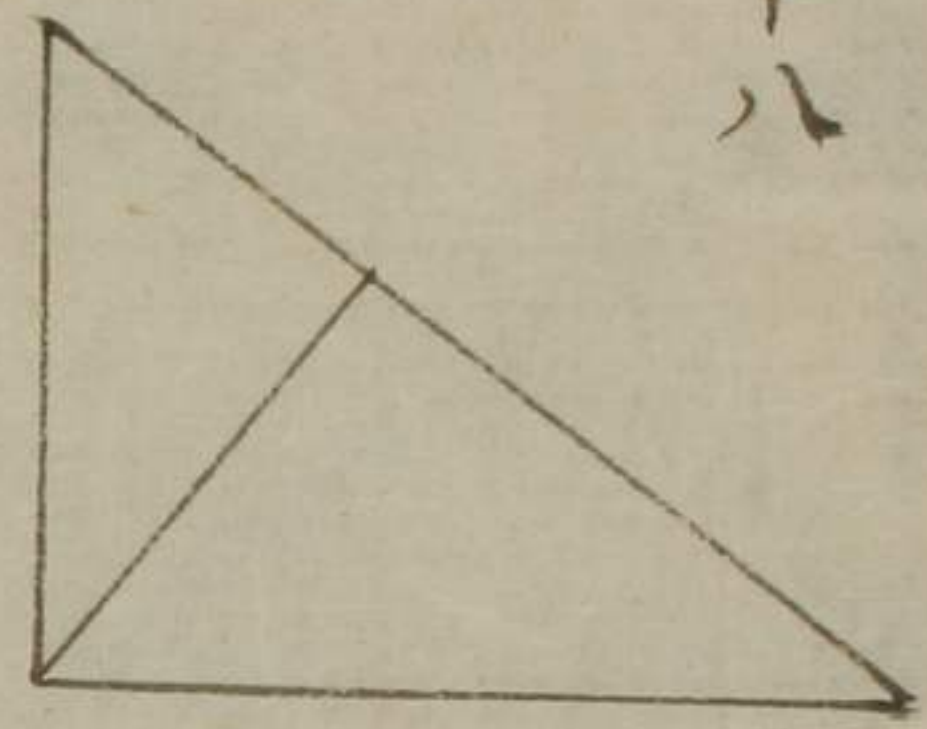
只云爰短玄和五寸八分

亦云勾長玄和七寸二分

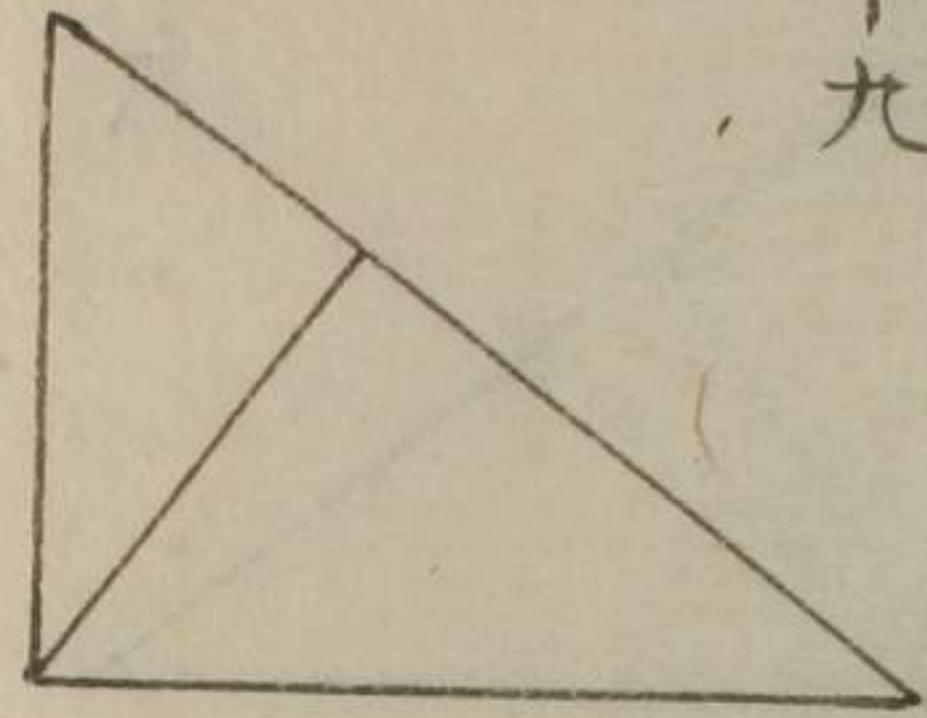
問各

答曰勾三寸

十八



十九



只云父中玄巾和四十一步

亦云勺長玄差二分

問各

答曰勺三寸

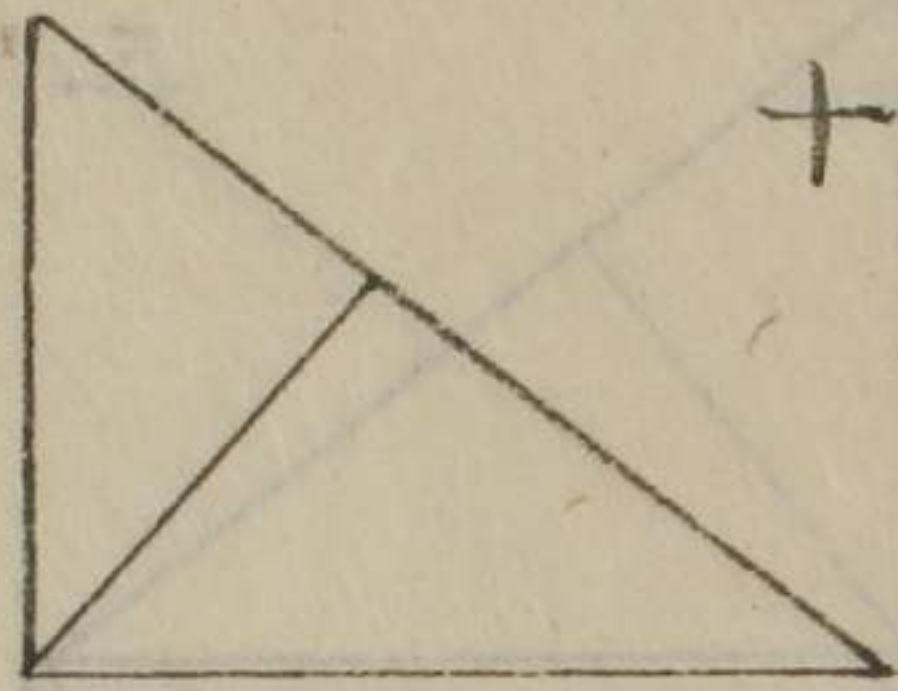
只云父短玄和五寸八分

亦云勺中勺和五寸四分

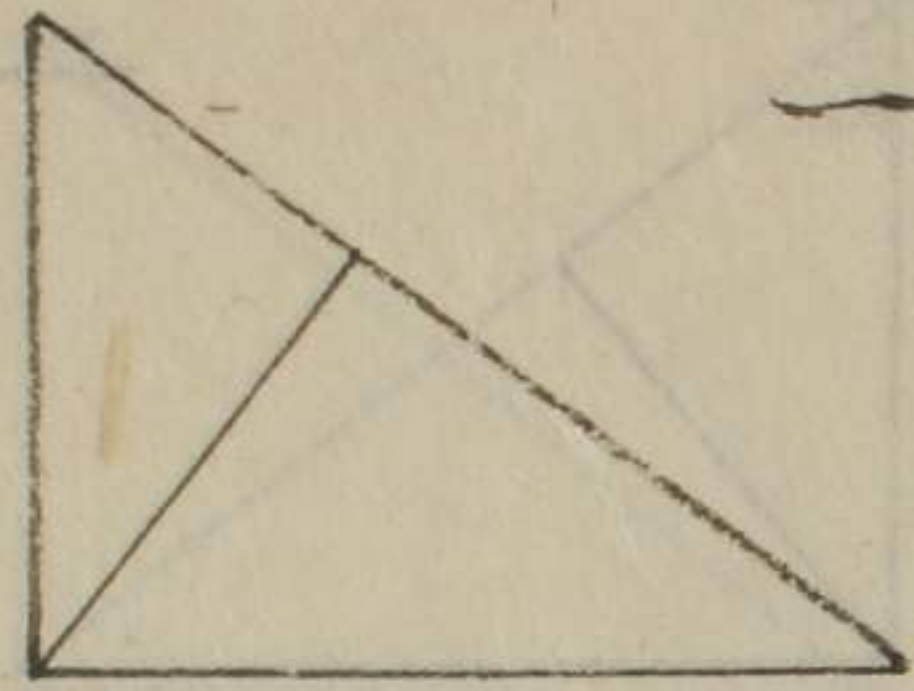
問各

答曰勺三寸

二十



二十一



勺三寸
長玄三寸二分

問各

答曰中勺二寸四分

責六步

只云勺父差中中勺和三寸四分

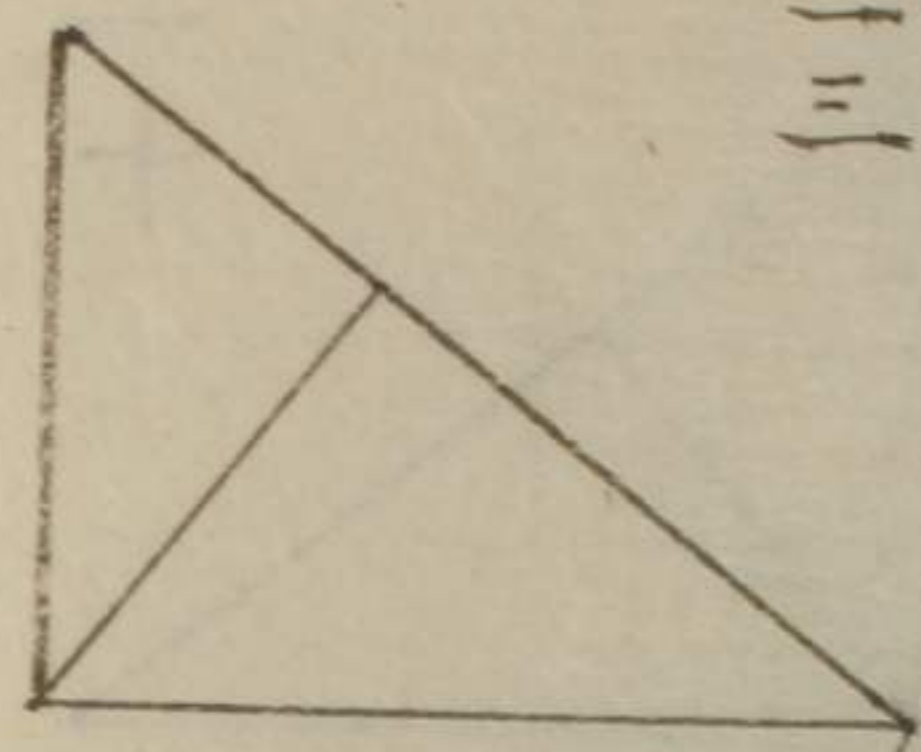
問各

答曰中勺二寸四分

二二



二三



只云勾玄差一寸
亦云長玄短玄差乘玄七步

問各

答曰勾三寸

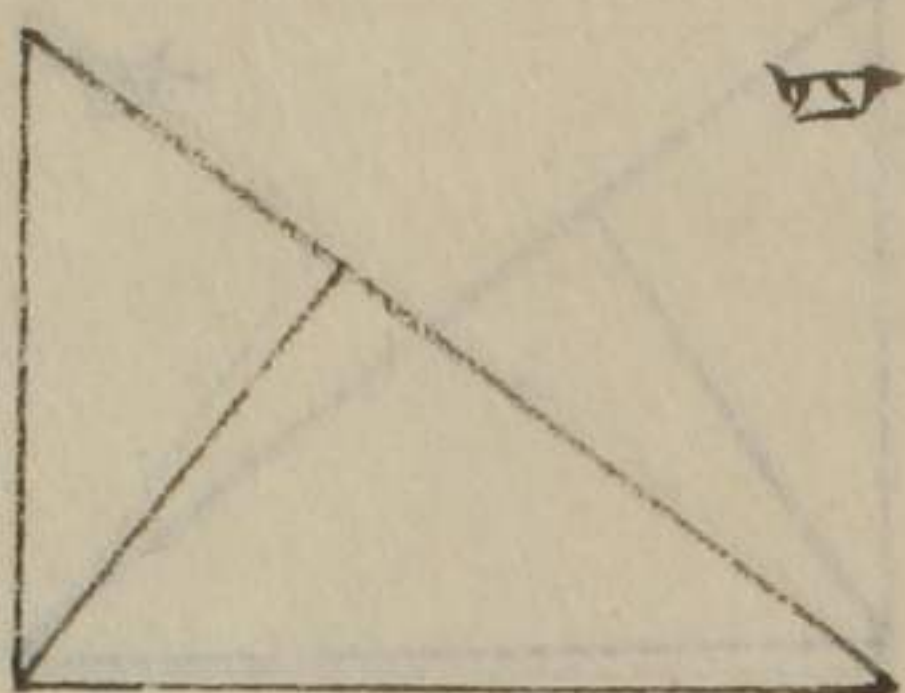
只云勾玄和八寸

亦云玄中勾和六寸四分

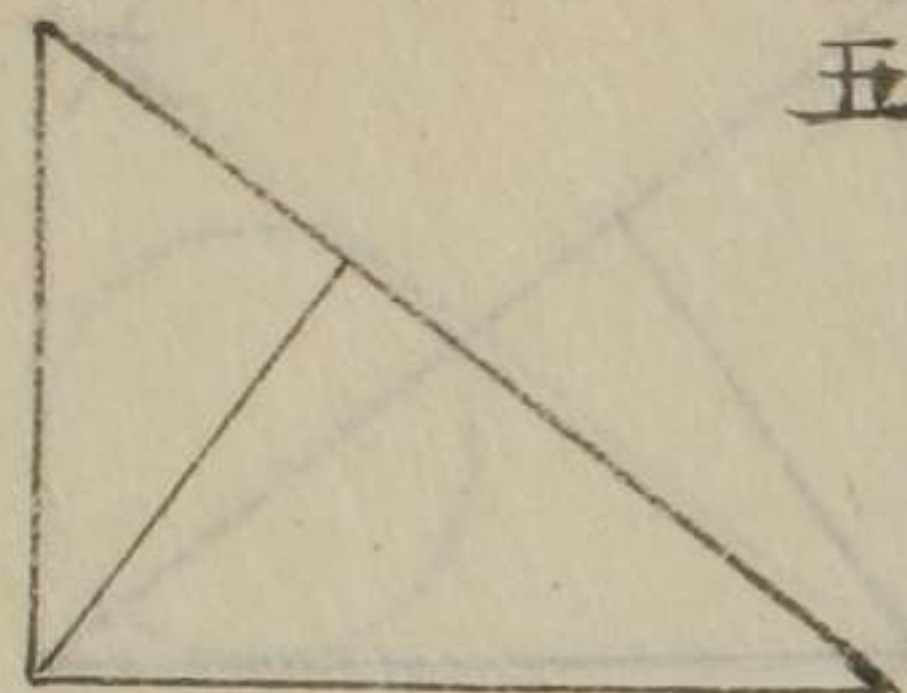
問各

答曰勾三寸

二四



二五



責六步
只云勾玄和乘中勾二十八步八

問各

答曰玄五寸

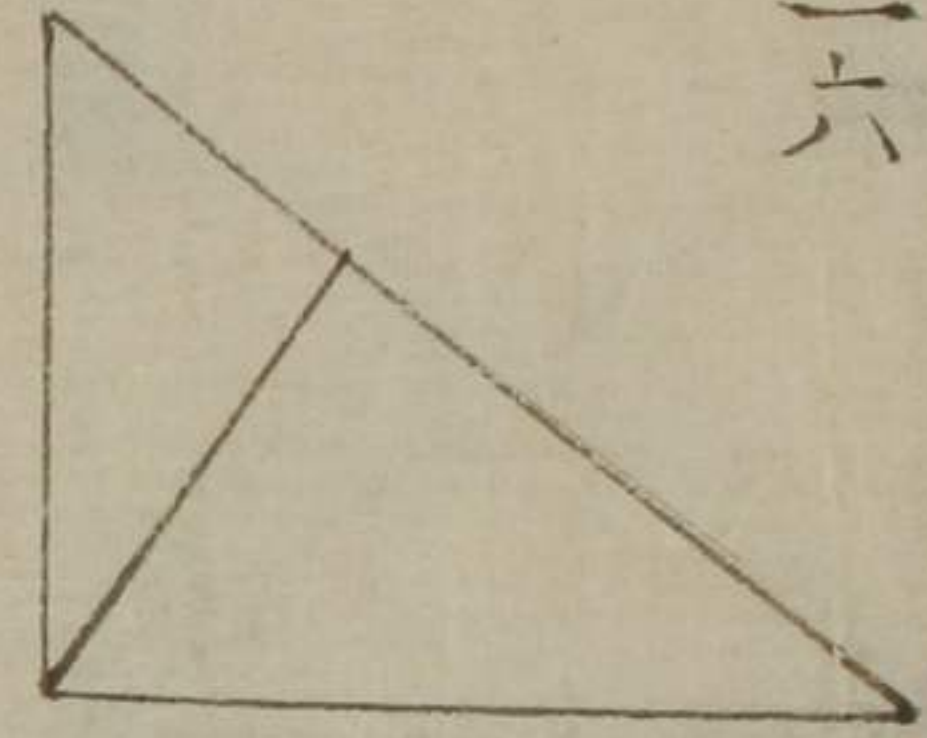
只云玄中勾相乘九步六

亦云勾玄相乘十五步

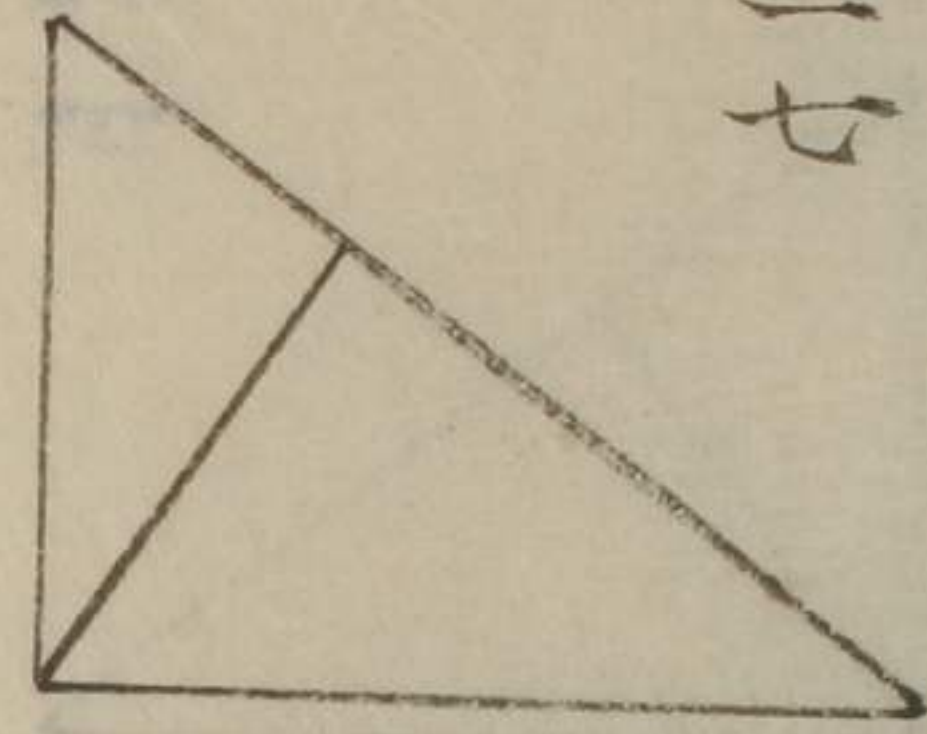
問各

答曰勾三寸

二六



二七



只云長玄爻和七寸二分
亦云勾短玄和四寸八分

問各

答曰爻四寸

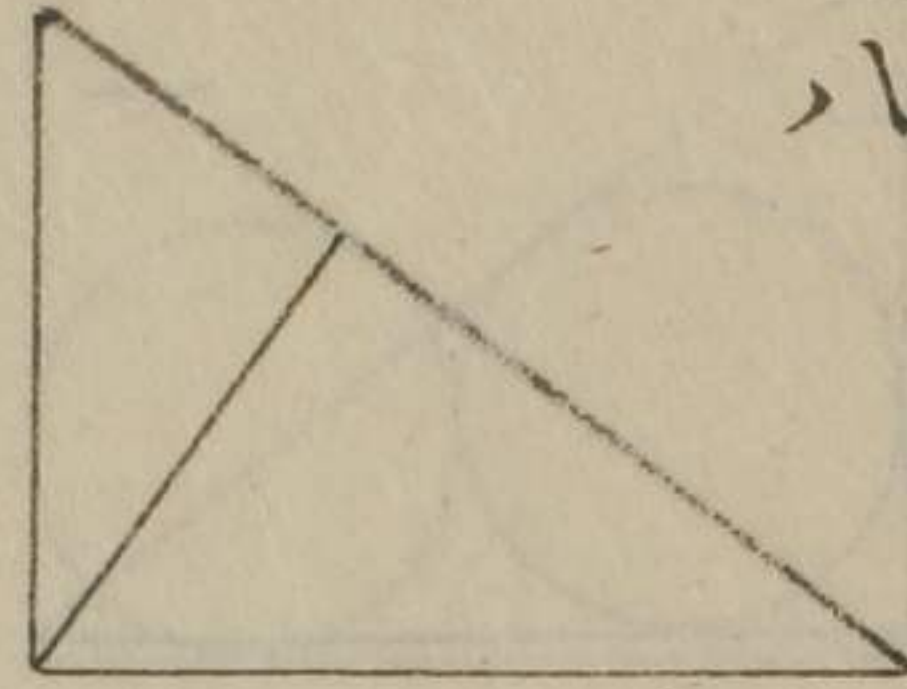
責六步

亦云長玄中中勾中差四步四八

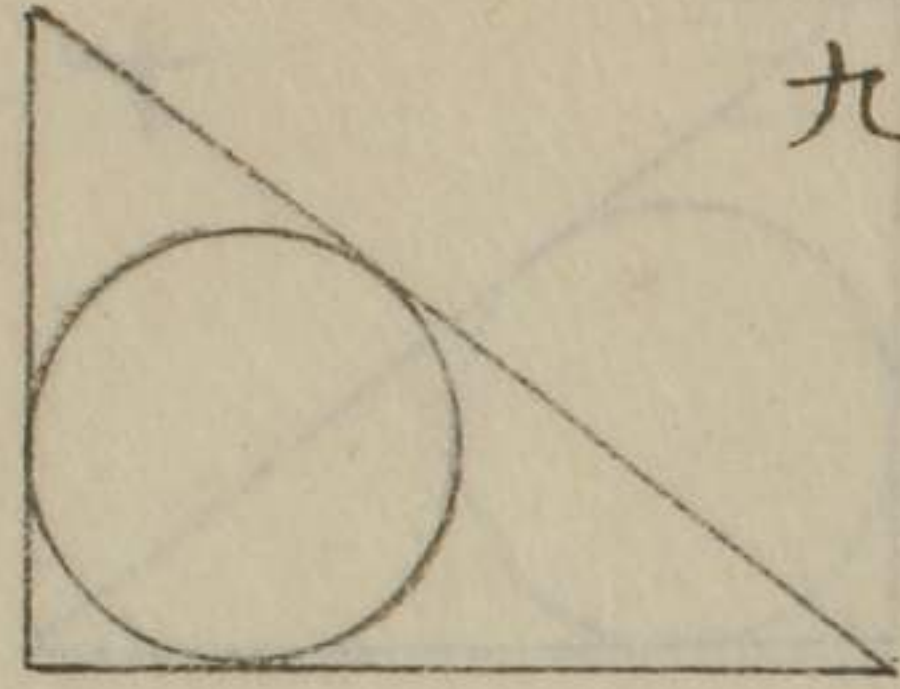
問各

答曰長玄三寸二分

二八



二九



責乘爻二十四步
只云爻中勾和十八步四

問各

答曰爻四寸

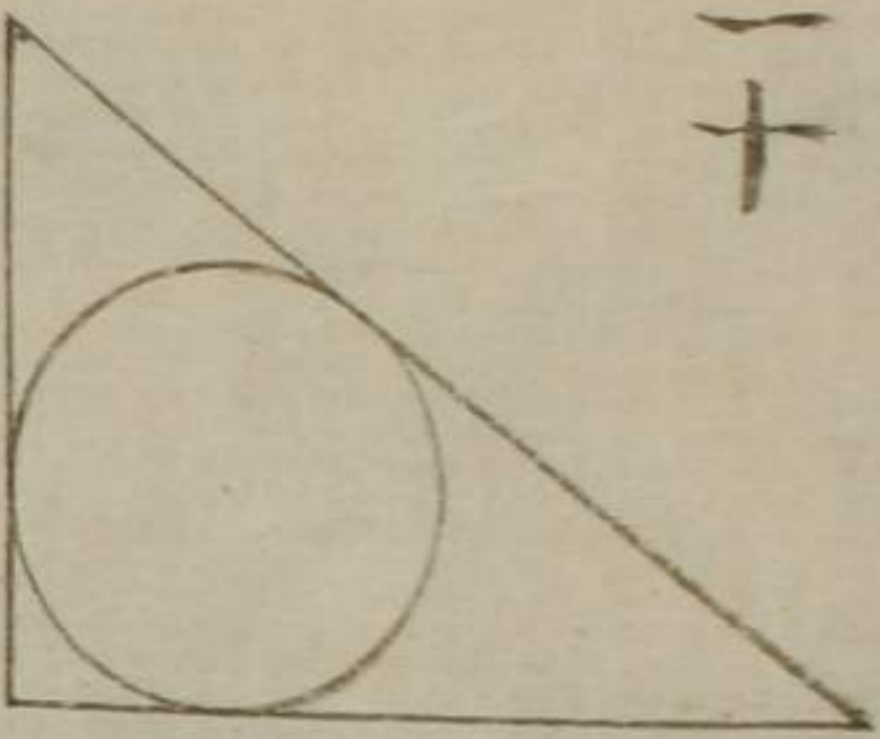
只云玄五寸

問徑二寸

問各

答曰勾三寸

三十



責加勺九步

月正二寸

問各

答曰勺三寸

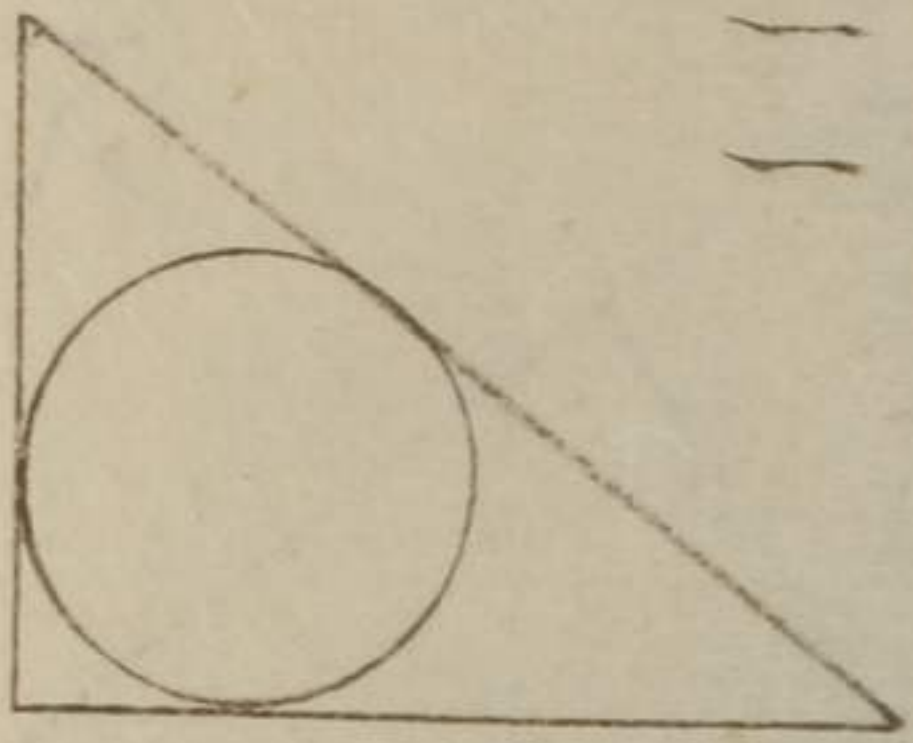
外責

勺月全和五寸

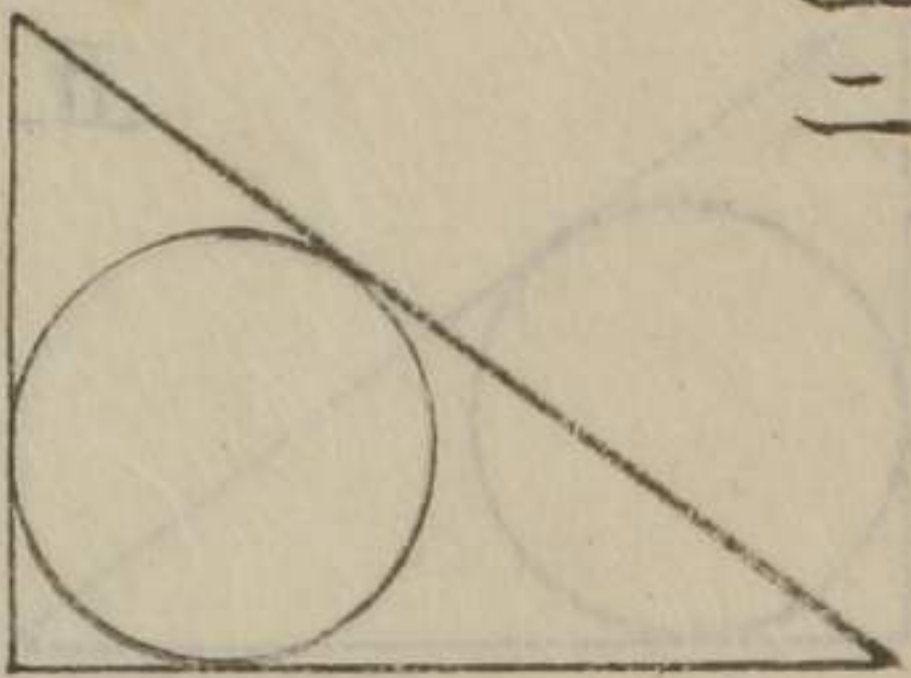
問各

答曰月徑二寸

三一



三二



責六步

只云勺父差月徑相乘二步

問各

答曰月徑二寸

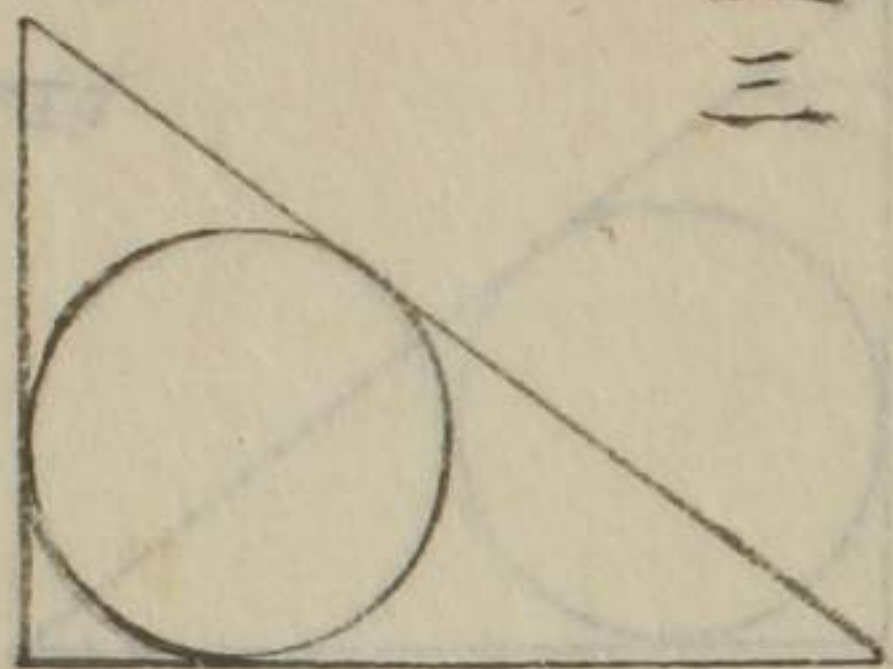
責六步

只云勺玄差月徑相乘四步

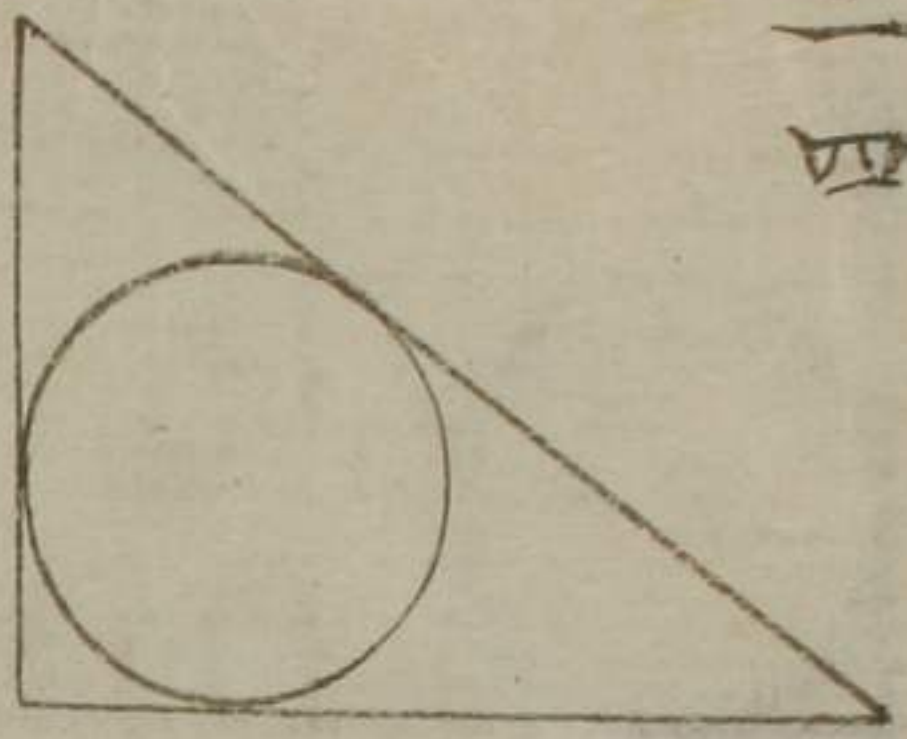
問各

答曰月徑二寸

三三



三四



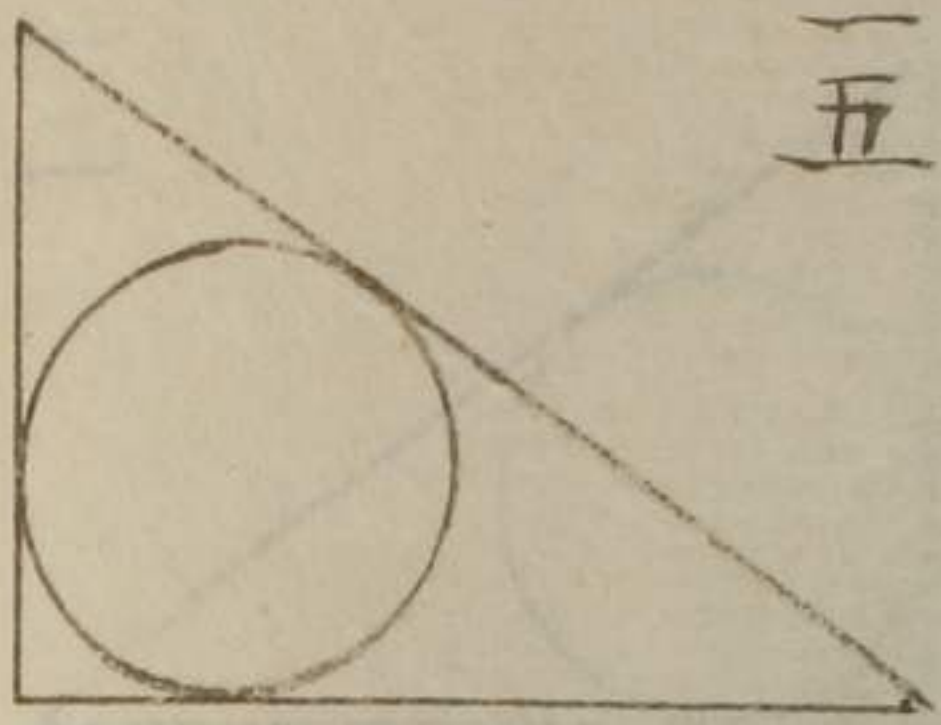
勾三寸

弦四寸相乘八步

問各

答曰弦四寸

三五



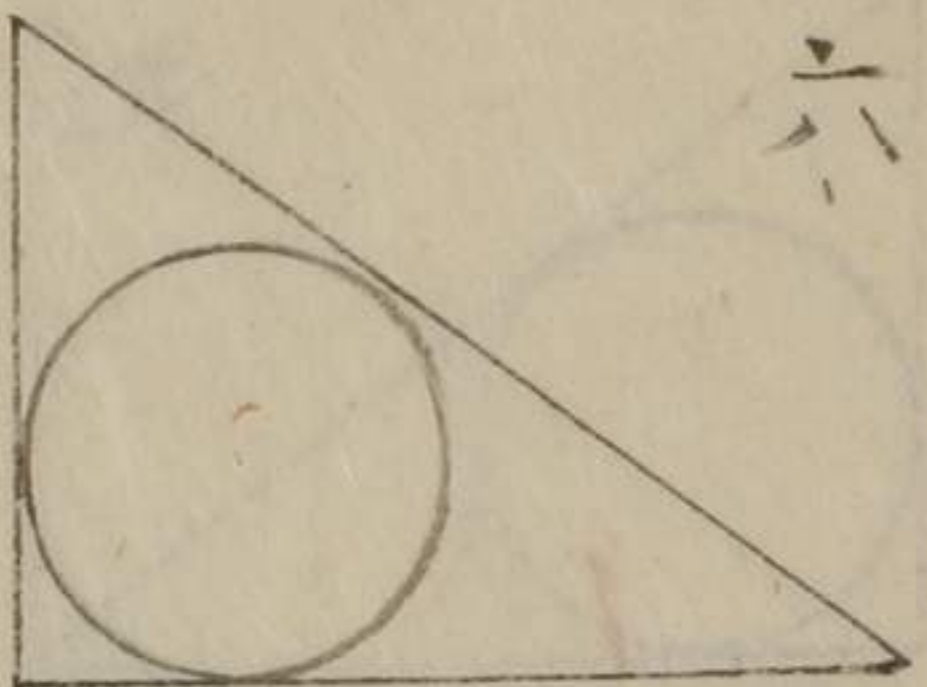
責六步

弦四寸相乘六寸

問各

答曰弦四寸

三六



只云勾弦和十二寸

亦云弦四寸全差二寸

問各

答曰弦四寸

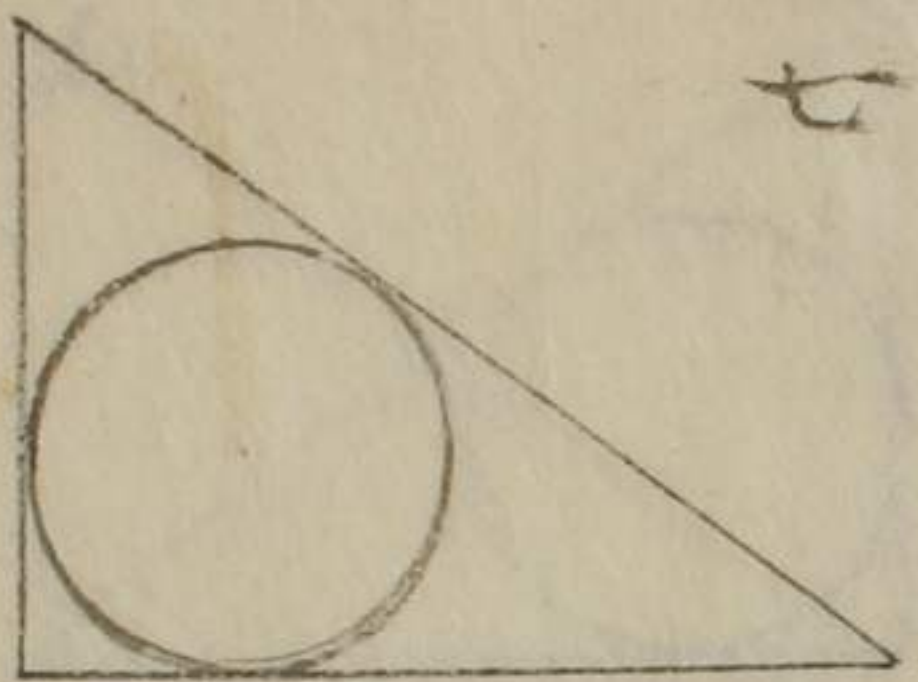
責六步

只云勾弦差乘勾三寸

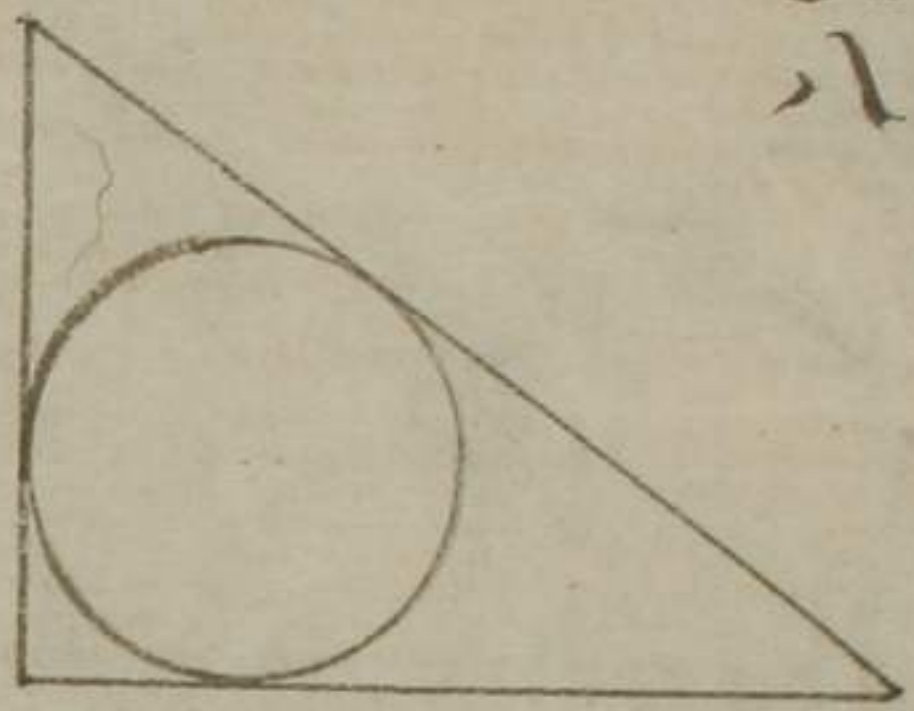
問各

答曰勾三寸

三七



三八



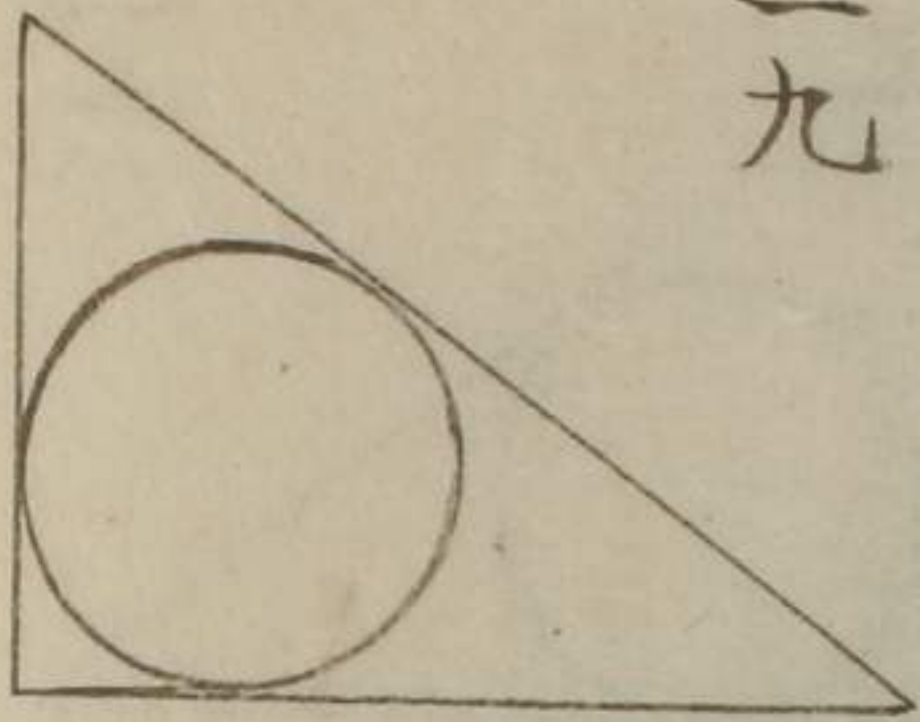
只云勾玄和八寸

亦云勾内至差二寸

問各

答曰内徑二寸

三九



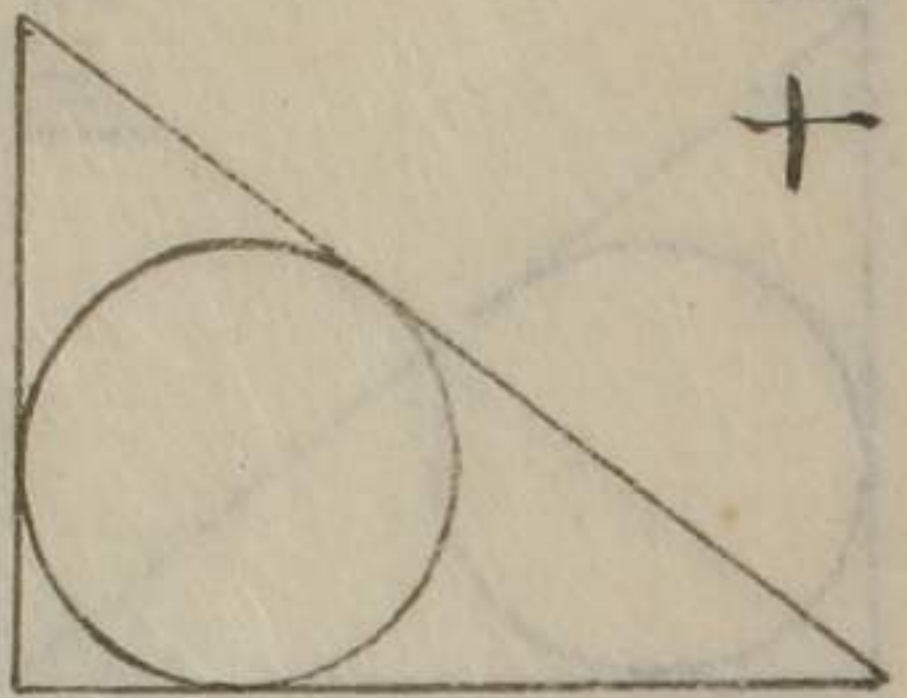
只云勾玄和十二寸

亦云勾内徑差一寸

問各

答曰勾三寸

四十



外責三步

勾三寸

問各

答曰勾四寸

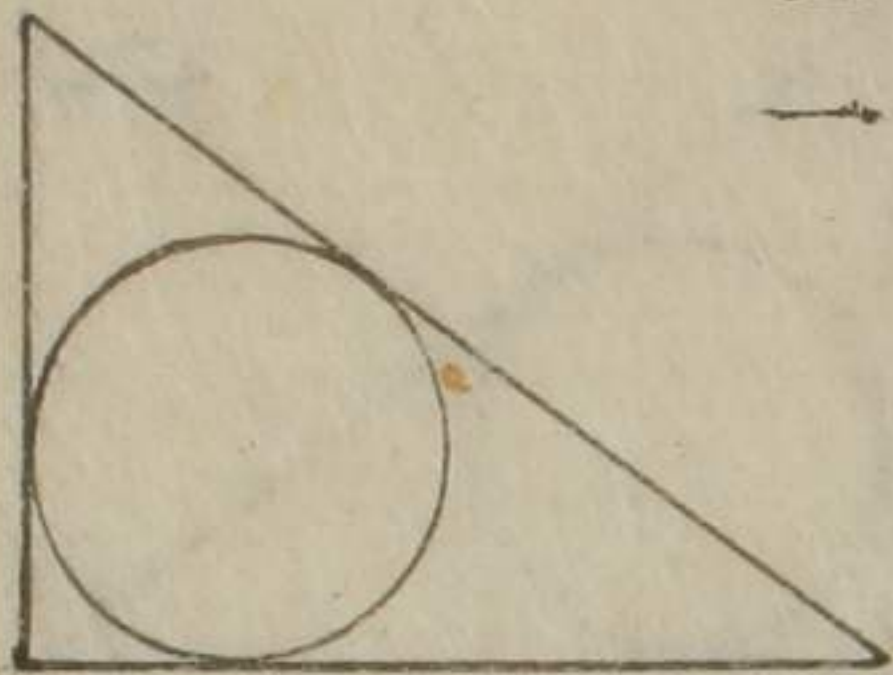
只云勾玄内徑和十四寸

亦云勾内至差一寸

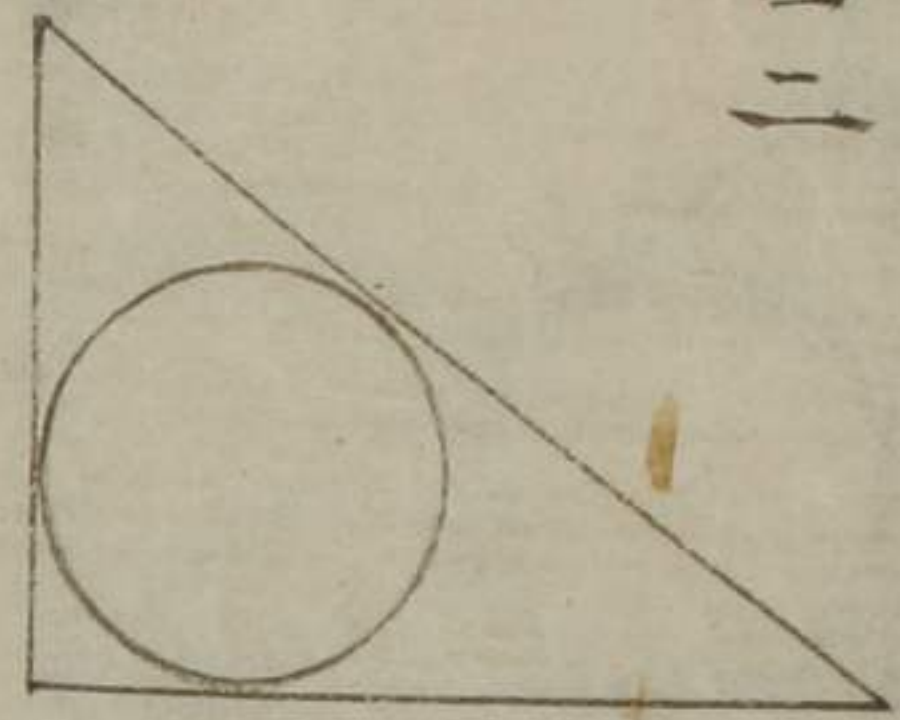
問各

答曰勾三寸

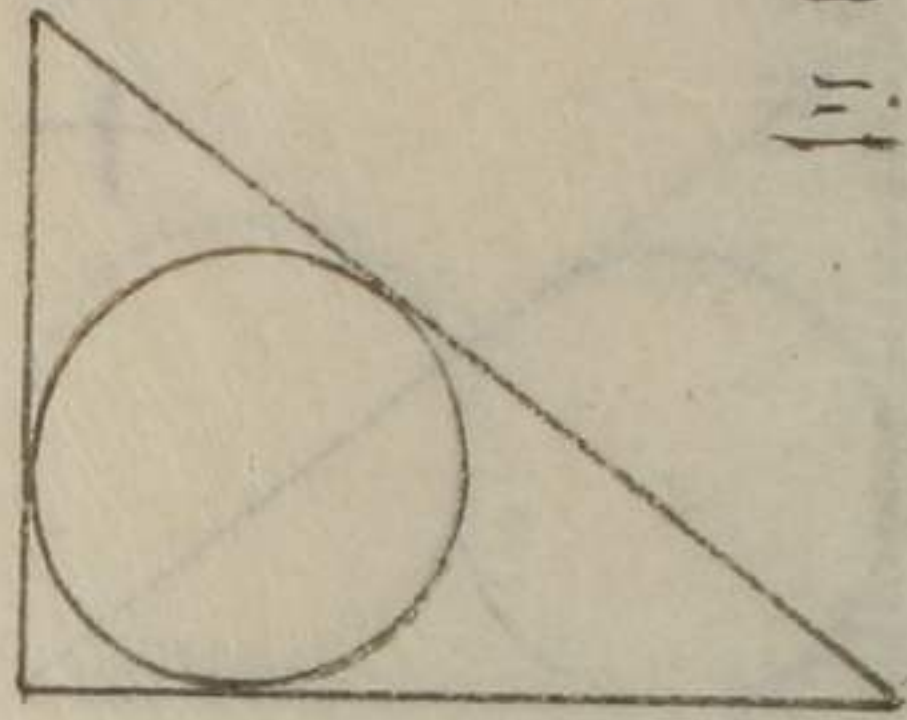
四一



四二



四三



只云勾股差四寸玄差和四寸
亦云勾股差一寸

問各

答曰勾三寸

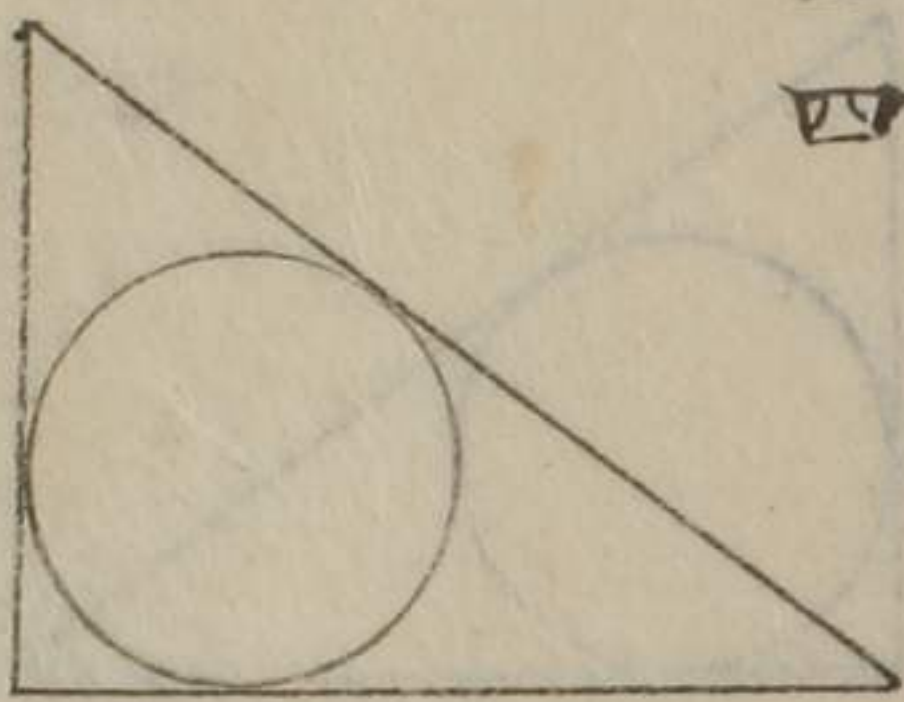
只云玄中四徑中和二十九步

亦云勾股差一寸

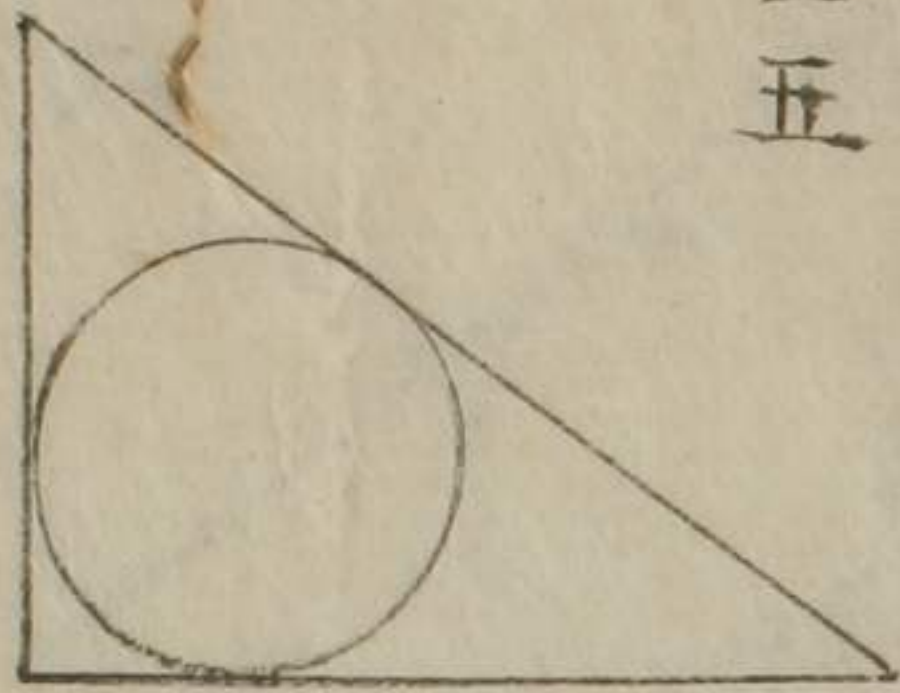
問各

答曰勾三寸

四四



四五



玄四徑差三寸

勾股差一寸

問各

答曰勾三寸

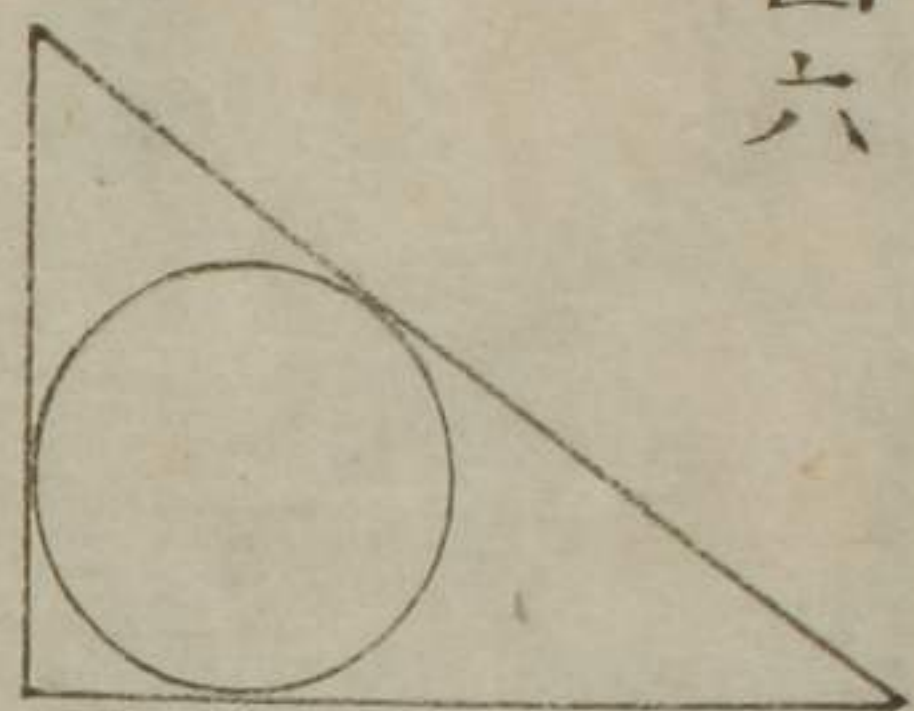
外責三步

勾四全相乘六步

問各

答曰勾三寸

四六



外責三步

只云玄内相乘十步

問各

答曰玄五寸

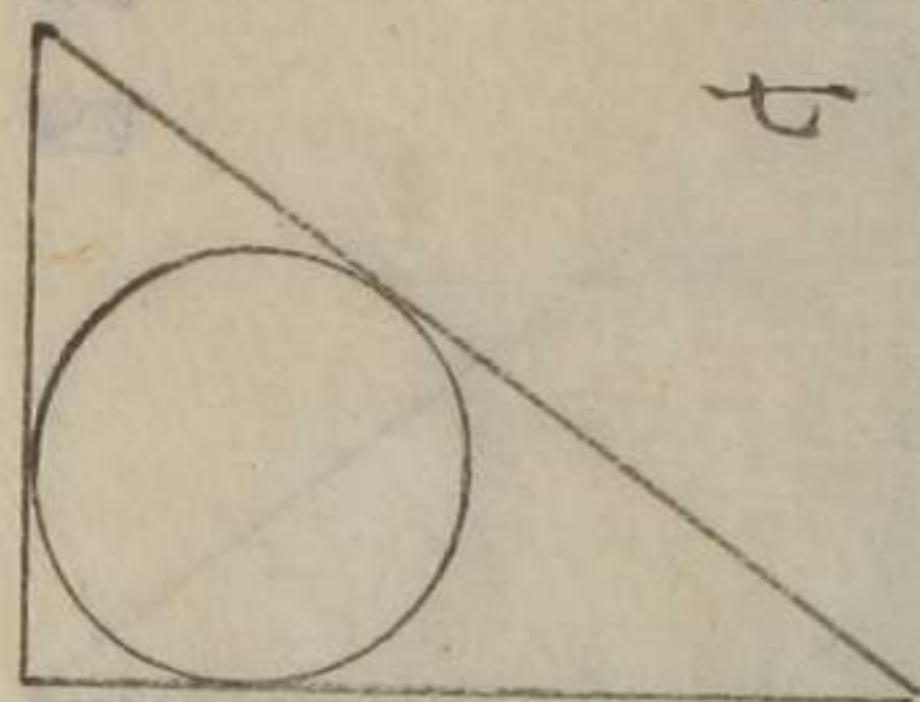
責内径和而八步

只云勾玄和乘内径十六步

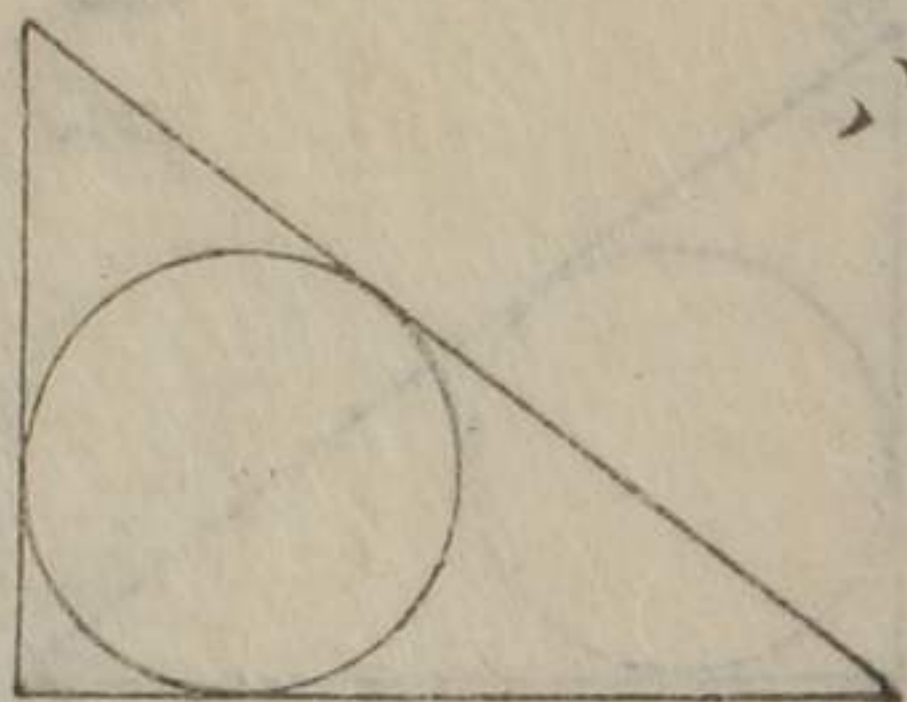
問各

答曰内径二寸

四七



四八



外責三步

只云勾内径差矢和五寸

問各

答曰矢四寸

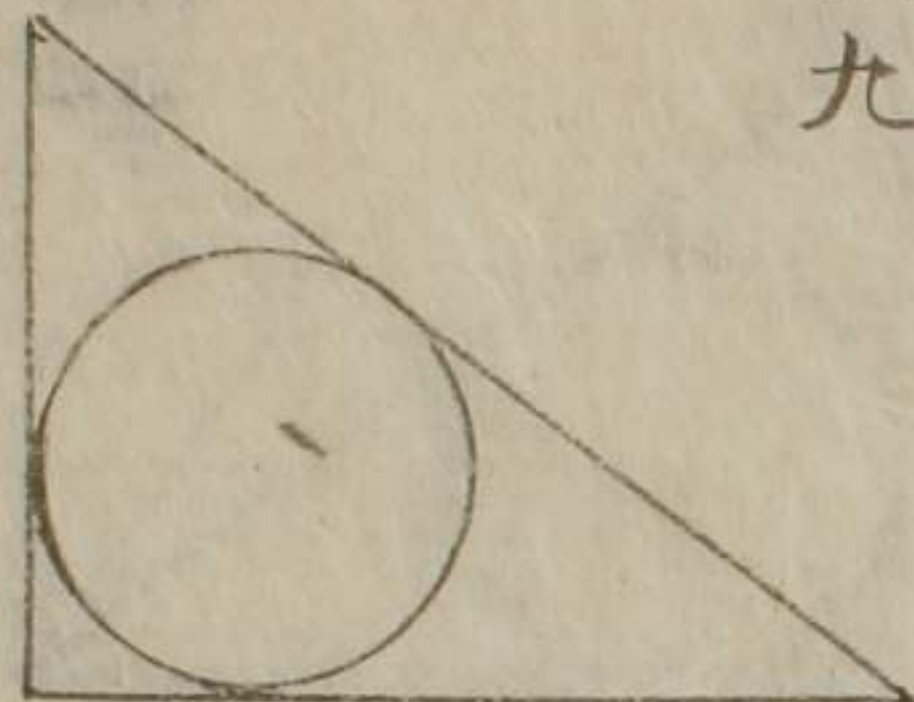
只云勾再乘中内径再乘中和三十五步

亦云從勾矢差而勾玄差者多一寸

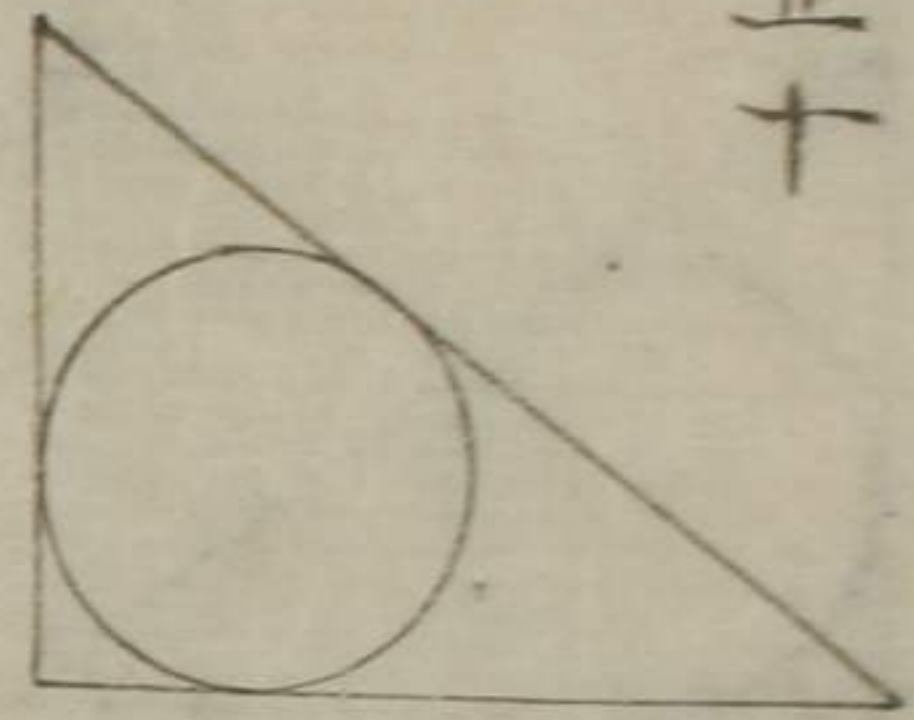
問各

答曰玄五寸

四九



五十



只云勾矢玄和加用徑段二開三乘方高與用
徑適等

亦云玄中勾矢和二十六步 問各

答曰玄五寸

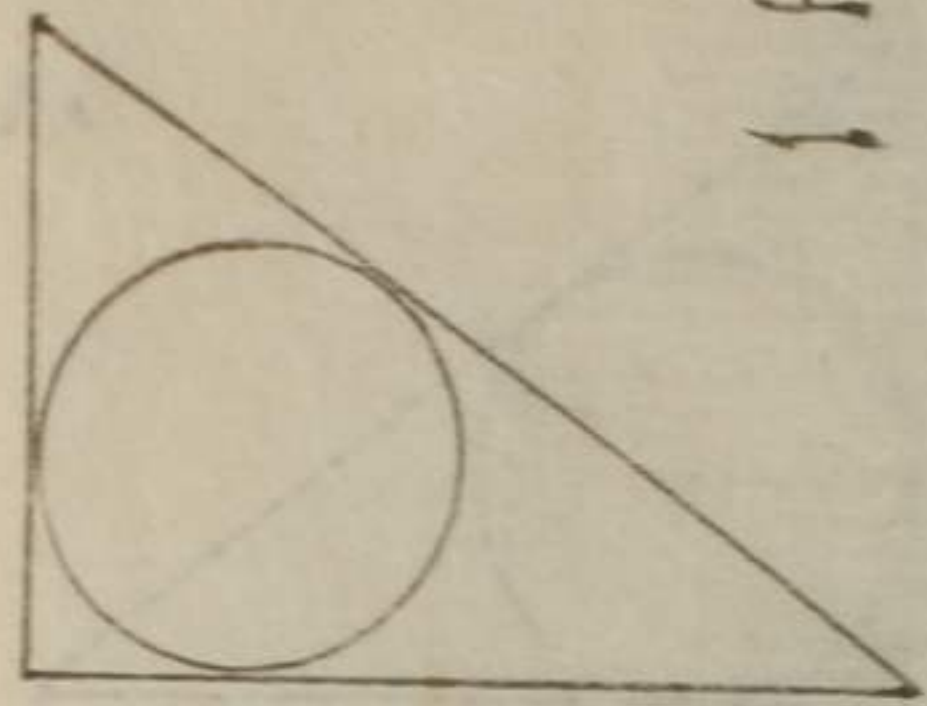
外責三步

只云勾再乘甲矢再乘甲和三百三十七步

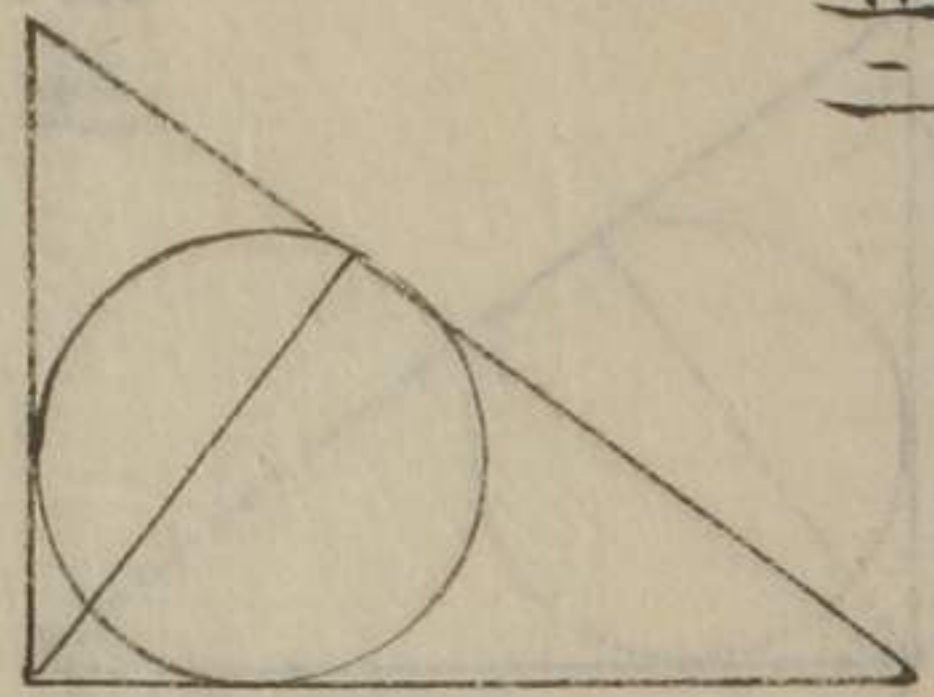
問各

答曰勾三寸

五一



五二



只云用徑短玄和三寸八分

亦云勾中勾差六分

問各

答曰勾三寸

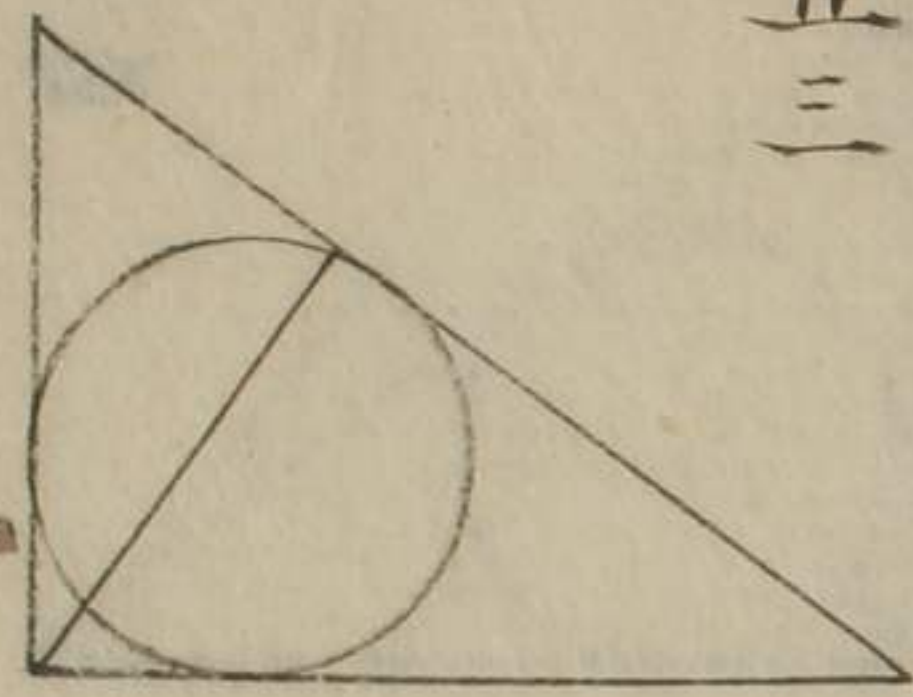
只云用徑長玄相乘六寸四分

亦云中勾短玄和四寸二分

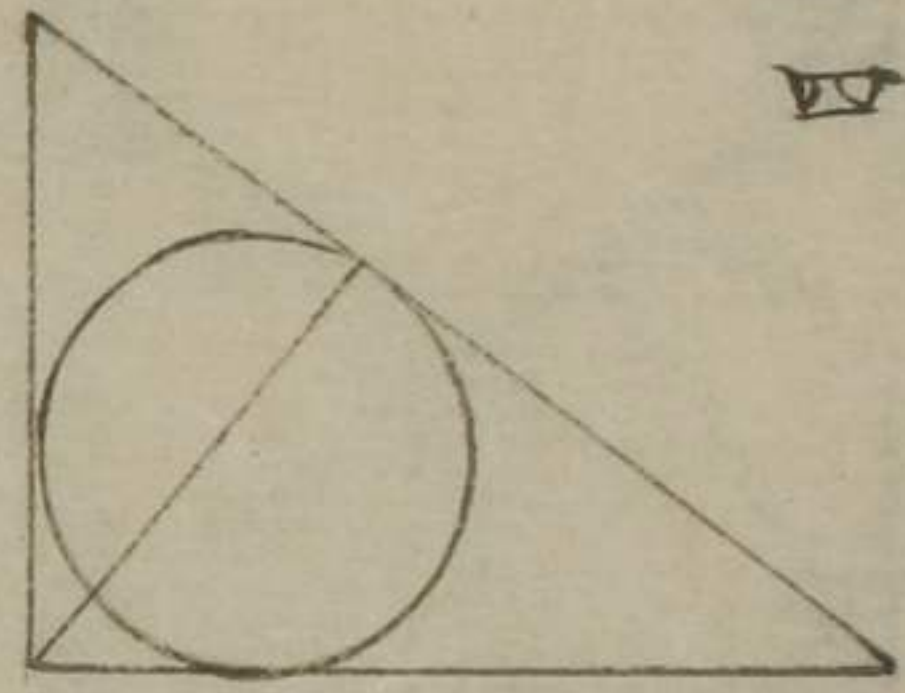
問各

答曰中勾二寸四分

五三



五四



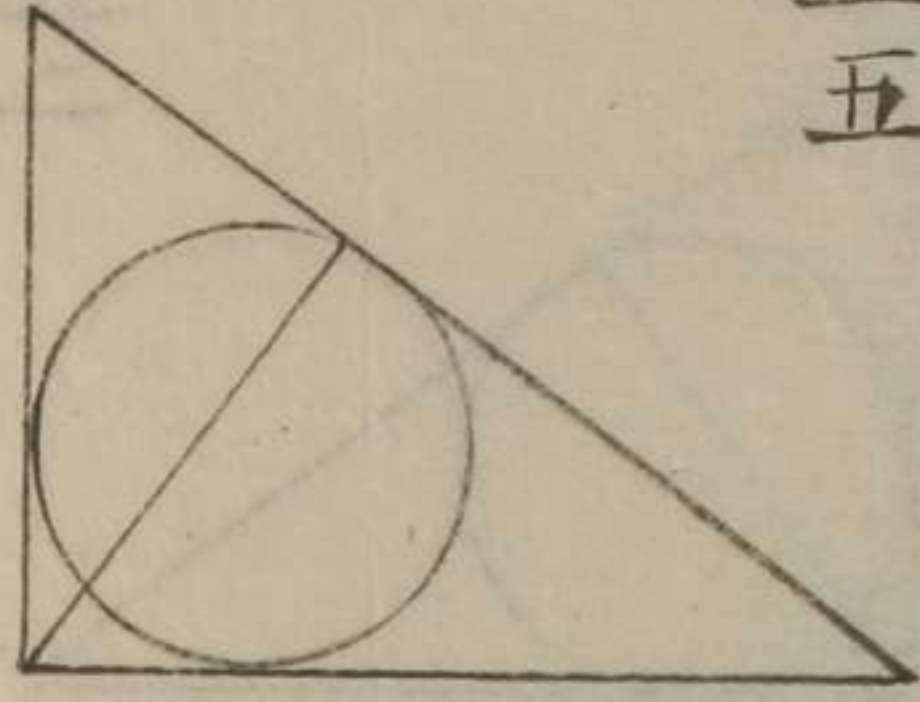
只云内径长玄和五寸二分

亦云玄中勾差一寸六分

問各

答曰玄四寸

五五



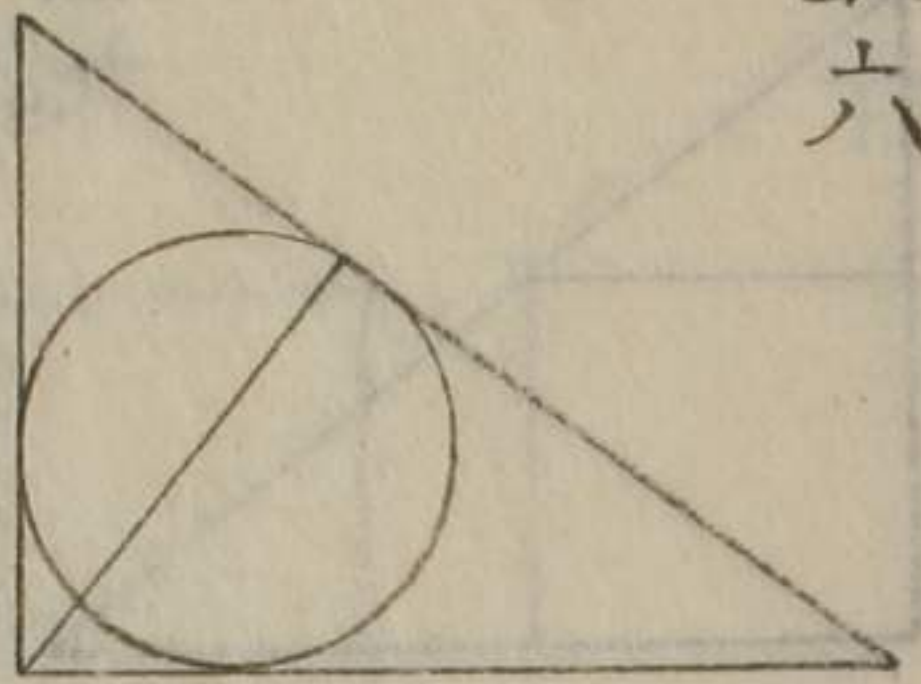
玄五寸

内径中勾差四分

問各

答曰内径二寸

五六



外責三步

只云長玄内径和五寸二分

問各

答曰内径二寸

只云長玄内径差一寸八分

亦云勾短玄差一寸二分

問各

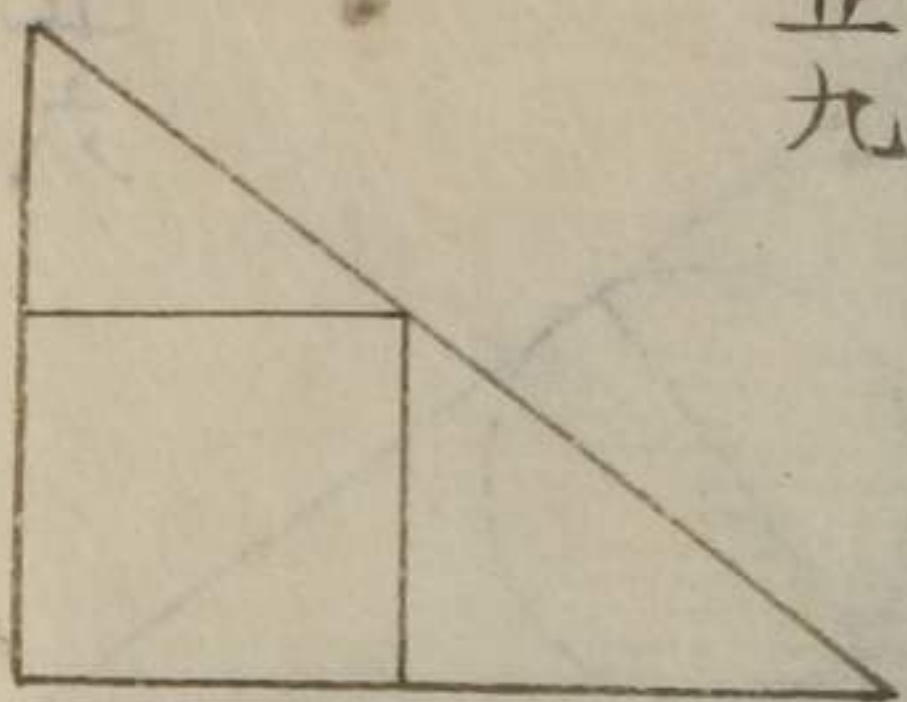
答曰勾三寸



五八



五九



只云勾中短玄中和十二步二四
亦云爰再乘中長玄中和七十四步

問各

答曰爰四寸

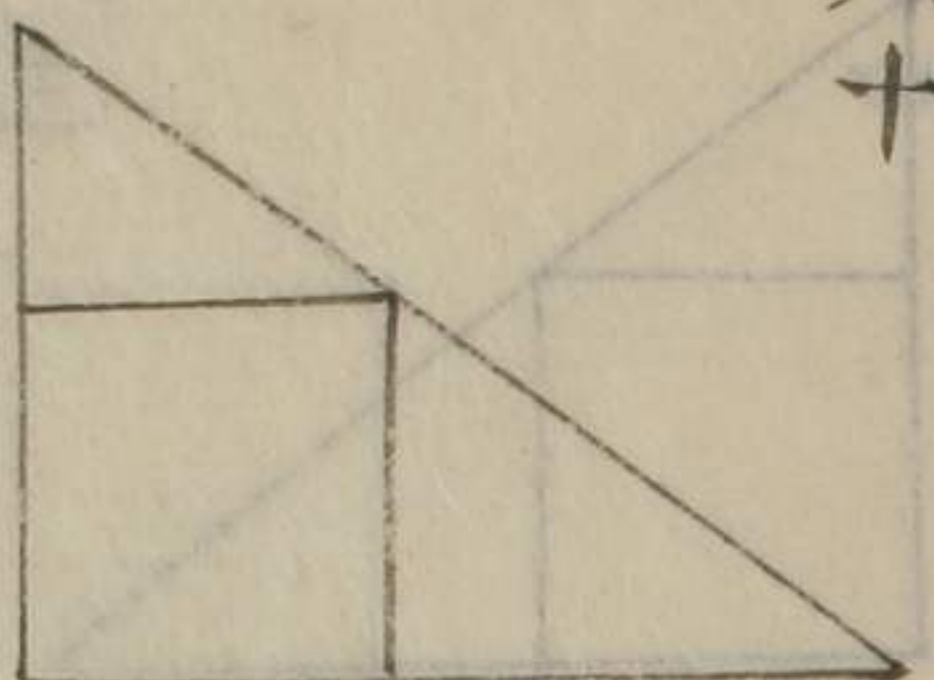
外責百五十步

只云方爰和四十步

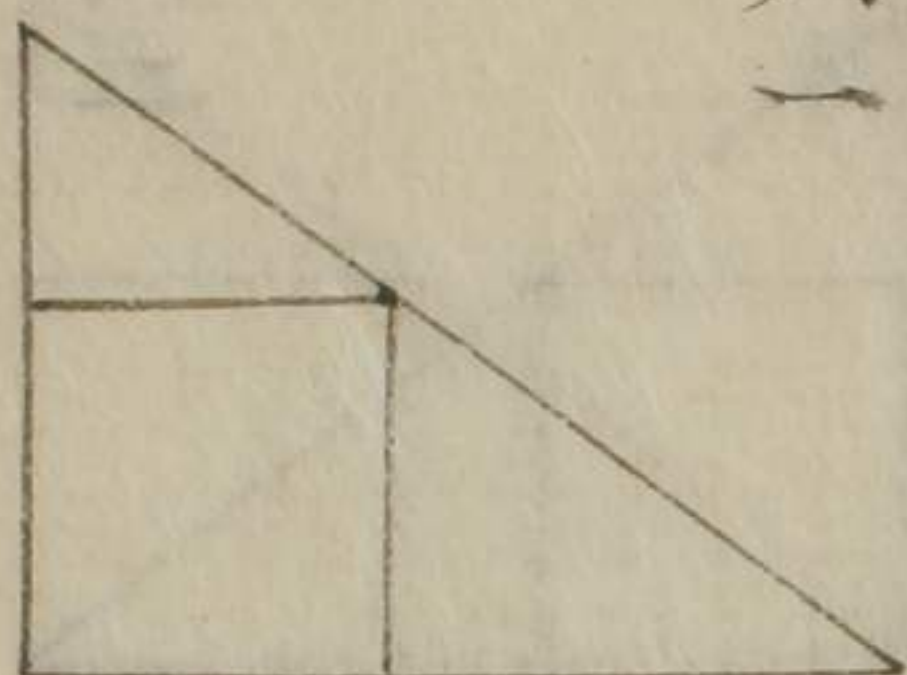
問各

答曰方回十二寸

六十



六一



外責百五十步
只云方玄和四十七步

問各

答曰玄三十五寸

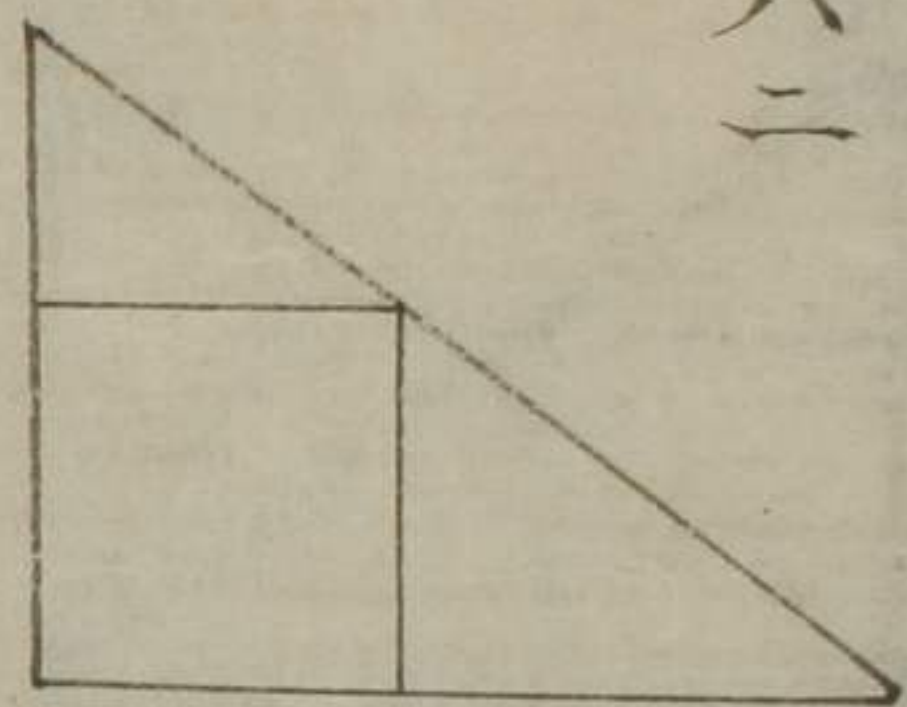
外責百五十步

只云勾方相乘一百五十二步

問各

答曰勾二十一寸

六二



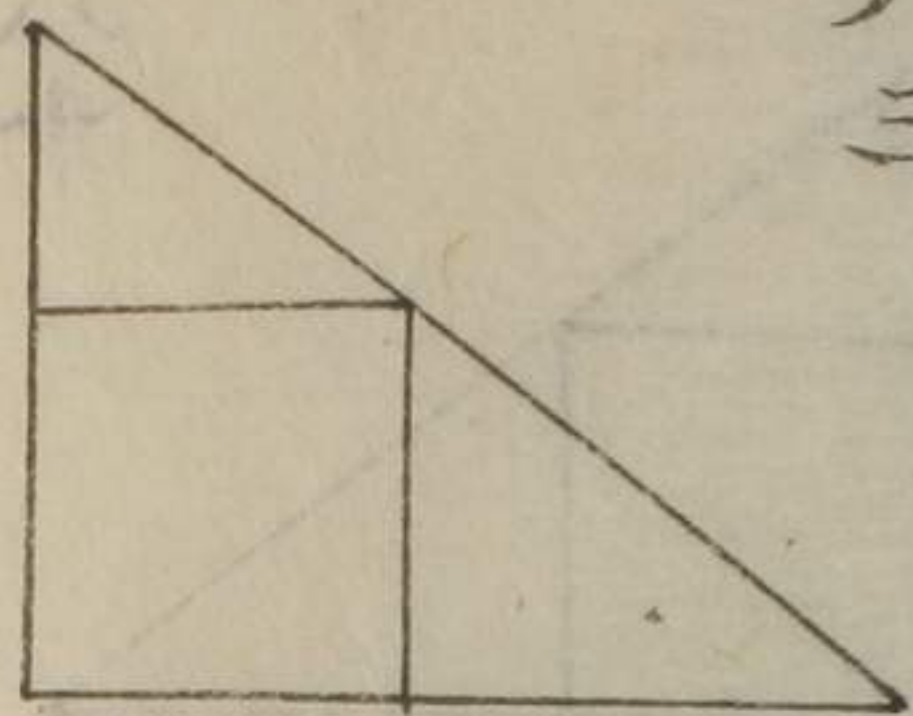
玄三十五寸

方面十二寸

問各

答曰勺二十一寸

六三



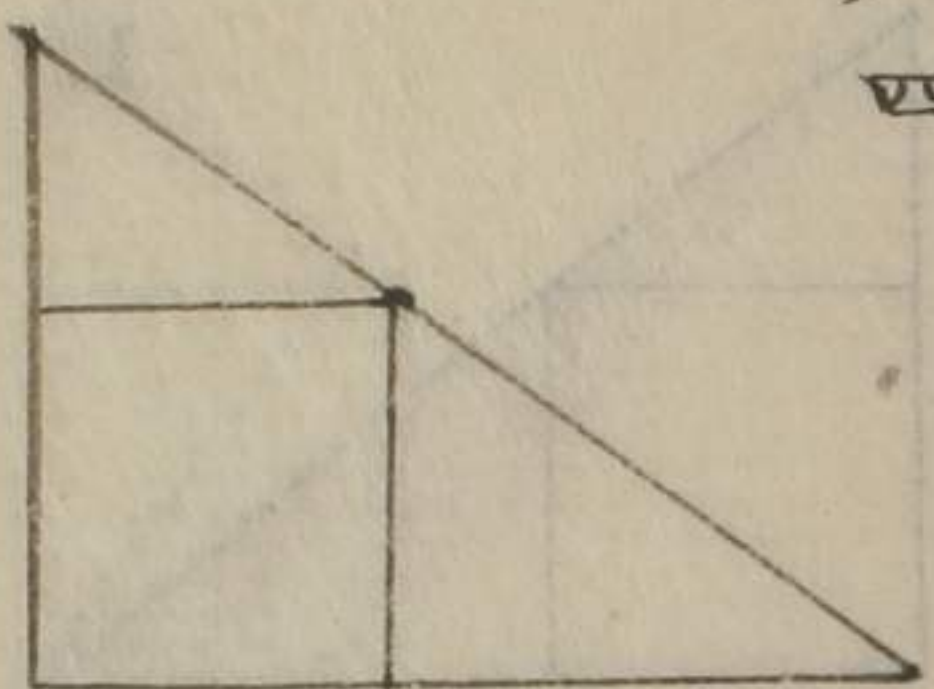
外責百五十步

只云短勺短艾和二十五寸

問各

答曰短勺九寸

六四



外責百五十步

只云玄與勺艾差和四十二寸

問各

答曰玄三十五寸

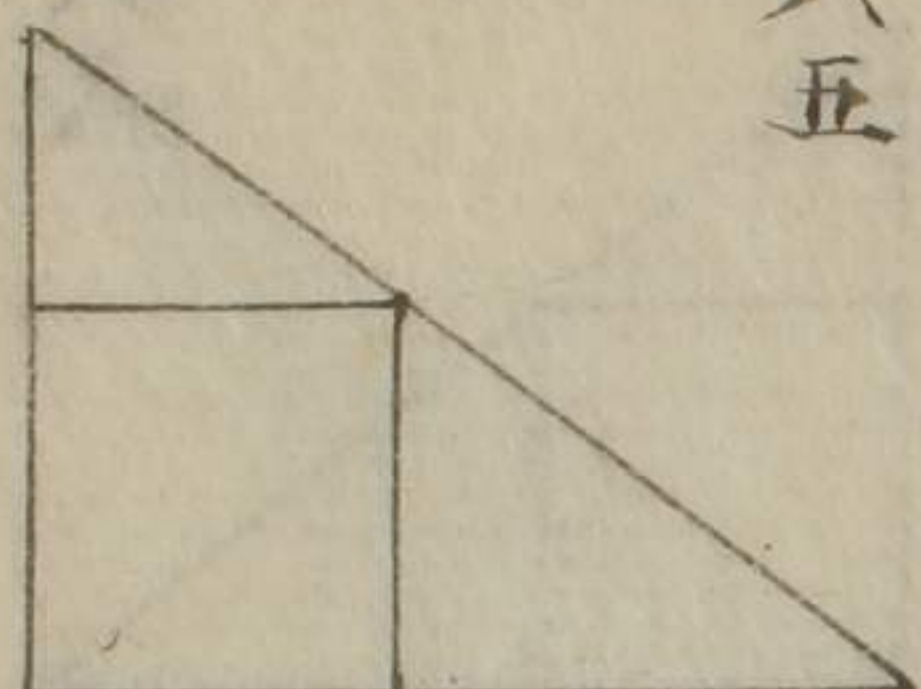
勺二十一寸

只云短勺短艾和乘方面三百步

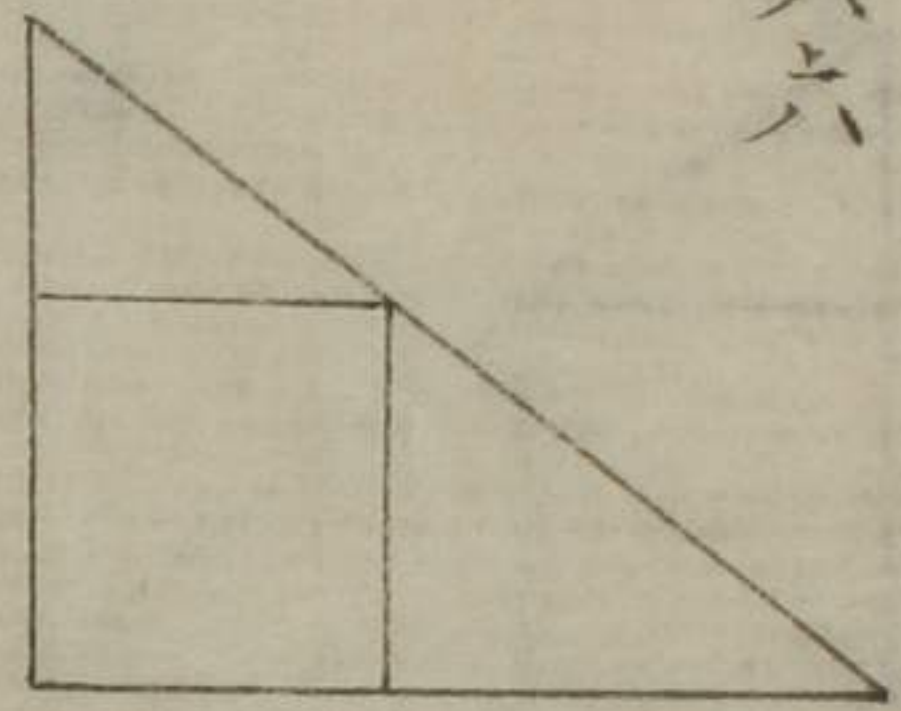
問各

答曰方面十二寸

六五



六六



答二十八步

只云短艾勺相乘三百三十六步

問各

答曰勺二十一寸

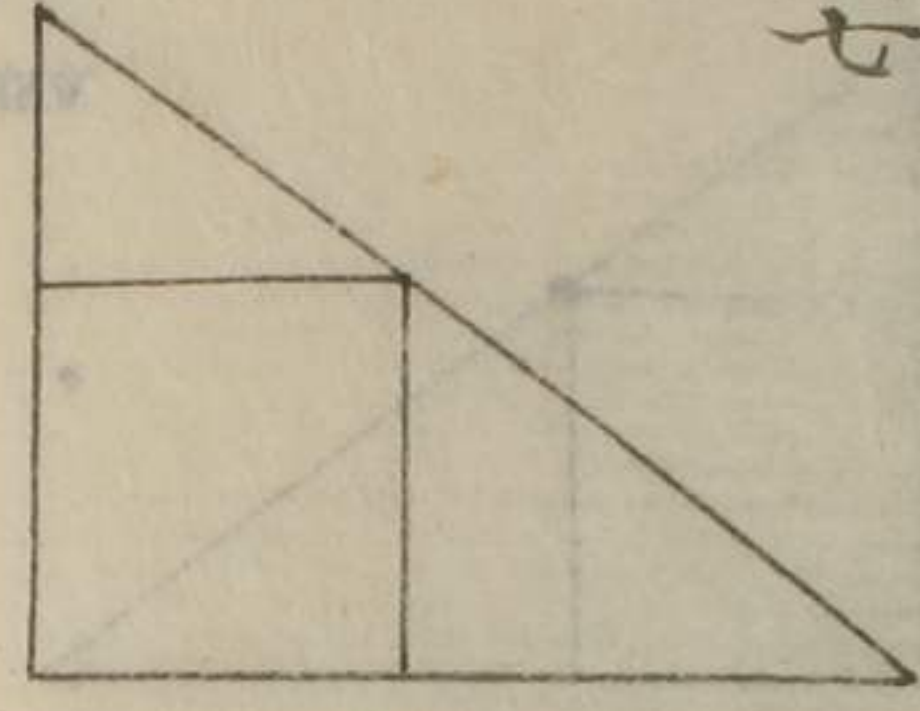
只云艾短勺差十九寸

亦云方勺相乘二百五十二步

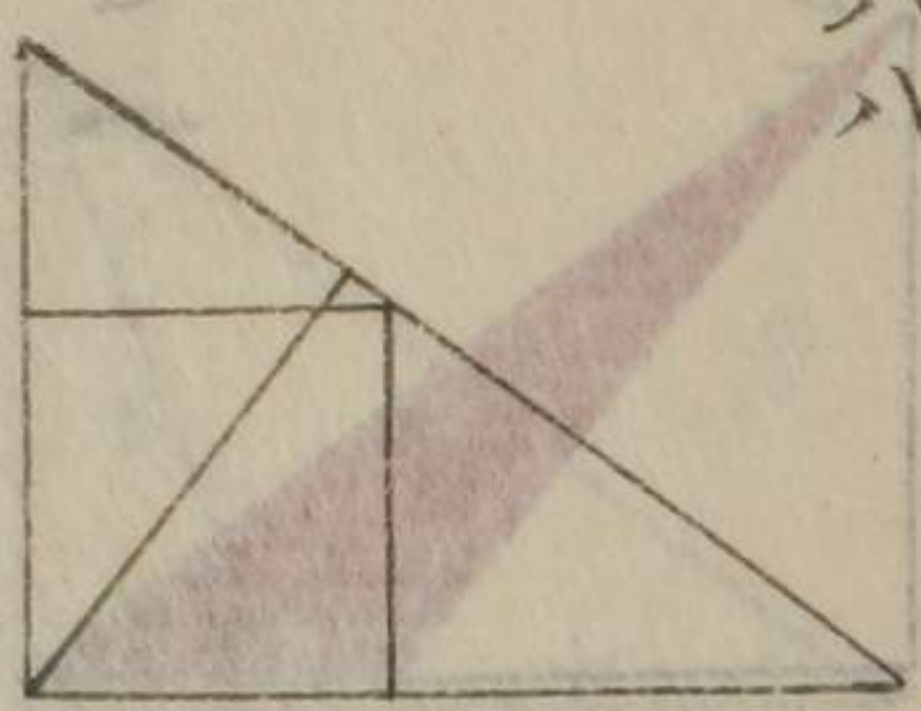
問各

答曰方面十二寸

六七



六八



外責百五十步

只云方中勺和二十八寸八分

問各

答曰方面十二寸

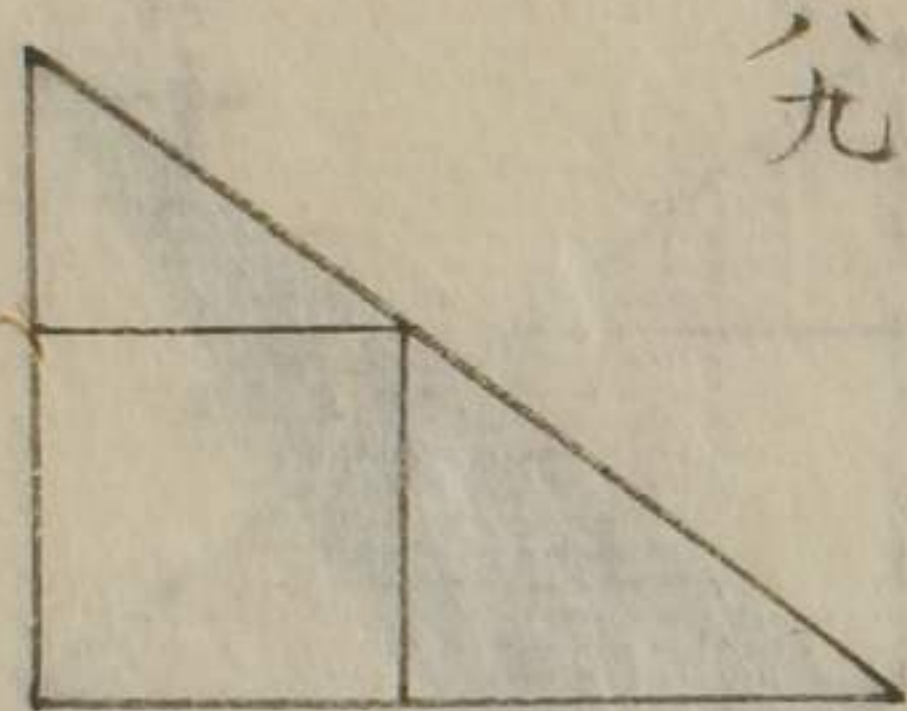
方百十二寸

只云勺艾差艾玄差相乘一步

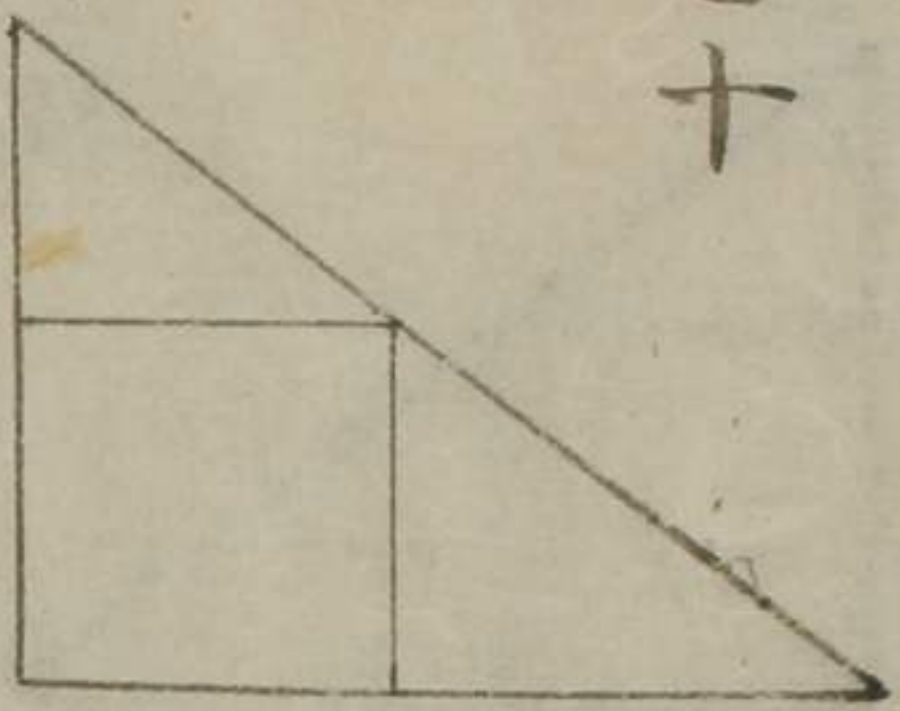
問各

答曰勺二十一寸

六九



七十



七一



只云夕父方面和六十一寸

亦云玄方面差二十三寸

問各

答曰玄三十五寸

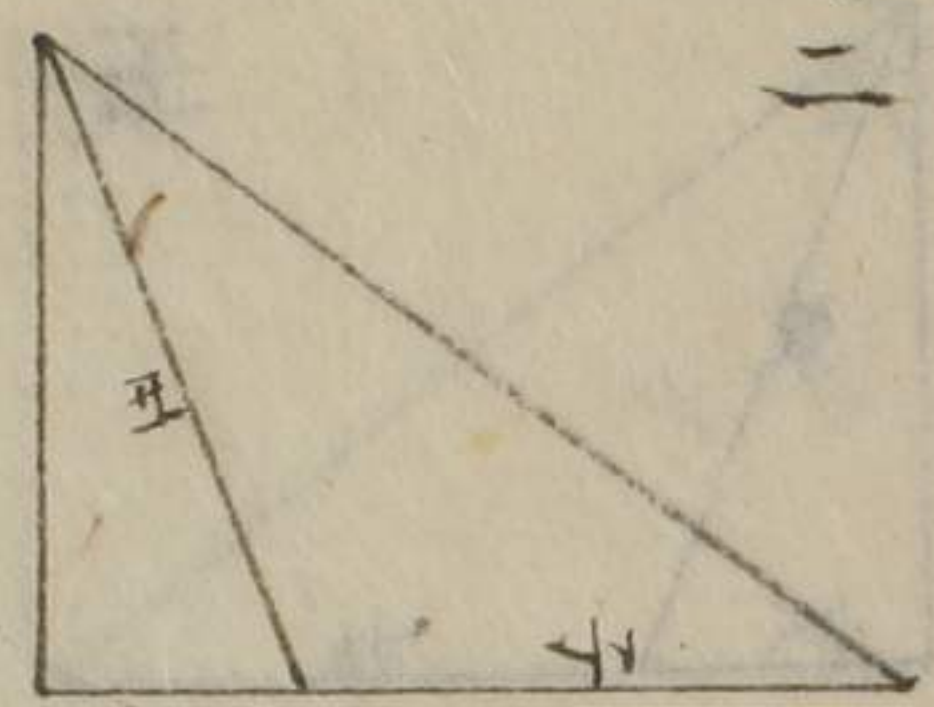
赤責三十六步

子九寸

問各

答曰夕八寸

七十二



七三



子九寸

七寸

問各

答曰

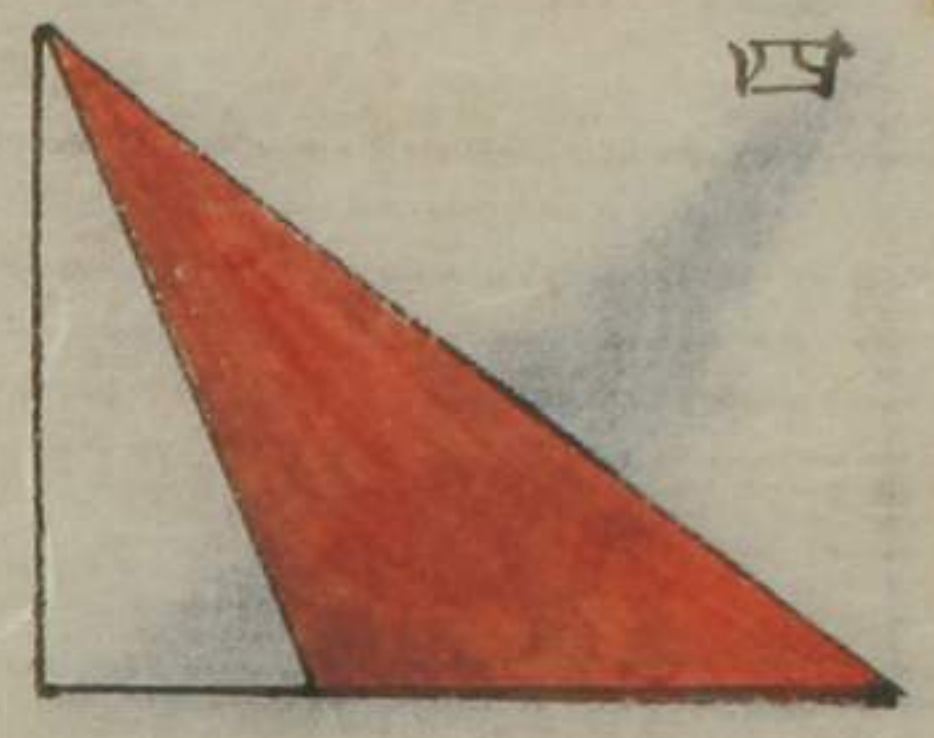
黑積三十六步

七十寸

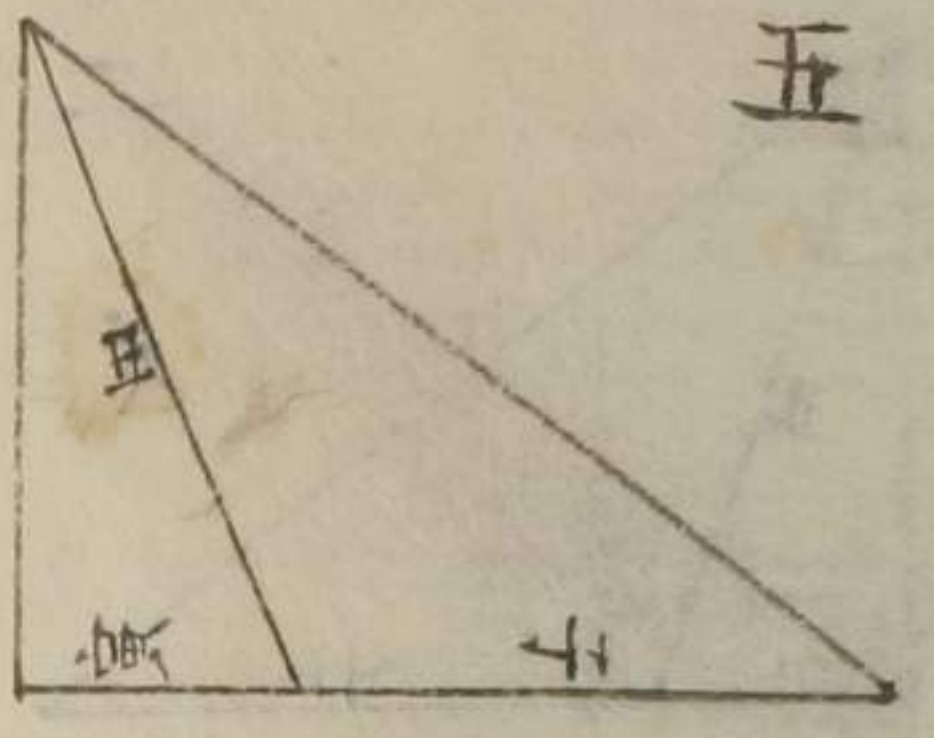
問各

答曰

十四



七五



赤責三十六步

玄十七寸

問各

答曰

只云子七和十九寸

玄十七寸 寅六寸

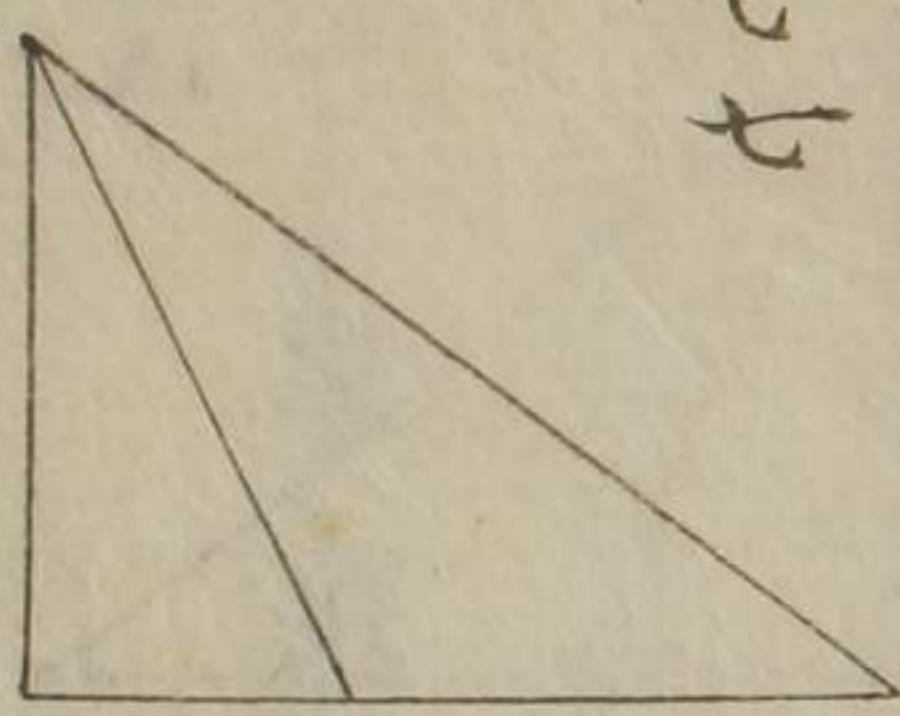
問各

答曰子九寸

十六



十七



子寅和十六寸

玄十七寸

子九寸

問各

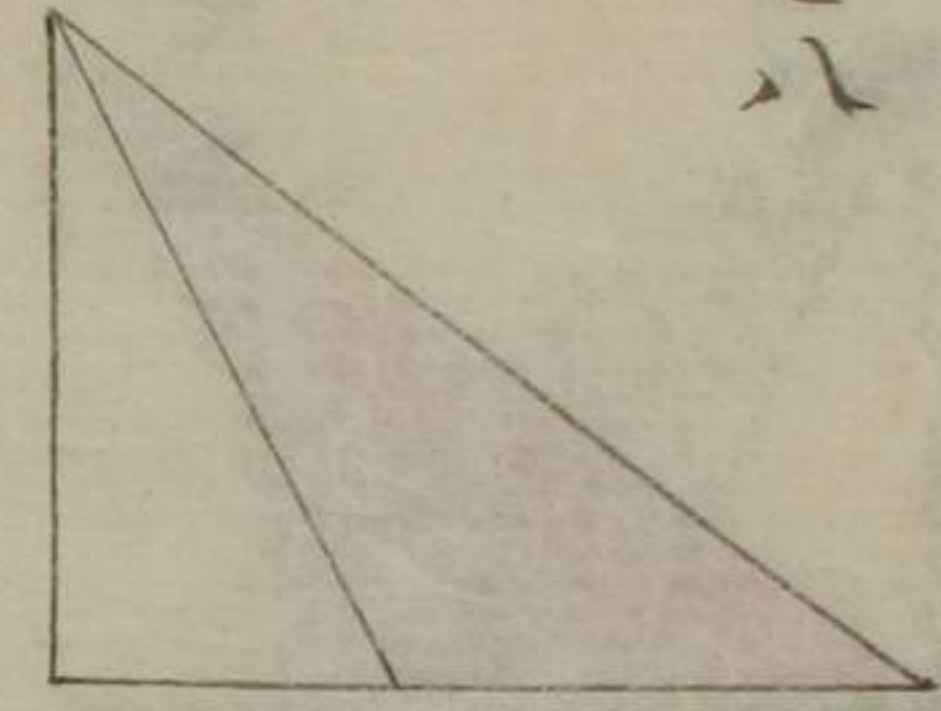
答曰子十寸

只云玄子和二十七寸

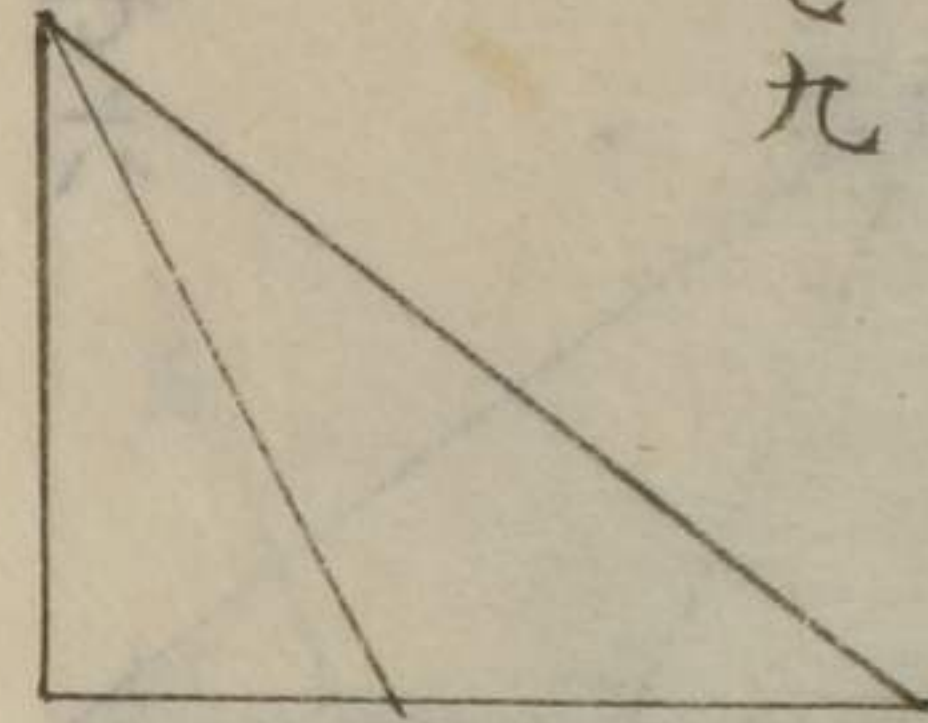
子九寸 寅六寸 問各

答曰玄十七寸

七八



七九



只云子丑和而十九寸

亦云從夕而寅者短二寸

問各

答曰夕八寸

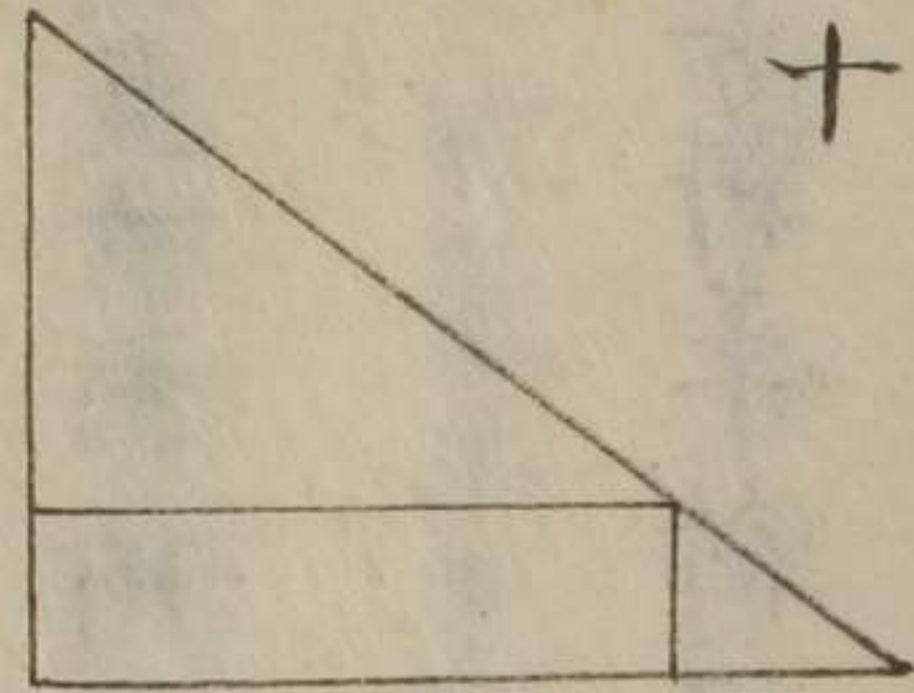
只云子丑和十九寸

亦云以夕除寅七分五

問各

答曰夕八寸

八十



只云夕爻丑和十二寸

長三寸二分

平六分

問各

答曰夕三寸

求率

三角

得平中徑率術曰置一箇之十二除開平方

得角中徑率術曰置一箇之三除開平方

故角中徑率半之為平中徑率乘角數半之得積率

得直積率術曰置三箇開平方四除

四角

得方斜率術曰置二箇開平方

五角

得平中徑率術曰置五整開平方加二分五開平方

得角中徑率術曰置五整開平方加五分開平方

故置平中徑率乘角數半之得積率後做之

得直積率術曰置五百箇開平方加二十五開平方四除

六角

得平中徑率術曰置七分五開平方

角中徑則百等

得直積率術曰置六箇七五開平方

又置三角積率六之得積率

七角

得平中徑率術曰列一箇為負實列八十四箇為正方形列五百六十箇為負虛列四百四十八箇為正隅闕立方翻法得高闕平方得角中徑率術曰列一箇為負實列七箇為正方形列十四個為負虛列七箇為正隅闕立方翻法得高闕平方得直積率術曰列一萬六千八百。七箇為負實列十一萬五千二百四十八箇為正方形列六萬二千七百二十箇為負虛列四千。九十

六箇為正隅闕立方翻得高闕平方

八角

得平中徑率術曰置方斜率加一箇半之得角中徑率術曰置方斜率半之加一箇闕平方得直積率術曰置方斜率加一箇倍之

九角

得平中徑率術曰列一箇為負實列百三十二箇為正方形列四百三十二箇為負虛列百九十二箇為正隅闕立方翻法得高闕平方

得角中徑率術曰列一箇為負實列六箇為正方形列九箇為負
廉列三箇為正隅開立方翻法得高開平方

得直積率術曰列十七箇七千四百四十七箇為負實列百十五箇千
七百三十六箇為正方形列十八箇六千六百二十四箇為負廉列四十
〇九十六箇為正隅開立方翻法得高開平方

十角

得平中徑率術曰置二十箇開平方加五箇開平方半之

得角中徑率術曰置五箇開平方加一箇半之

得直積率術曰置一万二千五百箇開平方加百二十五箇開平方半之

截筭

得三角四等百積率術曰置一箇七十二除之開平方

又置方斜率六之為法除一箇得

得方截筭積率術曰置五十箇開平方三除之

得六角截筭積率術曰置五百二十九箇以七十二除之開平方

得八角截筭積率術曰置方斜率十四之三除加七箇得圓截筭

得圓截筭積率術曰置七箇五減方斜率四餘乘五積率

圓闕

得弧背率術曰置圓周率中減四箇

平月

得圓周率術曰置圓積率四之

立月

得五積率術曰置圓周率六除之

方積

方積

圭積底子三箇問積

答曰積六箇

術曰置底子加一箇乘底子以二約之得積

平方積底子三箇問積

答曰積十四箇

術曰置底子倍之加三箇乘底子加一箇乘底子以六約之得積

立方積底子三箇問積

答曰積三十六箇

術曰置底子加二箇乘底子加一箇乘底子中以四約之得積

三乘方槩底子三箇問積

答曰積九十八箇

術曰置底子六之加十五箇乘底子加十箇乘底子中減一箇餘

乘底子以三十約之得積

四乘方槩底子三箇問積

答曰積二百七十六箇

術曰置底子倍之加六箇乘底子加五箇乘底子中減一箇餘乘

底子中以十二約之得積

五乘方槩底子三箇問積

答曰積七百九十四箇

術曰置底子六之加二十一箇乘底子加二十一箇乘底子中減七箇

餘乘底子中加一箇乘底子以四十二約之得積

六乘方槩底子三箇問積

答曰積二千三百十六箇

術曰置底子三之加十二箇乘底子加十四個乘底子中減七箇餘
乘底子中加二箇乘底子以二十四約之得積

七乘方槲底子三箇問積

答曰積六千八百十八箇

術曰置底子十之加四十五箇乘底子加六十箇乘底子中減四十二
箇餘乘底子中加二十箇乘底子中減三箇餘乘底子以九十約之得積
八乘方槲底子三箇問積

答曰積二千〇百九十六箇

術曰置底子倍之加十箇乘底子加十五箇乘底子中減十四個
餘乘底子中加十箇乘底子中減三箇餘乘底子中以二十約之得積
九乘方槲底子三箇問積

答曰積六千〇七十四箇

術曰置底子六之加三十二箇乘底子加五十五箇乘底子中減六十
六個餘乘底子中加六十六箇乘底子中減三十三箇餘乘底子中
加五個乘底子以六十六約之得積

十乘方槲底子三箇問積

答曰積十七萬九千九百九十六個

術曰置底子倍之加十二個乘底子加二十二箇乘底子中減三十三箇
餘乘底子中加四十四箇乘底子中加十箇乘底子中以二十箇得積

衰槩

圭槩底子三箇問積

答曰積六箇

術截于方槩条下

三角衰槩底子三箇問積

答曰積十箇

術曰置底子加三箇乘底子加二箇乘底子以六約之得積
再來衰槩底子三箇問積

答曰積十五箇

術曰置底子加六箇乘底子加十一箇乘底子加六箇乘底子以二十四約得積
三來衰槩底子三箇問積

答曰積二十一箇

術曰置底子加十箇乘底子加三十五箇乘底子加五十箇乘底子

加二十四箇乘底子以百二十約之得積

四乘衰槩底子三箇問積

答曰積二十八箇

術曰置底子加十五箇乘底子加八十五箇乘底子加二百二十五箇

乘底子加二百七十四箇乘底子加百二十箇乘底子以七百二十約之得積

五乘衰槩底子三箇問積

答曰積三十六箇

術曰置底子加二十一箇乘底子加百七十五箇乘底子加七百三十五箇

乘底子加千六百二十四箇乘底子加千七百六十四箇乘底子加七百二

十箇乘底子以五十。四十約之得積

六乘衰槩底子三箇問積

答曰積四十五箇

術曰置底子加二十八箇乘底子加三百二十二箇乘底子加千九百六

十箇乘底子加六百六十九箇乘底子加一万三千百三十二箇乘

底子加一万三千。六十八箇乘底子加五千。四十箇乘底子以四

万。三百二十約之得積

七乘衰絜底子三箇問積

答曰積五十五箇

術曰置底子加三十六箇乘底子加五百四十六個乘底子加四十五百三十六箇乘底子加二萬二千四百四十九箇乘底子加六萬七千二百八十四箇乘底子加十一萬八千二百二十四箇乘底子加十萬。九千五百八十四箇乘底子加四萬。三百二十箇乘底子以三十六萬二千八百八十約之得積

八乘衰絜底子三箇問積

答曰積六十六箇

術曰置底子加四十五箇乘底子加八百七十箇乘底子加九千四百五十箇乘底子加六萬三千二百七十三箇乘底子加二十六萬九千三百二十五箇乘底子加七十二萬三千六百八十箇乘底子加百十七萬二千七百箇乘底子加百。二萬六千五百七十六箇乘底子加三十六萬二千八百八十箇乘底子以三百六十二萬八千八百約之得積

九乘衰絜底子三箇問積

答曰積

術曰置底子加五十五箇乘底子加千三百二十箇乘底子加二百八
 十百五十箇乘底子加十五萬七千七百七十三箇乘底子加九十万。
 二十。五十五箇乘底子加三百四十一萬六千九百三十箇乘底子加
 八百四十萬。九十五箇乘底子加千二百七十五萬三千九百七十六
 箇乘底子加千。六十二萬八千六百四十箇乘底子加三百六十二萬
 八千八百箇乘底子以三十九百九十一萬六千八百約之得積
 十乘衰切架底子三箇問積

答曰積

術曰置底子加六十六箇乘底子加十九百二十五箇乘底子加三萬
 二千六百七十箇乘底子加三十五萬七千四百二十三箇乘底子加二
 百六十三萬七千五百五十八箇乘底子加十三百三十三萬九千五百
 三十五箇乘底子加四十五百九十九萬五千七百三十箇乘底子
 加一億。五百二十五萬八千。七十六箇乘底子加一億五千。九十
 一萬七千九百七十六箇乘底子加一億二千。五十四萬三千八百四
 十箇乘底子加三十九百九十一萬六千八百箇乘底子以四億七十
 九百萬。。十六百約之得積

解見題之法

關孝和編

加減第一 附併

加減者應于題旨而兩位相從者謂加兩位相消者謂減併者與加同

假如有益長若干平若干問和

置平加入長得和

假如有甲若干乙若干丙若干問相併共數

置甲加乙得數亦加入丙得共數

假如有長平相若干平若干問長

置和減平餘得長

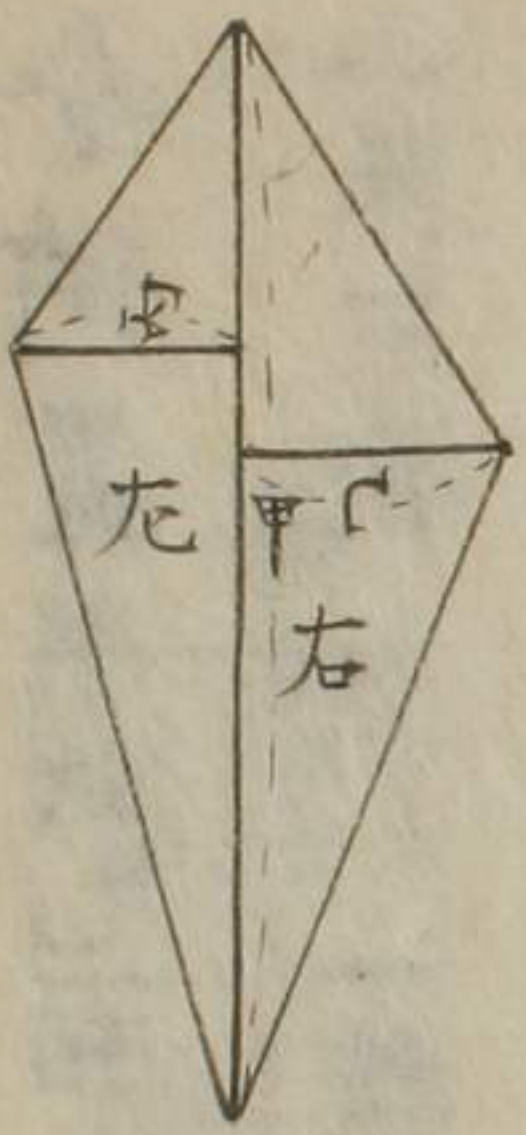
假如有甲乙丙相併數若干甲若干乙若干問丙

置共數減甲餘亦減乙餘得丙

分合第二 附添削化

分合者依術意圖正負與段數而倍書加減相乘者名曰

分之分合之



假如有四不等甲若干乙若干丙

若干問積

合術置甲以乙相乘得二段右積 | 甲 | 置甲以丙相乘得

二段左積 | 丙 | 二積相併折半之得積

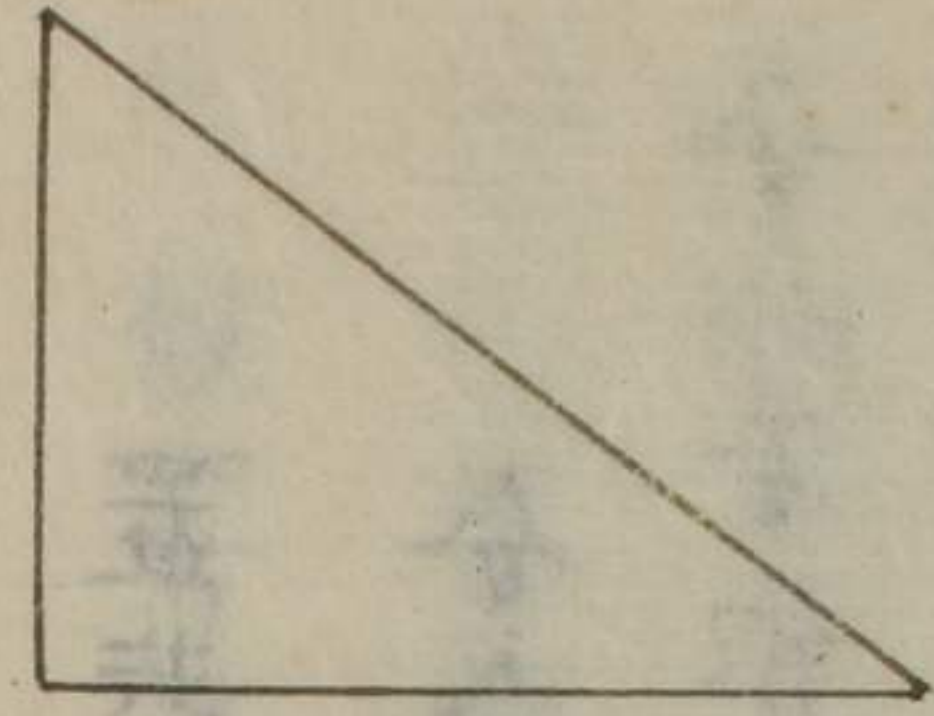
合術置乙加入丙共得數以甲相乘 | 甲 | 乙 | 折半之得積

假如右勾股勾若干股若干問勾股和乘

合術勾自乘一段 | 勾 | 股自乘一段 | 股 | 勾股相

乘二段 || 三位相併得和乘

合術置勾加入股共得 | 勾 | 股 | 自乘得和乘 | 勾 | 股 | 問丙



添

多位而正負同者添之為寡位

如假 | 斜中 | 方中 | 添之 | 方中

如假 | 法中 | 法中 | 法中 | 添之 | 法中

削

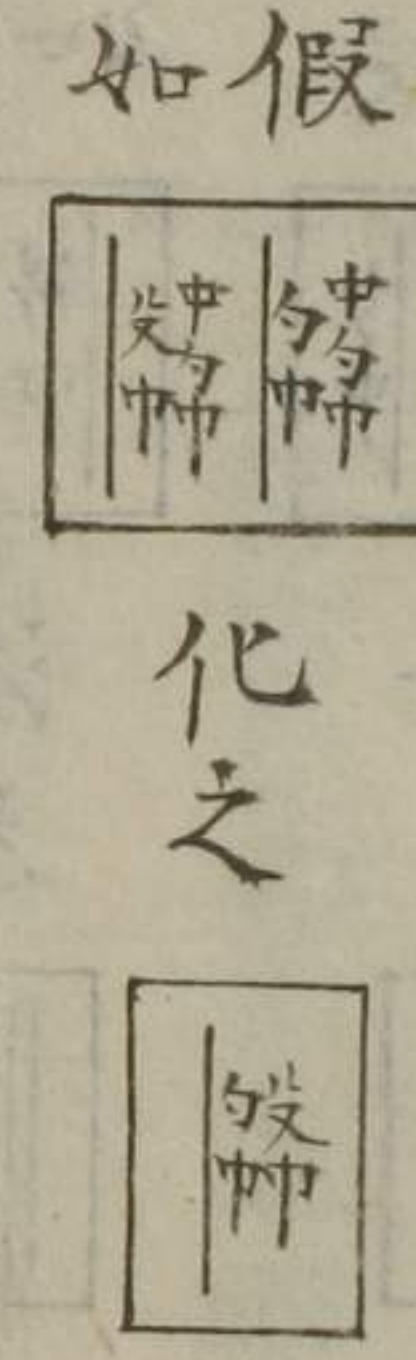
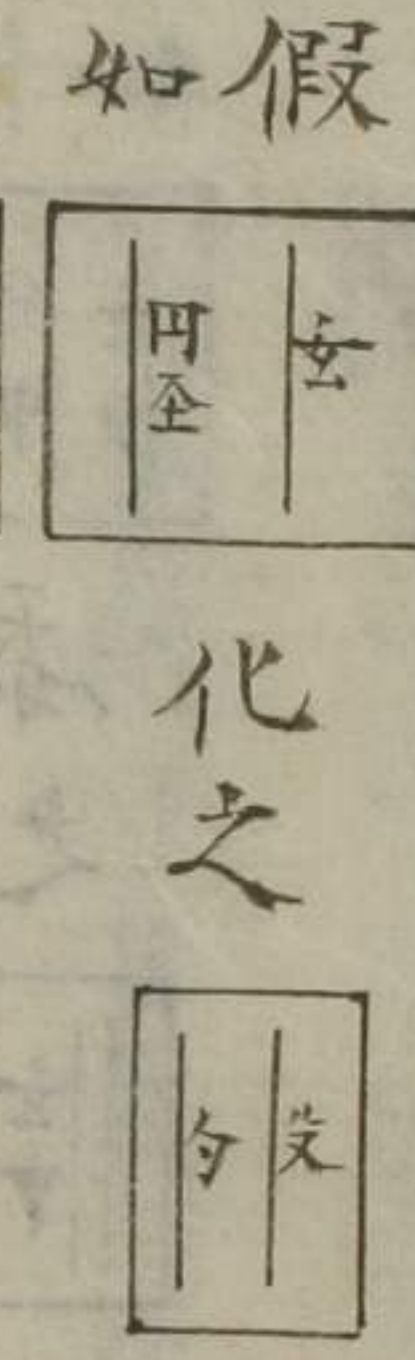
多位而正負異者削之為寡位

如假 | 斜中 | 方中 | 削之 | 方中

的數同而傍書變者謂之化



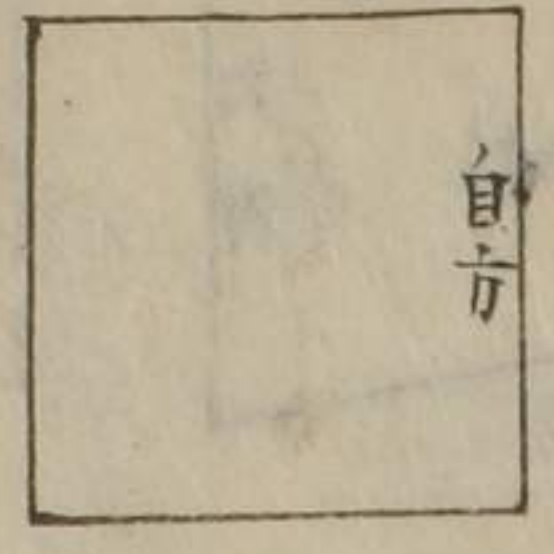
化



右添削化者雖為分合一理意味有少差焉

全乘第三

全乘者施于正形者也長平或縱橫高相乘得積

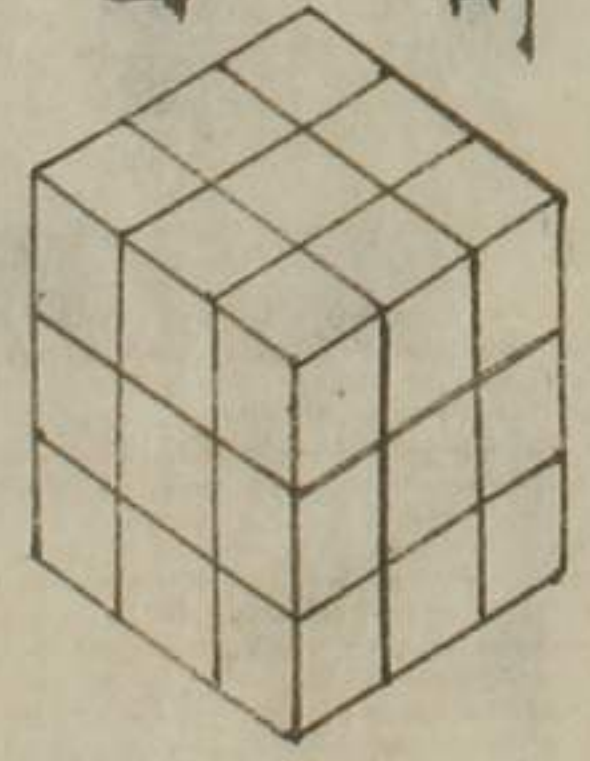
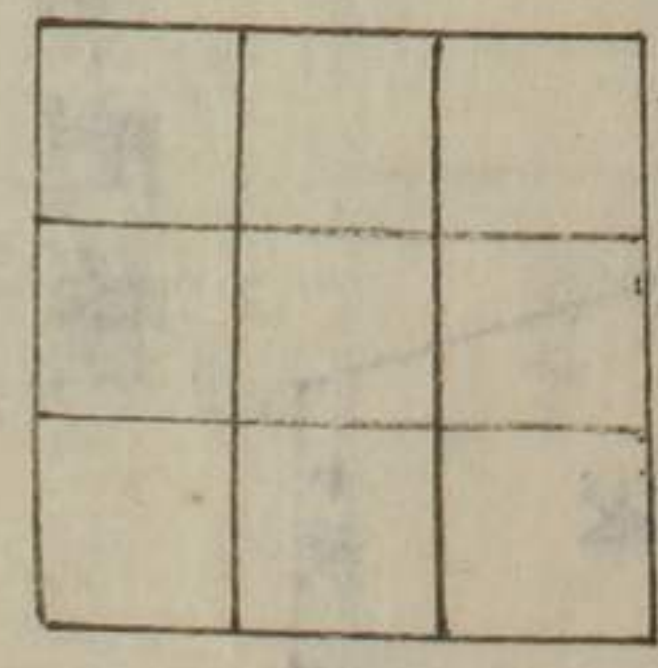


假如有平方自方若干問積解

副置自方相乘之得積

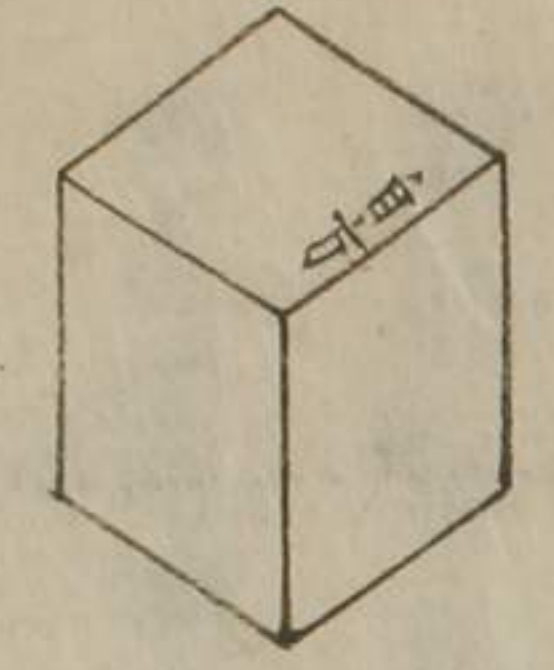
假如有立方自方若干問積解

置自方再自乘之得積

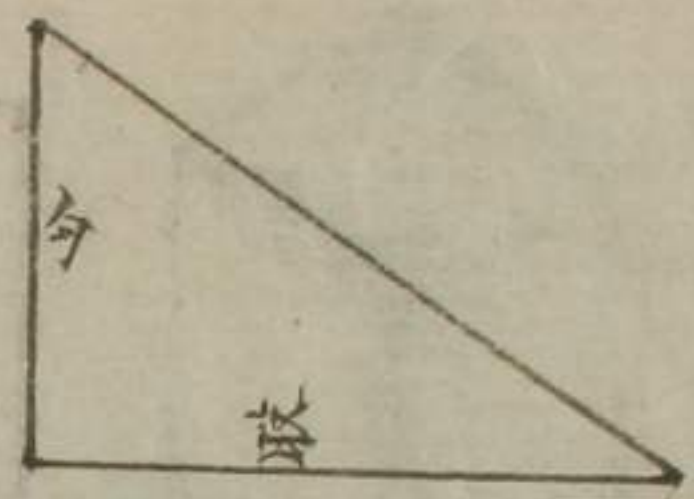


其餘直方堡壘直堡壘做之

折乘第四



折乘者施于變形者也。變形而方者長濶或縱橫高相乘得數隨其形之變而以其法約之得積。



假令右勾股勾若干股若干問積

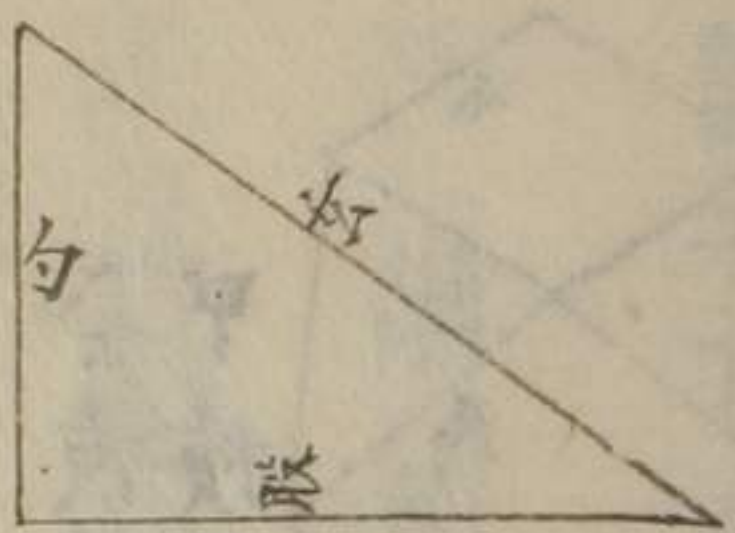
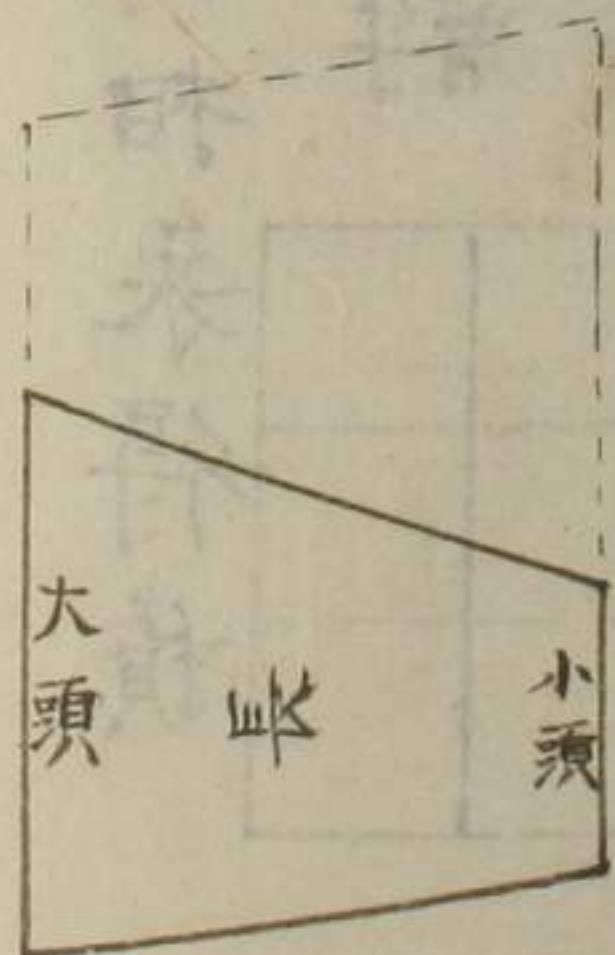
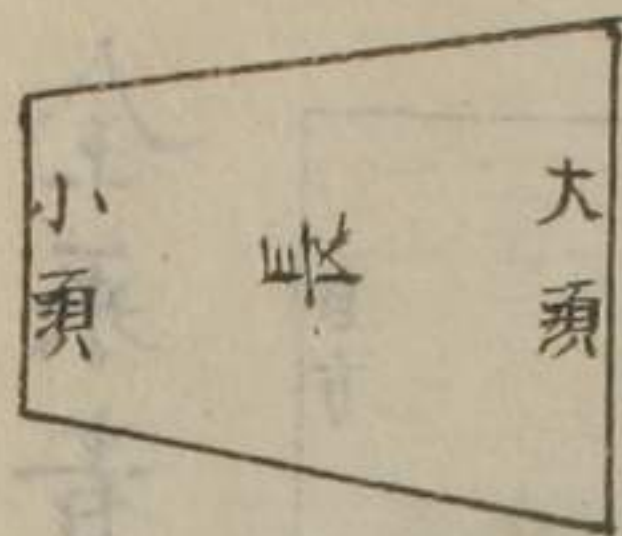
置勾以股相乘得數折半之得積

假如右梯大頭若干小頭若干長若干問積

置小頭加入大頭共得數

以長相乘之得數折半

之得積



假如右勾股勾若干股若干問積

置勾自乘之加入股中

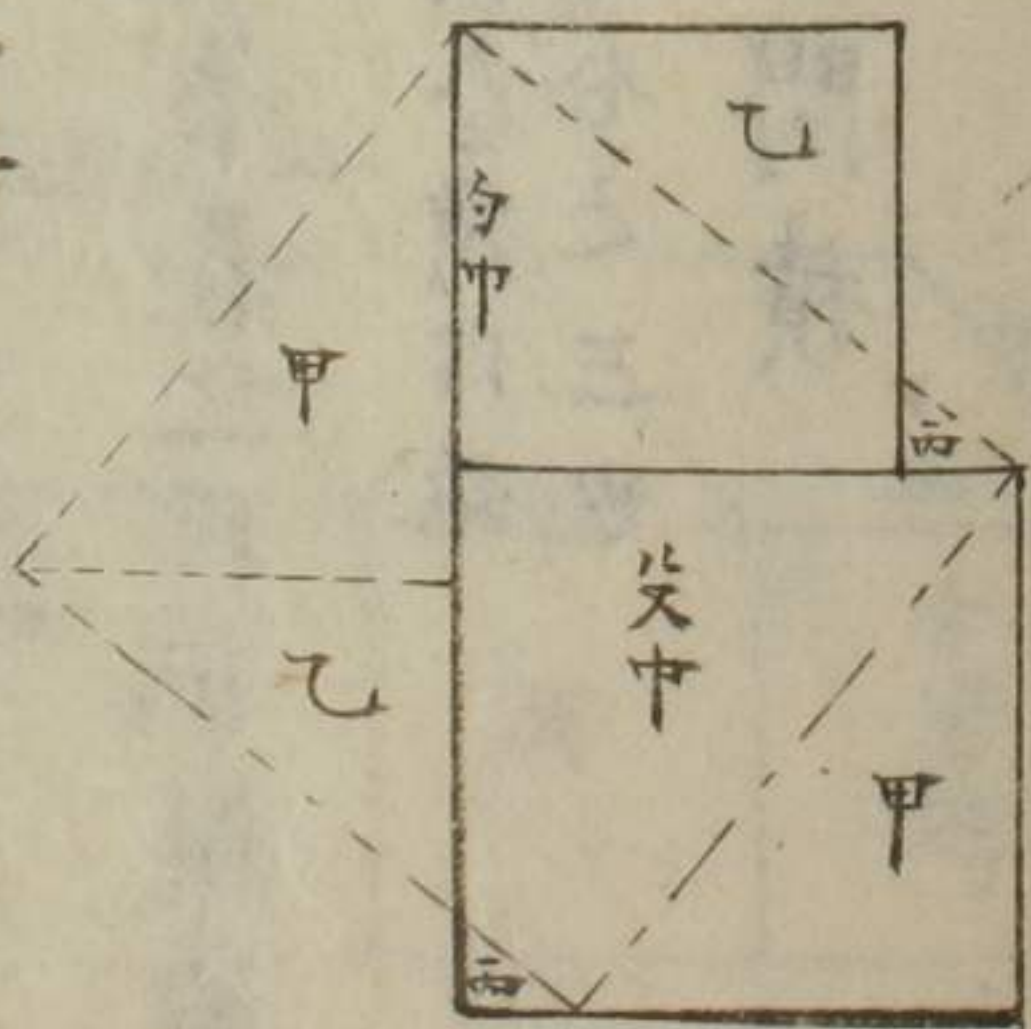
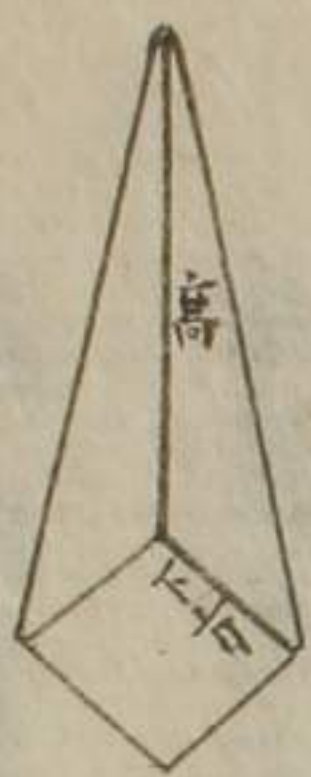
共得數為實開平方得

弦

其餘圭梭斜鼓箭筈箭翎三廣腰鼓三斜曲尺僕頭抹角四不等諸角形等皆做之

假如右方錐下方若干高若干問積

置下方自乘以高相乘之得數以三約之得積



解術方二分之一為橫方一個

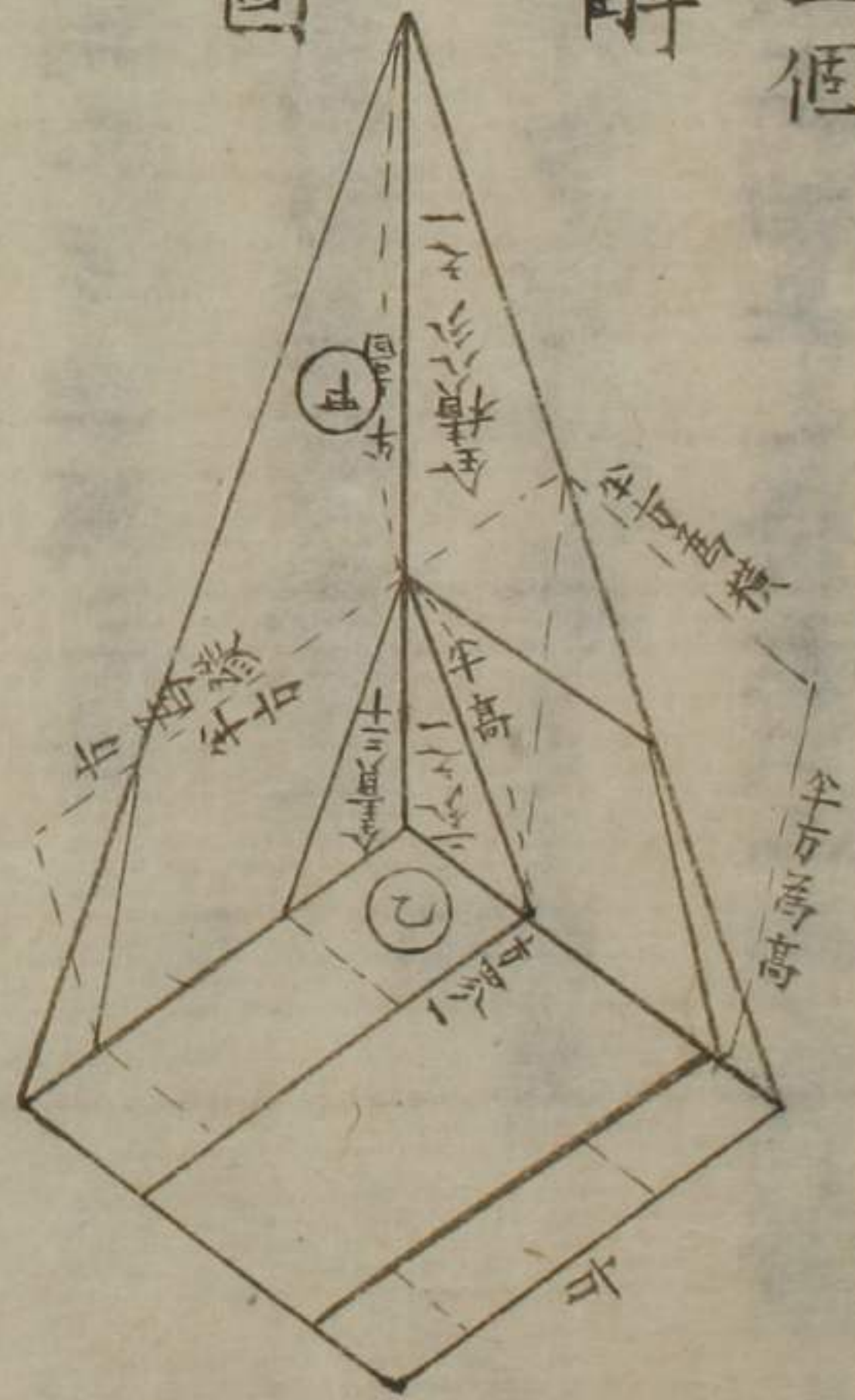
為縱高二分之一為高

解

三位相乘則方中高

相乘四分之一是直堡

圖

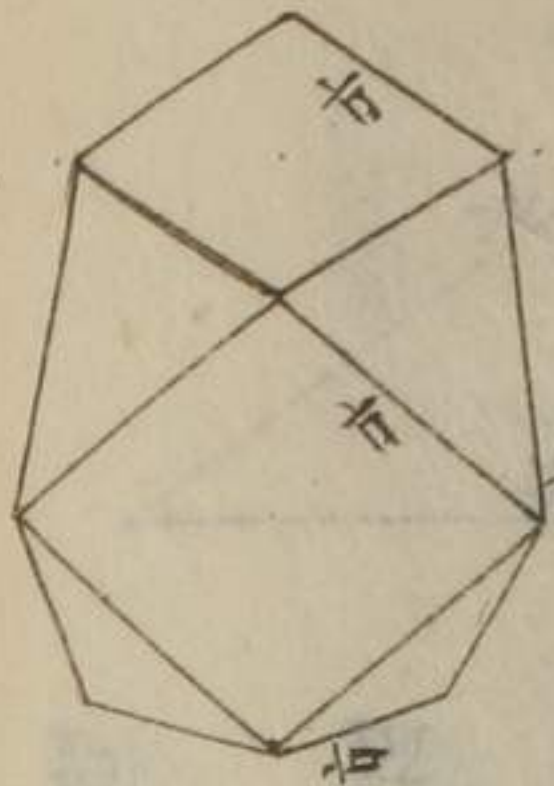


塙積 乃四分之三 依課分術得方中高相乘者三段方錐積

全積八分之一為甲積全積三十二分之一為乙積全積內減
甲積一段與乙積四段餘得直堡塙則全積四分之三也

假令右方切竈每方若干問積

置方五自乘之以五十乘之得數為實以九為法



閱平方除之得積

解術方堡塙一箇 方為方斜 則為高 直錐

四箇 方為橫斜為 故方中一段為橫 解

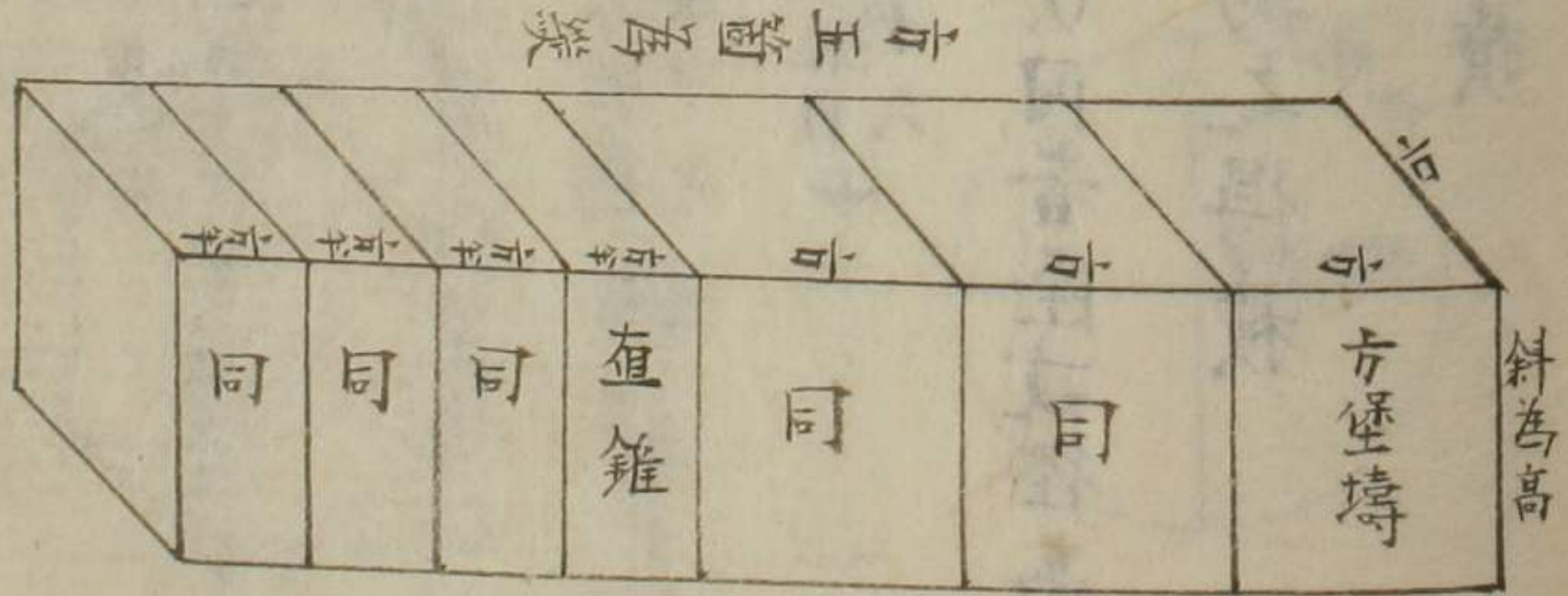
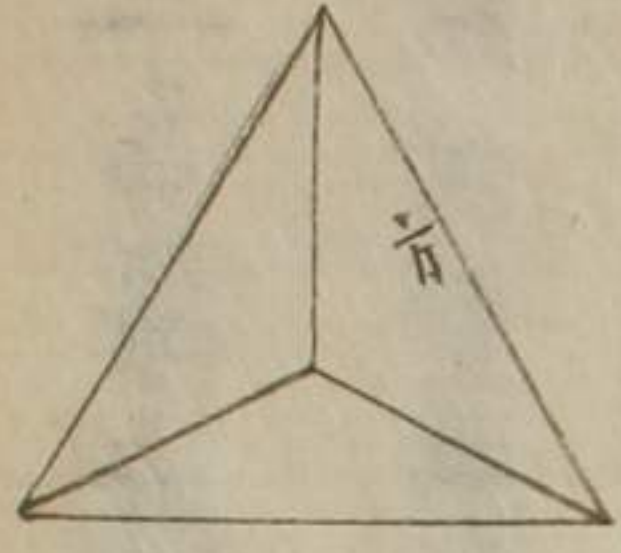
中方中二十五段為縱中方中二段

高中三位相乘則方五乘中五十段

即九段 乃錐法 切竈積中也 圖

假如有高菱形每方若干問積

置方五自乘之得數為實以九



二為廉法開平方除之得積

解術方中四分之三為橫中方中一段為

縱中皆中三分之二為高中三位相乘則

五乘中一十二分之六是在堡壘積中也

乃三十六段蓋
菱形積中也

依課分術

得方五乘中者七十二段蓋麥形積中

倍錐法三自
之得三十六

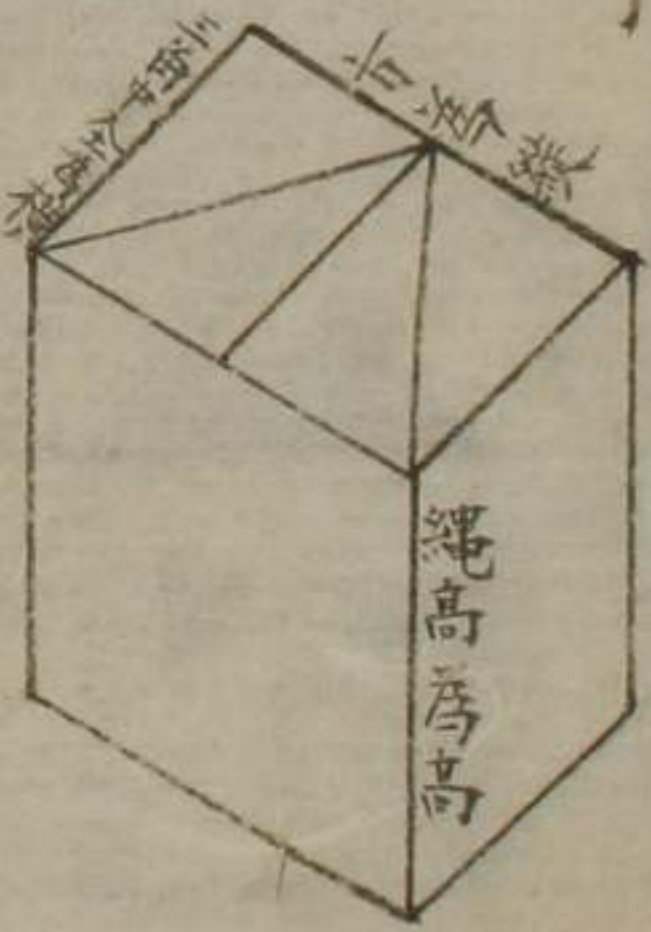
其餘在錐方臺在臺楔形等皆做之變形而圓者徑或徑高自

乘再乘相乘得數隨其形之變而以其法約之得積

假如右平圓周若干徑若干問積

解

圖



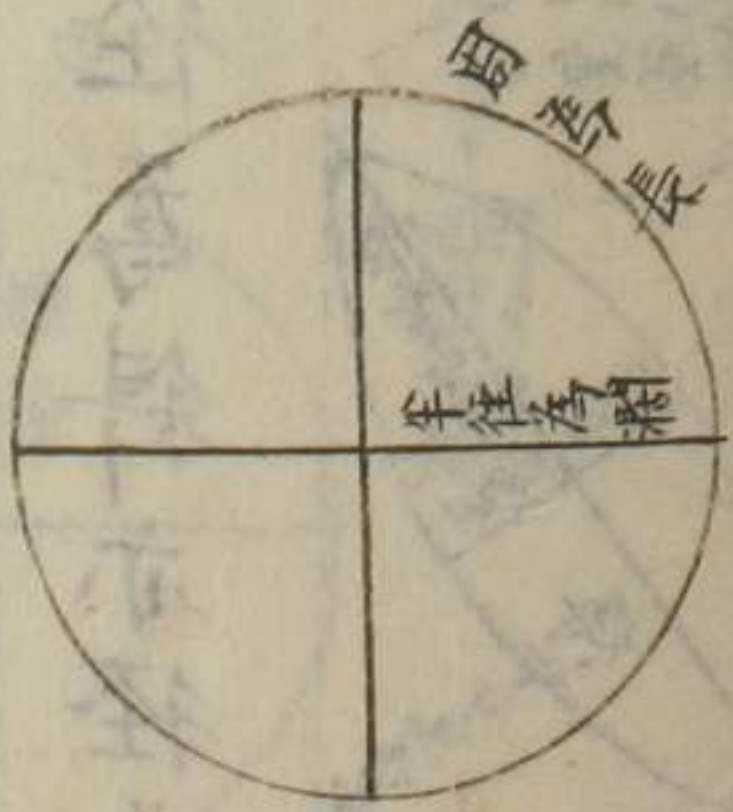
置周以徑相乘之得

數以四約之得積

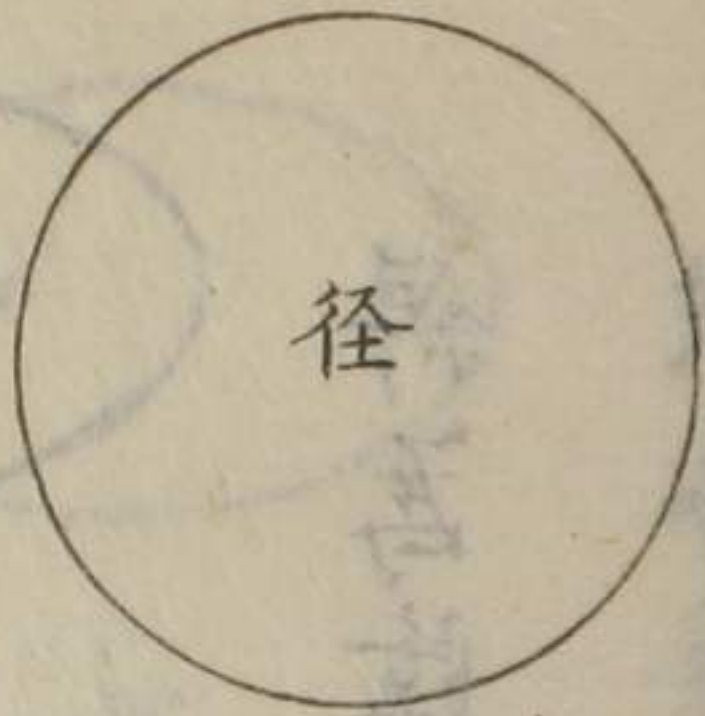
解術視圭而周為長

解

圖



徑



半徑為濶相乘之折半而得積

未周徑率術
載于別記

假如右弧矢若干弦若干問積

別傳 徑若干
皆若干

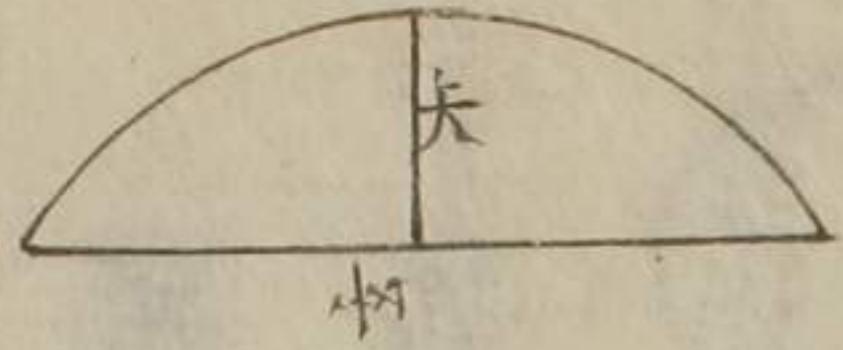
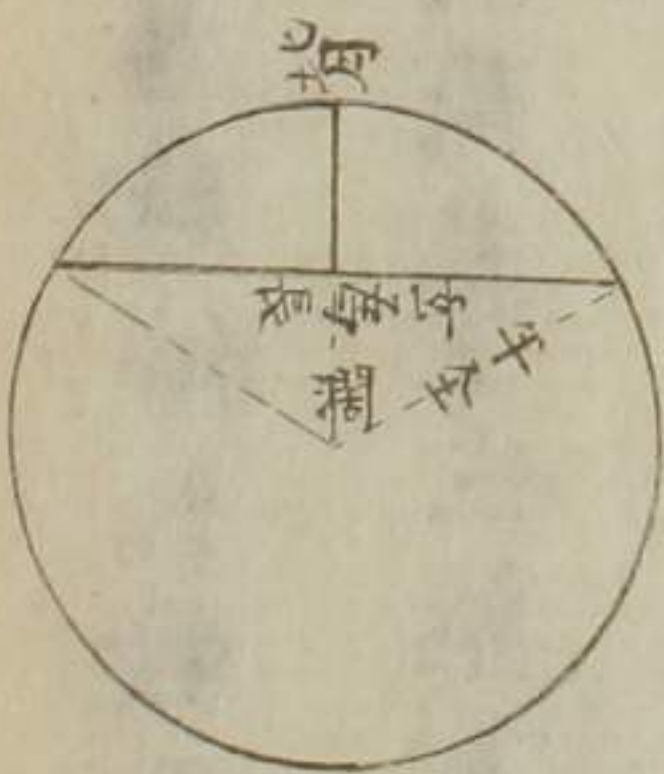
置皆以徑相乘之得數寄位位置徑亦減

倍矢餘以弦相乘之得數

以減寄位餘以四約之得積

解

圖



解術徑背相乘為四段扇積寄位徑內減倍大餘為一箇
圭潤以弦為圭長相乘為四段圭積以減寄位餘為得

四段弧積 求背術
載別記

假如有側圓長徑若干短徑若干問積

置長徑以短徑相乘之得數以圓積率相乘之得積

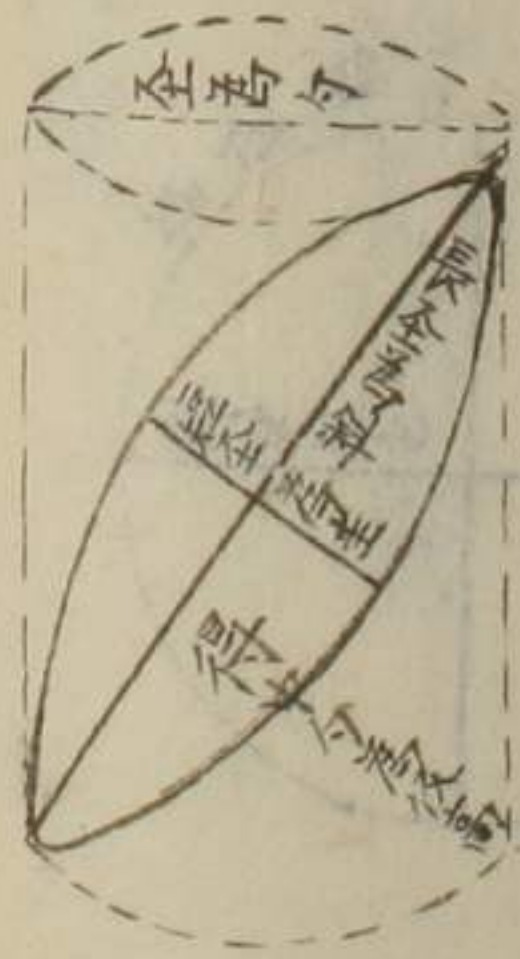
解術視圓壙而短徑為徑長徑為斜亦徑為勾

斜為弦依勾股術而以所得

股為高以所得中勾為假高求



圖解



圓壙積以假高除之得斜截面積則側圓積也

假如有側圓長徑若干短徑若干問周

置長徑以短徑相乘以圓

周法乘乘之得數寄位

別置長徑內減短徑餘自乘四之加入

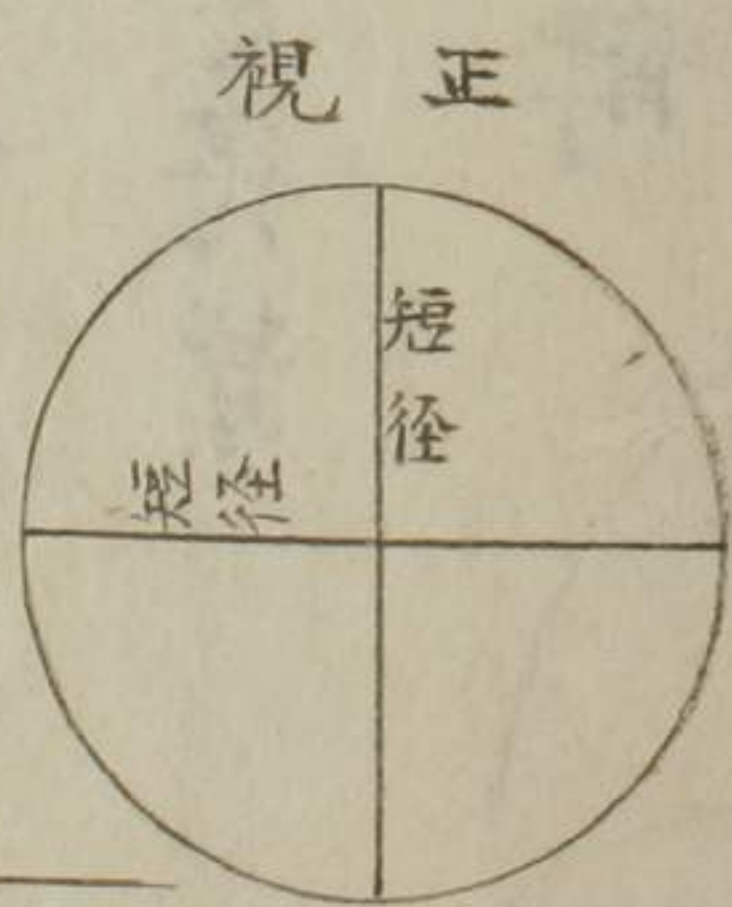
寄位共得數開平方除之得周

解術正視則全圓故長短徑

相乘以圓周法乘乘得數頗視



圖解



視頗

短徑

長徑

則二線故倍長短徑公左自乘之得數二數相併得側圓

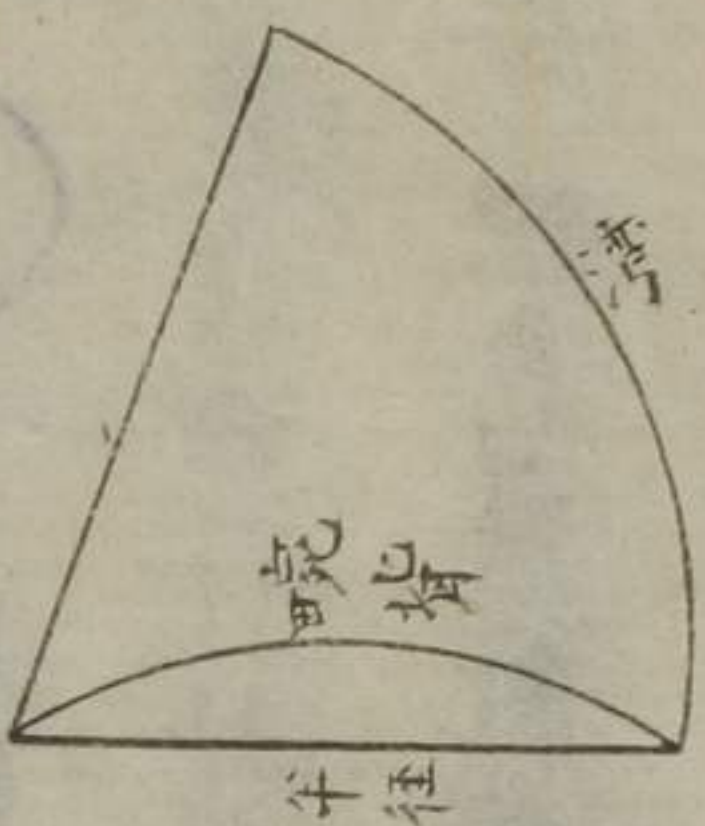
周并

假如右半圓闊半徑若干灣若干豎若干

規而週腕形問腕背

置半徑自乘三之加入灣并共得數為實

以三為廉法開平方除之得背



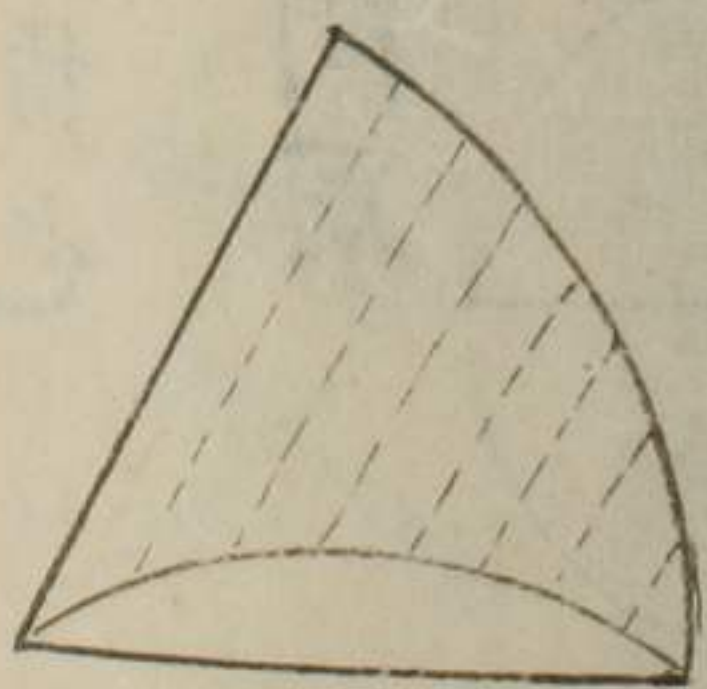
解術曰半灣并依四分之一增

約術得數乃灣并三擬分一也擬分并半

至并擬取并二數相併得腕背

解

圖



并

其餘環扇攬負定腕錢兩復月車輞牛角火塘帶蓋圓木皆做之

假如右立圓徑若干問積

置徑再自乘得數以立圓積率相乘之得積

求立圓積法術載于別記

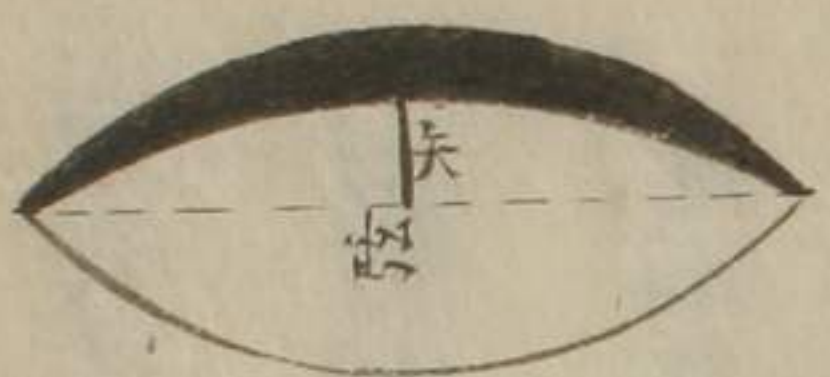
假如右立圓闊矢若干弦若干問積

置矢自乘四之加入弦中三段共得數

以矢相乘之得數以立圓積率乘之

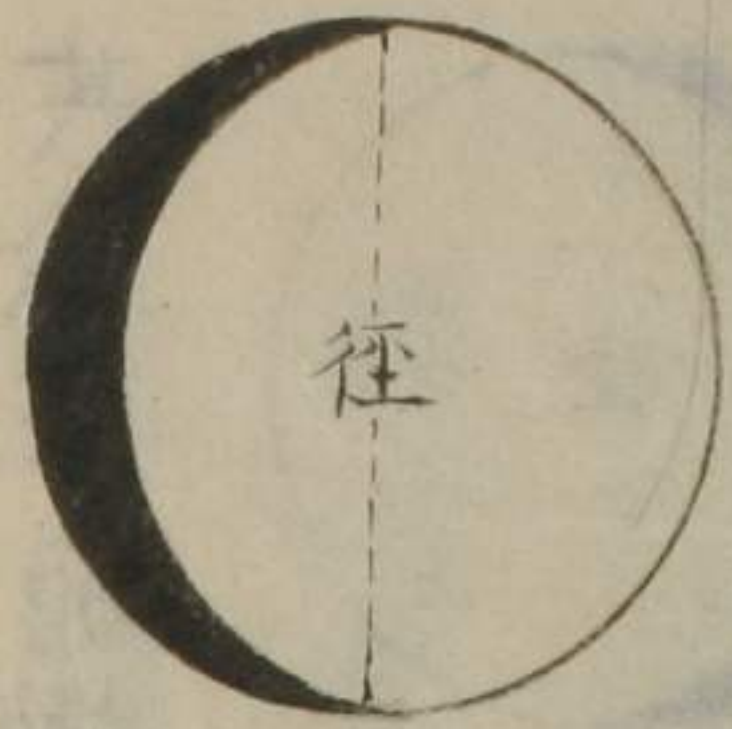
解

圖



以四約之得積

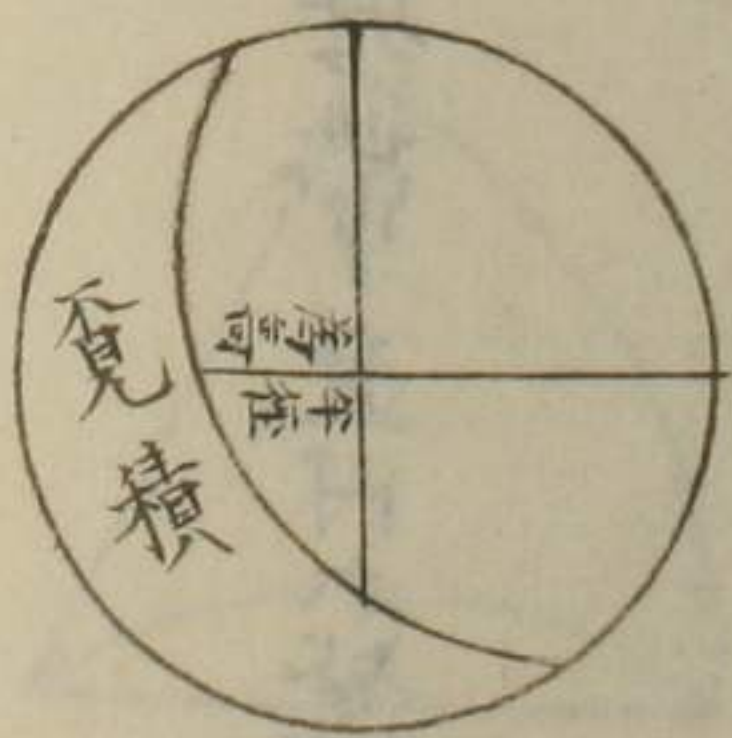
解術天為容立四徑依立四術求積得數寄位矢如二分
之一為錐高乃通高也弦為錐底徑依四錐術求積加入寄位
得立四闕積



假如右立四徑若干問積覓
置徑自乘得數之以四周法
乘之得覓積

解術視錐而半徑為高中心為尖立

圖 解



四積為錐積三之以高除之得錐面之覓積即立四覓積也

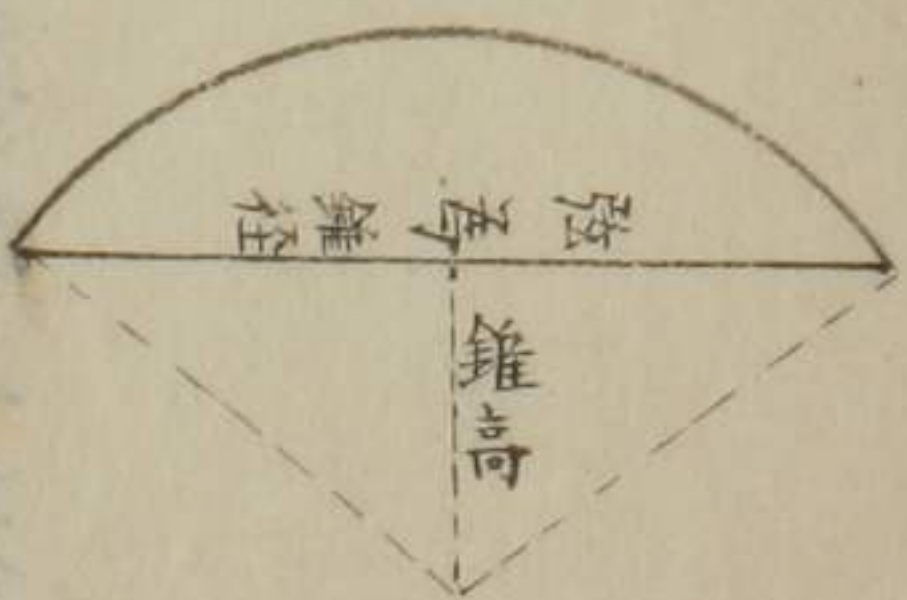
假如右立四闕矢若干弦若干問頂覓積

置矢自乘四之加入弦率共

得數以四積率乘之得頂覓積



圖 解



解術別求半徑內減矢餘為錐高

以弦為錐徑依四錐術求積寄位求立四闕積加入寄位
共得數三之以半徑除之得頂覓積

其餘環四埒四錐四臺環錐環臺揀立四押立四帶埒四圖埒

臺斜截之諸形甚多皆載于其術於別記

右所錄四篇所以解見題之法也蓋此隱題伏題皆可通
用法也然見題內有似隱題者焉學者宜熟思之其餘諸
形難枚舉故標大槩而為模範矣已

解見題之法終

算則卷之十六畢

