

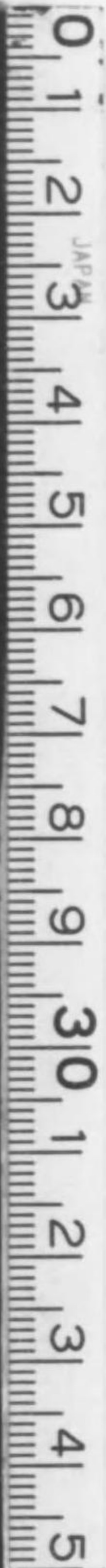
算組

下卷

302

255

始



302
3
255

算

組

寫本

下卷

算組

雜分



今有羽織七十八ト社カシメ羽織五十三具此價銀八貫八十七匁
 七分利織一ツヨリ社羽一具八十三匁五分下直也○又
 小袖百五十帷子八十五單物三十二買之小袖ハ羽織ヨ
 和利増シ帷子ハ上下ヨリ内四和利益シ單物ハ
 小袖ヨリ四十八匁下直也問各一ツノ價幾何

答曰 羽織六十七匁二分

社羽五十三匁七分

小袖八十七匁三分六厘



惟子八十九分五分

單物三十九分三分六厘

術曰社汗五十三ニ十三分五分ヲ乗テ惣銀ニ加共ニ
八貫八百三匁ニ分爲實羽織社汗合百三十一以之除
實羽織ノ代ヲ得ル也右ノ内十三分五分減テ社汗ノ
價也又羽織代ヲ置テ一個三分ヲ乘小袖ノ價也

今銀二貫百八十七匁六分有リ是ヲ町枚十二ニ分ル各
四ノゴトク差有リ頭一ニ三四ノ町ハ一ノ町十匁ニ宛
ナラバ四ノ町八四匁ニ宛ル相應ヲ用テ中ニ町八次房
同表リ也

頭一ノ町

頭一ノ二丁目

頭一ノ三丁目

此筋ハ頭ノ銀ニ次第内三和利表リ

頭二ノ町

頭二ノ二丁目

頭二ノ三丁目

此筋ハ頭ノ銀ニ次第外二和利半表リ

頭三ノ町

頭三ノ二丁目

頭三ノ三丁目

此筋ハ頭ノ銀ニ次第三十五匁表リ

頭四ノ町

頭四ノ二丁目

頭四ノ三丁目

此筋ハ頭ノ銀ニ次第五十匁益シ

右ノ定ニシテ各毎町ノ銀幾何ト問

答曰 頭一ノ町ノ銀三百目

術曰惣銀ヲ置テ三ノ二ト三ノ三此兩町ノ表リ三十
五匁ト七十目ト加ヘ〇又四ノ二ト四ノ三此兩町ノ
益シ五十目ト百目ト減止餘二貫百四十二匁六分爲

実法

頭一ヨリ目、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

一分	七分	四分九
八分	六分四	五分三
六分	六分	六分
四分	四分	四分

此筋二町ハ内和利ヲ用ル

此筋二町ハ外和利ヲ用ル

此筋一町ハ差裏、故頭ノ目安ト
同位也 但裏ヲ突ニ加ルナリ

此筋二町ハ差分ノ故頭ノ目安ニ
同位也 但増ヲ以テ突ヲ減ル也

右法合メ以テ除_レ実得_二三百目_一是頭一ノ町ノ銀也又次
マノ銀ヲ求ルニハ其々ノ目安ヲ置テ三百目ヲ乗テ
知ル也三ノ町ノ筋ハ^虫銀ヲ三十五匁減テ三ノ二
ノ町ノ銀也又三十五匁減テ三ノ三ノ町目ノ銀也四

ノ町ノ筋ハ頭ノ銀ニ五十目加ヘ四ノ二町目ノ銀ト
ナス又五十目加ヘ四ノ三町目ノ銀也

今有銀元利共ニ貫四百三十二匁五分是ハ三ヶ年已
前三人元銀等分ニ貸ス也此内

始一人ハ年ニ二和利宛毎年利ニ利ヲ加ル定也

中一人ハ始ノ年ハ一和利二年目ハ二和利三年目ハ

三和利元ニ斗利加

終一人ハ年ニ二和利ツ、利ニ利ヲ加ヘ三ヶ年ニ同

銀目ニ三度ニ消キル前ノ年季算ノ間ノゴトシ

右ノ定ニシテ各元銀幾何ト問

答曰 元銀五百目宛

術ニ曰惣銀ヲ為実法

始ノ目安一個七分二八

一個ト置テ一ニヲ以テ三度乗ス

中ノ目安一個六分

一個ト置一和利ニ和利三和利合六分加ル

終ノ目安一個五三六八八

三個ト置テ一九五ニヲ以テ除之也

目安合四個八分六四八八為法除実合答

今有縱横ノ積只六横ノ自因ヲ四倍シテ加共ニ四十八歩又云縱横ノ寸和七十問各幾何

答曰 横三寸〇縱四寸

術曰四倍ノ四ヲ置テ定法一ヲ成テ残三箇是法也別ニ積ヲ置以法乗之四歩十為実七寸ヲ帶縱トシテ開

平方法ニ除之得九寸一置之以法除之合横也

今有縱横ノ積半只六横ノ累ヲ加ヘ共ニ十五歩也又縱横ノ寸和七十問各幾何

答曰 横三寸

縱四寸

術曰共ノ積ヲ倍シテ歩三十為実和七十ヲ帶縱トシテ

開平方法ニ除之合横也

今有縱横ノ積半是ニ横ノ累ヲ五倍シテ加共ニ五十一歩又云縱横ノ寸合テ七十也問各幾何

答曰 横三寸

術曰積ヲ倍シテ歩ニ為右別ニ五倍ノ五ヲ又倍シテ十ヲ得ル内定法一ヲ成テ残九ヲ右ニ乗ジテ十五

歩為実和寸ヲ帶織用テ平方ニ開之得二尺七寸置之
右ノ九ヲ以テ除之合答

今有大小ノ方田ニ段共ニ方和十九間也只云大田ノ歩
數ヨリ小田ノ積八九十五歩少シ問各方面幾何

答曰 小方面七間

術曰和十九間ヲ自因シテ十三歩内差ヲ以テ五步減
之残ヲ十六歩為实別ニ和ヲ倍シテ八間以之除實合

答

今有大小ノ方田ニ段共ニ積六千五百二十九歩只云小
方面ヲ大方面ニ乘ハ得三十二歩問各方面幾何

答曰 大方六十五間

小方四十八間



術曰後ノ積三十歩置テ倍之以之前ノ積ヲ減テ止餘
二百八歩為實開平方法ニ除之得十七間帶織ニ用之三
千百二十歩ヲ為实平方ニ開之得四十八間長小方面
也

今有大小ノ方田ニ段共ニ積六千五百二十九歩只云方
和百十三間也差幾何ト問

答曰 方ノ差十七間

術曰置積倍之五万三千步別ニ和ヲ自因シテ七万六千
歩以之減右残十九歩為實開平方法ニ除之合答

今有大小ノ屋敷四段共ニ積三十六百七十二歩只云一
番ハ縱ヨリ横ハ十二間短シ○ニ番ハ一番ヨリ短更
縱ハ六間横ハ五間○三番ハ二番ヨリ短更縱ハ九間

横ハ七間〇四番ハ三番ヨリ短五間ハ十二間横ハ八間也
問各級横幾何

答曰

一番

長四十六間
短三十四間

二番

長四十間
短二十九間

三番

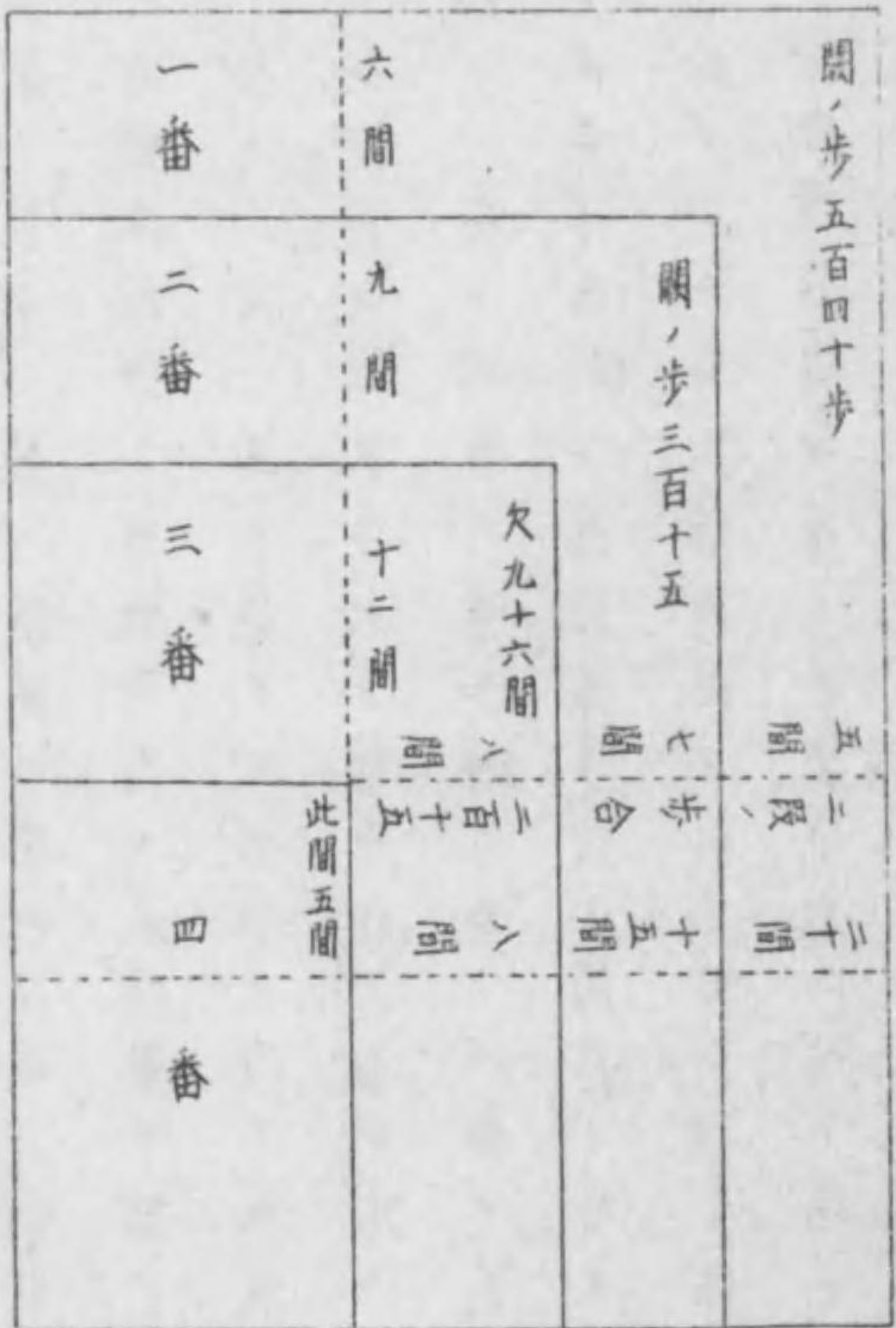
長三十一間
短二十二間

四番

長十九間
短十四間

折日図ニ布則如左

縦ヨリ十間短ク



四番ト三番ノ差縦横相乗ノ六九步十四番ト二番ノ差縦横相同シテ五三歩十四番ト一番ノ差縦横相乗テ四五十百

歩二位合九百五十一歩以之惣歩ヲ減ル ○ 又別 =
 一番ト四番ノ横ノ差二十間四番ト二番ノ差十五間
 四番ト三番ノ差八間三位合四十三間 ○ 又別 = 一
 番縦横ノ差十二間 = 五間七間八間加へ合三十二間
 ノ内六間九間十二間減テ残ル五間は右ノ四十三
 間ニ乗テ二百十五歩是ヲ又惣歩ノ内ヲ減残テ二千
 五百六歩置之四段ヲ以テ除之得六百二十六歩半為
 實別 = 一番ト四番ノ差七間二番ト四番ノ差一十三
 番ト四番ノ差間十二三位合テ六十間是ニ右ノ四十三
 間ヲ加テ共ニ百三間ヲ得ル段ノ四ヲ以テ除之二十
 五間七分半ヲ得ル是ニ五間ヲ加へ三十間七分半帶
 紙トノ平方ニ開之四番ノ横ニ合也

今陶屋敷有リ積四千八百歩只云東八十間北二十間也
 ヲリ寅八十間短シ間寅ノ間幾何
 答曰 寅三十間



術曰北ト差ト相乗歩二百東ト北ト相乗テ百六ニ數合
 百歩以之減積止餘三千為實別ニ北東合間百以之除實

合答

今有闕屋數ノ積四千八百步只云東八十間北二十間南ヨリ西ハ七十間長シ問北幾何

答曰 廿四間

術曰東ニ差ヲ乘テ五千以之積ニ加テ又東ノ自因ヲ六千四百減テ止餘四千為實別ニ東北合百以之除實

合答

今有闕屋數ノ四千八百步只云南五十間廿四間寅ヨリ東ハ五十間長シ問北幾何

答曰 北二十間

術曰南ト差ト相乘テ五百以之積ヲ減テ止餘三百以之南ノ幕五百ヲ減テ殘二百為實別ニ南ノ内廿ヲ減

テ殘十間ヲ以除實合答

今有闕屋數ノ積四千八百步只云北二十間廿四間東ヨリ南ハ三十間短シ問南幾何

答曰 南五十間

術曰北廿相乘ノ步八百以之積ヲ減テ止餘四十為實別ニ差三十間ヲ帶減トシテ開平方法ニ除之合答

今有闕屋數ノ積四千八百步只云南五十間廿四間西ヨリ北ハ百間短シ問西幾何

答曰 西百二十間

術曰廿ニ差ヲ乘ノ步四千又廿南相因ノ步二千合六千以之積ニ加ハ共一萬八百步為實別ニ廿南合九間以之除實合答

今有闕屋敷ノ積四千八百歩只云廿四間寅三十間南ヨリ西ハ七十間長シ問南幾何

答曰 南五十間

術曰 廿寅相乗ノ百歩ニ以之積ニ加ヘ六_十為寅差七十間ヲ帶縱トシテ開平方法ニ除之合_答

今有闕屋敷ノ積四千八百歩只云廿四間寅三十間西ヨリ北ハ百間短シ問南幾何

答曰 南五十間

術曰 廿寅相因ノ百_十ニ以之積ニ加ヘ六_十為寅別ニ差ノ内寅ヲ減止餘_間七十帶縱トシテ開平方法ニ除之合_答

今有闕屋敷ノ積四千八百歩只云西百二十間寅三十間

東ヨリ南短_丈三十間也問北幾何

答曰 北二十間

術曰 寅ト差ト相乗メ西_算ニ加ヘ此内積ヲ減メ止餘_一五百為寅西寅合テ_十間五_五為法除寅商ヲ以テ西ヲ減メ得南内寅ヲ減メ合_答

今有闕屋敷ノ積四千八百歩只云北二十間廿四間寅ヨリ東ハ五十間長シ問南幾何ト問

答曰 南五十間

術曰 北_廿相乗ノ_八百_以之減積止餘_四千_為寅別ニ差ノ内減北_残リ_間三十帶縱トシテ開平方法ニ除之_合答ニ合ス

今有闕屋敷ノ積四千八百歩只云北二十間廿四間西

ヨリ南ハ七十間短シ間南幾何

答曰 南五十間

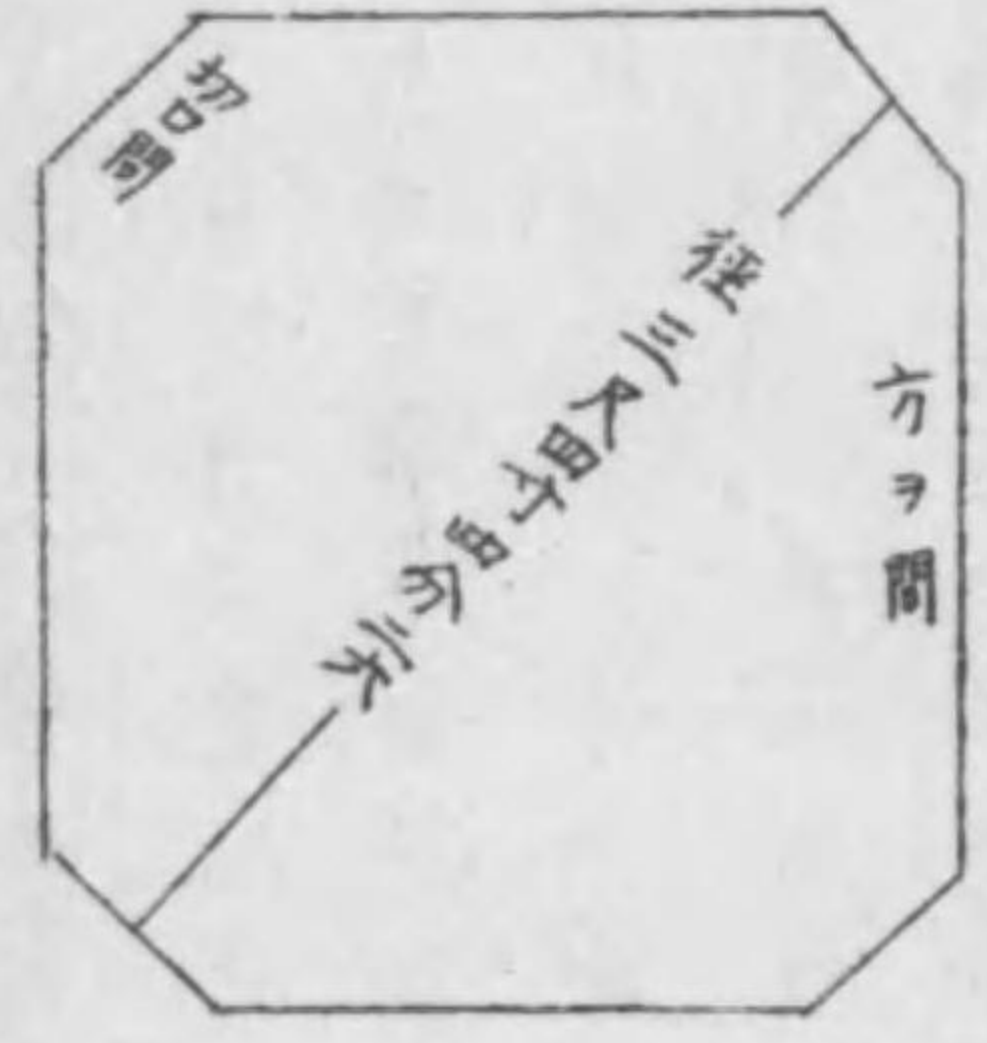
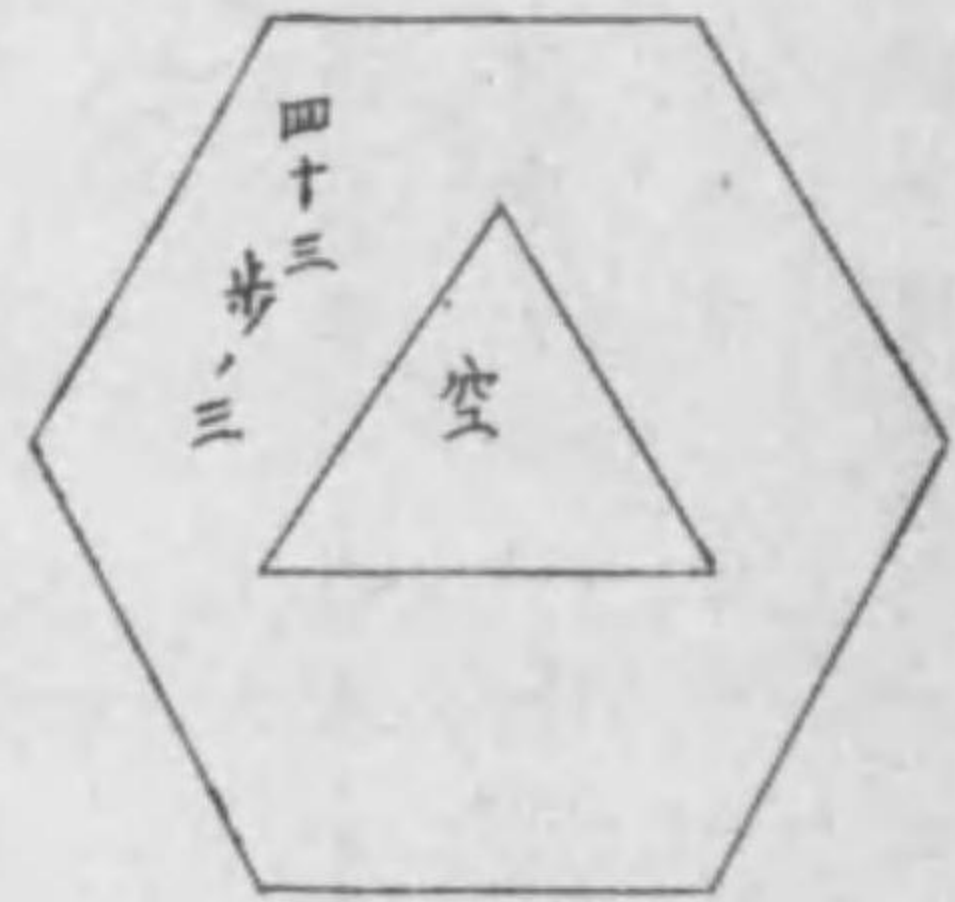
術曰 北相因ノ步^ハ百以之減積止餘步^四十爲實別ニ差ノ内^ニ止ノ間ヲ減テ止餘間^ニ十帯蔽トシテ平方ニ開之

合答

今六角ノ中ニ空ノ三角有リ周リノ積四十三步三分之六角ノ方寸ト三角ノ方同寸也各方寸幾何ト問

答曰 四寸四分七二一三六

術曰 六角ノ定法ニ五九八ノ内三角ノ定法四分三三ヲ減殘二一六五以之四分三三ヲ除キ二分ヲ得ル是ニ一個加ヘ共ニ一箇二分以之積ニ乗メ又ニ五九八ヲ以テ除之得二十步爲實開平方法ニ除之合答



又法積二百十六步五分ヲ右ノゴトク作ル時一個二分ヲ乗テ得二百五十九步八分又ニ五九八ヲ以テ除之得百步爲實平方ニ開之合問八角九角ハ五角六角ヲ容ル

今隔切リ折敷ノ惣廻リ一丈令六寸八分隔徑三尺四寸四分ニ六有り截リ口幾何ト問

算 下 六十六

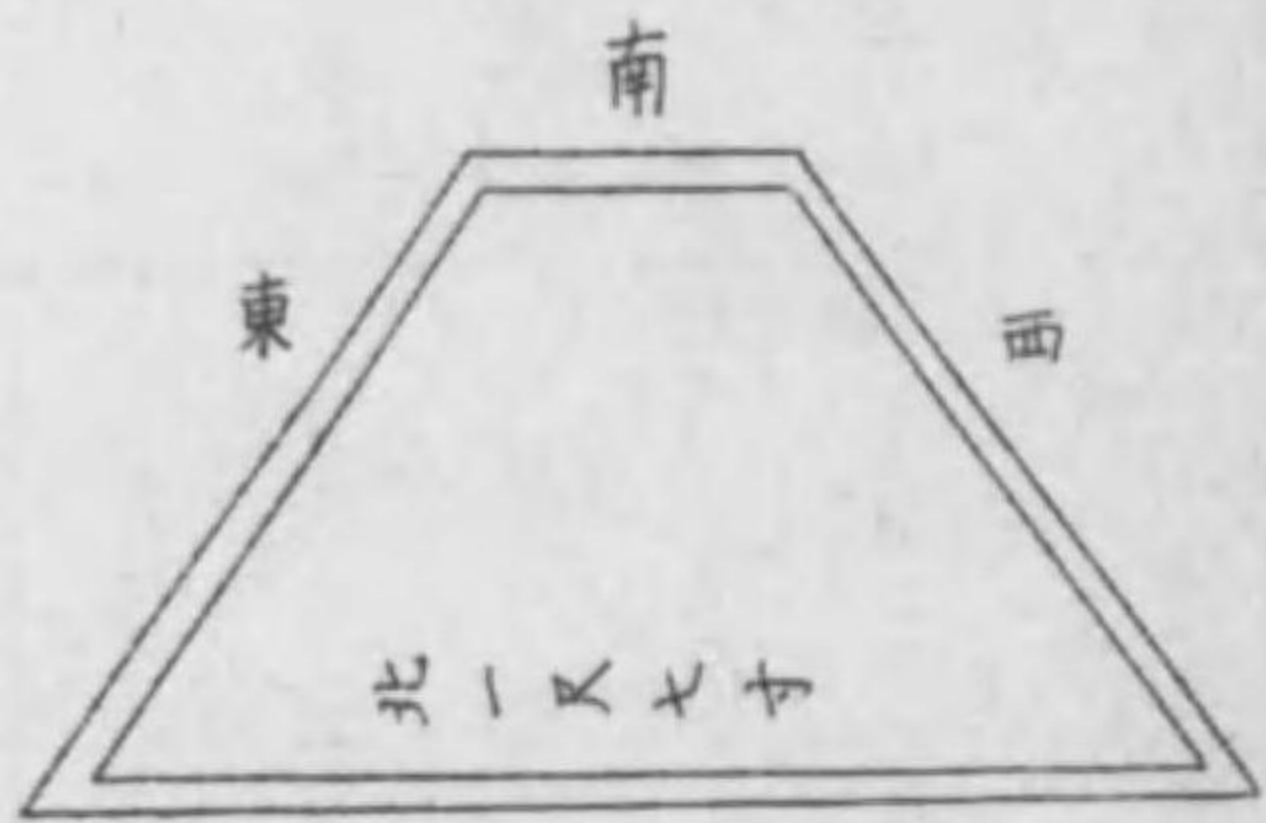
答曰 八十四厘八毛

術曰 徑ヲ置テ定法一四一四ニヲ以テ除之ニ尺四寸三分四三余ヲ得ル別ニ周リヲ置テ四ヲ以テ除之ニ尺六寸七分ヲ得ル内前ノ寸ヲ減テ残二寸三分五七為實別一四一四ニヲ置テ一ヲ去テ残リヲ以テ實ヲ除キ五寸六分九厘余是ニ一四一四ニヲ乘テ合答今隅截リ有リ北一尺七寸東南西和ミテ二尺三寸也問各幾寸

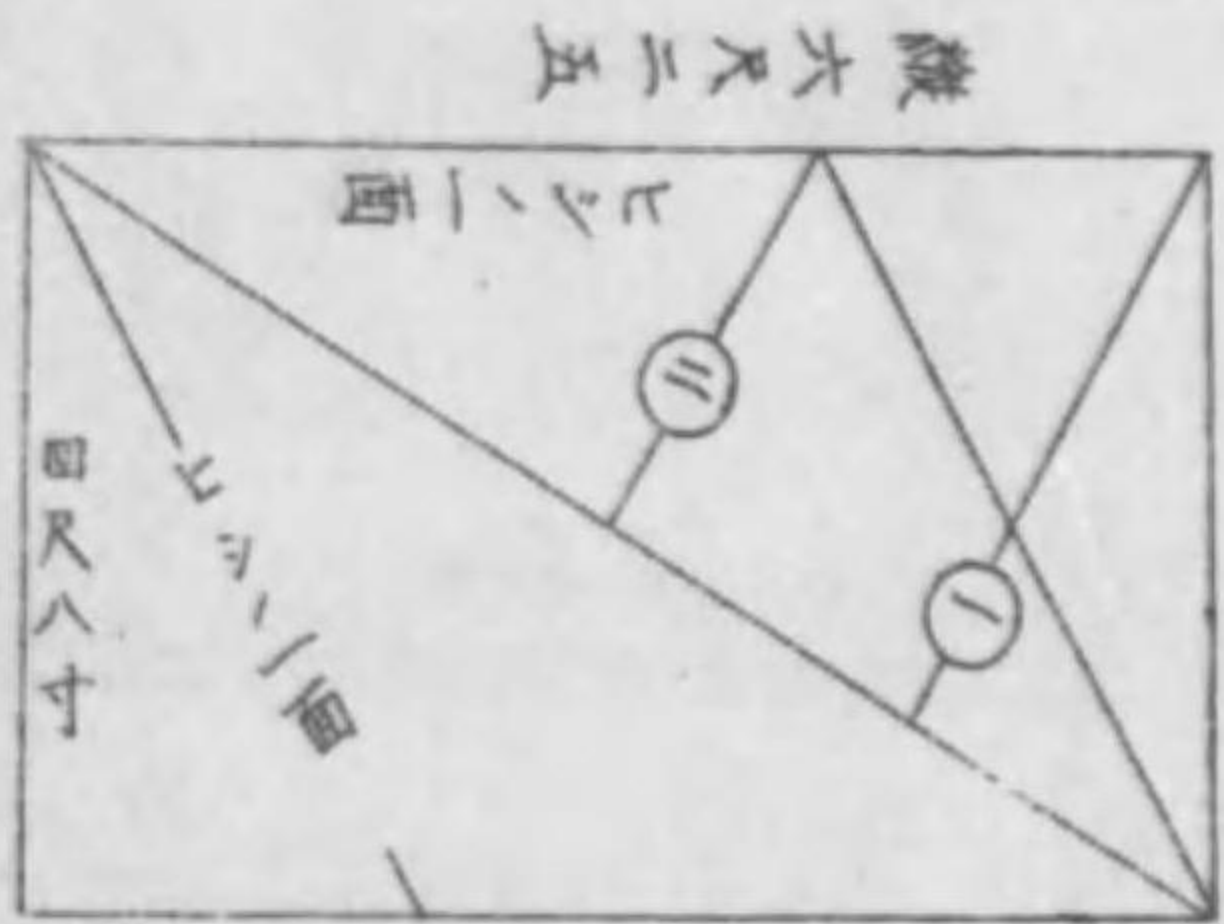
答曰 南二寸五分一四

術曰 北ヲ半シテ八寸五分別ニ和ヲ半シテ内右ノ寸ヲ減テ残三寸ヲ為實一四一四ニヲ置テ一ヲ減テ残ヲ以テ除實七寸二四二九ヲ得ル又一四一四ニヲ乘

テ一尺二分四二九ヲ得ル是東ノ寸也西モ同又八寸五分ノ内七寸二分余ヲ減テ残ル一寸二分五厘七毛倍之合答 短ノ勾配ニ合時ハ此術ナリ



今方百二十間ノ屋敷ノ中ニ徑四十間ノ丸池有リ此池ノ歩ヲ去テ残ル歩ヲ以テ理四方ノ間ヲ不札菱形ニ作り菱ノ縦横幾何ト問
答曰 横百三十間五分二三七四〇



術曰方畧ノ内池ノ歩ヲ減
 残ヲ置テ百二十ヲ以テ除
 之自因ノ一万九百九十
 七歩五五ヲ得ル是ヲ股弁
 トシテ以之百二十間ノ弁
 ヲ減テ残ヲ置テ平方ニ開
 之四十九間令一四八ヲ得
 ル是小勾也以之百二十間
 ヲ減残七十間余是大勾也
 此自因ニ股ノ弁ヲ加ヘテ
 開平方法ニ除之横ノ間ヲ
 得ル也 ▲又法歩換ノ術ヲ以テ末ニ
 吉シホニ有リ

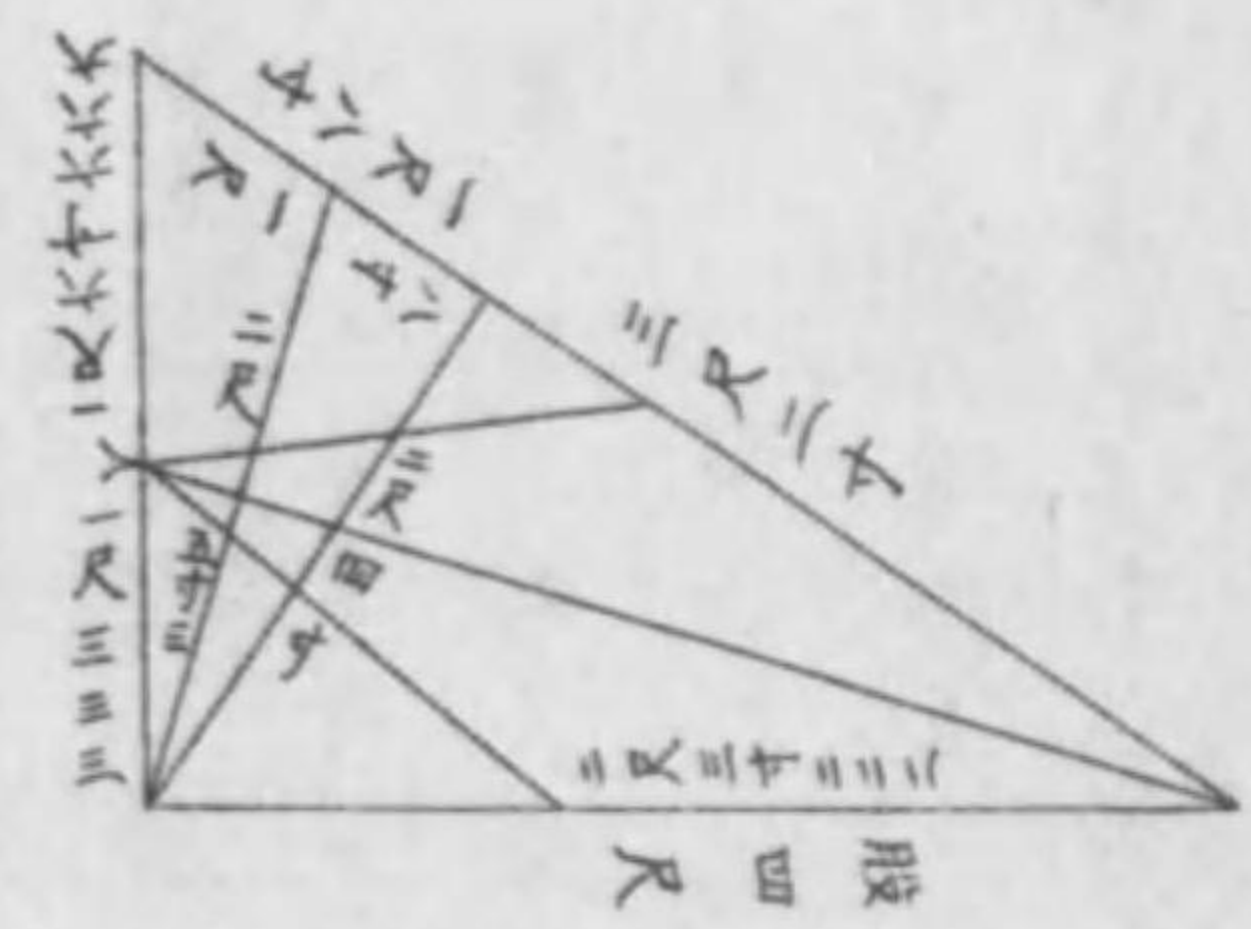
今縦六尺二寸五分横四尺八寸二分ノ板有リ隅ヨリ隅
 ヘノ尺ヲ菱ノ長ニ用テニ隅ヲ切りヲトシ菱ノ一面ヲ
 問

答曰 図ノ番付ノ如シ

術曰勾股弦ノ術ヲ以テ菱ノ長ヲ求ル双弦股ヲ以テ
 此故①ノ勾ヲ得ル勾配ヲ以テ弦ノ正中ヨリ菱ノ隅
 マテノ勾ヲ得ル②此合故也弦半ノ自因ト此③勾ノ
 畧ト合テ為実開平方方法ヲ以テ除之菱ノ一面ヲ得ル
 也

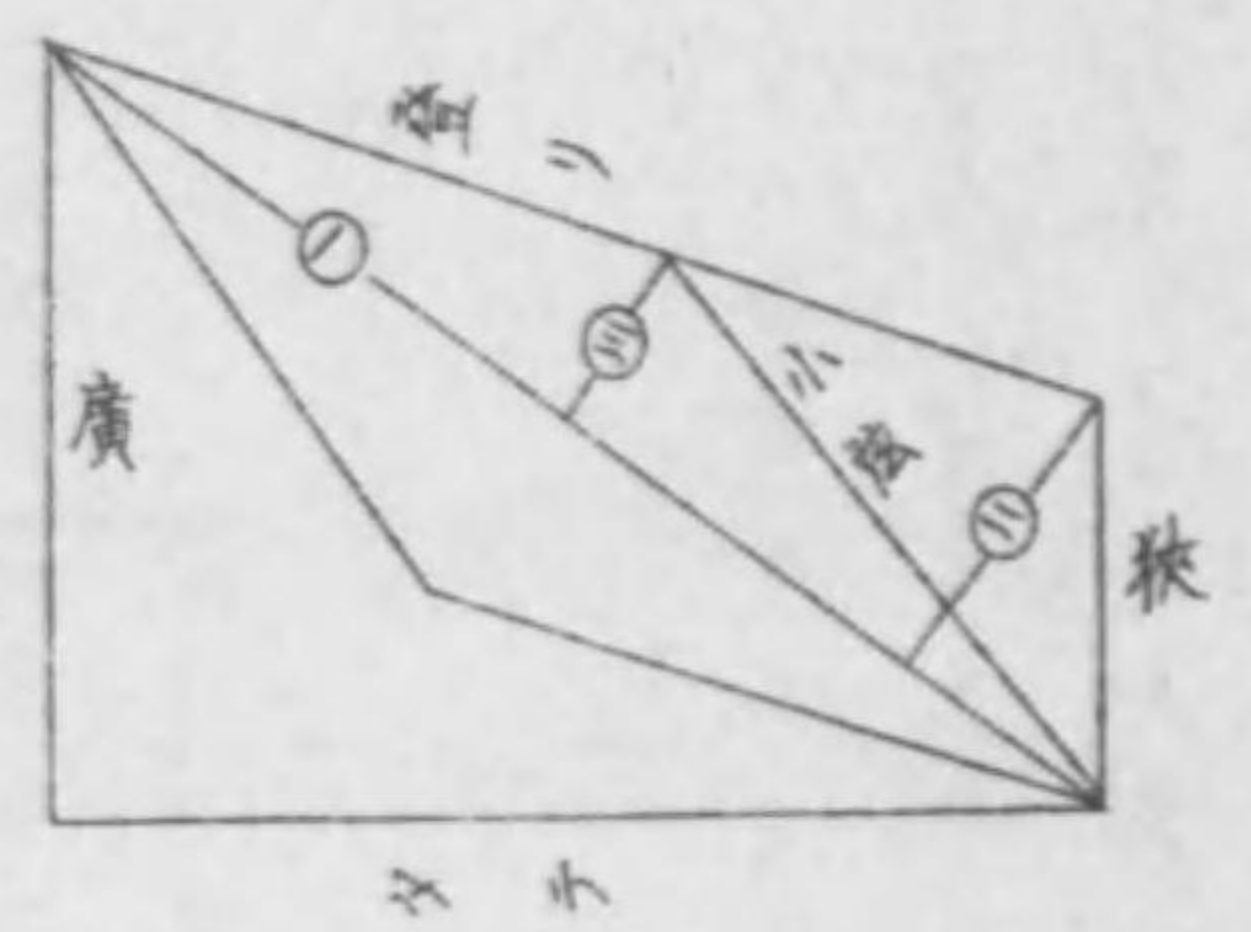
今勾三尺股四尺ノ板有リ此弦ト股ノ内ヲ菱ノ一面宛ニ
 用テ弦股ヲ截リ菱一面ノ尺幾何ト問

答曰 二尺二寸二分三厘ニニ



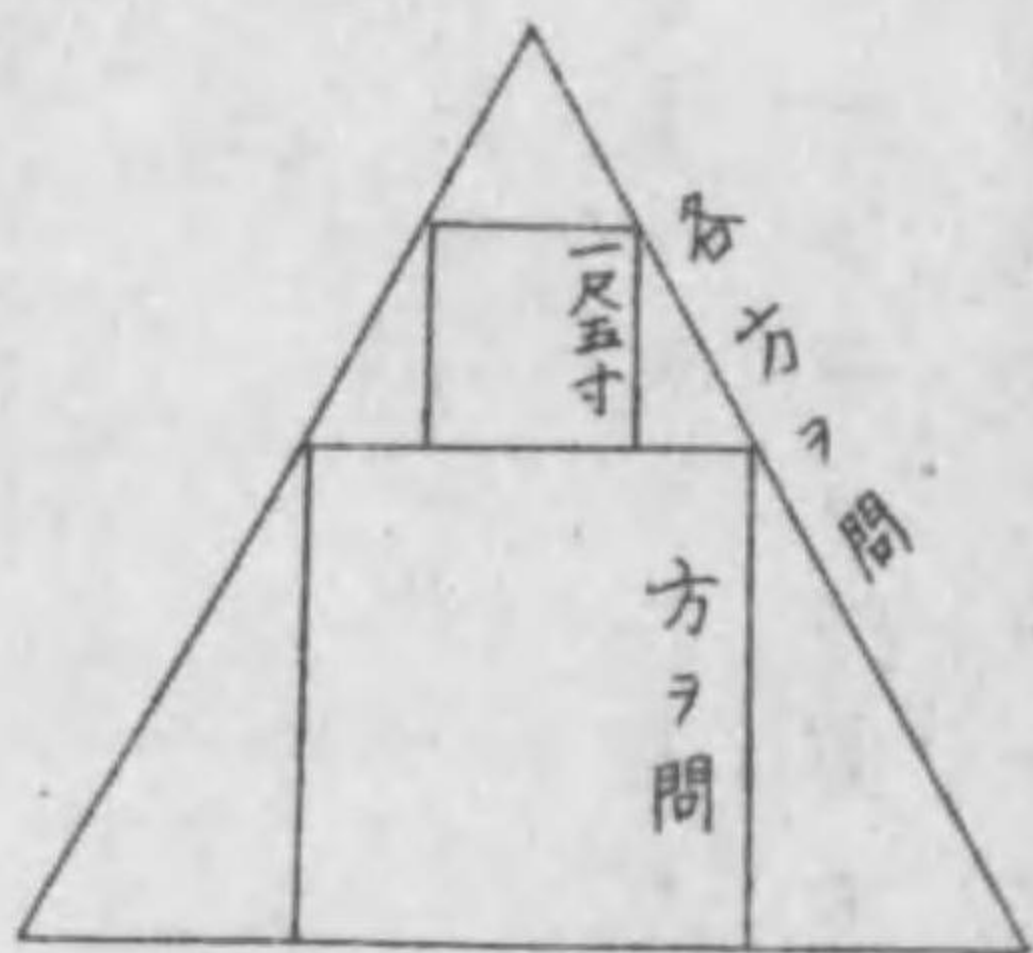
術曰双弦股ノ術ヲ以テ 圖ノ三尺
 二寸ト一尺八寸ト二尺四寸ヲ知
 テ四尺ノ内三尺ニ寸ヲ減テ八寸
 ヲ得ル又二尺四寸ト八寸ト以テ
 二尺五寸三分ヲ知ル半之一尺二
 寸六分半自因シテ以之四尺ノ半
 ヲ減殘ヲ開平方法ニ除之三尺七
 寸九分半ヲ得ル別ニ一尺二寸六
 分半ニ四尺ヲ乘三尺七寸九分五厘ヲ以テ除之
 一尺三寸三寸三ヲ知ル以之三尺ヲ減一尺六寸六分六釐ヲ
 得ル是ニ四尺ヲ乘又三尺ヲ以テ除之合答

今片狭ノ狭廣登リ級四ヶ所ノ寸
 有テ登リノ内ヲ菱ノ一面ニ用テ
 幾何ヲ問



今三角ノ内ニ大小ノ平方ニツ有リ只云少方面一尺五
 寸ニ定テ大ノ方面並ニ三角ノ方幾寸ヲ問
 答曰左ノ如シ

答曰 図ノゴトシ
 術曰勾股弦ノ術ヲ以テ ①ノ弦
 ヲ知ル双弦股ヲ以テ ②此股ノ
 勾ヲ知ル又勾配ヲ以テ弦半ノ
 ③勾ヲ知ル又勾股弦ヲ以テ小
 弦ヲ知ル是菱ノ一面也

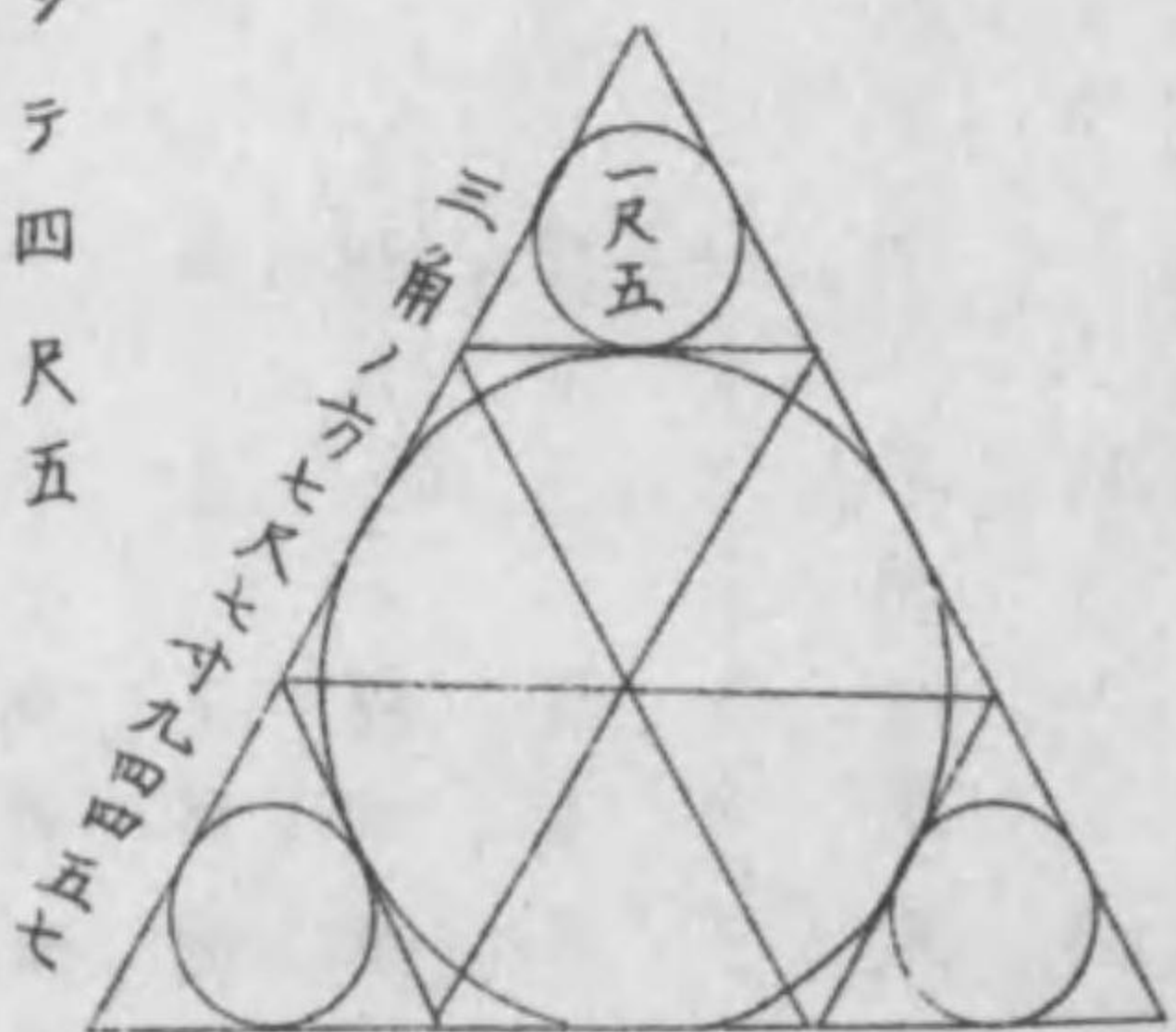
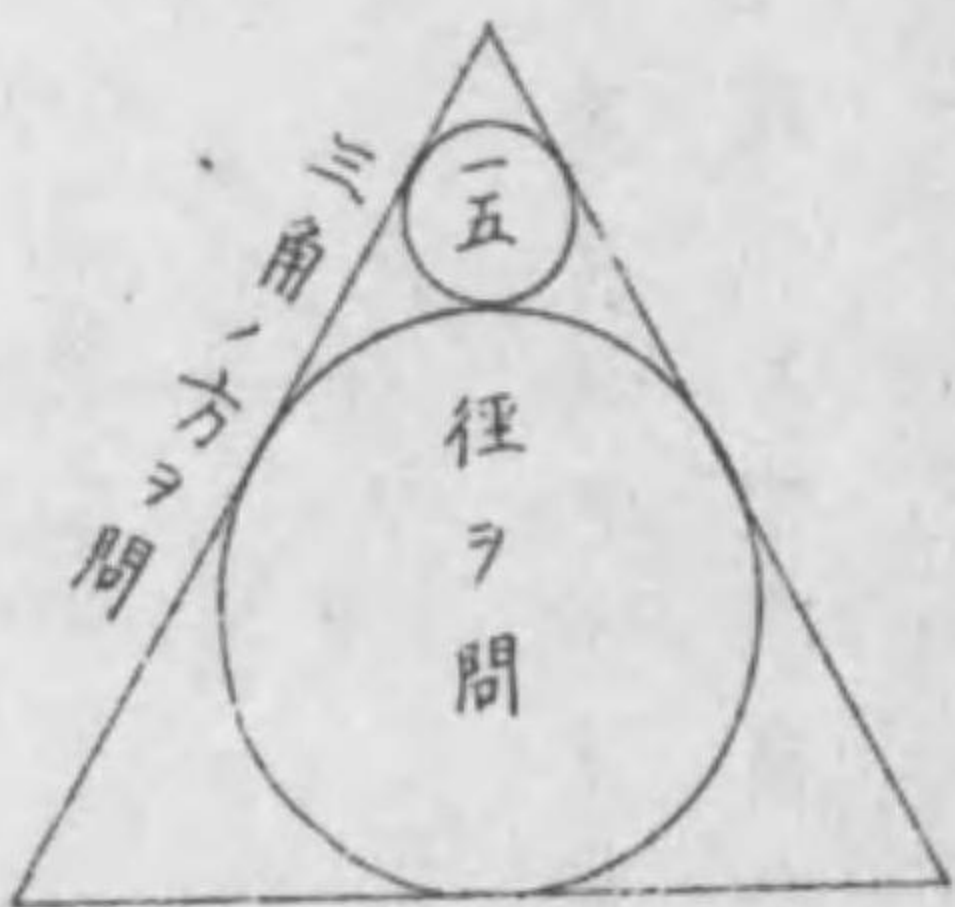


術曰一尺五寸ヲ置テ八分六
 六ヲ乗メ一尺二寸九分九厘
 是ニ小方面ヲ加ヘテ又八分
 六六ヲ以テ除之三尺二寸三
 二一是大方面也又一尺二寸
 九九ニ大小ノ方面ヲ加テ爲
 實分六六ヲ以テ除キ六尺九

寸六分四厘三毛是三角ノ方面也

今三角ノ中ニ大小ノ平四ニツ有リ小ノ徑一尺五寸也
 問三角ノ方及大四徑幾何

答曰 如圖



術曰一尺五寸ヲ三倍シテ四尺五
 寸是大四徑也○大四徑ヲ置テ定

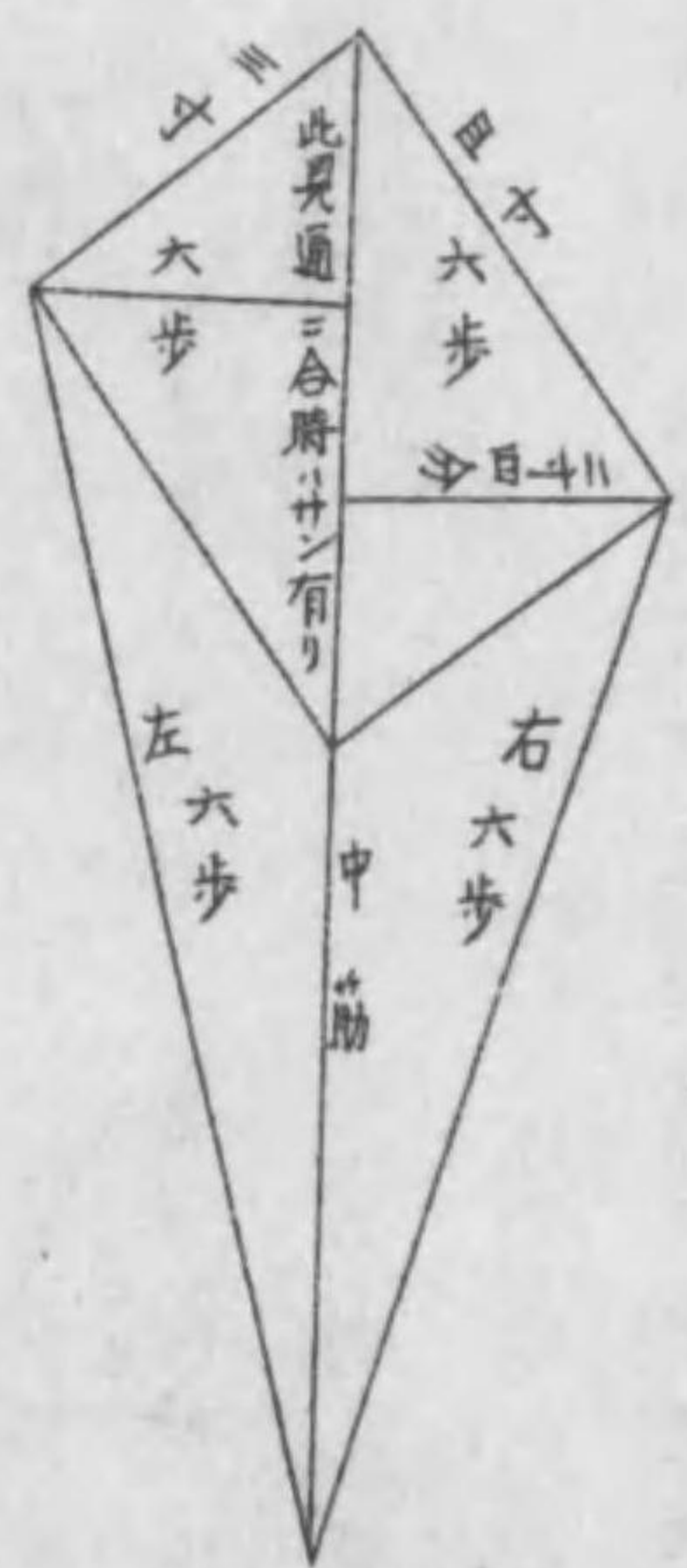
法五分七七三三ヲ以テ除之三角ノ方寸ヲ得ル也
 今三寸ニ四寸ノ圓ノ外ヘ寸歩十二歩計テ如圖中筋ハ
 弦ノ見通シテ用テ左右ハ隅ヲ請テ三筋共ニ一所ニ留

ル間左右中筋各幾何

答曰 中筋五寸

左八寸五四四

右七寸二分三



是ヲ法ヲ以テ除之 一尺ヲ得ル内量ノ弦五寸ヲ減テ
残ル五寸中筋也

術曰 双弦股ノ術
ヲ以ニ寸四分ヲ
得テ是ヲ法ニ用
テ因ノ歩ト付歩
ト合テ二十四歩



今片弦四十間片弦五十間積九
百歩ニ定股幾何ト問

答曰 此術ニ答有リ 因ノゴ

トシ

股四十八間五分四三二四

股七十六間四分四三一

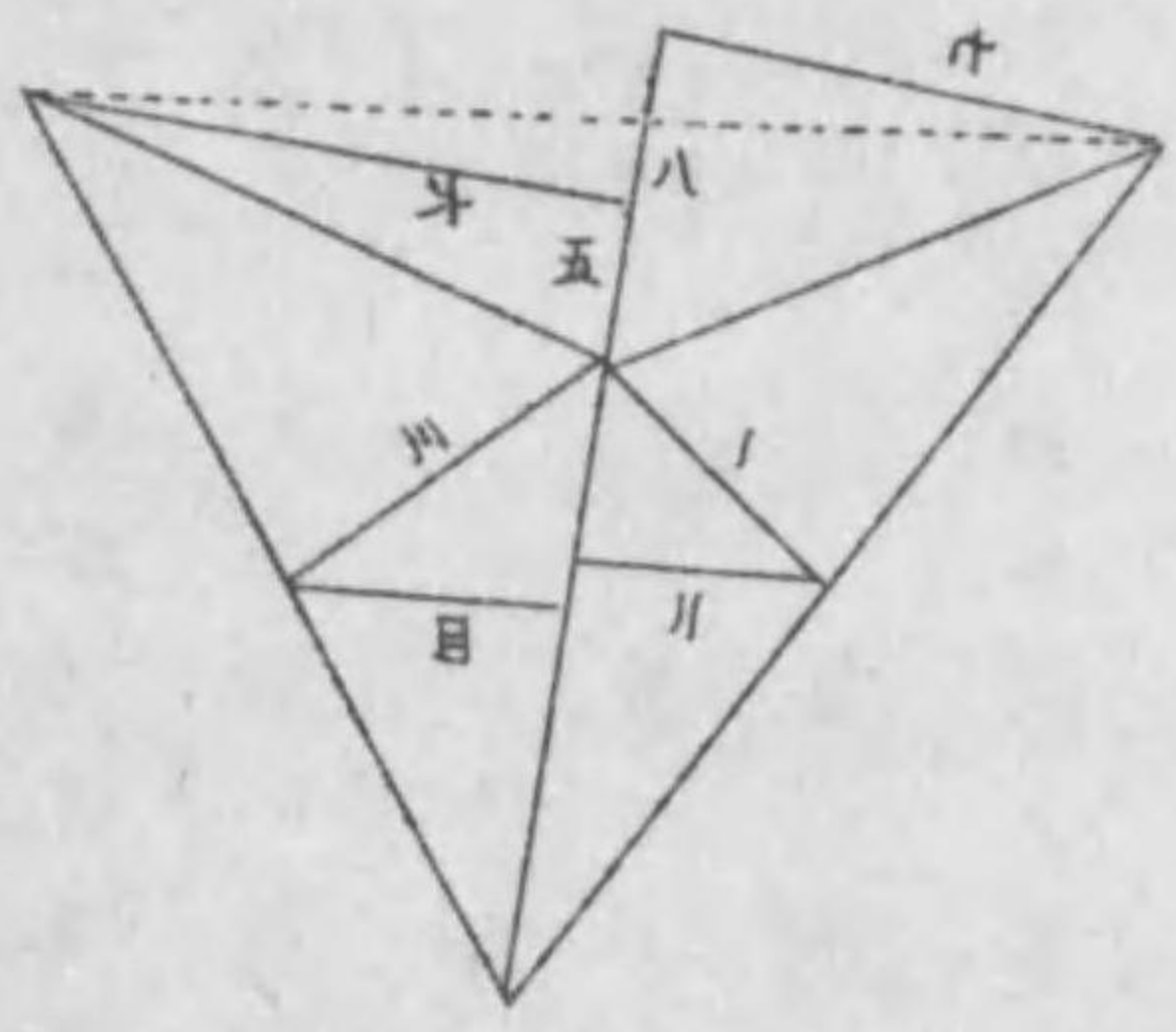
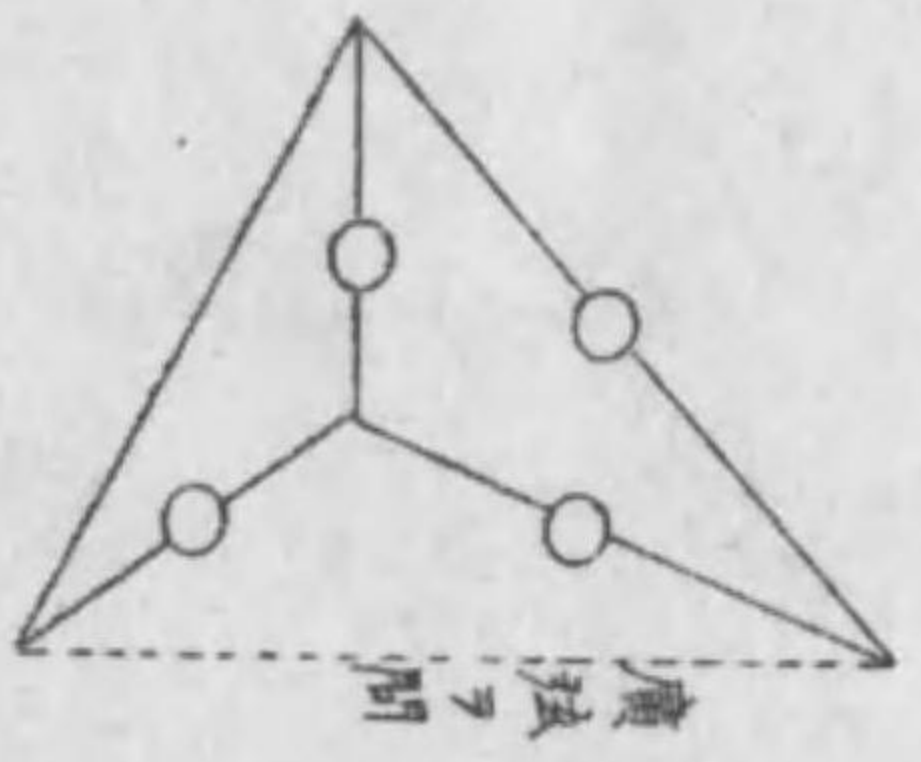
術曰 積ヲ倍シテ長登リヲ以テ
除之 三十六間ヲ得ル 此自因ヲ

以テ四十間ノ自因ヲ減テ残ヲ置テ開平方法ニ除之
商十七間四三五ヲ得ル 是ニ五十間ヲ加テ自因シテ
又三十六間ノ自因ヲ加ヘ開平方ニ除之 股ヲ得ル也
▲五十間ノ内十七間餘ヲ減テ残リヲ自因シテ三十

六間ノ弁ヲ加テ開平方ニ除之股ヲ得ル也。○是ヲ歩
 狭ノ術ト名付

今図ノ五ヶ所ノ寸有テ廣弦ノ寸ヲ問

答曰如圖



術曰双弦股ヲ以
 テ右ノ一トニヲ
 知ル又双弦股ヲ
 以テ左方ノ三ト
 四ヲ得ル勾配ヲ
 以テ五六七ヲ知
 ル又五ノ上六七

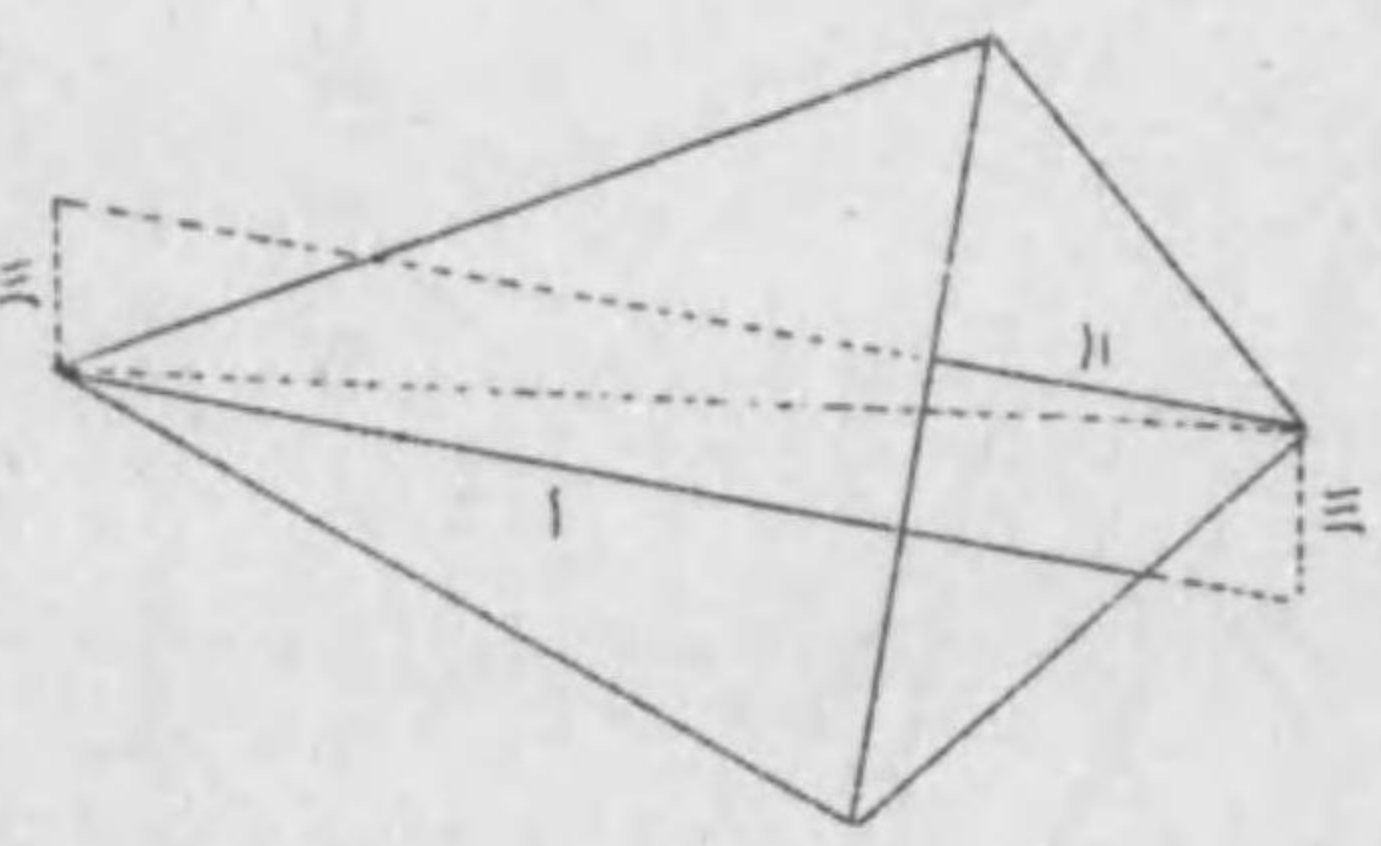
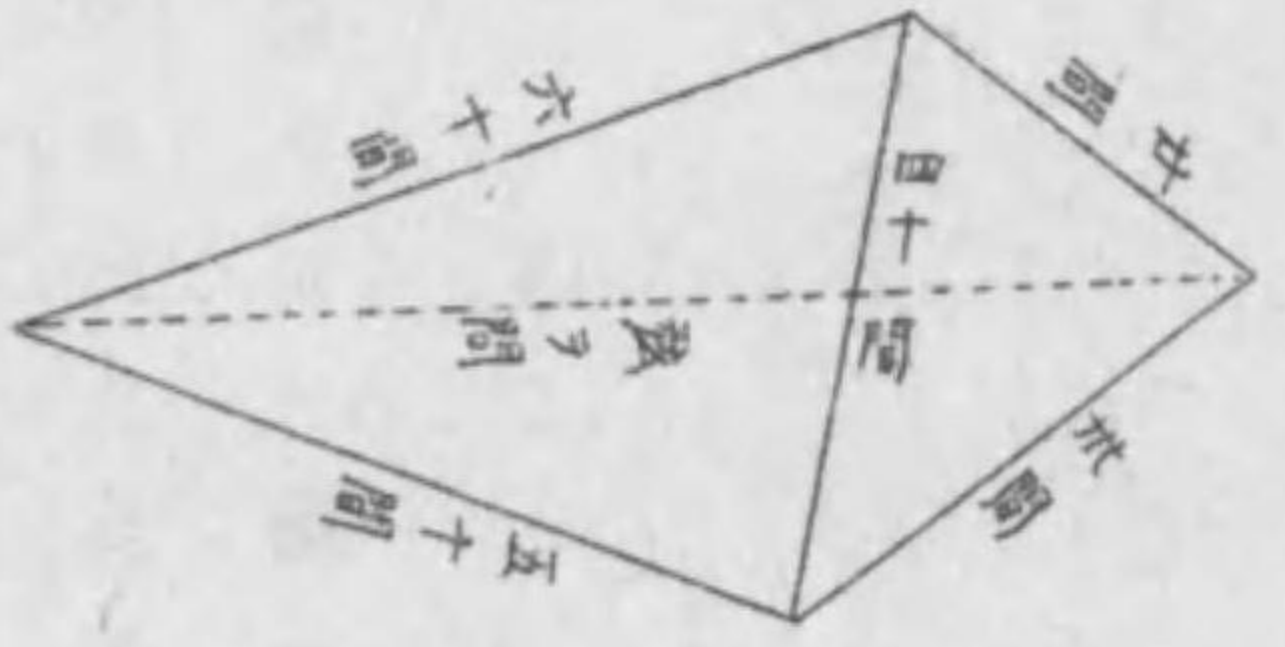
ノアイダヲ知ル長ヲ八トスル六七合テ股ニ用テ八
 ヲ勾ニナゾラヘ勾股弦ノ術ヲ以テ茲ヲ得ル是問所
 ノ廣弦也

今上ノ図ノ五ヶ所
 ノ間有テ長弦幾何
 ト問

答曰

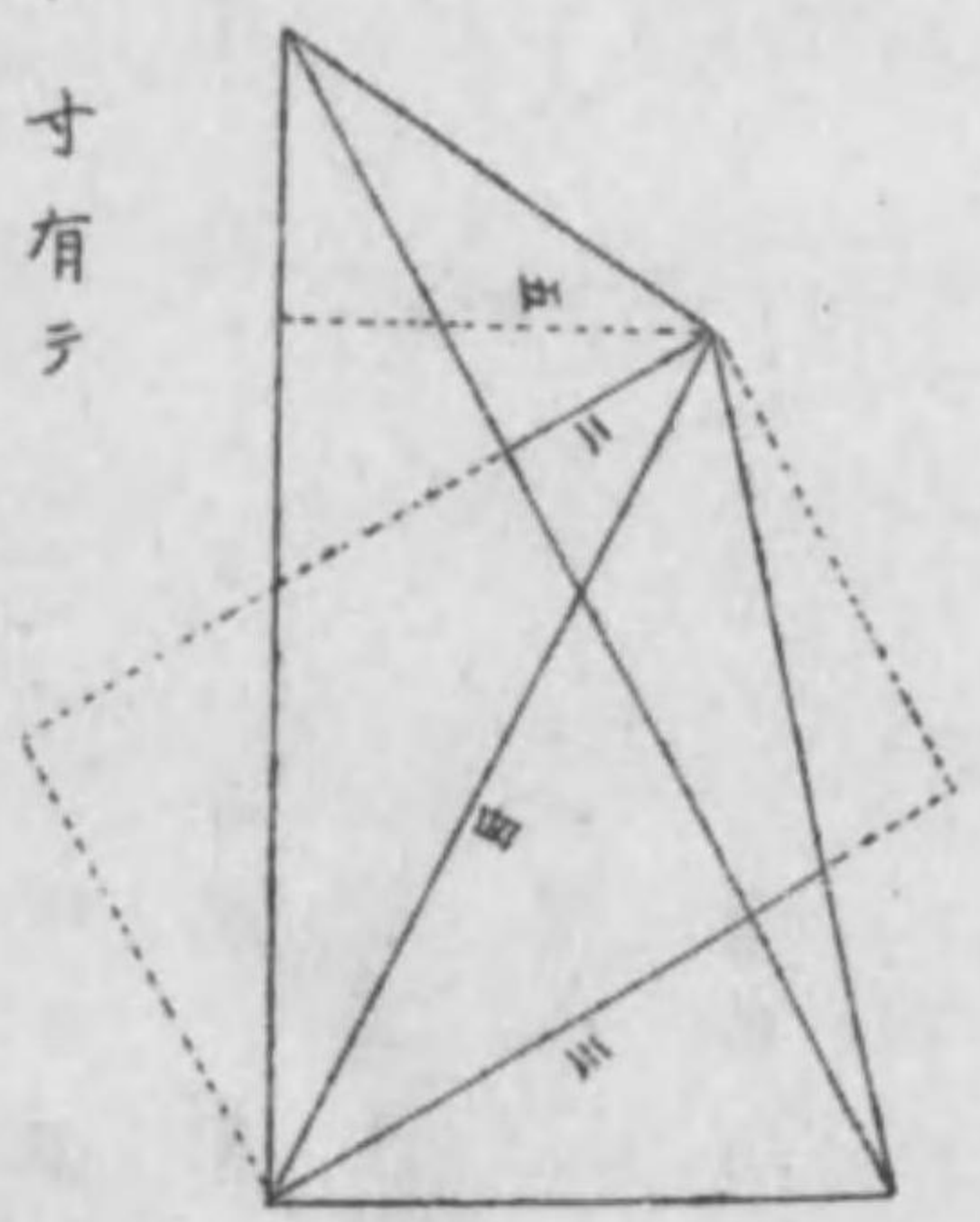
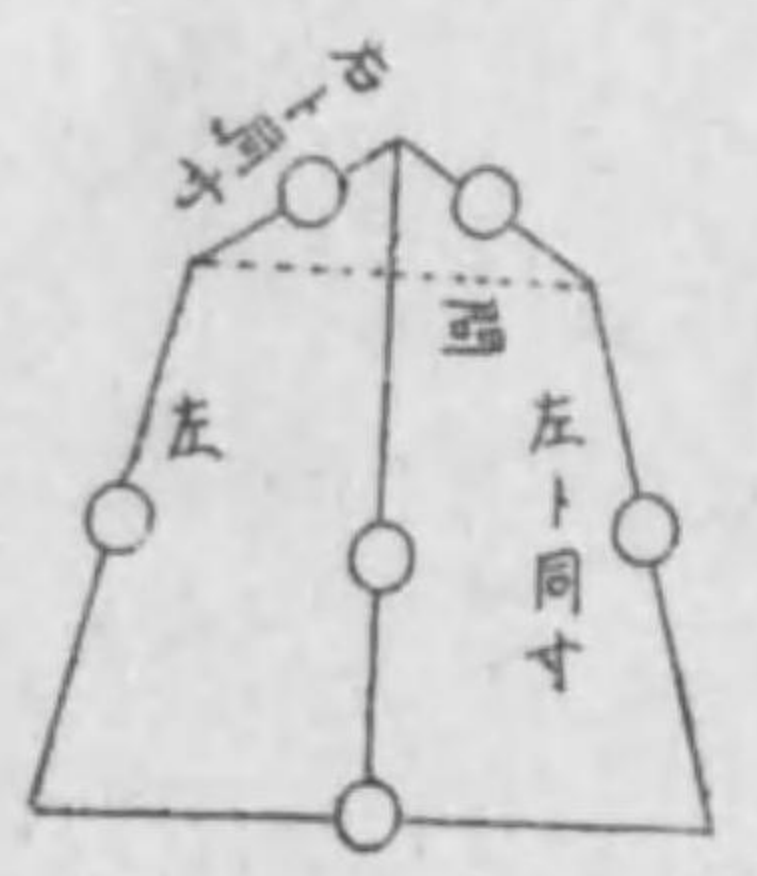
下ノ図ヲ以テ
 知得スベシ

術曰四十〇五十〇
 六十以之双弦股ノ
 術ヲ用テ一ノ故ヲ



算
 組
 下
 七十一

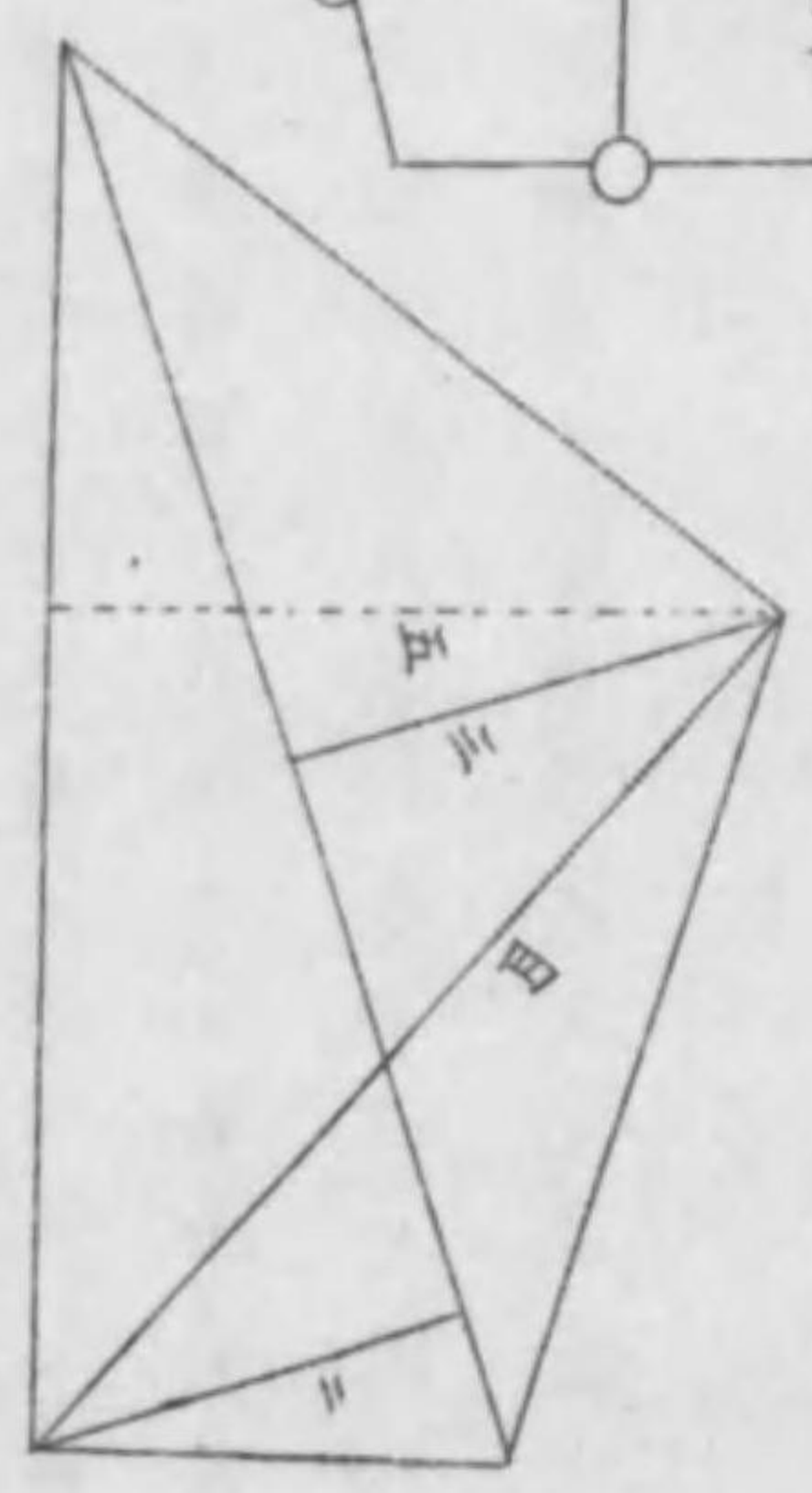
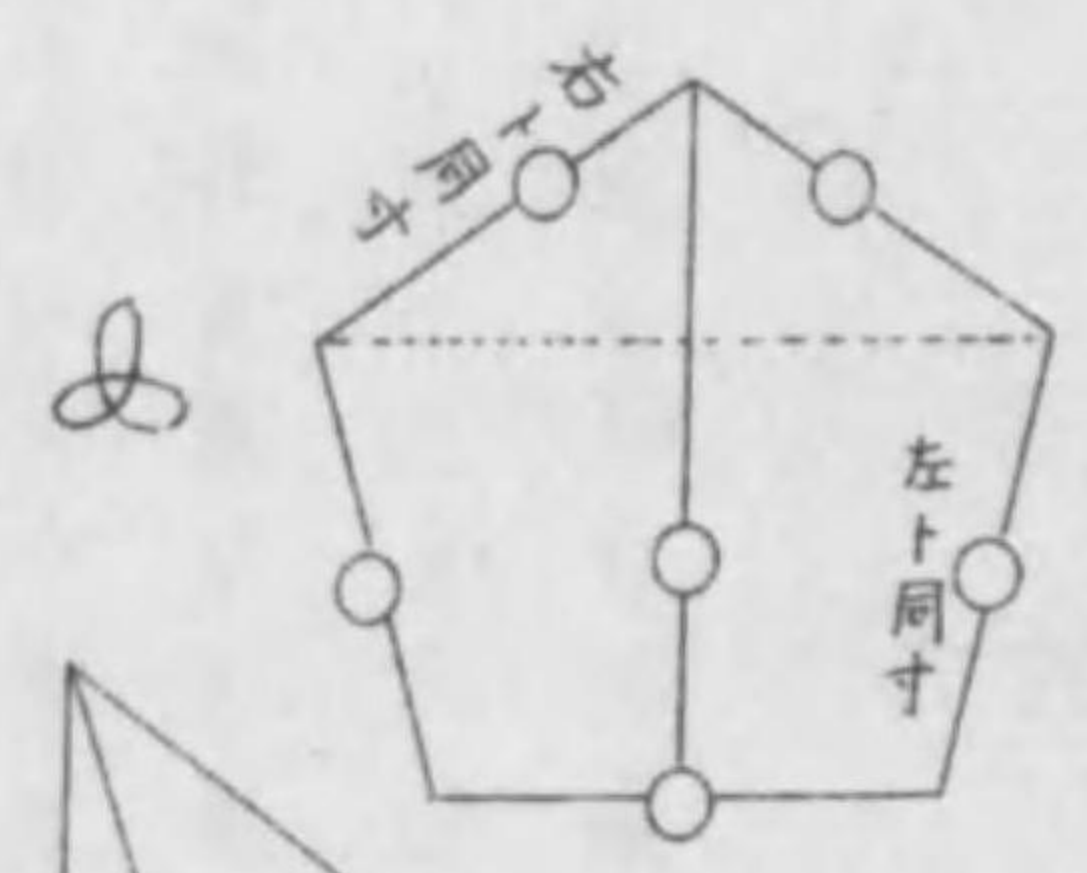
知ル又双弦股ヲ以テ二絃ノ筋ヲ知ル如此シテ三絃ヲ知ル三絃ヲ勾トシテ一ニ合テ股ニ用テ勾股弦ノ術ヲ以テ長弦ヲ得ヘシ



今右ノ圖ノ六ヶ所ノ寸有テ
 扶横幾何ト問

答曰 下ノ半圓ヲ以テ可レ知之

術曰勾股弦ノ術ヲ以テ長弦ヲ知ル一ノ故也双弦股ヲ以テ二絃ト三絃ヲ知又長弦ノ内ニヨリ下三ヨリ上ノ間ヲ勾ニ用テ二三合テ股ニシテ四絃ヲ求テ双弦股ヲ以テ五ノ絃ノ扶横ヲ知ル也

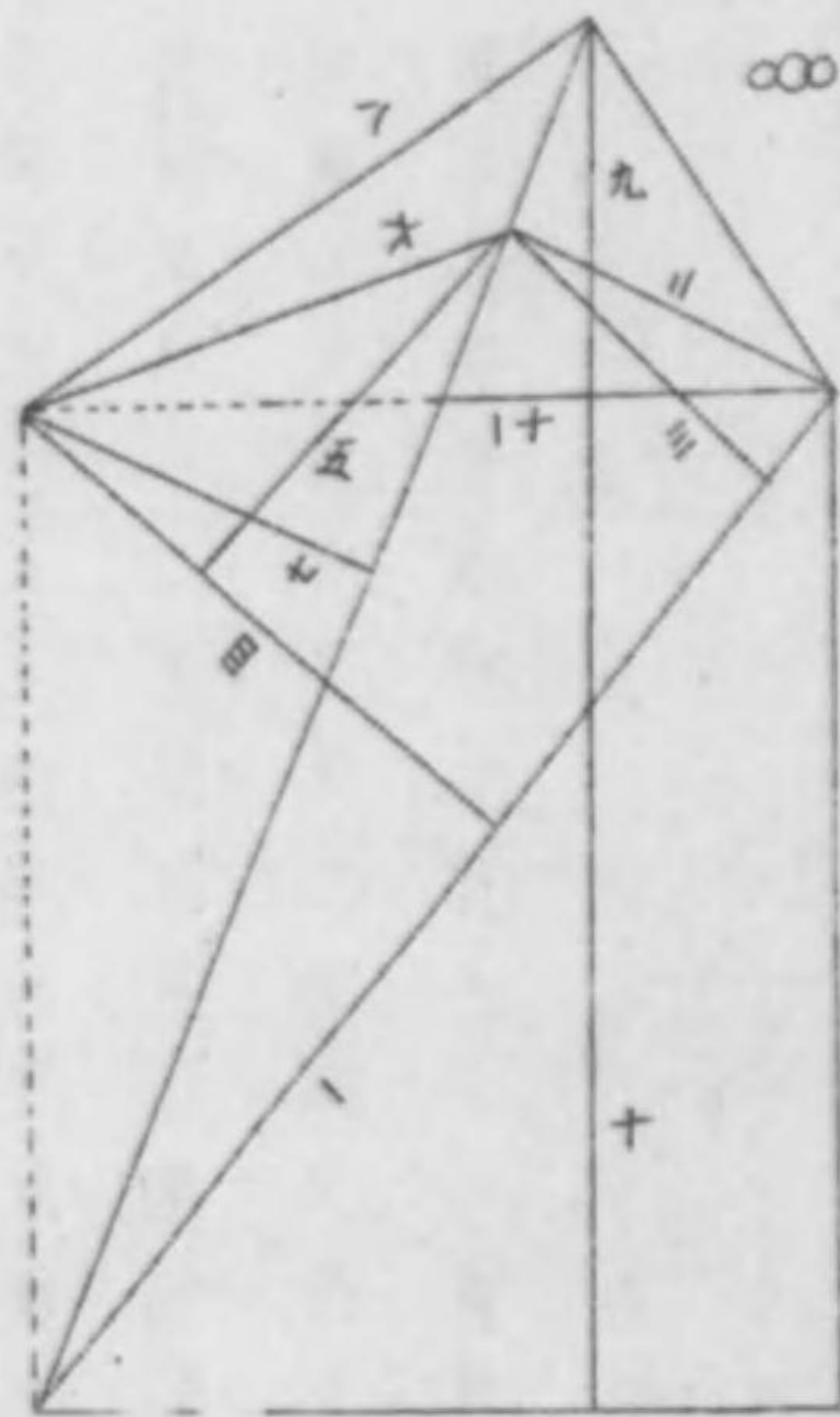
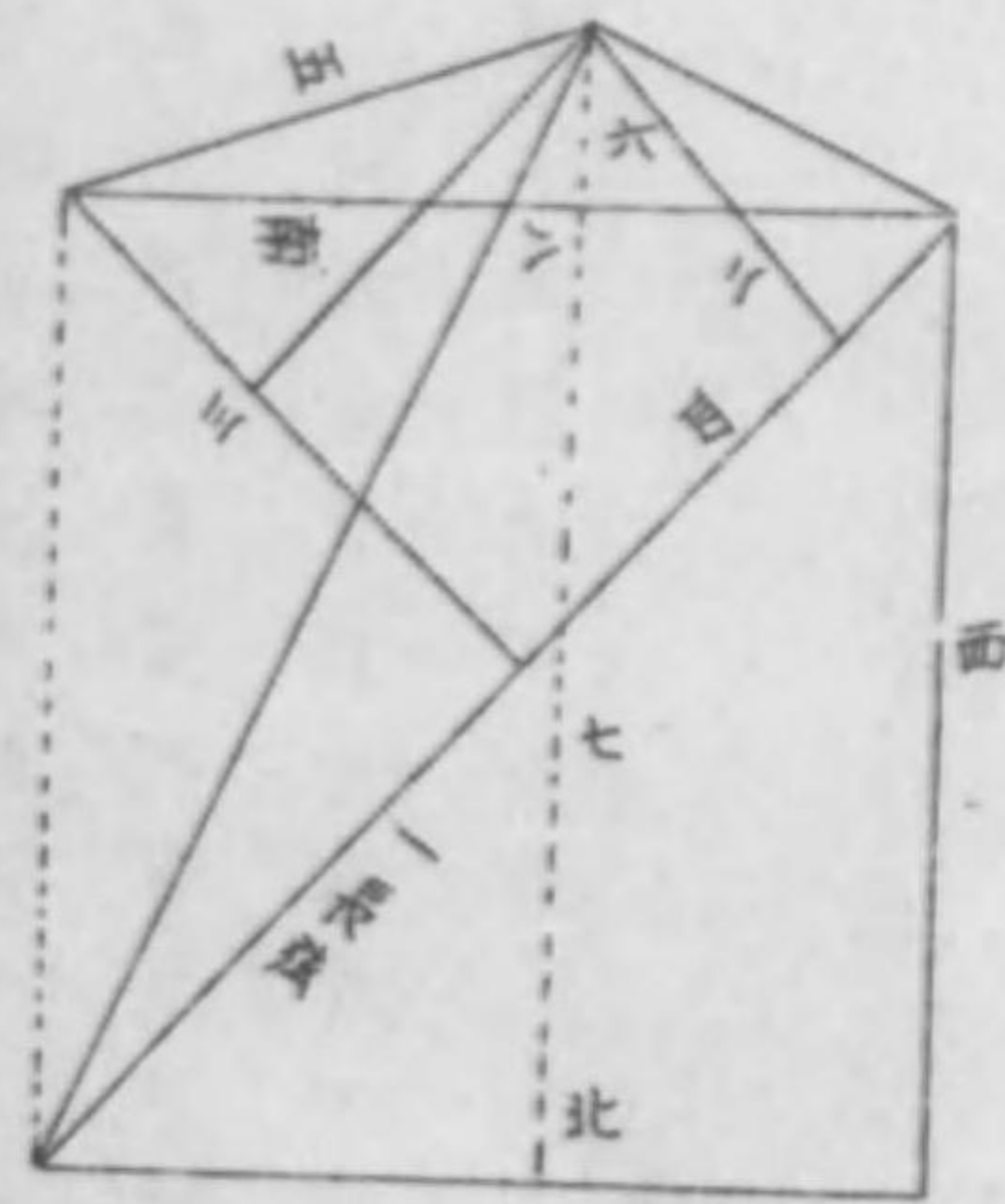
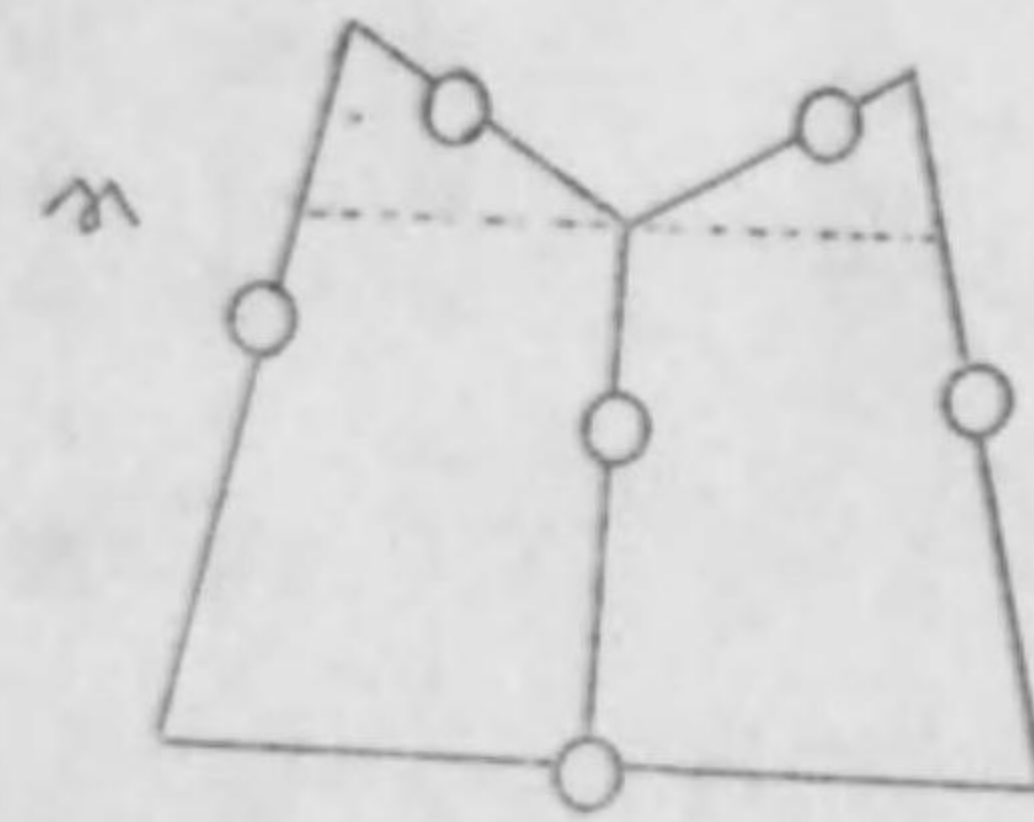


算
 組
 下
 七五

今右ノ図ノ丸六ヶ所ノ寸有テ廣横ノ寸幾何ト問

答曰下ノ半圓ノ切形ニ有之

術曰勾股弦ヲ以テ長弦ヲ知ルーノ數也双弦股ヲ以テニ數ト三數ヲ知ル勾股弦ノ術ヲ以テ四ノ數ヲ得ル双弦股ヲ以テ問所ノ廣横ヲ求ムヘシ五ノ數ナリ



今右ノ図ノ丸六ヶ所ノ寸有テ廣横ノ寸幾何ト問

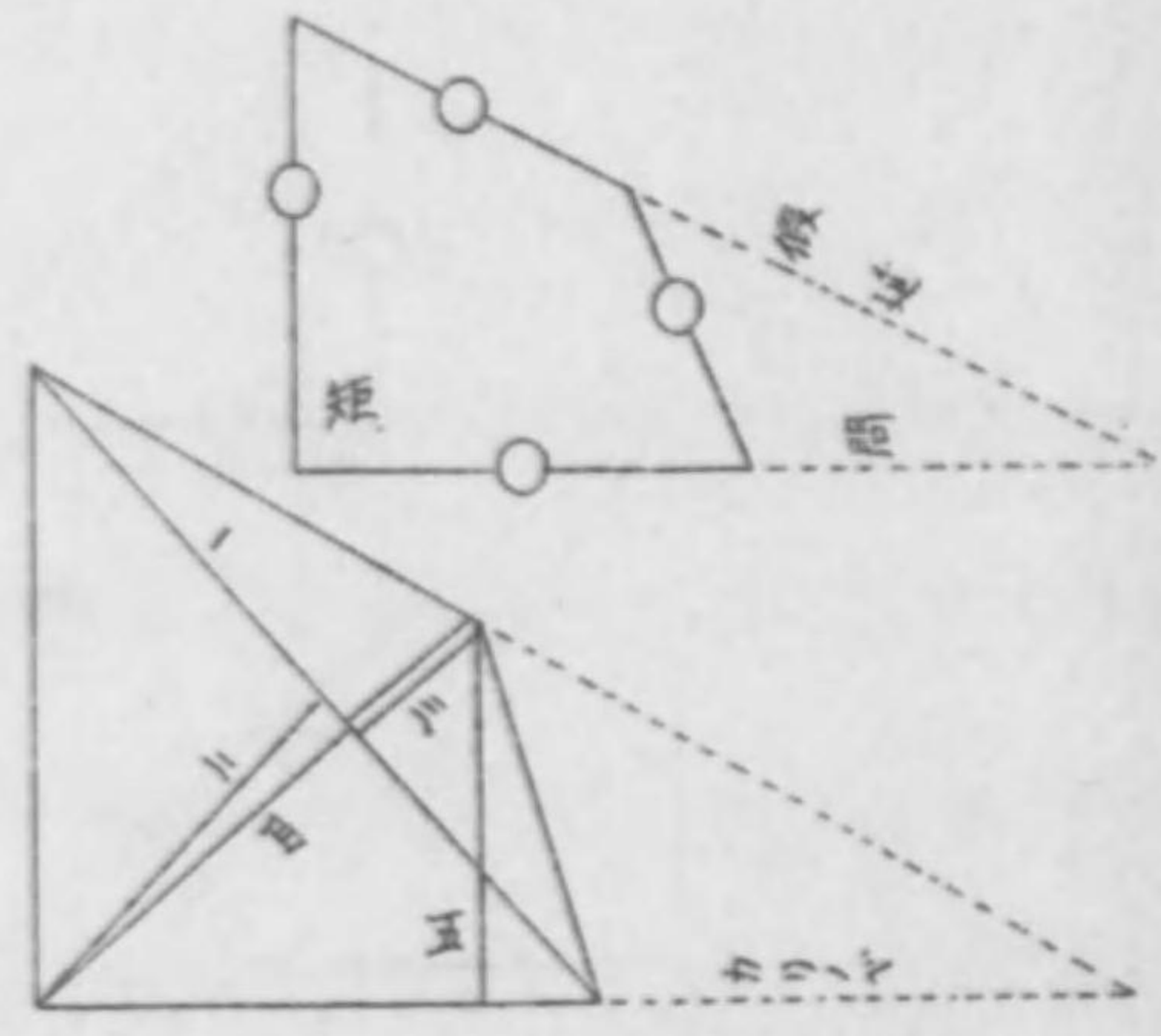
答曰下ニ切形有リ但番付

術曰東西同寸北南同寸也勾股弦ヲ以テ長弦ヲ知ル双弦股ヲ以テニ數ト三數ヲ得ル四ハ自ラ知ル三ノ内ニ股ヲ減殘ヲ勾ニノ四ヲ股ニ用テ五數ノ寸ヲ求ル双

下

弦股ニテ六ノ截ヲ得ル七八西ニ同寸也勾配ヲ以テ
 ハヲ知ル六截ノ勾ノ下ニ
 ▲双弦股ニテ二截ヲ得
 カタキ時ハ次ノ截形ニテ可得心ナリ

勾股弦ヲ以テ一ヲ知ル双弦股ヲ以テ二ト三ト四ト
 ヲ知ル次ニ五ヲ得ル又勾股弦ヲ以テ六截ヲ知リ双
 弦股ヲ以テ七ヲ知ル勾股弦ノ術ヲ以テ八ヲ知ル又
 双弦ニテ九截ヲ得ル十截ヲ得テ勾配ヲ以テ十一ヲ
 知也此等ノ類同シ理ニシテ術數多有之也



知ル勾配ヲ以テ假リ延ヲ求ムヘシ

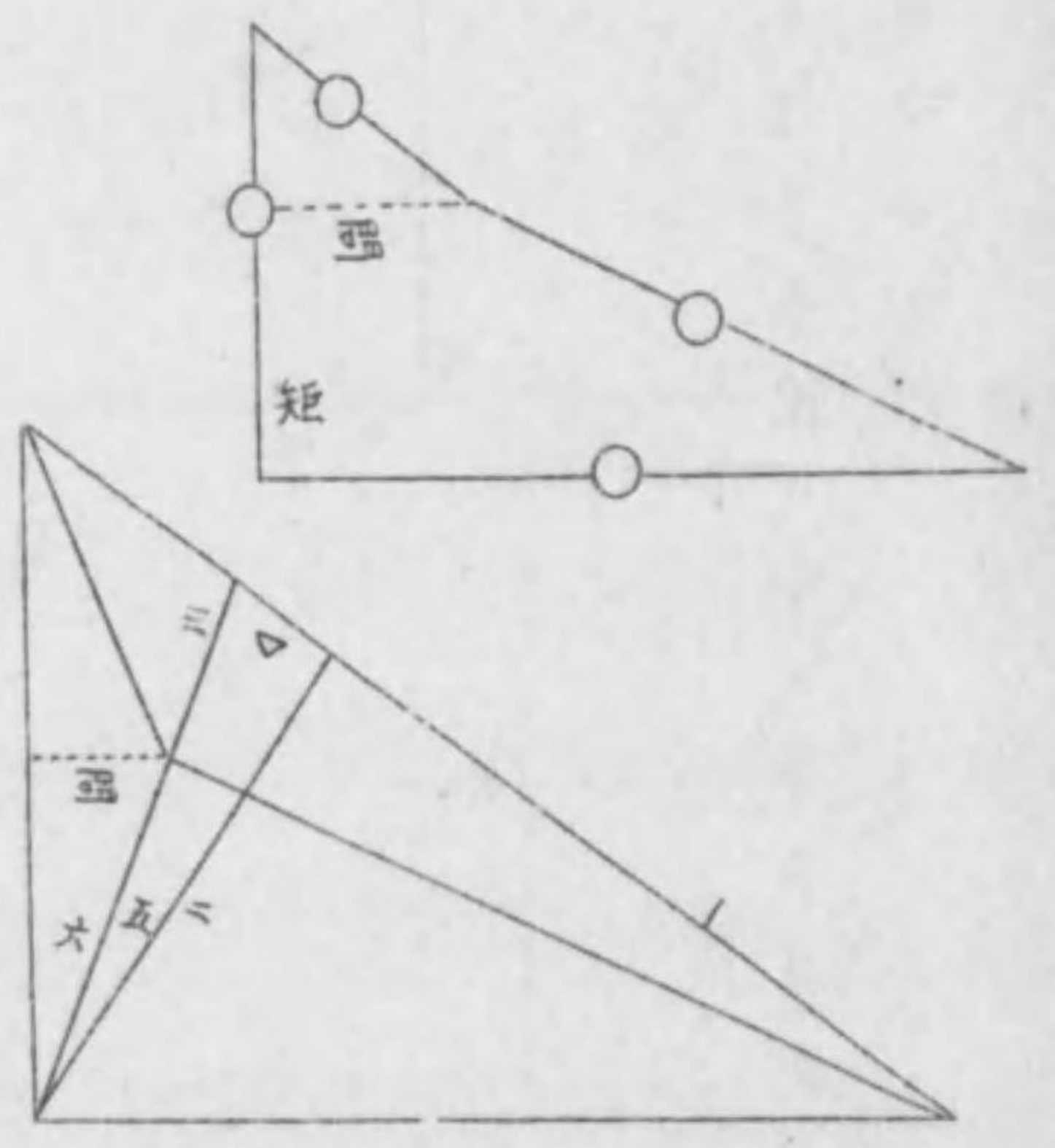
今上ノ図ノ凡四ヶ所有
 テ其勾配ヲ用テ假延ノ
 股幾何ト問

答曰 下ノ截リ形ニ
 番付有之

術曰勾股弦ニテ一截ヲ
 得ル双弦股ヲ以テ二三
 ヲ知勾股弦ヲ以テ四ヲ
 求ル双弦股ヲ以テ五ヲ

算
且
下
七十六

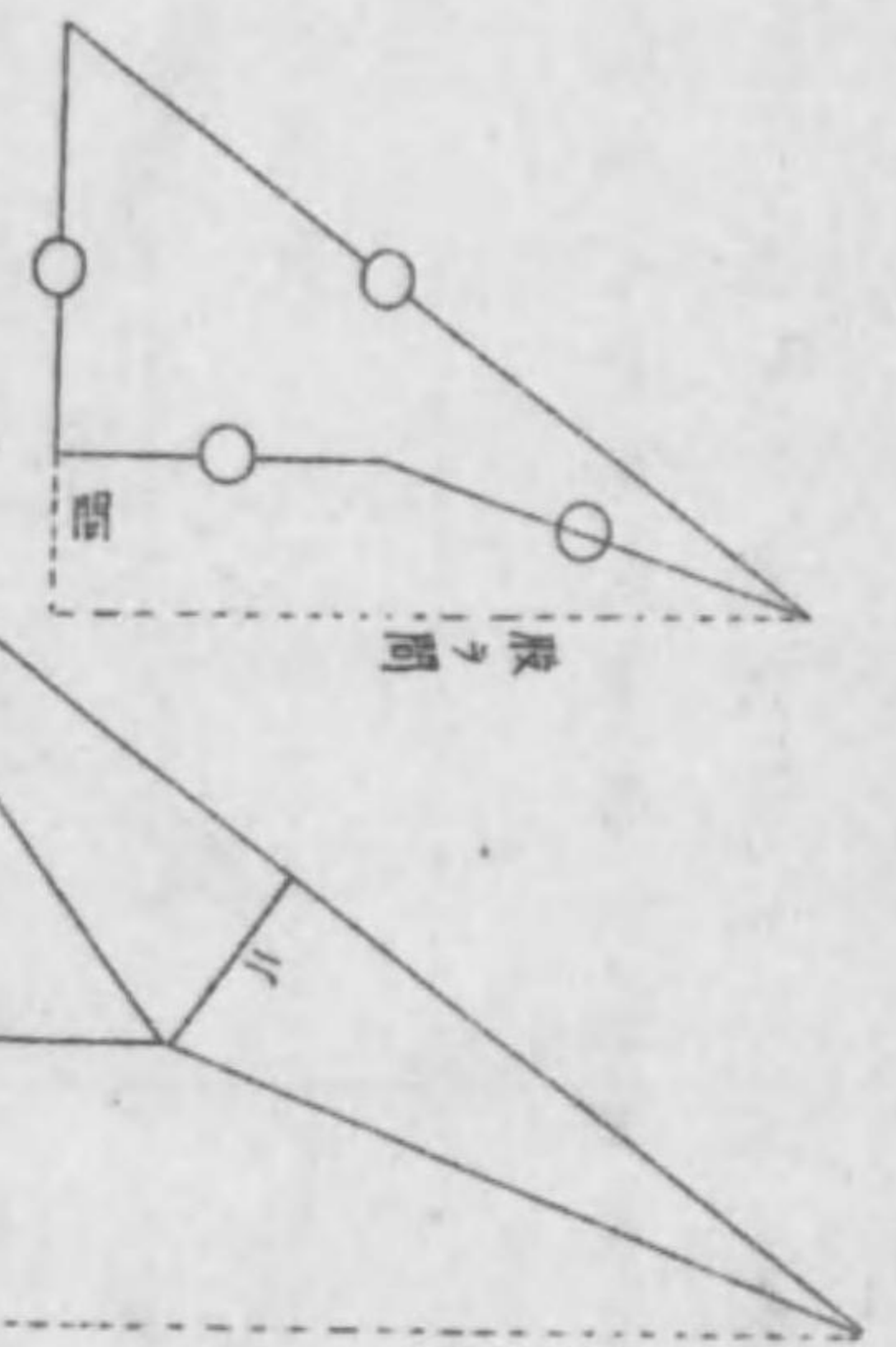
△絃ノ寸ヲ知テ是ヲ四絃ニ用ル是ヲ勾ニシテ二絃ノ内三絃ヲ減残ヲ五ノ絃ニシテ是ヲ股ニ用テ六ノ絃ヲ得ル然則双弦股ニテ問ノ狭勾ヲ知ヘシ



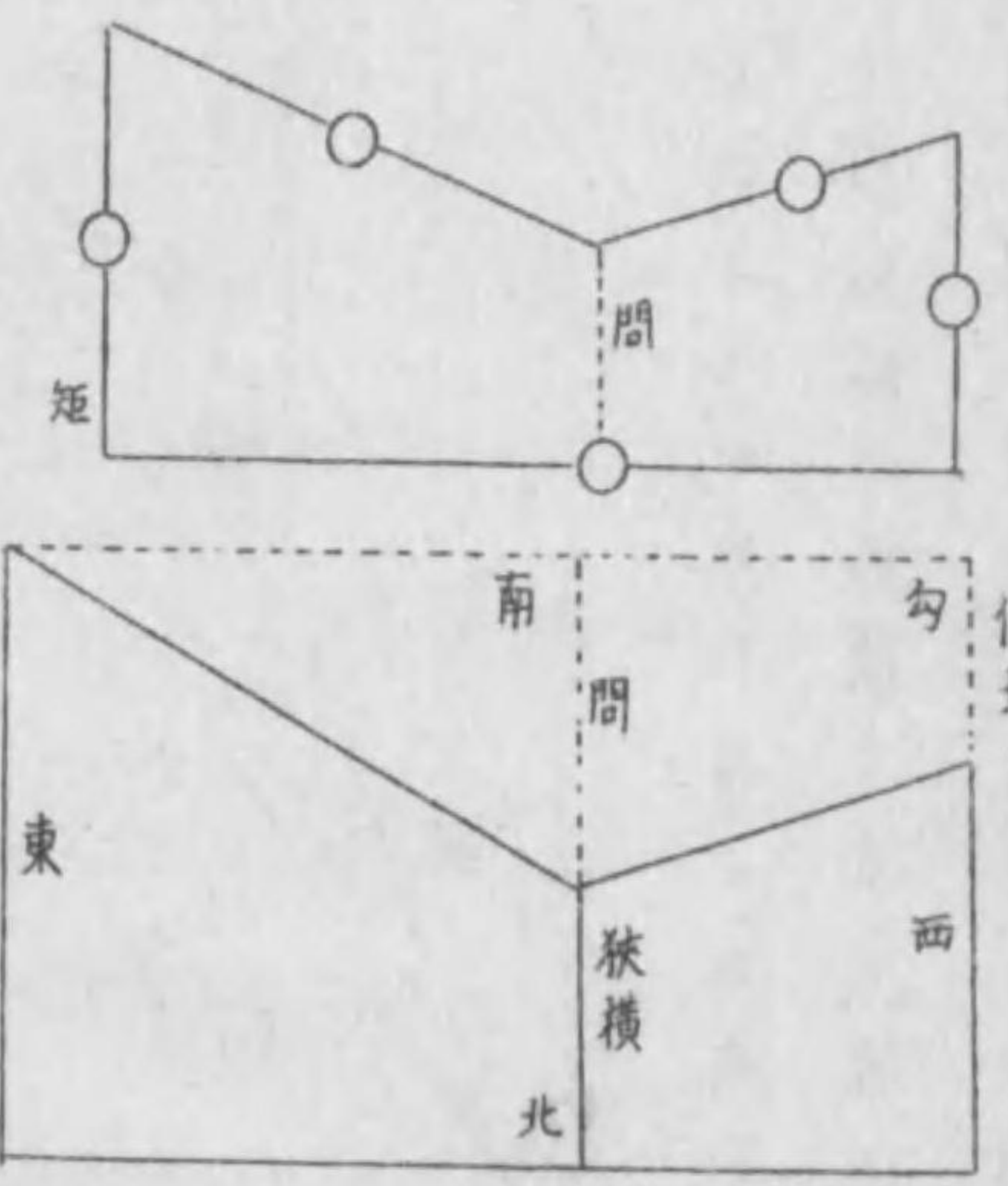
今上ノ図ノ九四ヶ所ノ寸有テ狭勾幾何ト問

答曰 下ノ截形ニ番付有之

術曰勾股弦ヲ以テ一絃ヲ知ル双弦股ニテ二三ヲ得ルサシヒキヲ以テ一ノ筋ノ内此



今上ノ図ノ九四ヶ所ノ寸有テ股幾何ト問
答曰 下ノ図ニ切形有之
術曰勾股弦ノ術ヲ以テ一絃ヲ知ル双弦股ヲ以テ二絃ヲ得ル然則此ハ絃ノ図ノ術ニ居ス前ニ有之



テ残ヲ假地ノ勾ニシテ見レバ此合致ノ必図ノ術ニ
同前ニ有之

今上ノ図ノ凡五ヶ所
ノ寸有テ狭横幾何ト
問

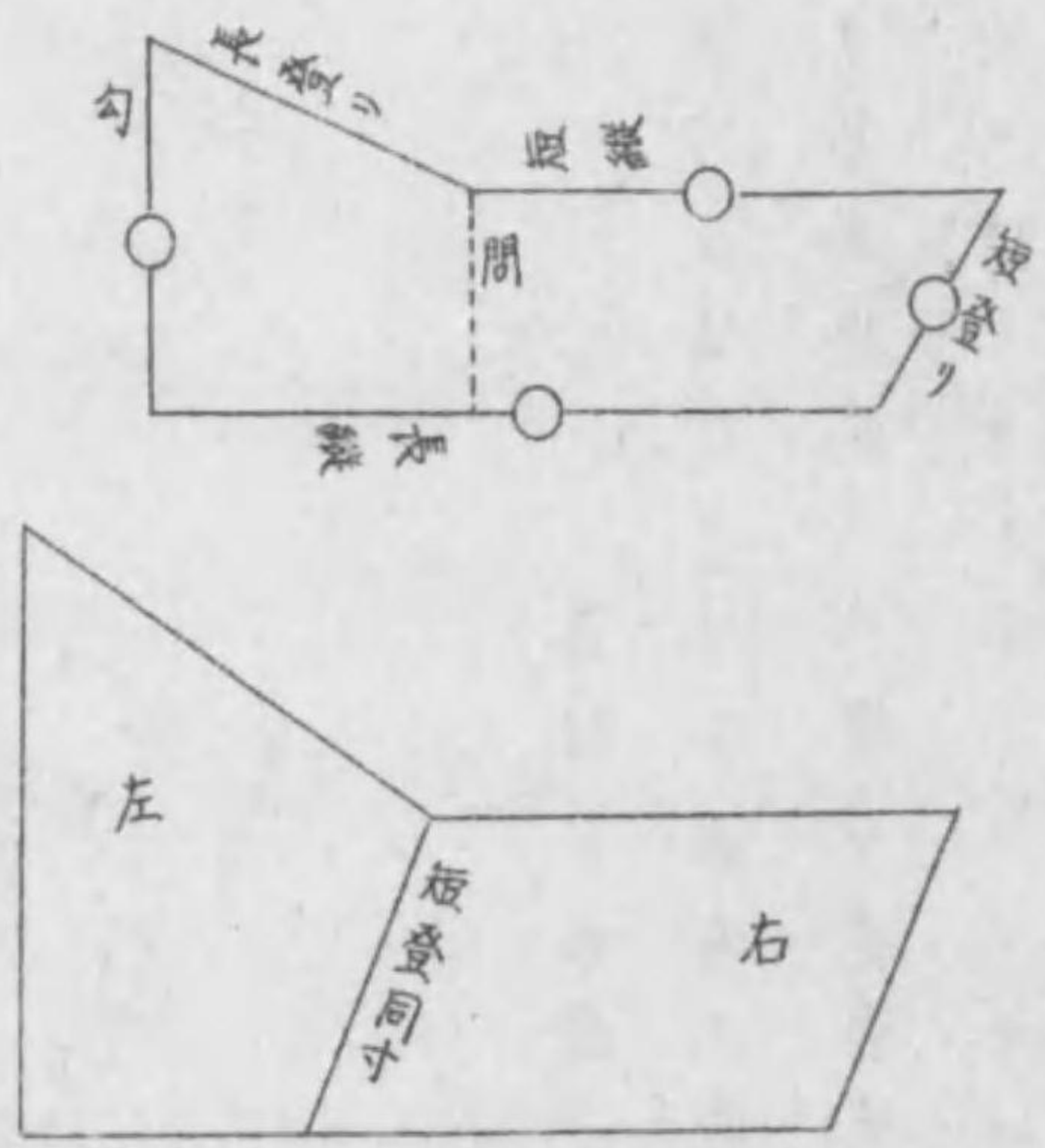
答曰 下ノ図ヲ以
テ知ルナリ

術曰 図ノ外ハ假り地
ヲ付ル東ノ寸ニ隨テ
西ヲ定南ハ北ト同寸
ニシテ東ノ内西ヲ裁

今上ノ図ノ凡五ヶ所
ノ寸有テ中ノ狭勾幾
何ト問

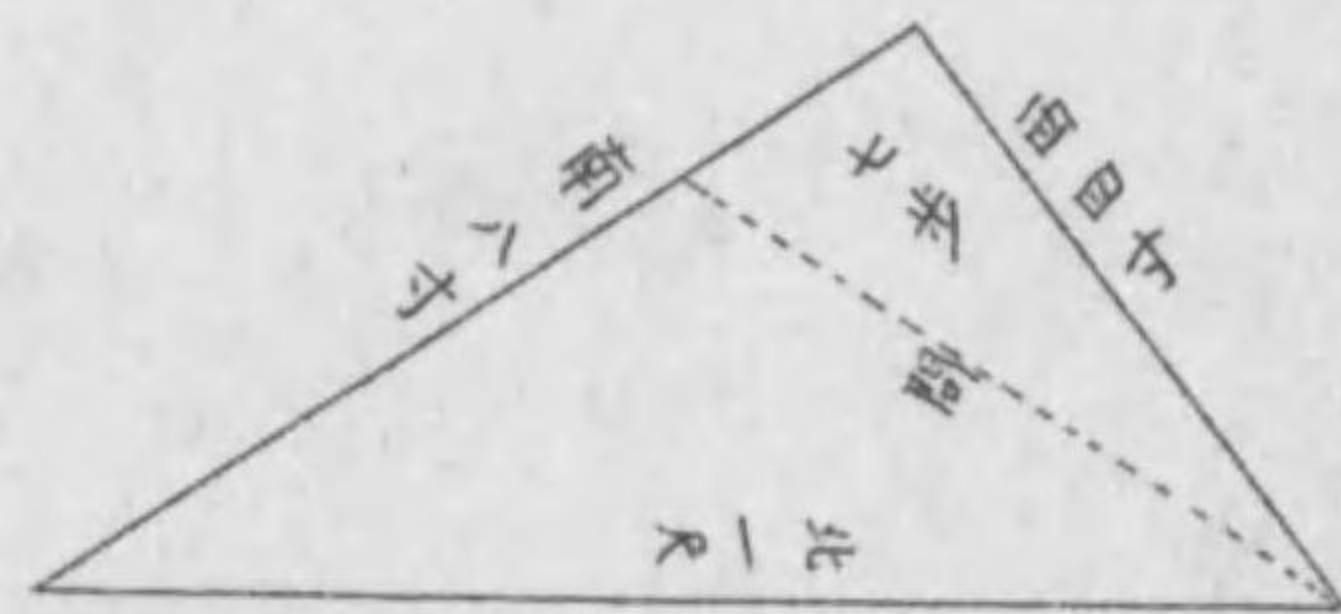
答曰 下ノ図ヲ以
テ可_レ知之

術曰 狭縦ニ隨テ長ヲ
裁レハ左右ニツニ分
ル左ノ形ハ前ニ有_レ之
此合致ノ図ニ同

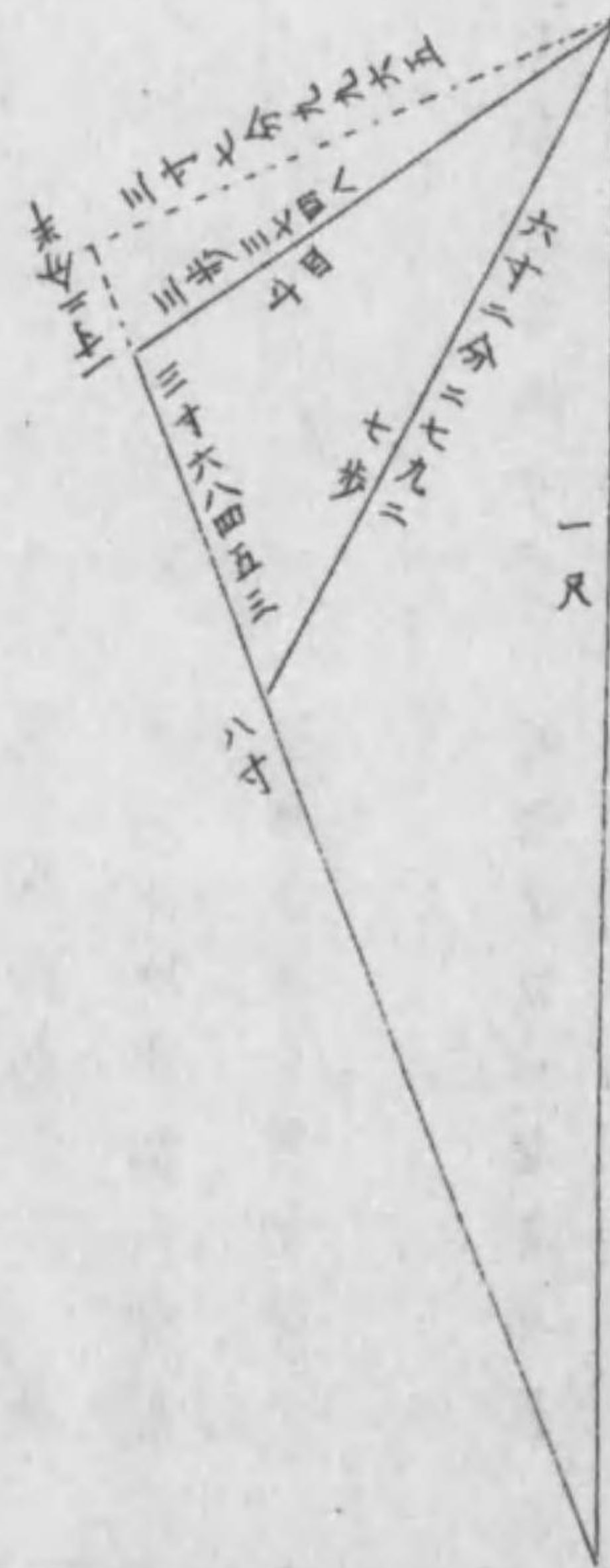


今山形ノ北一尺南八寸西四寸ノ図有リ乾ノ隅ヨリ南
ヘ寸歩七步裁リテ切口ノ寸幾何ヲ問

算 組 下 七十七



答曰 如图



術曰双弦股ヲ以テ假勾ト假リ股ノ益シ一寸二分半
ヲ定テ其假リノ積ニ步三七四八也以之望ノ七步ニ
加ヘ倍之爲実假リ勾三寸七九九六七ヲ以テ除之四
寸九分三四五三ヲ得ル此内一寸二分半減テ止餘則

南ノ内西ノ方也截リ口ノ寸八勾股弦ヲ以テ可知



今以弦股有リ尺云弦一丈八尺右ハ
四寸五分勾配左ハ三寸勾配也問中
勾ヨリ左右幾寸宛

答曰梁ヲ分テ右方ハ七尺二寸

左ハ一丈八寸

術曰一丈八尺ヲ折半シテ兩位ニ置
テ上ニハ三寸ヲ乘シテ下ニ四寸五
分ヲ乘ル少ヲ以テ多ヲ減止餘一尺
三寸五分爲実別ニ兩勾配合テ七寸五分以之實ヲ除
キ又一尺ヲ乘テ一尺八寸ヲ得ル以之前ノ九尺ヲ減

テセ尺ニ寸ヲ得ル也。又法弦一丈八尺ヲ以テ兩
 勾配ヲ買弦一尺ニ付左ハ三寸替右ハ四寸五分替ニ
 ナゾラヘテ知ルモ有

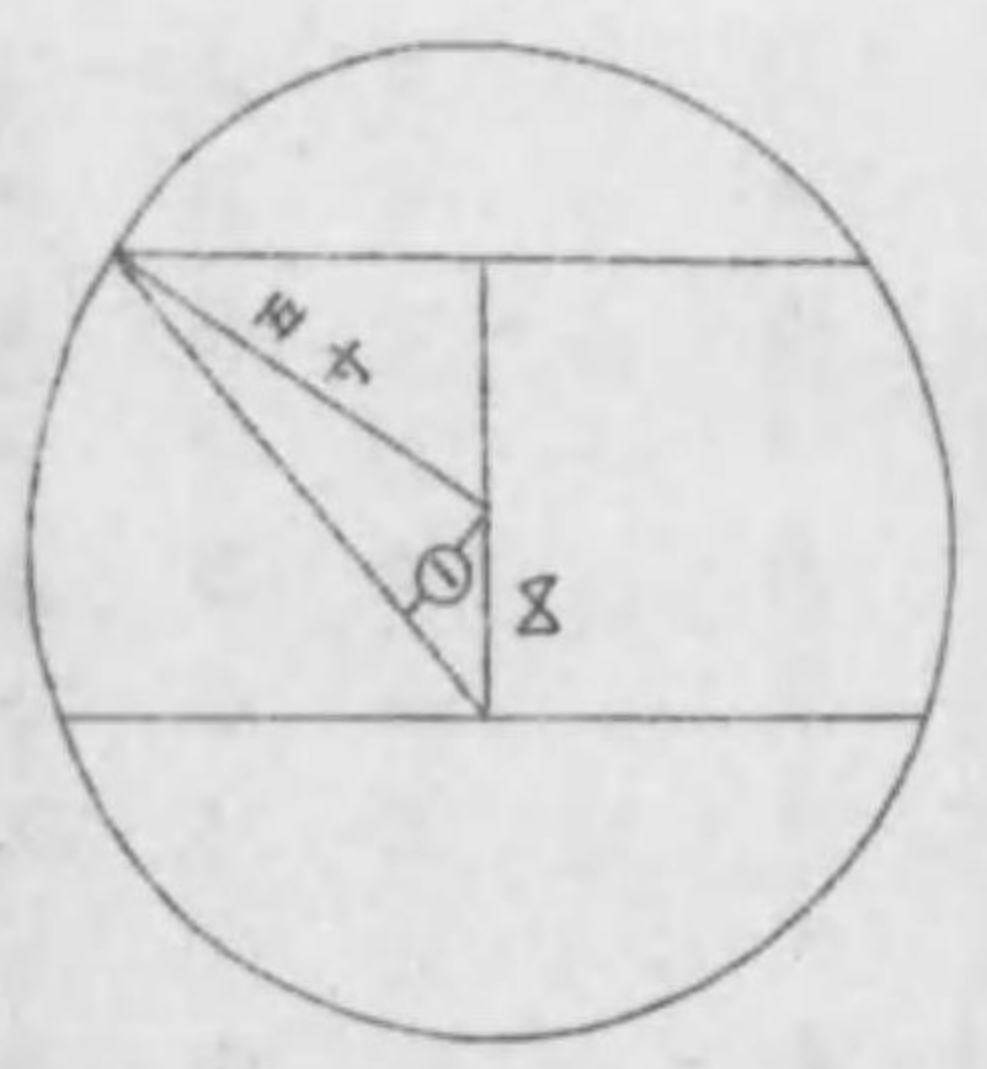
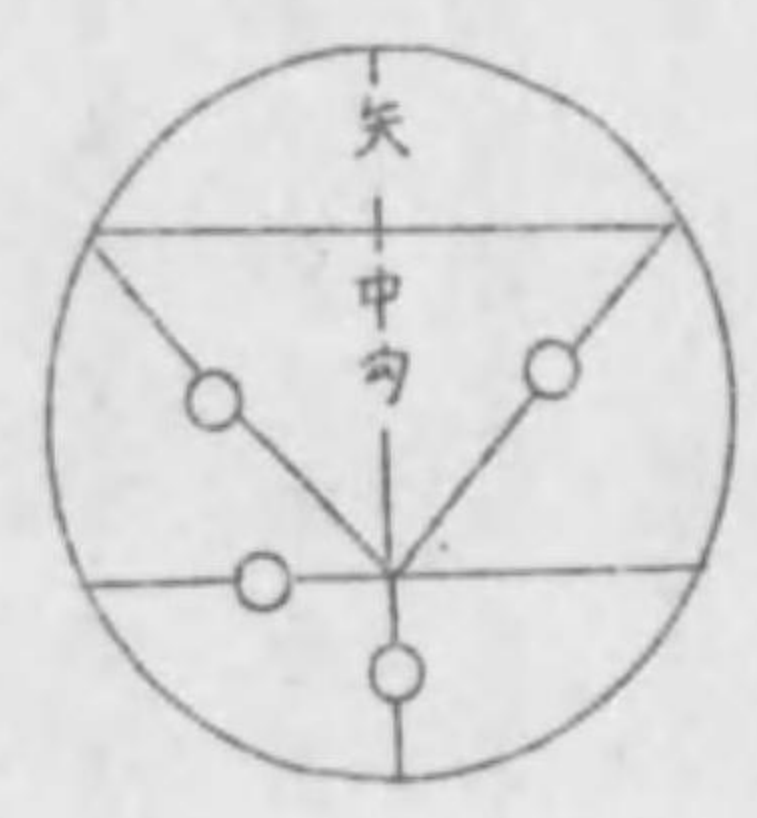


今扇子形ノ屋敷ノ弧八十間兩登り中筋各九十間宛也
 問外ノ内径幾何

答曰 如下圖ノ

術曰九十間ヲ倍シテ屋敷ノ内径トシテ往ト弧ト以
 テ矢ヲ求ムヘシ往ト矢ヲ以テ弦ヲ知ル是ヲ外ノ内
 関ノ弦ニ用テ九十間ノ内矢ヲ減テ残リヲ外ノ内欠
 ノ矢ニ用テ矢ト弦ヲ以テ問所ノ徑ヲ求ムヘシ
 今徑一尺ノ平円有り下ノ矢弦左右ノ登り四ヶ所ノ寸
 有テ上ノ矢ト弦ヲ問

答曰 如下圖



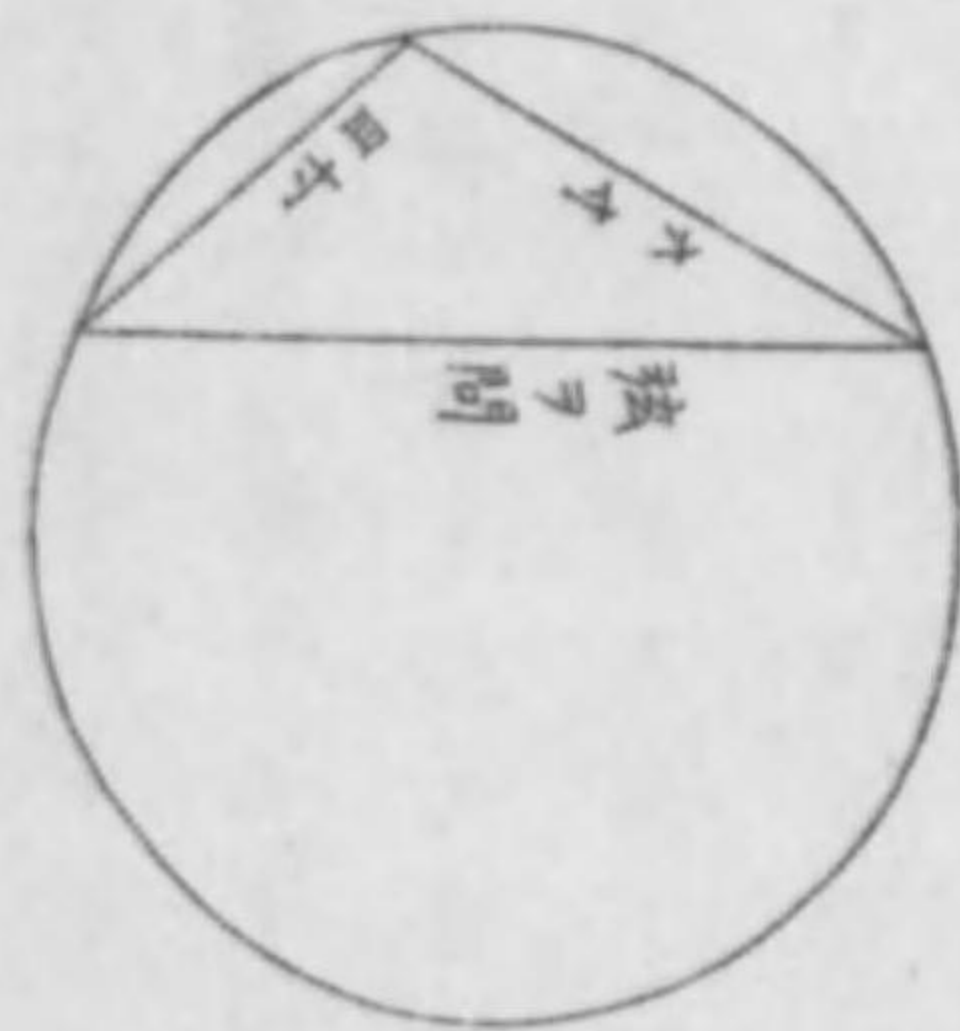
算 組 下 七十九

術曰徑寸ノ内半径ト下ノ矢ヲ減テ残ル所下ノ弦ヨ
 リ正中マデノ寸也又此合數ナリ徑半ト登リト又此
 數ト以テ双弦股ヲ用テ中ノ小勾ヲ得ル○此數也然
 則勾配ヲ以テ各ヲ知ヘシ

今徑一尺ノ平円ノ中ニ双弦股ノ形有リ只去長登リ六
 寸短登リ四寸也問弦寸幾何

答曰 圓ノ如シ

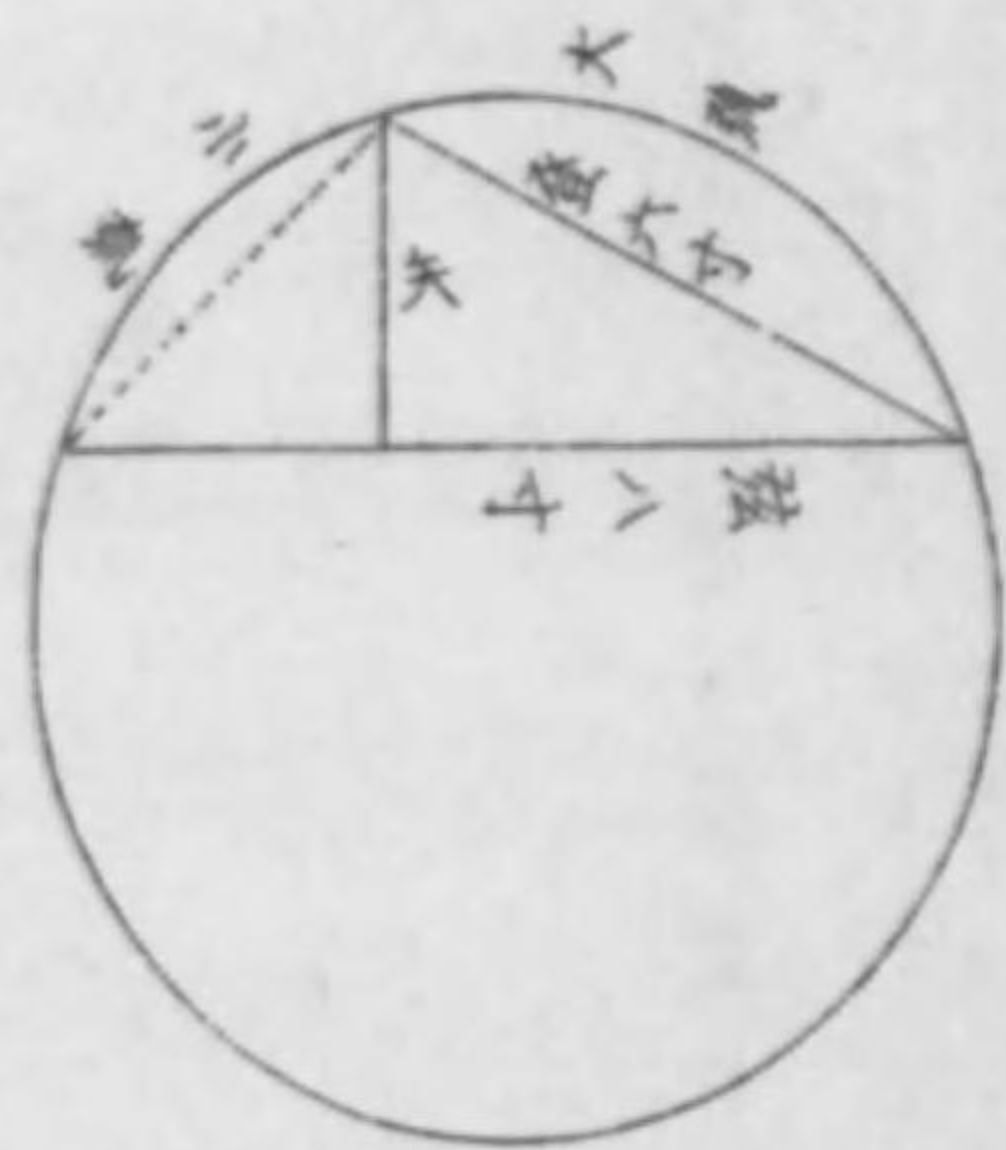
術曰徑ト登リト以テ大小ノ
 弦ヲ得テ兩弦合弦ニシテ徑
 短ヲ以テ弦矢ヲ知ヘシ



今一尺ノ平円有リ中ノ弦八
 寸登リ六寸ニ定テ矢ノ寸幾
 何ト問

答曰 圓ヲ以テ知ル也

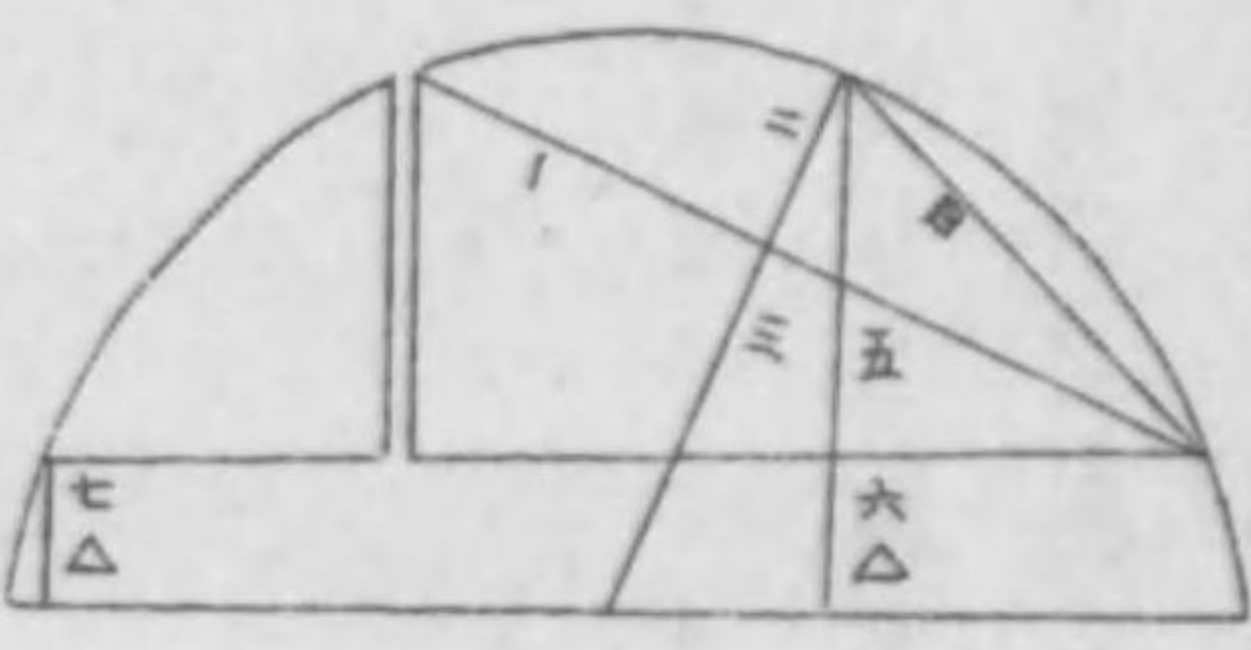
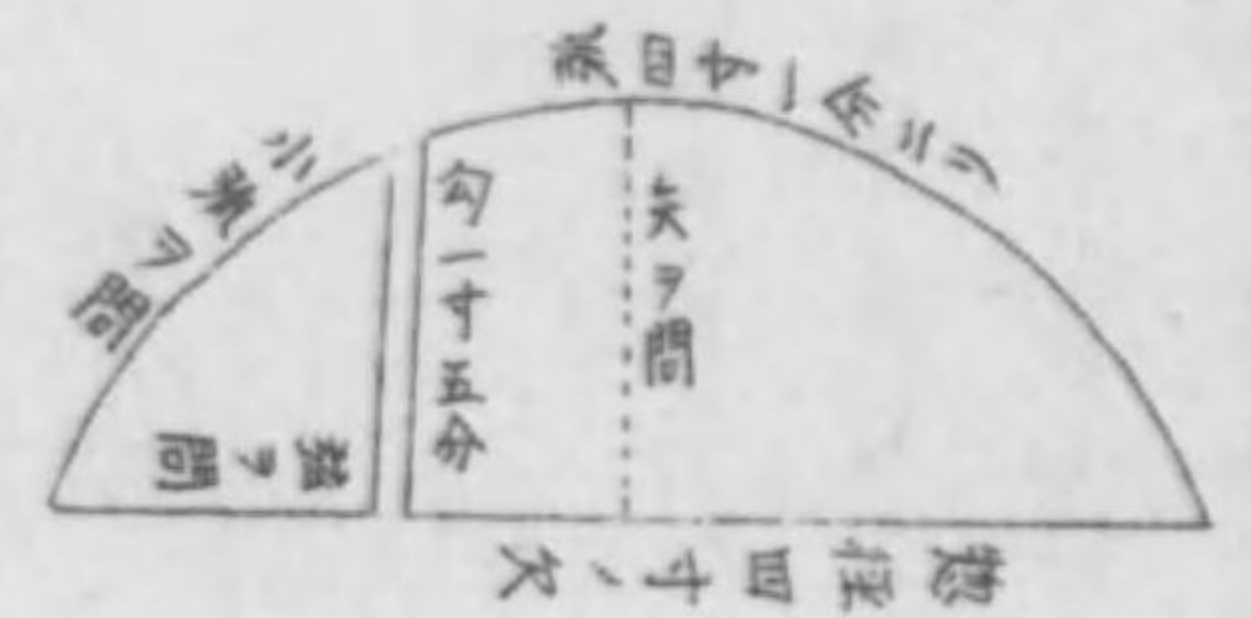
術曰徑弦ヲ以テ大小ノ弦
 ヲ得テ小弦ニ弦ヲ付テ双
 弦股ノ術ヲ以テ矢ヲ知ル
 也



今有円關有リ是又ニツニ截大ノ弦ト切口ノ勾ト大關
 ノ弦ト懸徑ノ寸有テ小關ノ弦短ノ寸ヲ問

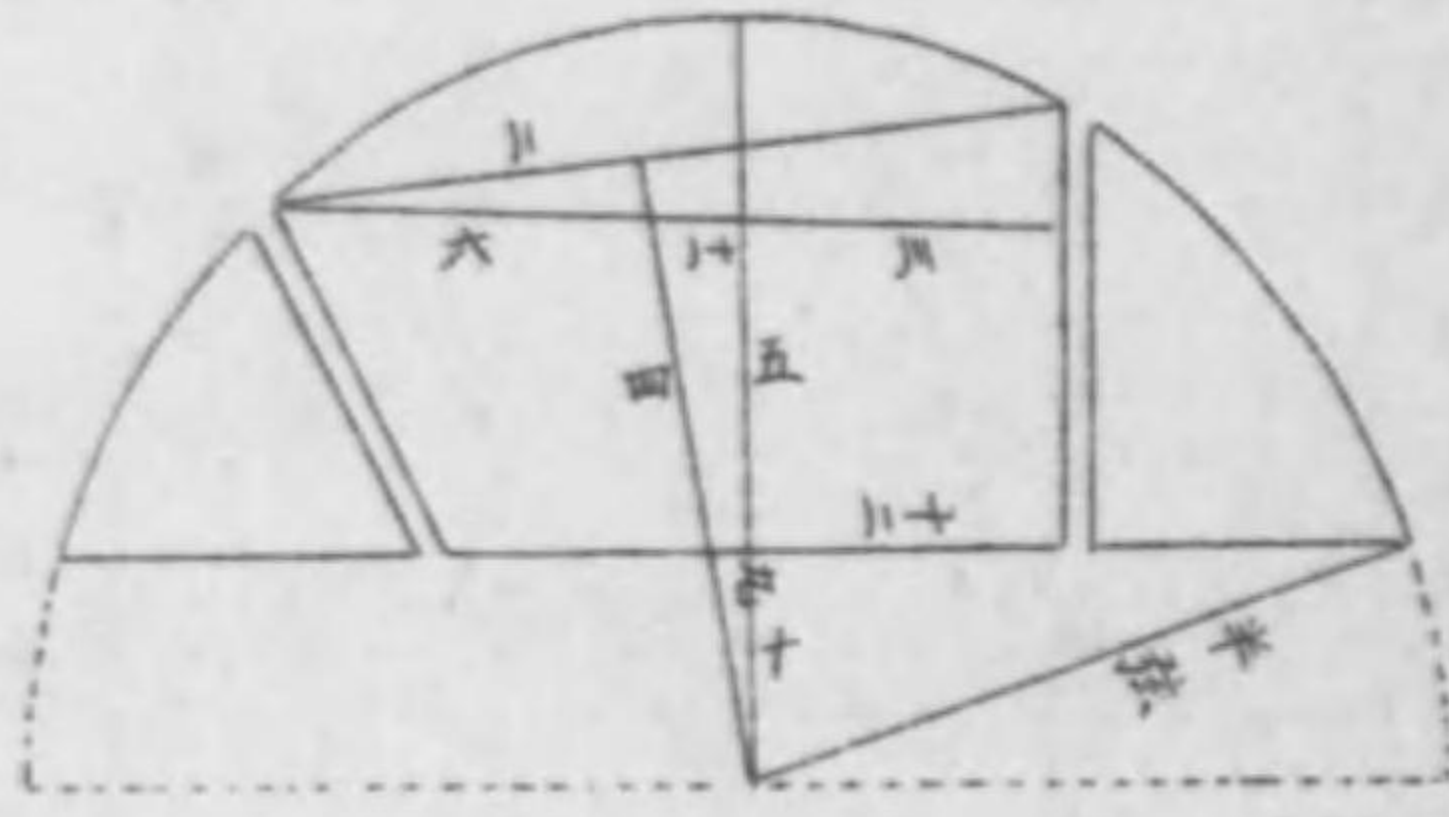
答曰 如圖

術曰勾股弦ニテ一ヲ知ル短ト弦ヲ以テ矢ノ二數ヲ



知勾配ヲ以テ三ヲ知ル
 勾股弦ニテ四數ヲ知ル
 双弦股ヲ以テ五番ヲ得
 ル半徑ヲ以テ六七ヲ知
 ル七ヲ倍ノ弦ニ用テ惣
 徑ヲ以テ假リノ孰ヲ求
 テ大孰ニ加テ以テ惣周
 半ヲ減テ小間孰也
 玉關モ同

今惣徑三百間ノ円關ヲ又三ツニ截リ中ノ西ノ孰百十
 間五分東八十間此ノ切口六十間南三十八間二分有南
 ノ關ノ孰ト北ノ欠ノ孰幾何ト問

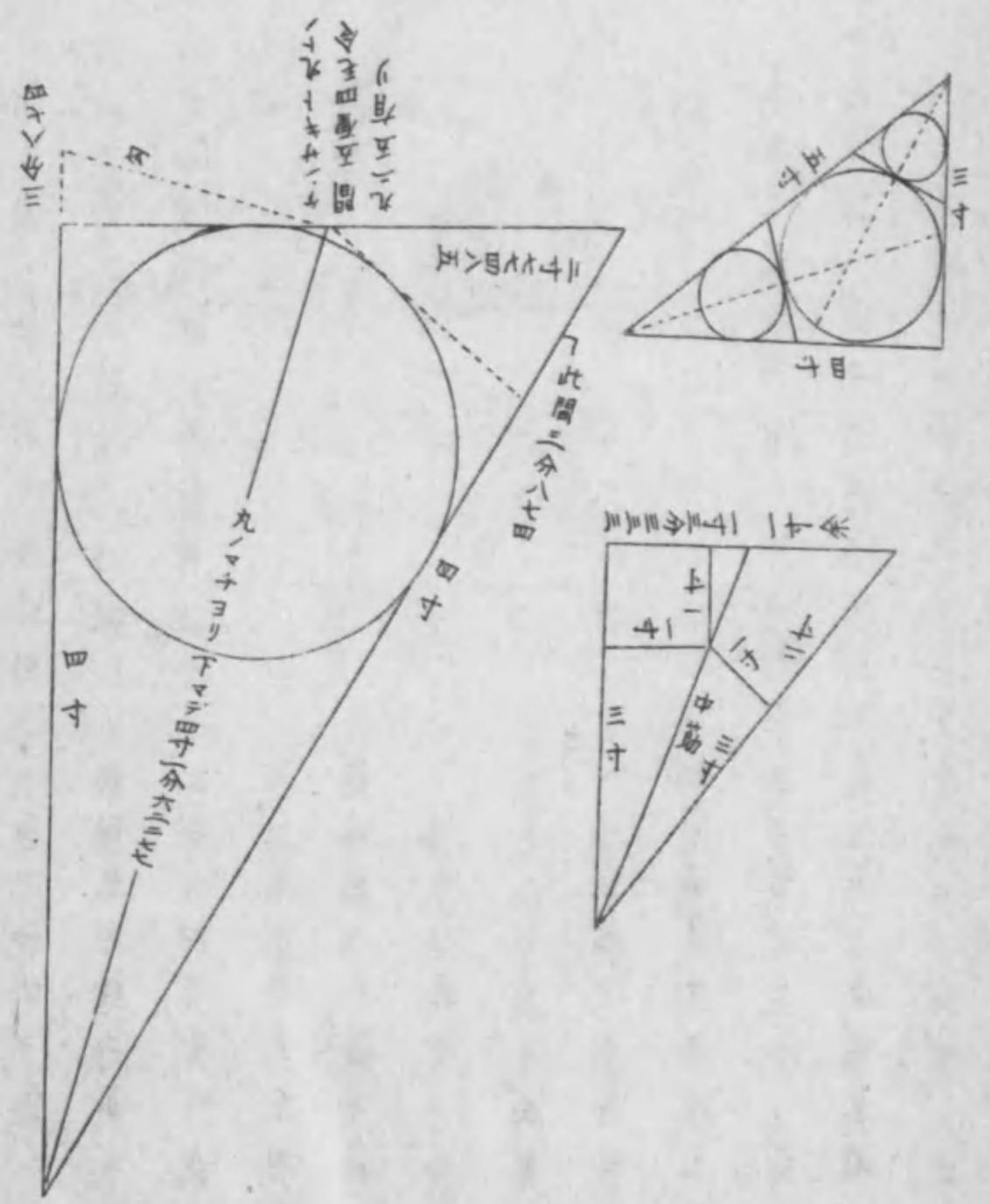


答曰和図ニ布
 術曰孰天弦ノ術ヲ以テ
 一ニヲ知ル又前ノ〇〇此
 故ノ術ヲ以テ三ヲ知ル
 惣徑半ノ内天ヲ減テ四
 ヲ得ル勾配ヲ以テ五六
 七八九十十一ヲ知ル三ノ
 内六ト十一ト減十二ヲ
 知半徑ト十ヲ以テ欠ノ

半弦ヲ得ル内十二ヲ減殘所北ノ弦也
 今勾股弦ノ図中ニ大中小ノ凡三ツ有リ各徑ヲ問

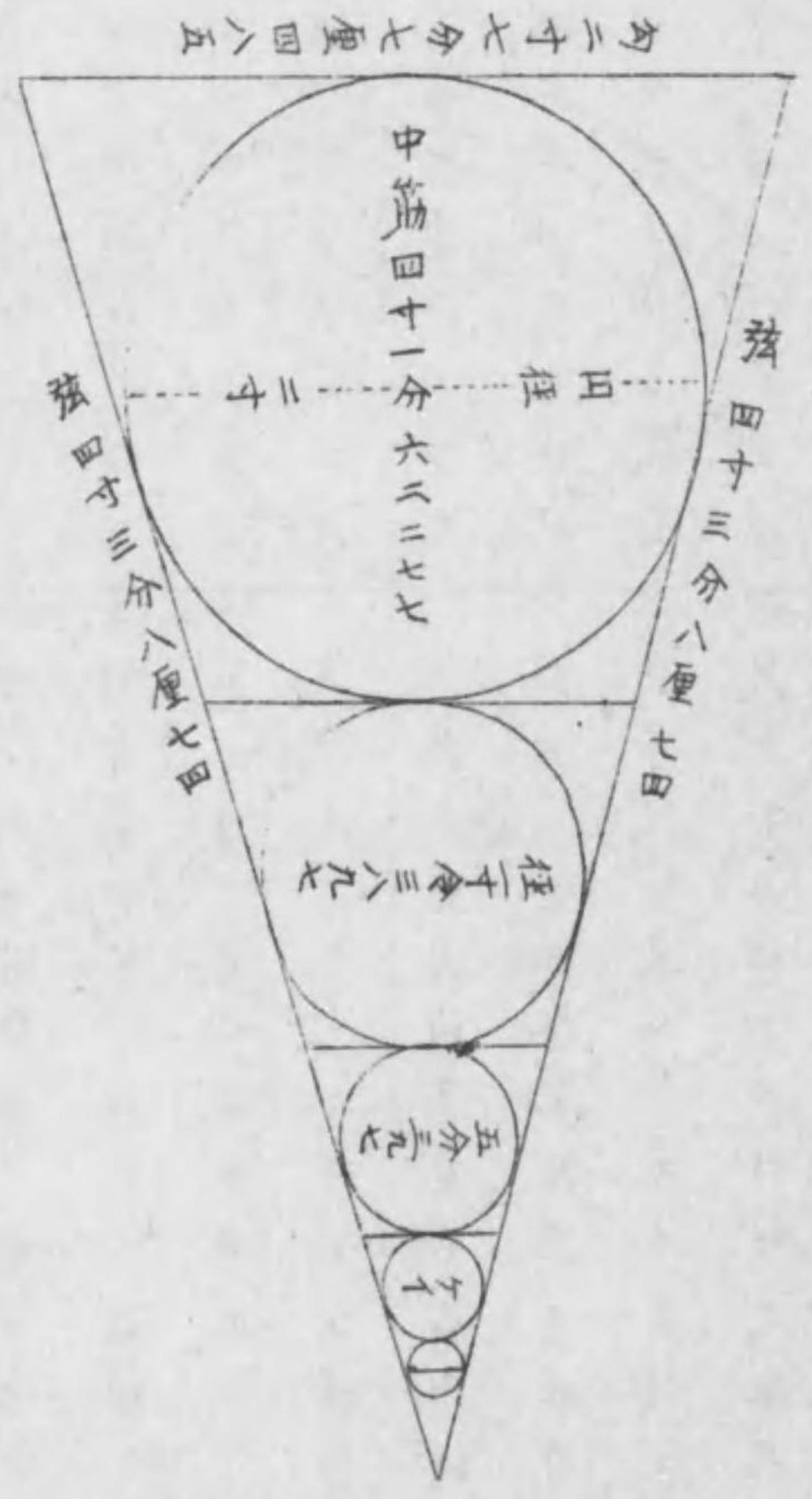
答曰 図四形ヲ以テ可知之

術曰積ヲ量ニ六歩有リ倍之為廣三方ノ寸和一尺ニ
 寸ヲ以テ除之一寸ヲ得ル是大円徑ノ半寸也下ノ因
 ノ如シ勾配ヲ以テ中筋四寸二分一六三セヲ得ル又
 勾配ヲ以テ一寸三三三ト一寸六分六六六ヲ得ル此
 内右ノ一寸三三三是ハ勾ノ内中筋ヨリ上一寸ノ間
 ノ小勾也此自因ト一寸ノ累ト合テ開平方ニ除之商
 ノ内一寸ヲ減テ残五厘四毛令九二五是ハ兩勾ト丸
 トノスキマノ中筋也則次ノ大因ニ有之以之中筋ヲ
 減テ残ル四寸一分六ニ二七七是北ノ上ブチヨリ下
 マテノ筋也○置之一寸三三三ヲ乘テ四寸ヲ以テ除
 之又倍シテ二寸七分七四八五ヲ得ル又中筋四寸二
 分一六三七ト四寸二分六ニ二七七ト相乘テ四寸ヲ



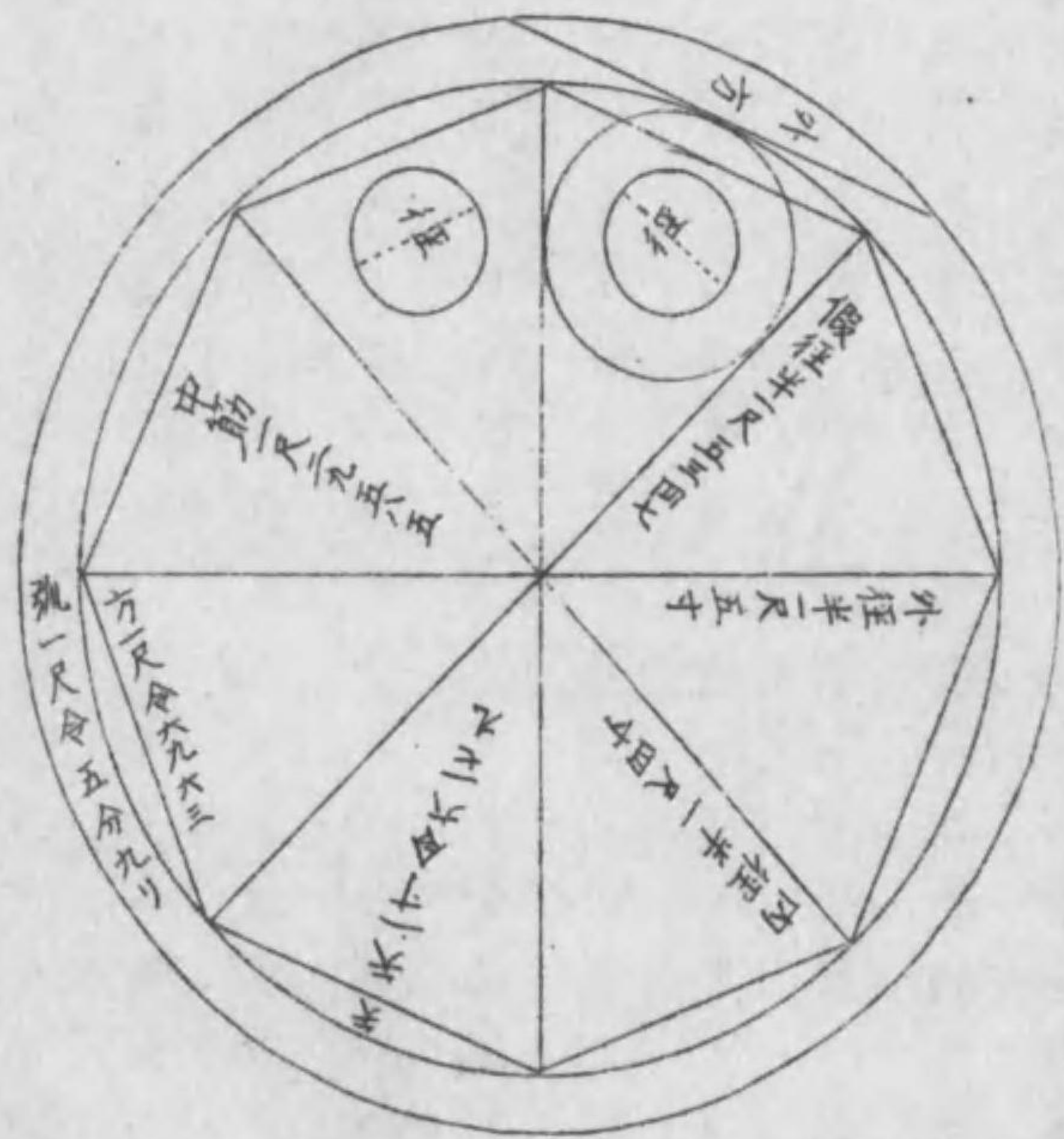
以テ除之四寸三分八七四ヲ得ル是西弦ノ寸也○中
筋ヲ置テ一番ノ円徑ヲ減テ残ラ中筋二寸一分六ニ
二七七也是ニ勾ニ寸七分七厘餘ヲ乘テ惣中筋ヲ以
テ除之ニ番ノ勾一寸四分四一五ヲ得ル又弦四寸三
分八七四ト三番ノ中筋二寸一分六餘ト相乗テ惣中
筋ヲ以テ除之ニ番ノ弦ニ寸二分七九二ニヲ得ル倍
之勾ヲ加ヘテ法トシテ別ニ番ノ積ヲ量テ法ヲ以テ
除之ニ番ノ円徑ヲ得ル又ニ番ノ徑冪ヲ置テ一番ノ
徑ヲ以テ除之ニ番ノ徑寸ニ成也又三番ノ徑冪ヲ置
テニ番ノ円徑ヲ以テノソケハ四番ノ円徑ト成也
次第々々幾ツモ如此也
此外近キ術有之トイハル理見ハカタキ故畧之尺初

心ノ覺悟ニ理ノ見ヤスキ術ヲ專要トスルナリ



今徑三尺ノ丸ノ内ニ九曜ヲ容各星ノ間ニ寸宛有リ間

周リノ小屋中ノ大星各徑寸幾何

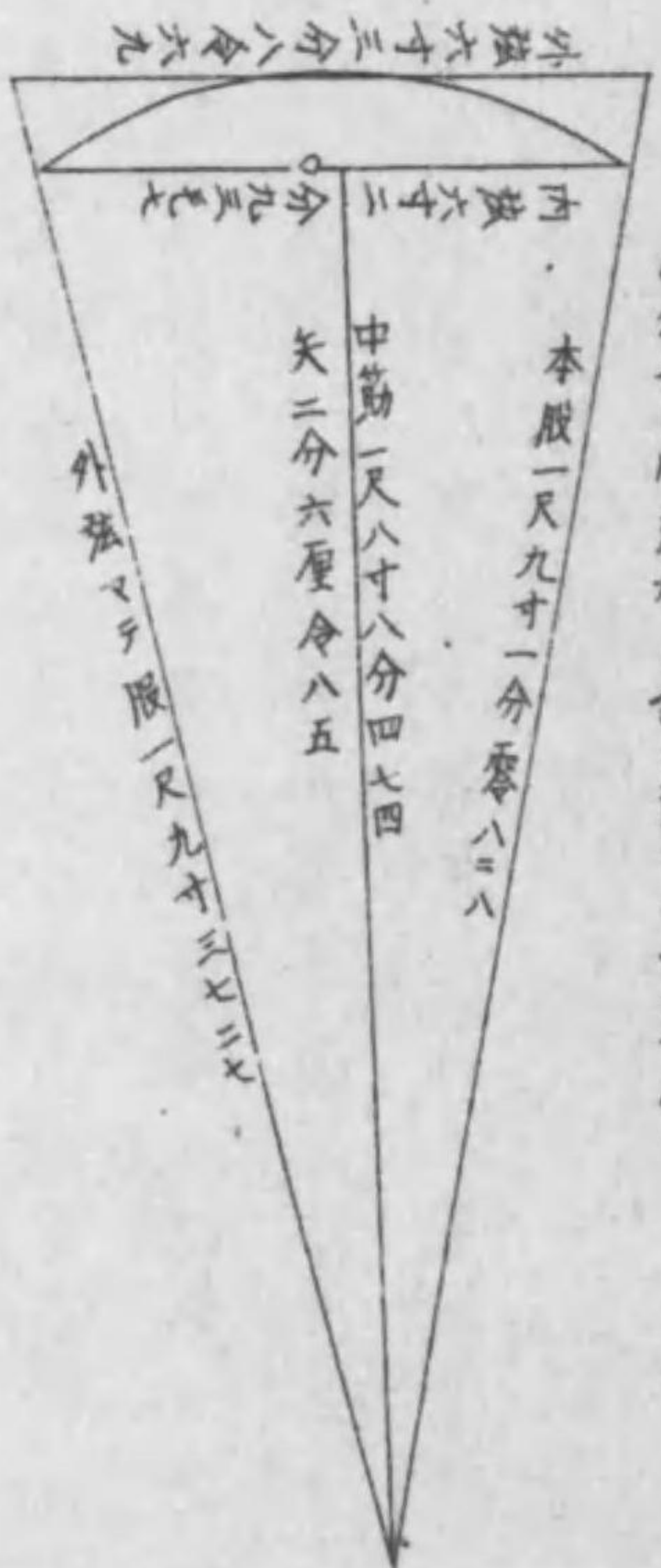
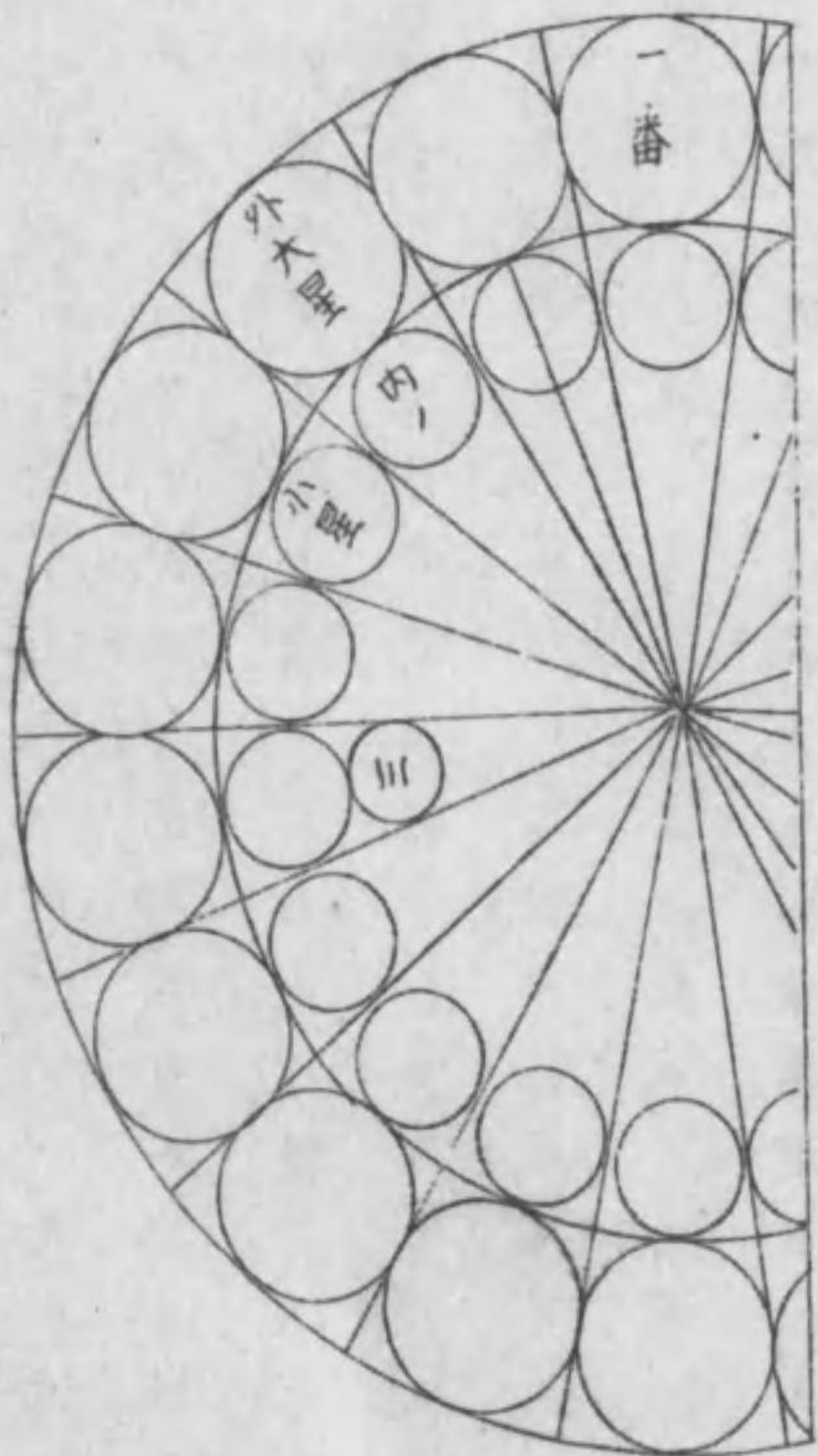


答曰 図ノ截形ヲ以テ知之

術曰 二尺ノ内望ノ二寸ヲ減殘ヲ二尺八寸是内徑也
 則八角ノ角勾也内徑ノ周リヲ置八角ヲ以テ除之弧
 一尺彈九分九厘ヲ得ル又内徑ト弧ヲ以テ矢一寸彈
 六厘一七九ヲ知ル又内徑ノ内兩矢ヲ減テ止餘八角
 ノ平勾也半之中筋一尺二寸九分五厘八九ヲ知ル又徑ト
 矢ト以テ八角ノ方一尺零六分九厘三ヲ得ル又勾配ヲ
 以外方一尺一寸五分五厘六ヲ知又勾配ヲ以テ假リノ徑
 一尺五寸一二四七ヲ得ル又内徑ト外弦ト相乘ノ三
 百二十三歩五六八ヲ得ル爲實別ニ假リ徑半ヲ倍シ
 テ外方ヲ加ヘテ共ニ四尺一寸八分零五厘四ヲ得ル以
 之除實七寸七分三厘八六ヲ得ル此内望ノ二寸ヲ減

テ残ル五寸七分三九八六是周リノ小星ノ徑也
 今周リ一丈二尺ノ平円有リ内外ニ星十九宛並ヘテ間
 内外ノ星徑幾何

答曰 小星徑五寸四分彈三七

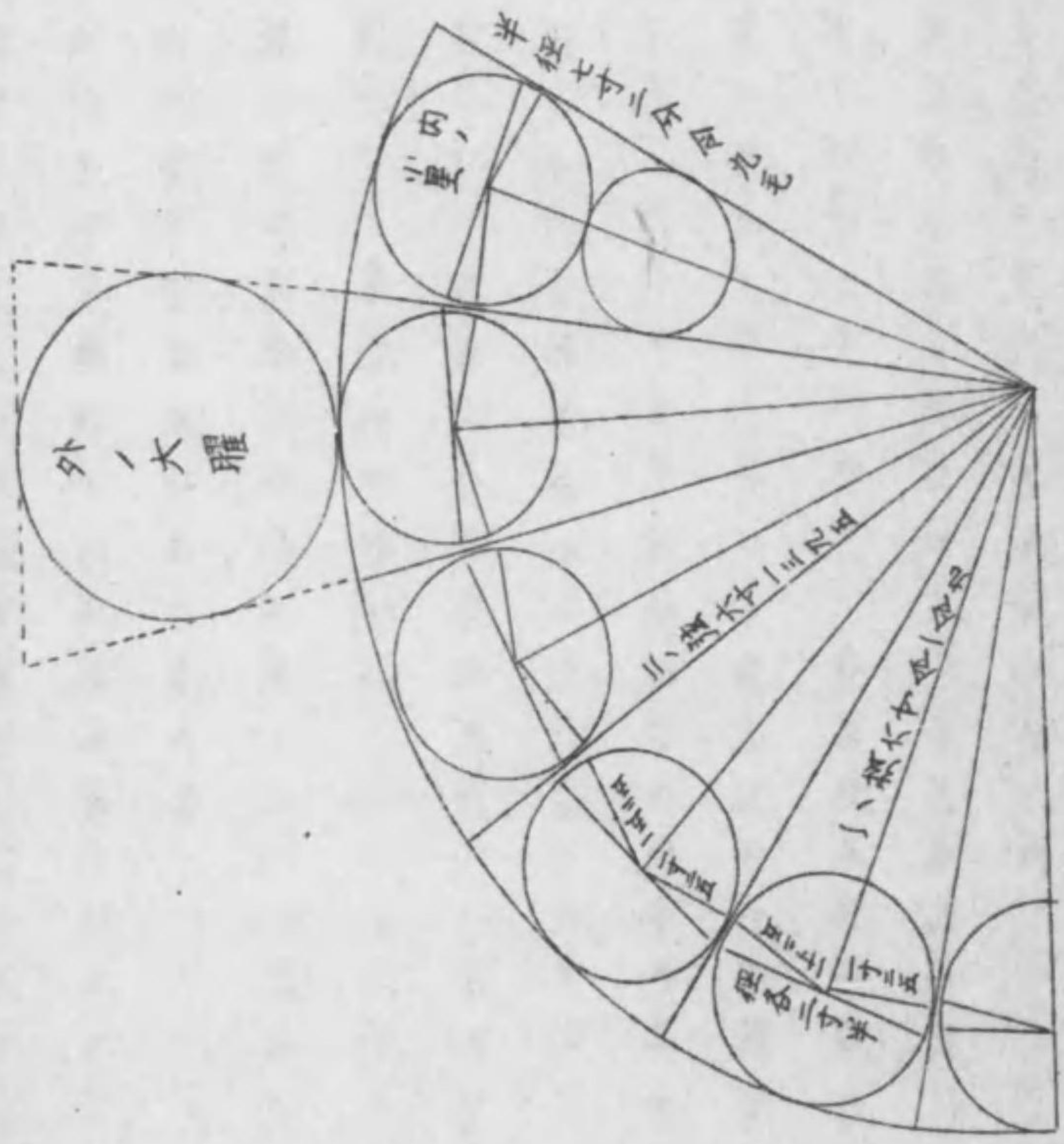


〇勾ノレに流有ル故ニ弦ニナソラヘル。

術曰周ヲ置テ三一四ヲ以テ除之折半シテ次ノ圓ノ
 本股ヲ得ル是ヲ徑半ニ用ル又周ヲ置テ十九ヲ以テ
 除之六寸三分一五七九ヲ得ル是一氣也又氣徑ヲ以
 テ矢ヲ知ル又徑矢ヲ以テ圓ノ内弦ヲ知ル又半徑ノ
 内矢ヲ減テ中筋ヲ得ル勾配ヲ以テ外弦ヲ知ル尺勾

配ヲ以テ弦マテノ股一尺九寸三七ニセヲ求テ先内
ノ小星ヲ入ル外弦ト本股ト相乗テ倍ノ二百四十三
歩八四八為實別ニ外弦マテノ長股ヲ為倍外弦ヲ加
ヘ為法除突ヲ五寸四分令三七ヲ得ル是内ノ小星ノ
徑ニ三ノ小星ヲ入ル術本股ノ内ニ番ノ星ノ徑寸ヲ
減殘一尺三七令四五八是三ノ中筋也是ニ番ノ徑
ヲ乘テ本股ヲ以テ除之ニ番ノ小星ノ徑寸八七五
五六ヲ得ル〇ニ番徑界ヲ三番ノ徑ヲ以テ除之七寸
五寸三四八ヲ得ル外一番大星ノ徑寸ナリ
今平円ノ内外へ星十五宛並へ内ノ星徑二寸五分有リ
問外星ノ徑及惣円徑幾何

答曰 圓ノ截形ノ如シ



術曰先十五角ノ定勾配ヲ求ル

勾一寸ニ付股四寸七分令三六

勾一寸ニ付弦四寸八分令八七

股一寸ニ付勾二分一六

股一寸ニ付弦一寸令二二

弦一寸ニ付勾二分令七九五

弦一寸ニ付股九分七八一

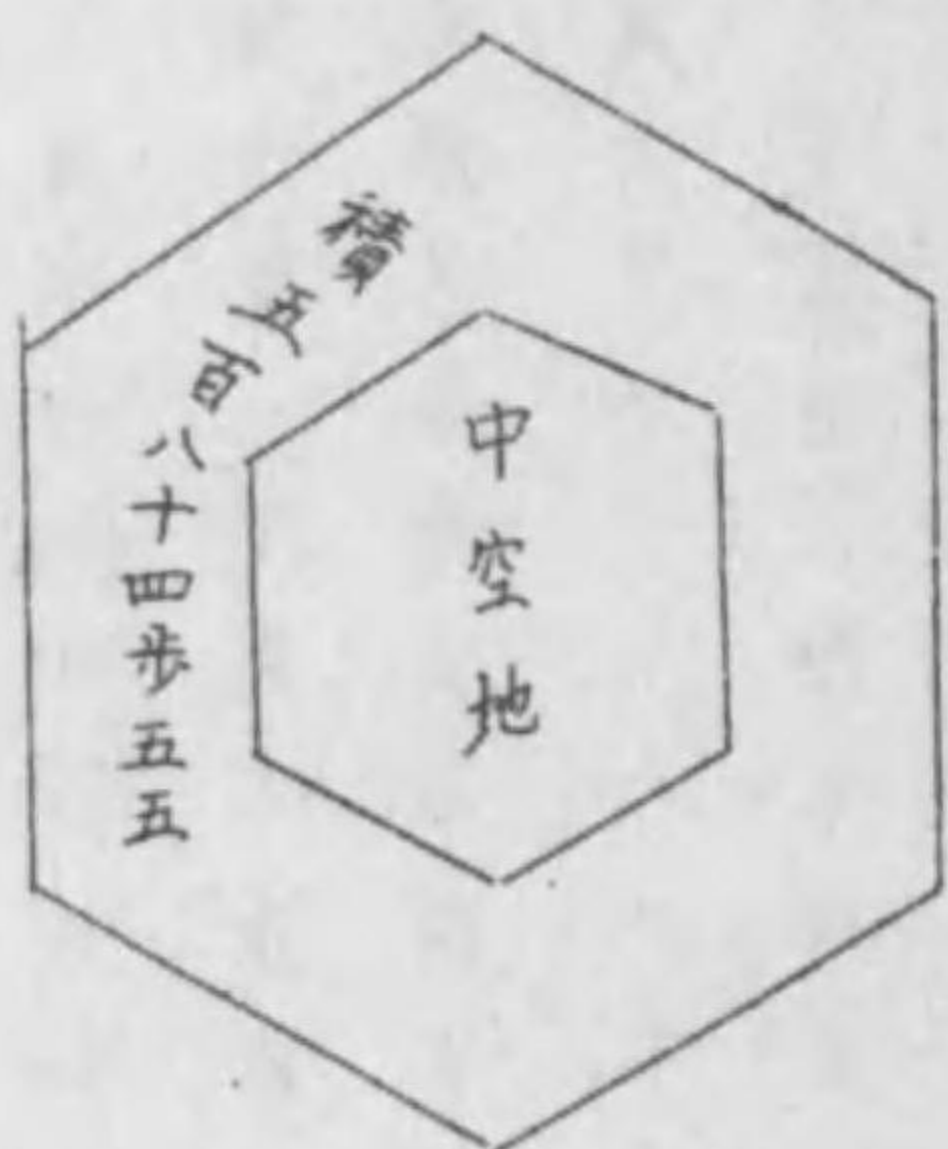
内小星ノ徑半ヲ置テ勾配四寸八分令八七ヲ乘テ六

寸零一零九ヲ得ル是ノ弦也〇又一ノ弦ト一寸ニ

五トヲ以テニノ弦六寸一分三九五ヲ知〇又一ノ弦

ニ星徑半ヲ加テ共ニ七十二分六厘九是惣円徑ノ半

寸也〇是ヨリ前ノ十九履ノ術ニ同



今有六角ノ中ニ空ノ六角

只曰外ノ積五百八十四寸

步五分五厘外ノ方寸ヨリ

中ノ方寸八内ニ和利短シ

問外ノ方寸幾何

答曰外方二尺五寸

術曰天數ノ一個ヲ置テ二和

利減殘ル八分自因ノ四分以之ニ五九八ニ乘テ六分

六ニ以之ニ五九八ヲ減止餘五分三厘為法除積ニ六百

五為實開平方法ヲ以テ除之合答

今有六角ノ中ニ空ノ六角只云外ノ積五百八十四寸步

五分五厘又云外方ヨリ内ノ方寸八五寸短シ問内外方

寸幾何

答曰 内方二尺

外方二尺三寸

術曰 差ヲ折ノ五分定法五分七七三六七ヲ以テ除之
 分三厘別ニ積ヲ置テ六角ノ六ヲ以テ除之九分七厘
 五置之前ノ四寸三三ヲ以テ除之得一尺二寸五分置
 之減テ内ノ方寸也 差半ヲ加テ外ノ方寸也
 今有六角ノ中空ノ五角一尺云外ノ寸積九百三十五步五
 六六外ノ方寸ヨリ内ノ方寸ハ内ニ和利短シ間内外方
 寸幾何

答曰 内方二尺

外方二尺五寸



平方法ヲ以テ除之合答

術曰 天元ノ一箇ヲ置テ内
 二和利減テ今自因ノ四分
 置之定法一個七分二厘令
 四六ヲ以テ乘之一分九厘
 四以之六角ノ法二五九八
 ヲ減テ止餘一分四分九厘為
 法積ヲ除キ六百二十五步為實開

勾股法

今有_二寸積六步_一弦五寸 = 定_テ勾幾何_ト問

答曰勾三寸

術曰弦ヲ自因メ五步積ヲ四倍シテ四步以_レ之減_レ右止
餘一步置之開平方法除之得_一寸是_ヲ帶縱 = 用_テ積
倍_ヲ平方 = 開_レ之合_レ答

今有_二勾股和_一七寸_一弦五寸 = 定_テ問勾幾何

答曰 勾三寸〇股四寸

術曰弦乘_ヲ倍シテ五步內和乘_ヲ減_テ止餘步置_レ之開
平方法除之得_一寸是_ヲ勾股ノ差也

今有_二勾股弦_一ノ弦五寸_一股一寸 = 付_勾七分半ノ相應_ヲ用_テ
勾股幾何_ト問

答曰 勾三寸〇股四寸

術曰弦寸ヲ自乗メ五步是_一寸ノ乘_ヲ乘_メ五步爲
實別 = 一寸ノ乘_步又七分半ノ乘_步二十六分二位合_テ
六_一步五_二以_レ之除_レ實_步六爲_實開平方法_ヲ以_テ除_レ之合_レ答
今有_二勾股弦共_一一尺二寸_一只云勾弦ノ差二寸問股幾何

答曰 股四寸

術曰和一尺二寸 = 差二寸_ヲ乘_テ四_二步爲_實差_ヲ帶縱
= 用_テ開平方法 = 除_レ之合_レ答

今有_二勾股弦和一尺二寸_一只云勾股ノ差一寸問股幾何

答曰 股四寸

術曰和_ヲ爲_自因_四百_四十_半之_二七_十爲_實差_ヲ帶縱_トシ
開平方法 = 除_レ之得_一八寸以_レ之和_ヲ減_テ合_レ答

今有勾股弦和一尺二寸只云股弦ノ差一寸問幾何

答曰 勾三寸

術曰和一差ヲ乗ノ對ニ爲実差ヲ帶縱ニ用テ平方ニ

開之合答

今有勾股合七寸只云勾ヨリ弦ハ二寸長シ問股幾何

答曰 股四寸

術曰和一差ヲ加テ九自因之ハ對別ニ和ヲ自因ノ

步以之右ヲ減テ殘テニ步爲実差ヲ倍ノ寸帶縱ニ用

テ平方ニ開之合答

今有股弦和九寸只云勾弦ノ差二寸問股幾何

答曰 股四寸

術曰和ヲ自乗ノ一ハ對又九寸ノ内二寸減テ殘ヲ自因

ノ九步以之右ヲ減テ止餘ニ步爲実差ヲ倍シテ帶縱

ニ用テ開平方法除之合答

勾弦和八寸股弦ノ差一寸ト定テ勾ヲ問之同術

今有勾股和七寸中勾二寸四分問弦幾何

答曰 弦五寸

術曰和纒ト内勾ノ纒ト合テ步五七六爲実開平方ニ除

之得七寸四分此内勾二寸四分減テ合答

☆ 今有勾股弦和一尺二寸中勾二寸四分問弦幾何

答曰 弦五寸

術曰和纒百四十爲実和ト中勾ト合テ倍之ニ尺八

之除実合答

今有勾股弦ノ勾三寸股ヨリ弦ハ一寸長シ問股幾何

答曰 股四寸

術曰 勾ヲ自因ノ步九 差ヲ自因ノ步一 以之減 右止 餘步八 爲
實別 = 差ヲ倍シテニ寸 以之除 實合 答

此術水深ト云 則双弦股ナリ

今有勾弦和ノ八寸 又股弦和ノ九寸 ニシテ 問勾股弦各
幾何

答曰 股四寸

術曰 勾弦和ヲ自因ノ六十四步 股弦和ヲ自乘シテ八歩
二位合テ五歩 十 爲實別 = 八寸ヲ以テ九寸ヲ減テ止
餘一寸 自因ノ步一 以之減 實殘テ四歩 十 置之 開平方
法 除之 三和ノ一尺二寸ヲ得ル 此内 勾弦和ヲ減テ股ヲ得ル
▲別法 = 曰 勾弦和ト股弦和ト合テ七寸 自因ノ二百八



爲實別 = 勾弦ノ和 疊ト股弦和
ノ疊ト合テ五歩 十 以之減 實止
餘四歩 十 置之 開平方 法 = 除之
三和ノ一尺二寸ヲ得ル 以之一
尺七寸ヲ減テ殘ル五寸弦也
▲又法 = 和ト和ヲ相乘ノ七歩
倍之 平方 = 開之 得一尺二寸 是
三方ノ寸和也

今勾股和ノ七寸ト股弦和ノ九寸ト有テ 問股幾何

答曰 股四寸

術曰 九寸疊一八歩 七寸ノ疊九歩 以之減 右止 餘ニ歩 十 爲
實差ヲ倍ノ寸 帶縱トシテ 開平方 法 除之 合 答

今勾股和ノ七寸勾弦和八寸ト有テ問勾幾何

答曰 右 = 同術

今有勾股弦和ノ一尺二寸只云積六步ニ定テ問弦幾何

答曰 弦五寸

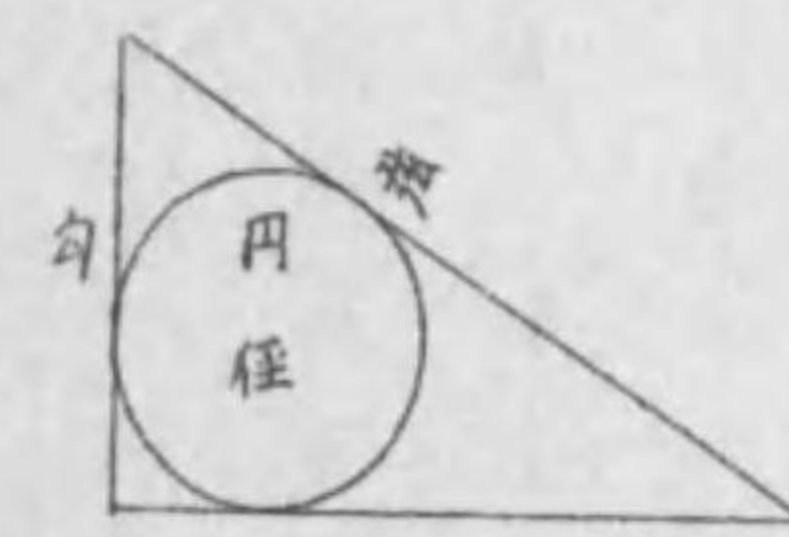
術曰 積ヲ倍シテ歩ニ為實和一尺二寸ヲ以テ除之得
一寸倍ノ十以之 和寸ヲ減テ残テ尺一折半之合答

▲別法ニ積ヲ四倍シテ和ノ自因ヲ減テ残十歩為實
和ヲ倍ノ四尺以之除實合答

今有勾股弦ノ中ニ徑二寸ノ丸勾三寸
ニ定テ股幾何ト問

答曰 股四寸

術曰 四徑ヲ以テ勾ヲ減テ止餘寸為



法別ニ徑繫ヲ半ノ歩為實以法除之十以之徑寸ニ加
テ合答

今勾股ノ差一寸ト中ノ四徑二寸有テ問勾幾何

答曰 勾三寸

術曰 徑繫ヲ折半ノ歩為實差ヲ帶縱ニ用テ開平方法
ヲ以テ除之得商一寸以之四徑ニ加テ如答

今有股弦ノ差一寸ト中ノ四徑二寸問勾ノ寸幾何

答曰 勾三寸

術曰 四徑ト差ト相乘メ歩為實別ニ四徑ノ内差ヲ減
テ残ヲ一寸帶縱ニ用テ開平方法ニ除之以商四徑ニ
加合答

今有弦五寸ト中ノ四徑二寸問股ノ寸幾何

答曰 股四寸

術曰 弦徑合テ寸七 自因ノ九步 別ニ弦露ヲ倍シテ五步
内右ノ步ヲ減テ 残步平方ニ開之得一寸 是ニ和七寸
加テハ折半而合答

今有勾股弦一尺二寸 中ノ内徑ヨリ股ハ二寸長シ 問股
幾何

答曰 四寸

術曰 和一尺二寸ニ差二寸ヲ乘メ四步 爲實差ヲ帶縱
ニ用テ開平方法ニ除之合答

● 又勾ト徑ノ差有テ 問モ同術也

今勾股弦和ニ中ノ内徑ヲ加ヘ四ヶ所和シテ一尺四寸
有リ又六弦寸ヨリ徑ハ三寸短シ 内徑幾何ト問

答曰 内徑二寸

術曰 一尺四寸ヲ折半ノ寸七 内差三寸ヲ減テ 残寸四半之
合答

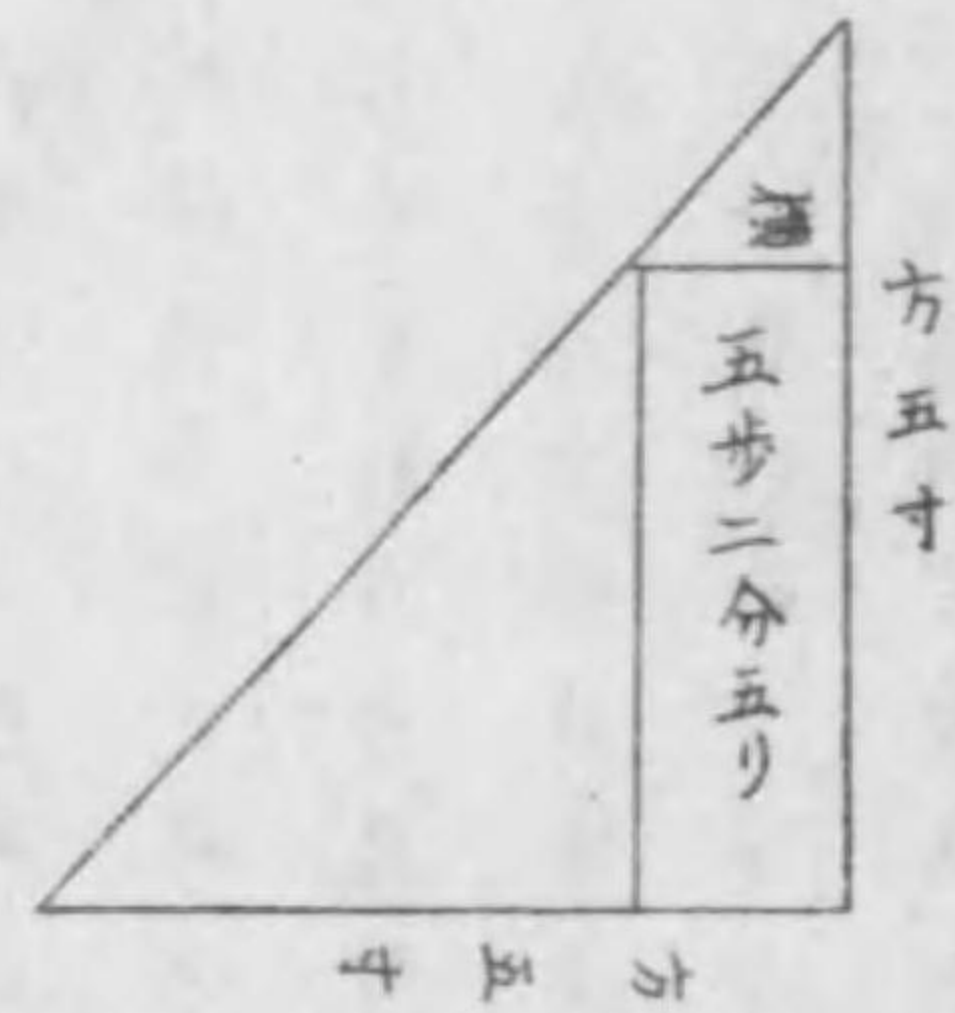
今勾股弦ノ中ニ方地有リ方一寸七分一四三 又六股ヨ
リ勾ハ一寸短問勾ノ寸幾何

答曰 勾三寸

術曰 方寸ヲ自因メ八ハニ步九三 爲實差一寸ヲ帶縱トシ
テ平方ニ開之商ハ五分七分 是勾ノ内方外ノ寸也以之
方寸ニ加ヘ合答

今勾股各五寸ノ中ニ縱横ノ地有リ 積五步二分五厘 問
横ノ寸幾何

答曰 横一寸五分



術曰積ヲ四倍ノニ寸以之方算
ヲ減テ残歩^四為實平方ニ開之得
二寸是ヲ帶繰トシテ五步二五
ヲ開平方法ニ除之合答

今方五寸ノ中ニ如圖空ノ縦横
有リ只云積十步零五分也問横
幾何

答曰 空横二寸一分二厘
術曰積ヲ倍ノニ寸以之方算
ヲ減止餘四步倍之^八為實開
平方ニ除之得二寸八分二厘

餘ヲ長ヲ帶繰ニ用テ十步彈五ヲ平方ニ開之合答

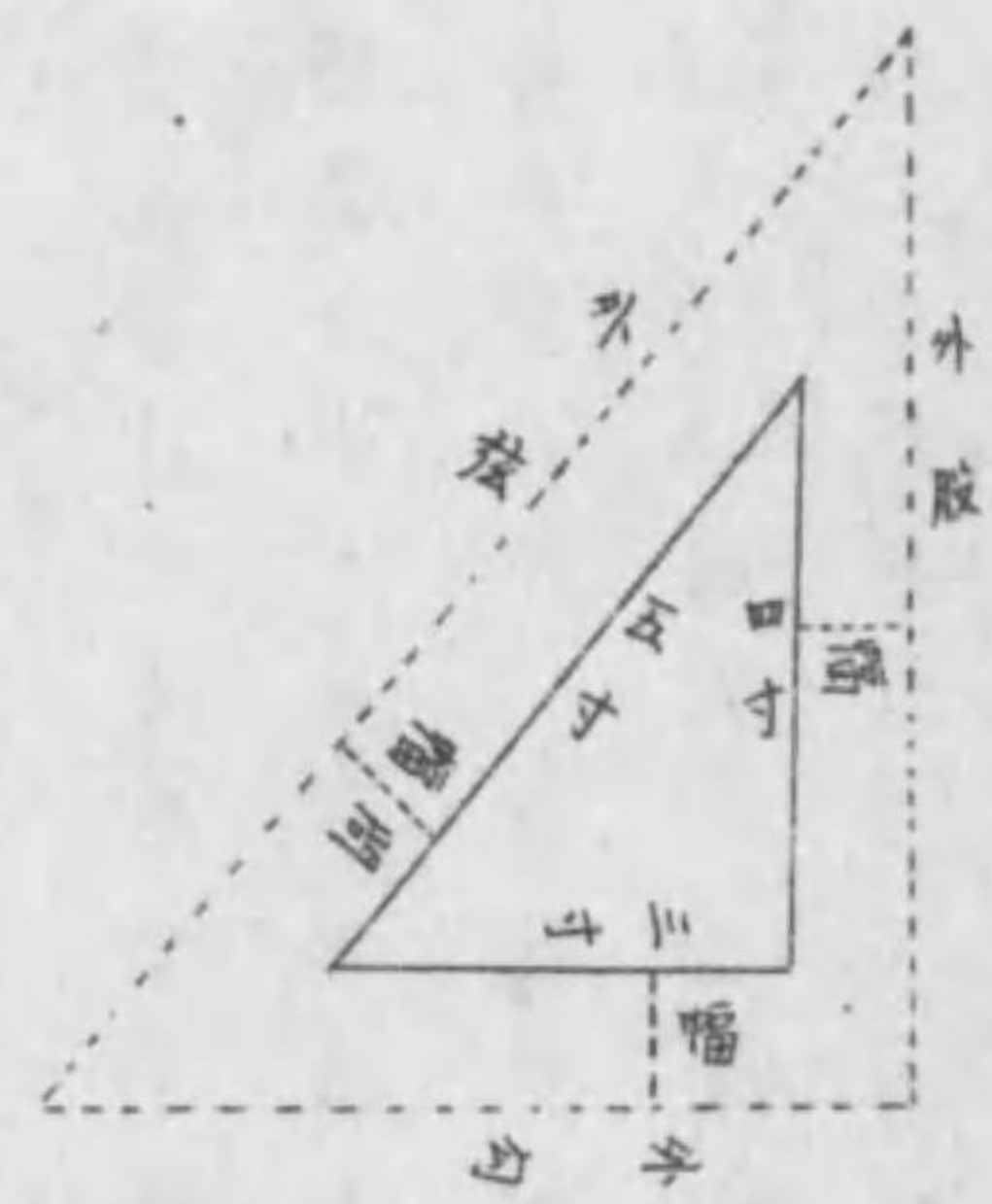


今勾三寸股四寸弦五寸ノ
因ノ外西北ニ方ハ寸步六
步三九八四三七五ヲ幅同
寸ニ益ニ幅幾何ト問

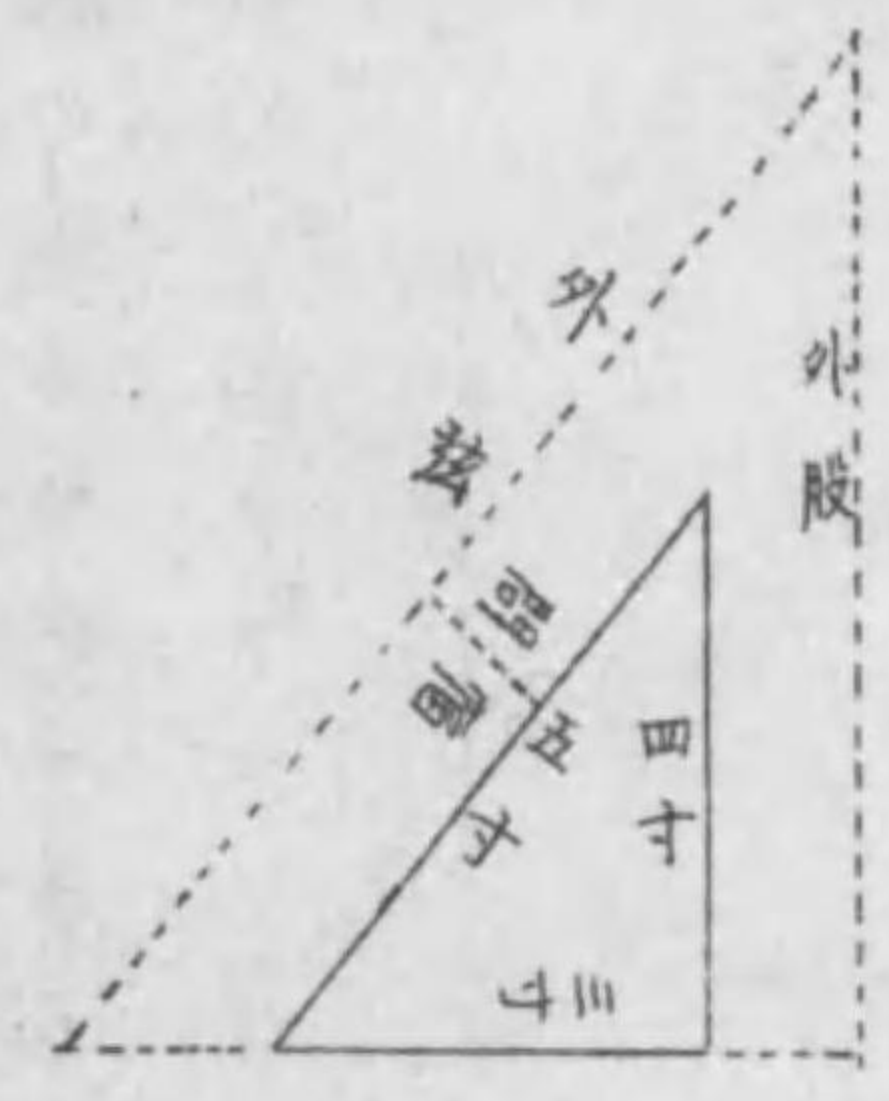
答曰 增幅各七分五厘

術曰内外ノ積ヲ合テ倍之九ニ六十四^七為實三ト四ノ
相應ヲ用テ開平方法ニ除之外勾^{一四}三^五外股^五寸^七
得之也内外ノ勾股四和ノ令^{一六}七^五為法益步倍ノ^二十
步^六八^七分^五為實以法除之合答
今勾三寸股四寸弦五寸ノ外三方ハ寸步九步三分六厘
増テ幅各同寸ニ幾何ト問

答曰 幅各六分



術曰内外ノ積合テ倍之^{三寸}之^十步^十令^十七置之横三寸縱四寸ノ相應ヲ用テ開平方方法ニ除之外勾^{八分}寸外股^{四分}寸外弦^{十分}寸得之別ニ増步ヲ倍^ノ七分^八步^二為^實勾股弦内外ノ寸和^三尺^二分^一為^法除^實合^答



今勾三寸股四寸弦五寸ノ圖ノ外股弦ニ方ヘ寸積八步六分四八三七五ノ益ヲ同寸ニ幅ヲ付テ其幅幾何ト問
答曰 益ノ付幅七分五厘

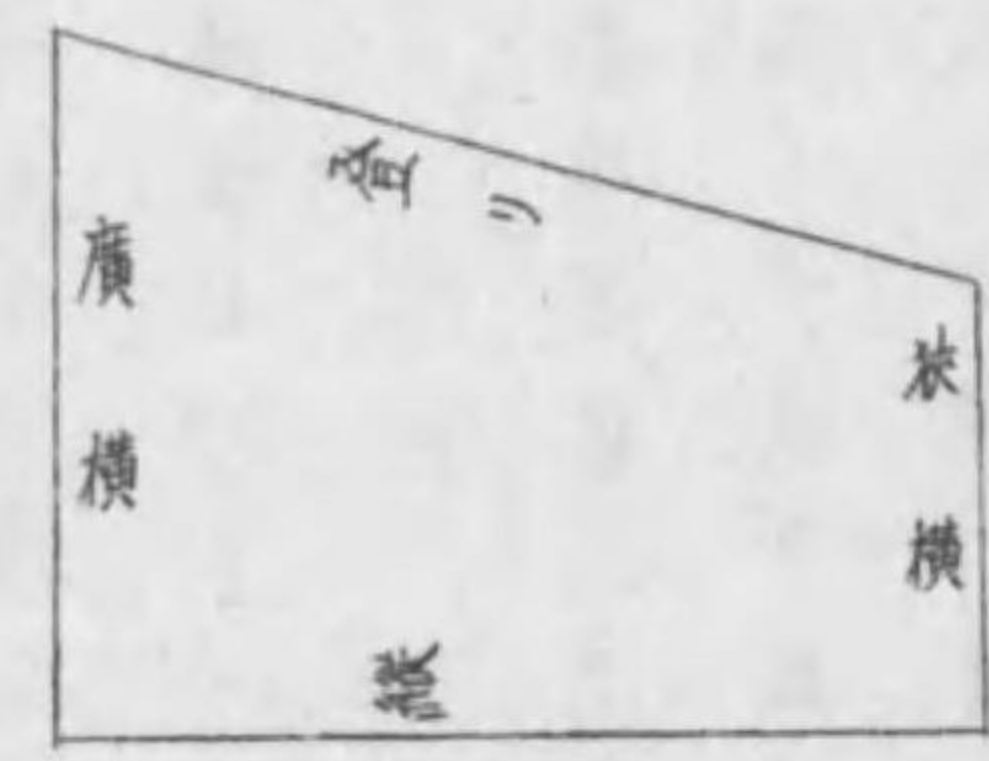
術曰内外ノ積ヲ合テ倍之^九六^十九^五步^二置之横三寸縱四寸ノ相應ヲ用テ開平方方法ニ除之^勾八^寸七^分五^厘股^六寸五^分弦^七寸八^分五^厘是^外ノ勾股弦也益ノ積ヲ倍^ノ六^寸八^寸七^分五^厘步^二九^寸為^實内外ノ股弦合^令六^尺三^寸五^分為^法除^實合^答

今有^二片^一狹^一只^一云^一縱^一ト^一廣^一橫^一ト^一相^一合^一テ^一六^尺九^寸又^一弦^一ト^一廣^一橫^一ト^一相^一和^一ノ^一七^尺又^一弦^一ト^一狹^一橫^一ト^一和^一シ^一テ^一六^尺一^寸狹^一橫^一縱^一ト^一相^一合^一テ^一六^尺也^一問^一各^一幾^一何^一

答 縱 四尺

術曰六尺ヲ以テ六尺九寸ヲ減テ^殘九^寸是^廣狹^橫ノ^差之^也

又七尺ノ内六尺九寸減テ^殘一^尺是^縱ト^弦ノ^差也^別ニ



九寸ヲ自因ノ一八寸又一寸ヲ自因ノ一歩以之右ヲ減テ
 止餘ハ十為実別ニ一寸ヲ倍メ寸ニ為法除実合答
 今有片袂ノ積九百八十歩只云登リ四尺一寸ニメ廣横
 袂横織三和シテ八尺九寸也問織幾何

答曰 織四尺

術曰置積八倍之百七十八別ニ和ヲ自因ノ七十九歩内
 右ノ歩數ヲ減テ止餘一八寸開平方方法除之得九寸帶織
 トシテ別ニ積ヲ倍メ六十九歩為实平方ニ開之也答
 織若此術ヲ以テ有相遺則帶數ノ半ナリ商ニ加ヘテ

帶從相應

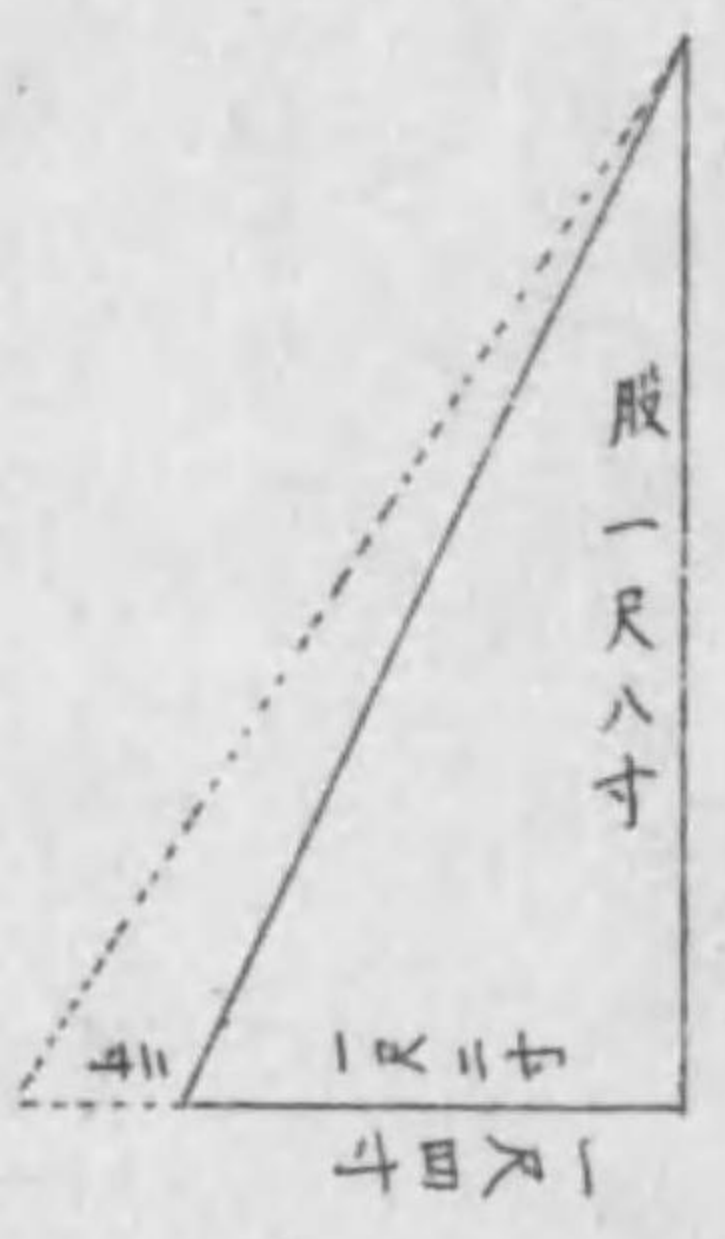
今有勾股弦ノ積四十五歩只云股一尺ニ付勾一寸ニ五
 ノ相應ヲ用テ外ニ勾ヘニ寸益ヲ入テ勾股幾何ト問

答曰 勾四寸五分 〇 股二尺如圖



術曰積ヲ置テ倍之又相應
 ノ横一寸二分半ヲ以乘之
 又織一尺ヲ以テ除之二十一歩
 為实二寸ヲ帶織ニ用テ開
 平方ニ除之得二寸五分是

ニ二寸加ヘテ合勾 〇 又二寸五分ヲ置テ一尺ヲ以
 テ乘之横一寸ニ五ヲ以テ除之得股也

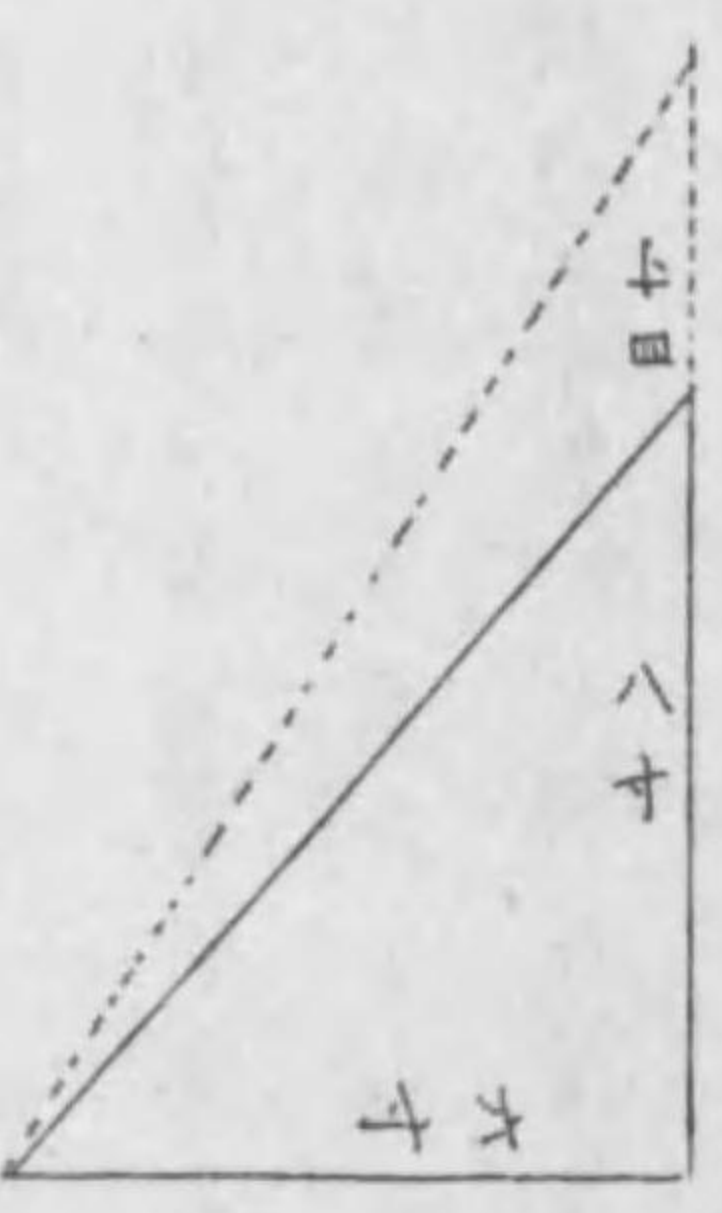


今有勾股弦ノ積百二十六步
只云勾一尺ニ付股一尺五寸
ノ相應ヲ用テ外ニ勾ハ二寸
ノ増ヲ入テ勾股幾何ト問

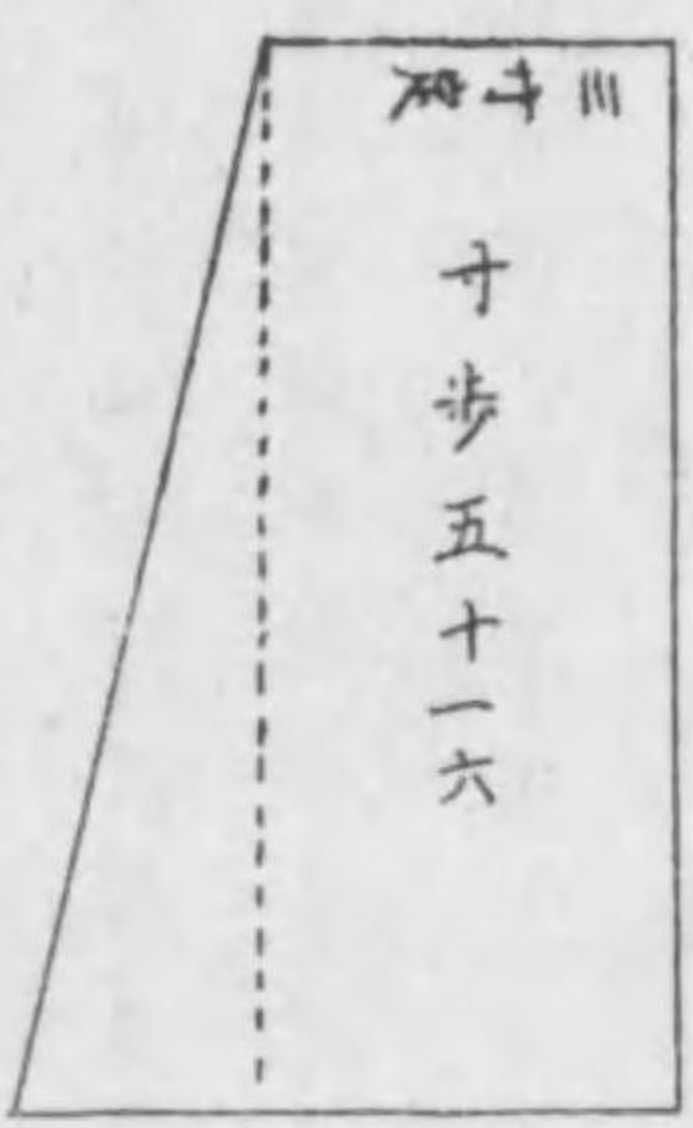
答曰 勾一尺四寸

術曰倍積十二百五相應ノ一尺ヲ乘又一尺五寸ヲ以テ
除之八步十為實増ニ寸ヲ帶縱ニ用テ開平方法ニ除
之得一尺二寸ニ寸加テ勾也

今有勾股弦ノ積三十六寸步只云股一尺ニ付勾七寸五
分ノ相應ヲ用テ外ニ股ハ四寸増ヲ容テ勾股幾何ト問
答曰 勾六寸 ○股一尺二寸 ○四ノ如シ



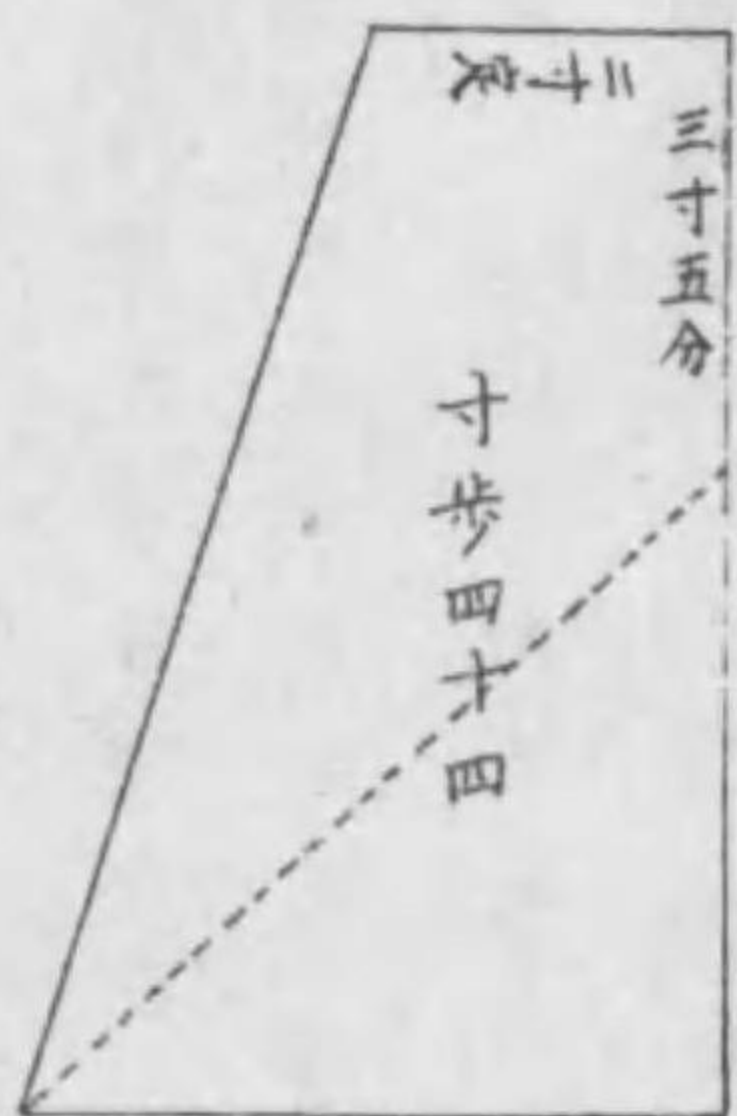
術曰倍積ニ七步相應ノ七分
半ヲ以テ除之六步十為實益
四寸ヲ帶縱ニ用テ開平方
法ニ除之得八寸是ニ七分
半ヲ乘テ合答ノ勾也



今有片袂ノ積五十一步六分
只云袂横三寸ニ定縱一尺ニ
付廣横三寸ノ相應ヲ用テ外
ニ廣横ハ二寸ノ益ヲ入廣横
幾何ト問

答曰 廣横五寸六分

術曰倍積百令三分相應ノ三寸ヲ以テ乘之又一尺ヲ以テ除之令九十六為實別ニ定ノ狹横ト益ト合テ十五是帶織法也開平方法ヲ以テ除之得三寸六分是増ノ二寸ヲ加テ合答



今有片狹ノ積四十四寸步只云狹横二寸ニ定テ縱一尺ニ付廣横ヲ八寸ノ相應ヲ用テ外ニ縱へ三寸五分増ヲ入縱幾何問

答曰 縱一尺二寸

術曰倍積八寸別ニ増ト定ト相乘步以之減右止餘十步相應ノ八分ヲ乘テ步八寸為實別ニ益シ三寸五分

ニ相應ノ八分ヲ乘テ八寸以之定二寸ニ加ヘテ共ニ八寸帶織トシテ開平方法ニ除之得廣横六寸也置之八分ヲ以テ除之得七寸五分益ヲ加ヘテ合答

今有片狹ノ積十四寸步只云狹横二寸ニ定テ股一尺ニ付弦一尺二寸五分ノ相應ヲ用テ股幾何ト問

答曰 股四寸

術曰倍ノ積八寸為實別ニ一個二分半ノ丹ノ内一箇ノ自因ヲ減テ殘五分六平方ニ開之五分五厘為法除實三寸三三三為實別ニ定ノ二寸ヲ倍×以法除之令三三三帶織トシテ開平方法ニ除之合答

今有大小ノ屋敷二段共ニ積三千五百八十步只云兩屋敷ノ南合テ百間又云大小ノ横ノ差五間也小屋敷ハ織

一間ニ付横七分半ノ相應也問各縱横幾何

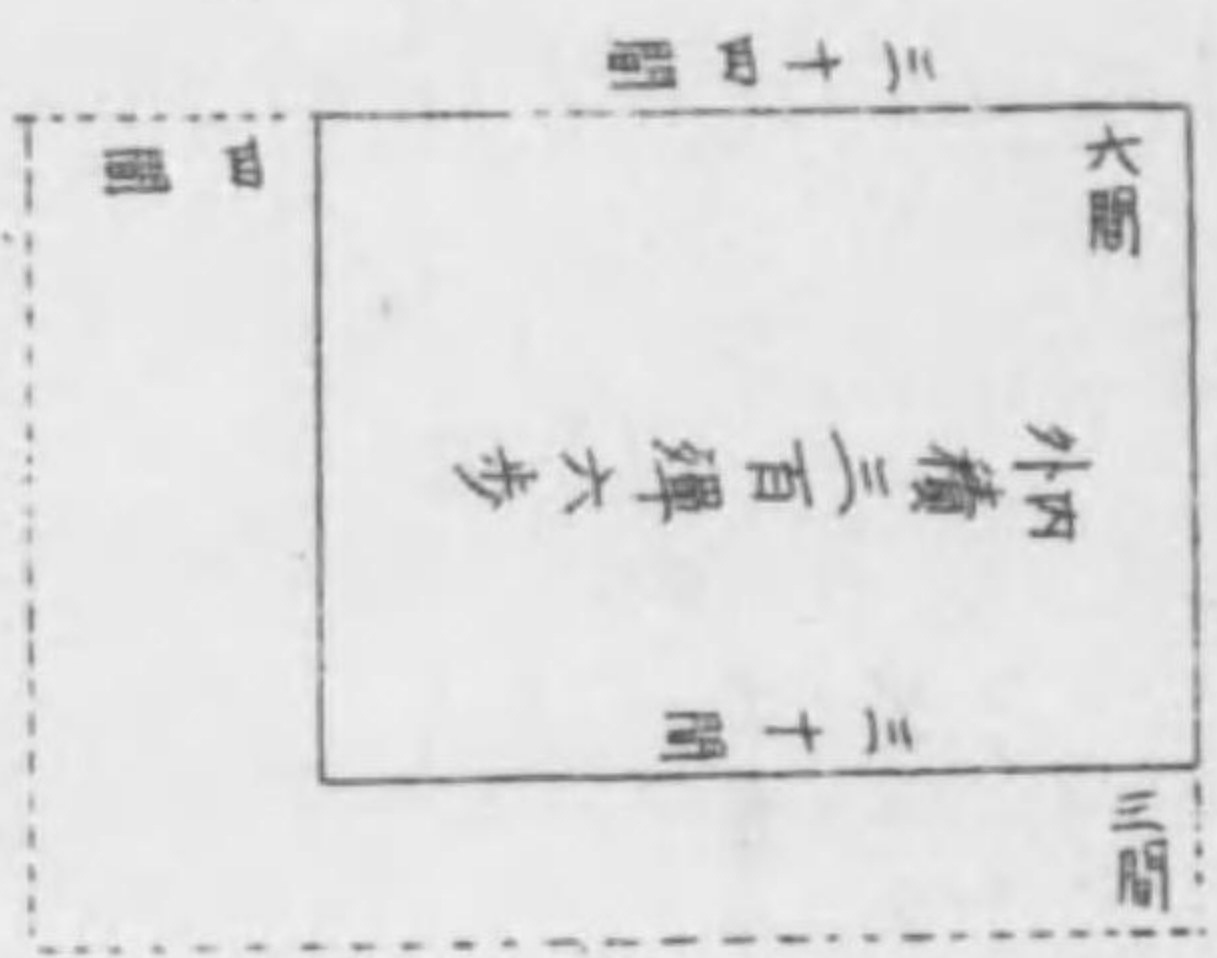
答曰 大屋布ノ縱五十六間



術曰横ヲ置テ七分半ヲ以テ乘之
 八千五百別ニ縱ノ和百間ヲ置テ
 七分半ヲ乘メ五間自因シテ六百
 五十此内右ヲ減テ止餘四千九百
 為實別ニ右ノ七十五間ノ内差五
 間ヲ減テ殘ル七十間ヲ以テ除實
 得四十二置之七分半ヲ以テ除之
 合答
 今有縱横屋敷ノ積三百零六步只云
 縱ヲ四間截リ横ヲ三間切殘地縱一

間ニ付横二分ノ相應也問縱横幾何

答曰 横九間



術曰置横小隅十二步減テ置殘
 相應ノ二分ヲ置テ四間ヲ乘之
 又一箇ヲ以テ除之得八分長ニ
 三間ヲ加ヘ共八分間為帶縱ト開
 平方法ニ除之得六間長ニ三間
 加テ合答

372
3
255

昭和十二年四月二十日印刷
昭和十二年四月廿四日發行
東京市目黒区月九町一四五番地
發行所 澤村 寛
印刷所 古典教學書院
東京市目黒區月光町一四五
發行所 古典教學書院

算

組

下巻

註
本書ハ本吉元藏ト云ヘル人ガ文化十五寅年春
寫シタル寫本ニヨリ謄寫シタルモノ也
發行所

302
255

終