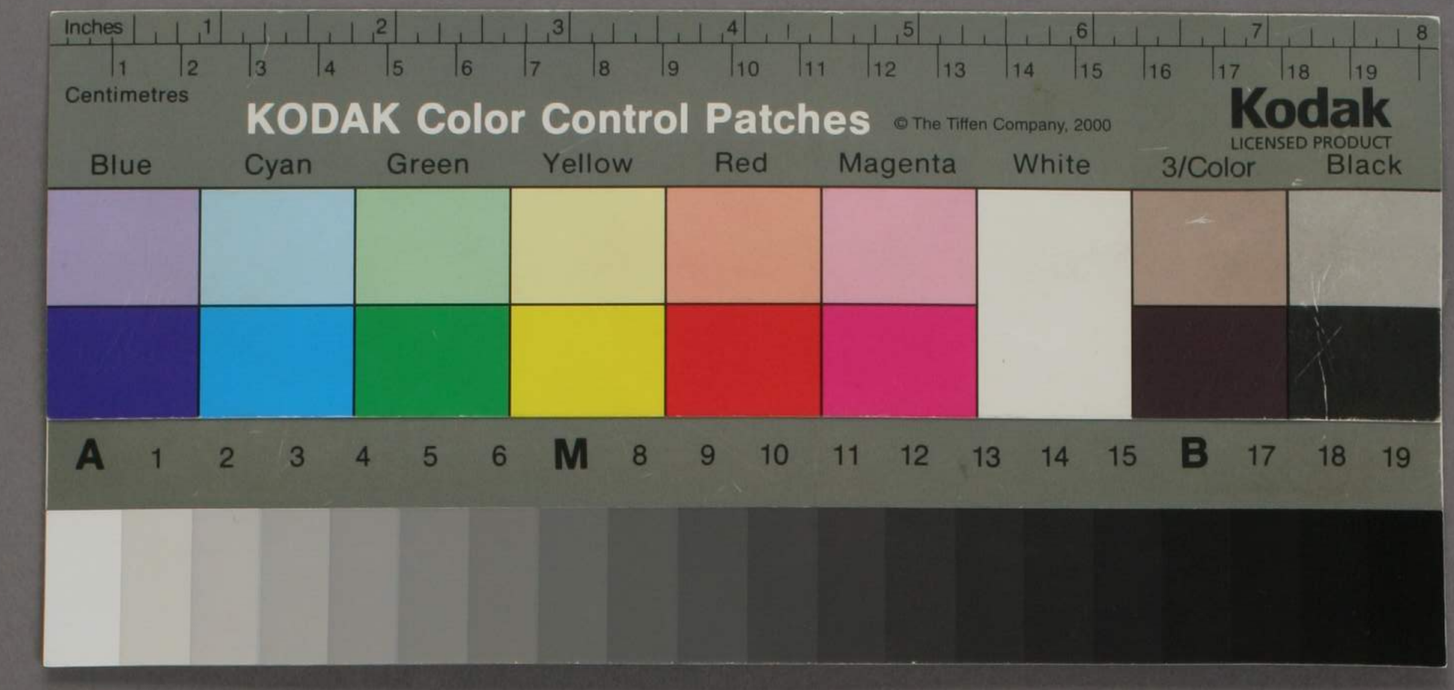
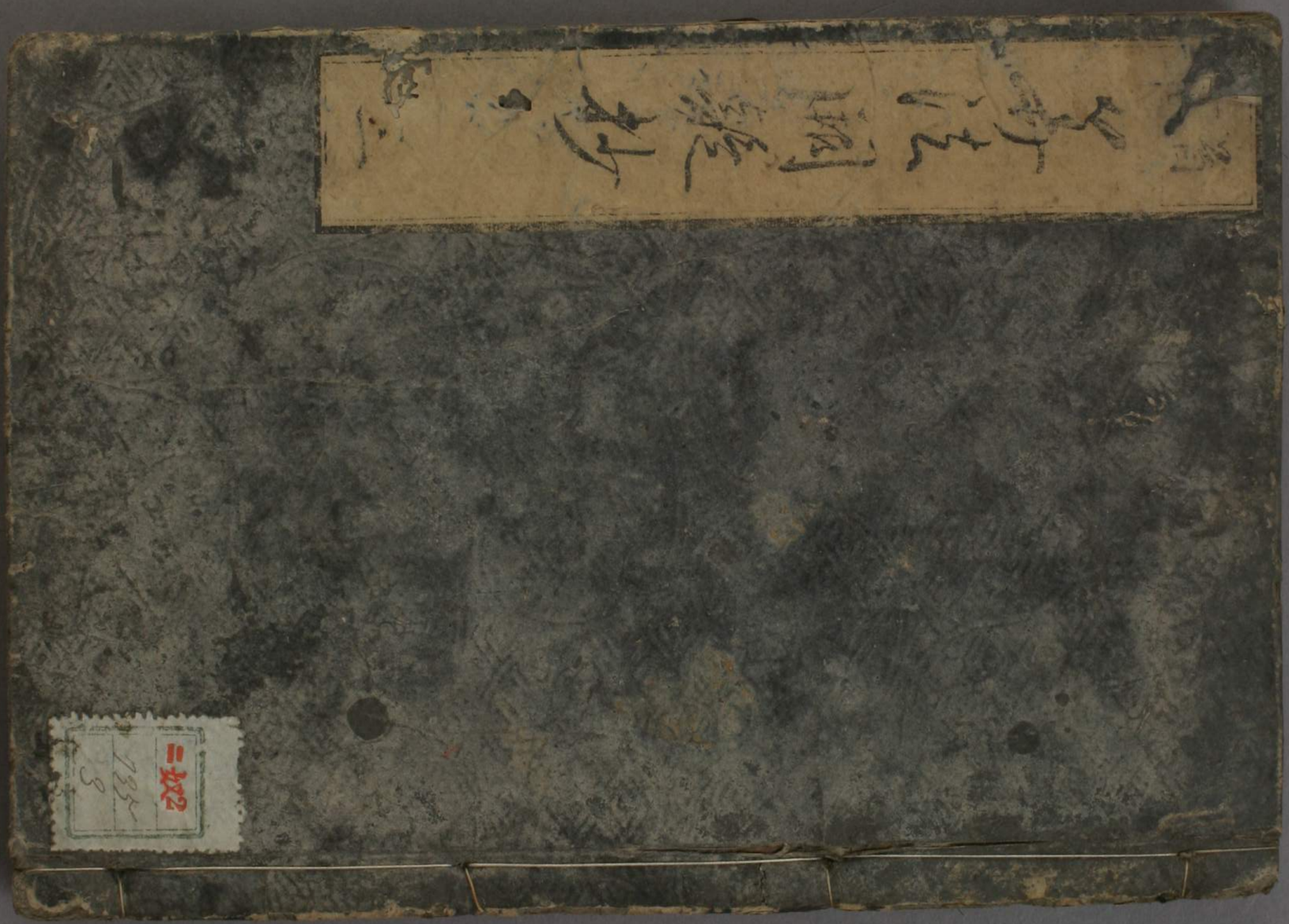

Inches
Centimetres
KODAK Color Control Patches
© The Tiffen Company, 2000
Kodak
LICENSED PRODUCT
Blue
Cyan
Green
Yellow
Red
Magenta
White
3/Color
Black
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



方平の術　○大方の中小方
○大小方和分
縱橫平の術
○縱橫共○差中圓方
小頸弧の術
○句股弦根源○句違元根源
○句股弦二和ノ圓弧根源
○小頸弧弦根源別術
○四貫丁の割法
○小弧道法等分
山形平
○双股弦根源○弧中圓方根源
○弧背弦根源別術

增補算法圓數抄三之卷目錄
方平の術　平
縱橫平の術　平　ひら成ものゝ事也
縱橫共平の術　平　竪横成ものゝ事
小頸弧の術　平　かゝる弧ものゝ事
○句股弦根源○句違元根源
○句股弦二和ノ圓弧根源
山形平　平　ひら成ものゝ事
○双股弦根源○弧中圓方根源
片狹平　平　かゝせご成ものゝ事
○弧背弦根源別術　平　かゝせご成ものゝ事
○弧背弦根源○股等根
平三五六七八九十方弧背弦根源ノ圓次

片狹平
○片狹倍好○片狹差一示
○片狹通例多分
三方分十方定法圓法
○三方通例多分
○三方分十方定例法圓法
○円一圓較圓ノ目安
平圓ノ術
○七八五四ノ又立圓法
○徑矢弧根源圓法
○平圓圓柱根源
平卵形ノ術
○平卵相違ヲ
○平卵差別術
○平卵通ヲ

平圓ノ術 要ナル事ヲ
○歩法七八〇五ノ根源○矢ト方ノ割術
○方ト圓ノ割術○徑矢弦ノ術
○弧矢弦ノ術○平圓圓ノ歩法
平卵形術ヲ小判形ノ事也
○歩法ノ根源○ヲノ
立方ノ術ヲ縦横ヲ四方六面ノ戸
切截ノ術ヲ用

蕎麦形ノ術ヲうたいわく事也
○埦法ノ根源
○埦法ノ根源

立方ノ術
○立方二和
○箱造ノ術二示
蕎麦形ノ術
○空法根源別ノ又立
○蕎麦形切截和累
圓切截ノ術
○四法別術ノ圓法
圓玉ノ術
○玉圓埦法
○玉截負数
○玉法ノ又立圓法
○玉法ノ玉法
立卵形ノ術
○卵差別法○卵相違

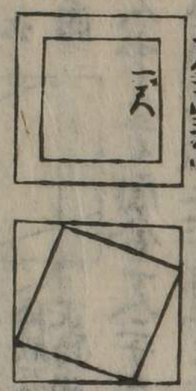
埦法ノ根源
八角六面ノ切截ヲ用
六角四面ノ切截ヲ用
圓切截ノ術ヲ用
圓玉ノ術ヲ用
空ノ玉圓立○埦法ノ根源
立卵形ノ術ヲ玉圓成ル事
埦法ノ根源
方堅ノ術ヲ角材成ル事
堅幅堅ノ術ヲ平材ノ事
山形堅ノ術ヲ香ノ材ヲ

方錐之術
○方錐切分之術
楔形之術
○楔形切分之術
方盤之術
○降方列之差之圓法
○方盤相疊之術
重幅盤之術
○重幅盤形造
兔唇之術
○圓壁打通廻
圓錐之術
○兔錐分形之術
八卦目付字

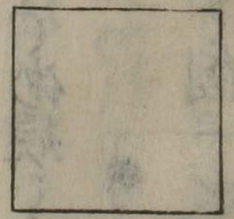
圧錐之術
方錐之術
○楔法根源
楔形之術
○楔法根源
重幅錐之術
○楔法根源
重幅基之術
圓壁之術
圓錐并圓基之術

本口圧せざる者
四方成錐之術
○堅之等根
縋接之錐之術
くさひなりの術
仕之ざりの術
縋接之術
凡柱ざりの術
錐并楠の術

方三尺二寸三分の井形を入て中仕形を振ざる時ハ角ざり平ざる事



術曰三尺を目圓メ積弐百参拾壱歩三分の目圓を置一歩二分九厘を引残り百参歩七分三厘と開平法にて除得六寸九分七厘九毛二五五弱を三尺二寸三分の内より引残り



方一尺二寸三分
寸歩高一歩二分九厘

術曰三尺二寸三分と置合お教之也

今寸お百倍をお弐分九厘有之法平方三尺二寸三分を開平方に除方三尺を得る也

答云 三尺二寸三分

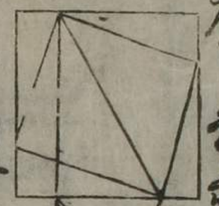
術曰実にお教と亜圓平法に除方三尺を得て方三尺二寸三分を角径と同

答云 三尺七寸三分九厘四毛余

如す三分二厘○七四五毛弦
二寸二分六厘○二七
二五八程と為り和と半とを
左す九分七厘九二五五と為
積と九寸七分三厘九七六二七
五 答い者ま

術云

圓



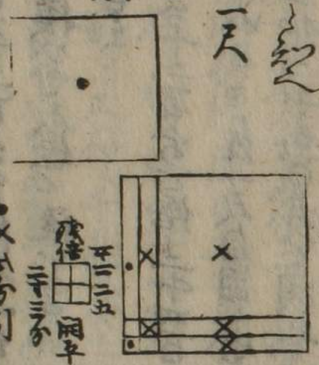
大中し方面合二尺二寸二分
弦式を数二百五寸を多
二分九厘有余と向

答云 大方 七尺二寸二分
小方 七尺

術云大小の方面和と為り
半ゝを二尺七寸二分弱と
自圓ゝ百五寸二分二厘
二毛弱を減之二百尺余り
五毛也を以為ゝ弦片圓分減
此余弦寸二分九厘五毛を倍之
五寸二分九厘八毛を得
弦寸二分九厘八毛を
以と二尺二寸二分減
小方と為

一尺

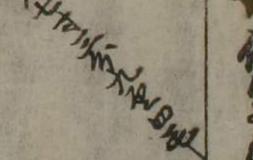
答云 圓



術云大小の方面和と為り半ゝを二尺七寸二分弱と為て自圓ゝ百五寸二分二厘二毛弱を減之二百尺余り五毛也を以為ゝ弦片圓分減此余弦寸二分九厘五毛を倍之五寸二分九厘八毛を得弦寸二分九厘八毛を以と二尺二寸二分減小方と為

一尺

答云 縱弦



縱弦 二尺
横弦 一尺
すき千二百歩

術云大小の縱横と為て半ゝを弦と為す弦寸二分九厘五毛を倍之五寸二分九厘八毛を得弦寸二分九厘八毛を以と二尺二寸二分減小方と為

一尺

答云 縱弦

術云大小の縱横と為て半ゝを弦と為す弦寸二分九厘五毛を倍之五寸二分九厘八毛を得弦寸二分九厘八毛を以と二尺二寸二分減小方と為

一尺

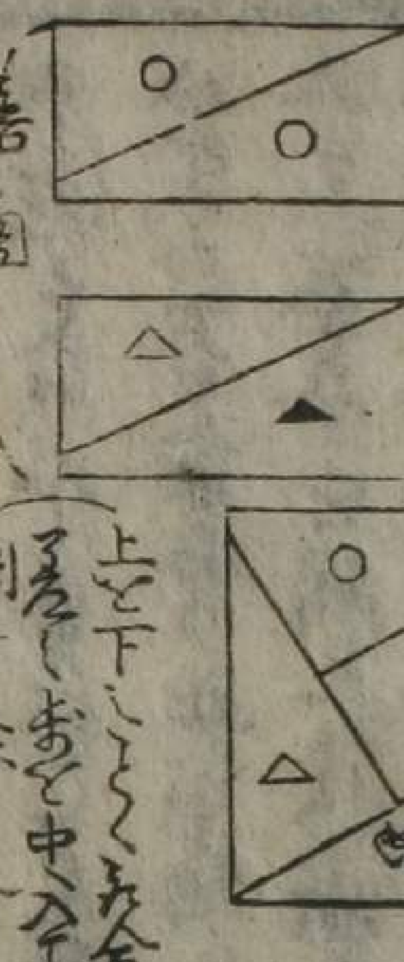
答云 縱弦

術云大小の縱横と為て半ゝを弦と為す弦寸二分九厘五毛を倍之五寸二分九厘八毛を得弦寸二分九厘八毛を以と二尺二寸二分減小方と為

一尺

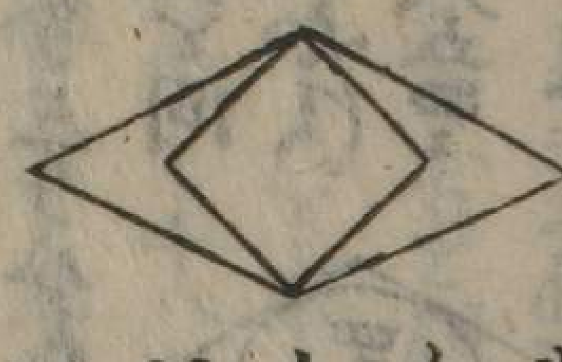
答云 縱弦

すへ歩千二百歩と縦横各條
縦ハ横ハ三尺短き縦と問
答云
術云千二百歩を倍し二千四百
歩と成是ニ三尺自因し九
百歩加へ二千五百歩を開平に
除き知之



ゑゝ面五十尺ゝ表ゝ内より
方と角遠く不切ぬと残る
歩数六百歩ゝ半方と問
答云 方四尺二寸四分二毛余

法云 横三尺と毎合九歩ゝ成又縦四尺
毎合拾六歩ゝ成此二口合廿五歩之是代
開平法除き徑ゝ五尺と成也
此術を勾股弦とゝ云又勾と弦ゝ有て股を
求る術股と弦有て勾をもとめる術ハ小以示
記分ニ略ス
今ゝ四尺三尺ゝ縦横と四隅切落と蓋ゝ倚
時ゝ方ゝ尺何程成と問
答云 弐尺五寸
法云三尺と弐四分ゝ割ゝ尺ゝ寸ゝ成是を勾と
又四尺と弐四分ゝ割三尺ゝ成是を股とし五尺ゝ扱

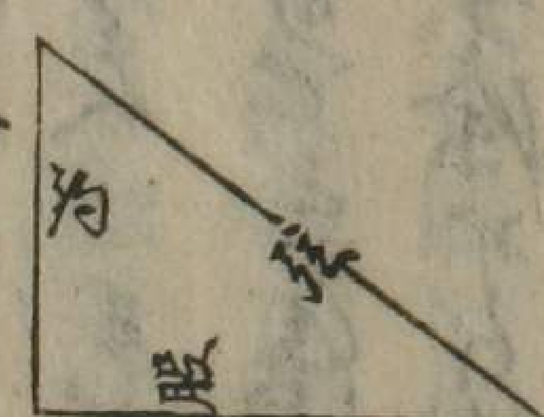


術云 表面五十尺
自因〆得二千五百
歩此内より
好く六百歩
と減ゝ少余
千九百歩を二ツ割ニ
六百歩ニ定法一四一四二と
乗ゝ八百四拾八歩ゝ余ゝ成
是を右ゝ千九百歩ゝ合て
二千七百四拾八歩五分三厘ゝ成
是を開平法ゝ除き方ニ五
歩と延と和て五尺二寸四分二
六四と知る又右ゝ千九百歩と
内八百四十八歩五分三厘引残
千〇五十一歩四分六厘と開平

小頭形

勾股弦を求る術を用て方斜を知
数の歩を縦横を各弐四分ニ割也

小頭形之図



勾三尺
股四尺
すへ歩六百歩

法云勾尺と股尺と毎合千弐百歩ゝ成
是を弐四分ニ割て歩数ゝ成也
今す歩六百歩を小頭形ゝ縦ゝ付勾三尺
中ゝて股何程と問
答云 四尺
法云六百歩を倍にして千弐百歩也

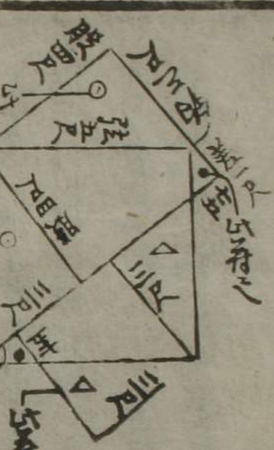
法ニ除實方ニ求延ニ差ヲ
以て面ニ合ス此差二尺
二寸四分二厘六四ヲ引残リ
弐尺八寸ハ菱ノ縦横ノ差也故ニ
菱面ヲ倍シ之ヲ以テ弦トス故ニ
勾股術ニ依テ菱ノ横六尺ト
知テ是ヲ一四一四二一剰方ニ知
ル面又尺ニ菱ノ内分面ニ
除ス中径平圓ト切ぬる
之残ル寄数五百九拾寄〇
四分三厘八毛四二乃實ニ為シ
径ト同
但遠法
六八五四ニ
シテ

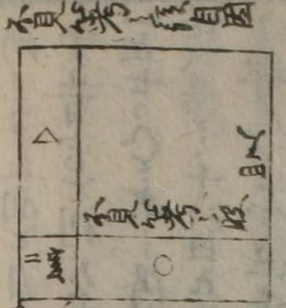
答如上

是ヲ勾天ニ立テ剰股天ト為也
又股ヲ天分勾天ニ求メ八千弐百寄ヲ
股ノ天ニテ剰テ知ナリ
今寸寄六百寄ヲ是ト小形ニ縦ト附
縦分横ハ二尺組ミシテ縦横何程ト問
答曰　勾三尺　是横也
股四尺　是縦也
法ニ六百寄ヲ二倍シテ實ニ置縦
開平法ニテ除ナリ
今小形ニ勾三尺股四尺乃弦ヲ問
答曰　弦五尺

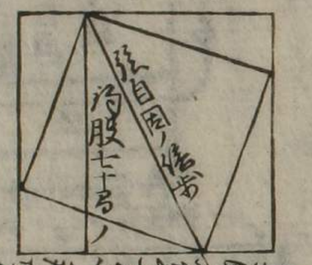
術ニ云菱面ヲ自乗シテ得二
千五百寄ヲ剰ニ乃寄ニ定法
一五七〇八ヲ乗シ得九百廿七寄
四六倍シ千八百五拾四寄九二
ヲ除是ヲ加ヘ二千五百寄ヲ
内ヨリ残六百四拾五寄〇
八ヲ乃実開平法ニ除得二
尺五寸三分九八四ヲ是ヲ菱
面五尺ヘ加ヘ併シ七尺五寸三
分九厘八四ヲ除是以定法
一五七〇八ヲ除得寄径四尺
八寸之但定法八七八五四ヲ除ヘ
以七八五四八六除ヲ用ル求法
なり
勾股弦三品五ケ曲尺ヲ以テ指損ハ

法ニ云三尺自乗九寄ニ又四尺自乗合十六寄ヲ
成二口合弐拾五寄乃是ヲ開平法ニ除也
今勾三尺弦五尺乃股ヲ問　股四尺
法ニ云弦五尺ヲ自乗合廿五寄ヲ列ニ勾三
尺ヲ自乗合九寄ヲ以是ヲ減ニ廿五寄ノ内
引残テ拾六寄乃是ヲ開平法ニ除ナリ
今股四尺弦五尺乃勾ヲ問　勾三尺
法ニ云弦五尺ヲ自乗合廿五寄ヲ列股四
尺ヲ自乗合拾六寄ヲ以是ヲ減ニ廿五寄
ノ内ヨリ引残テ九寄ヲ開平法ニ除也
今小類形ニ弦五尺乃勾股ハ二尺差ニ勾股ヲ問





小曲尺ノ
自股四尺



和周寸ノ
幅七寸ノ
倍ノ寸ヲ
引ク

三方折巨百二十間 内股四十ヲ求勾弦ヲ問

勾股弦三方ヲ折巨一百二十ヲ内ヨリ捨間ハ弦ヲ求ル勾股術ヲ問

答云 勾三十六 股四十八 弦五十

法云弦五十ヲ以テ弦五十ヲ乗合弐千五百ヲ得ル也

次ニ勾三十六ヲ以テ勾三十六ヲ乗合千二百九十六ヲ得ル也

次ニ股四十八ヲ以テ股四十八ヲ乗合弐千三百四ヲ得ル也

次ニ千二百九十六ヲ弐千五百ヨリ引テ弐千三百四ヲ得ル也

次ニ弐千三百四ヲ弐千五百ヨリ引テ百九十六ヲ得ル也

次ニ百九十六ヲ以テ勾三十六ヲ乗合七千五百五十六ヲ得ル也

次ニ百九十六ヲ以テ股四十八ヲ乗合九千四百八ヲ得ル也

次ニ七千五百五十六ヲ九千四百八ヨリ引テ一千九百五十二ヲ得ル也

次ニ一千九百五十二ヲ以テ弦五十ヲ乗合九万七千六百ヲ得ル也

次ニ九万七千六百ヲ弐千五百ヲ以テ除ル也

答云 勾三十六 股四十八 弦五十

問曰 巨百二十間ヨリ内四十八間ヲ捨テ勾股弦ヲ求ル術ヲ問

答云 勾三十六 股四十八 弦五十

法云弦五十ヲ以テ弦五十ヲ乗合弐千五百ヲ得ル也

次ニ勾三十六ヲ以テ勾三十六ヲ乗合千二百九十六ヲ得ル也

次ニ股四十八ヲ以テ股四十八ヲ乗合弐千三百四ヲ得ル也

次ニ千二百九十六ヲ弐千五百ヨリ引テ百九十六ヲ得ル也

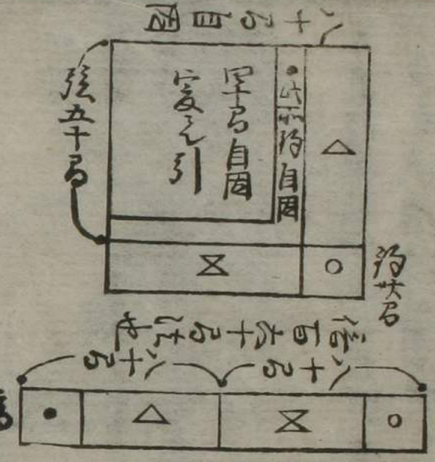
次ニ百九十六ヲ以テ勾三十六ヲ乗合七千五百五十六ヲ得ル也

次ニ百九十六ヲ以テ股四十八ヲ乗合九千四百八ヲ得ル也

次ニ七千五百五十六ヲ九千四百八ヨリ引テ一千九百五十二ヲ得ル也

次ニ一千九百五十二ヲ以テ弦五十ヲ乗合九万七千六百ヲ得ル也

次ニ九万七千六百ヲ弐千五百ヲ以テ除ル也



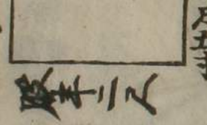
相乗メ
半捨レ
半用ヘ

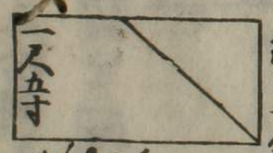
小次形ニお法ニ云ヲ刻ル
後ハ委ク折合ニ云ヘシ

内実捨ル
千お
除捨ル
引残テ百お
開平法
残テ六捨ル
六捨ル
弦ニ成ル
引
勾ニ云ヘリ
勾ニ云ヘリ
弦ニ成ル
二方お四百弐拾ル
弦ニ成ル
二方お四百弐拾ル
有
勾股也
勾ニ云ヘリ
勾ニ云ヘリ
勾三拾間　弦五拾間
実ヲ百弐拾ル
内実捨間引残テ八十ル
ヲ乗合六千弓お
ヲ刻ル四十
ヲ乗合千六百お
ヲ引残ル

中ニ有ル刻ハ勾配ニ法也
たとヘハ長実捨ル捩三十ル
小次ヲ云ヒ切内実ヲ方
切口捨ル有又勾ノ方ニ
切口ヲ二ル半ヲ乗ル股ヲ
実ヲ方股二十間
ヲ中ニ股　十間
勾ヲ方ニ股十間
術ニ長ヲ捩ヲ刻勾配ニ
七五ヲ乗ヲ十ル半ヲ刻ル
如ク又七五ヲ乗ヲ
三十ル半ヲ以内お引ル
引テ中十間ニ知也
股等捩ニ半ヲ乗ヲ
捩三十ル半ヲ小次ニ
云ヘリ

六千弓お引残テ四千八百お
右ヲ乗ヲ八百お
成ル
又勾股弦ヲ
三捨ル
法ハ右ニ
右小形ニお法ニ二ノ刻ヲ掛ヲ用ル事也
右ニ云ヘシ三弐ヲ雑勾股分ヲ也

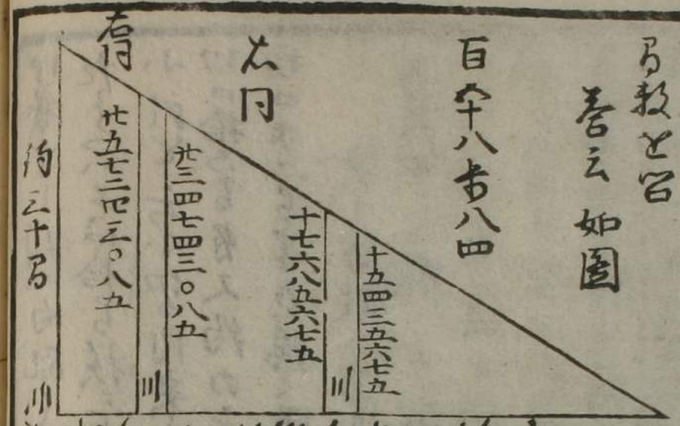




上ハ股ヲ云ヲ刻ル
ヲ図ニ
下ハ勾ヲ云ヲ刻ル
ヲ図ニ

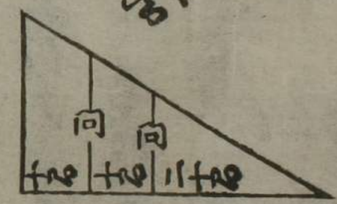
歩数ヲ求ム二人小分ケ渡
時左岐ヒ幅三間充ノ
小路ヲ二筋付テ廿歩ハ
左ヘ廿歩小ハ人ヲ
ラ数ヲ官

答云 如図

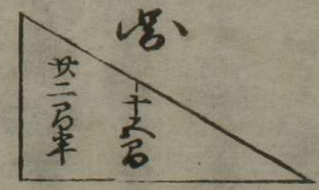


今長四拾ヲ横二拾間ニ小沢地形ヲ
園ノ如ク切テ切ヒヲ向

問云



答云



法ニ長ヲ横ヲ乗合千
六百歩ヲ以ヲ
五百三拾二歩三分二厘
二毛ヲ以ヲ平法ヲ
除ケ二間。九尺四寸七分
九厘ノ方ヲ得

又広百三拾三歩三分二厘三毛ヲ二倍シテ
千〇六拾六歩六分六厘六毛ヲ以ヲ
平法ヲ除ケ三拾弐ヲ六分六厘八毛ヲ以ヲ

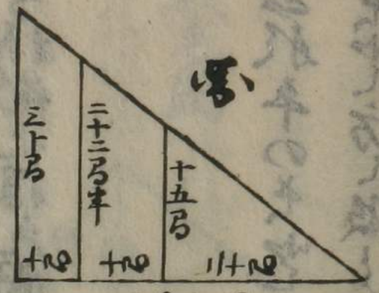
御ヲ長ヲ横ヲ自乗シ
得千六百歩ヲ別ニ左シ幅
三ヲ自乗シ九歩倍之而
十八歩右ヲ角ヨリ引除リ千
五百八十二歩ヲ三商シ五百次
七歩三二三二ヲ実之
別ニ道幅二ヲヲ倍六ヲ成
三因シ二ヲヲ以倍之四ヲヲ
乃常縦代半二ヲヲ為
常縦用平法ニ除ケリ

細説ヲ曰 商二十間ト立
自因シ四百歩実ヲ減又
常縦四間ヲ商ニ乗八十歩
実ヲ減之別商九間ヲ通
幅三ヲト合セ二ヲ自乗シ

得五百廿九步ヒヒを高自乗
ヒ旨步加へ供二九百廿九步ヒを
開平二除得帋二丗間。四七
九ヒ八ヒ九ッ半周右ヒ高弦
引殺り十弓。四七九ヒ八ヒ九
考第帋二間ヒ乗得廿步
。九五八九六九八ヒを弓ヒ減之
止余廿六步二七ヒ二六。二ヒ
△二ヒ高。四分ヒ三間平二折
目ヒ術ヲ得廿步。二五ッ実ヲ
減之又第帋四間ヒ乗ル
乗ル二步実ヲ減之又廿間
。五分ヒ乃幅三間加廿三間
分ヒ自乗得音五十二
二五刀二又廿弓。四音ヒ自乗

ところの方ヘ步ヒ中乃ヒヒヒ
又ヘ十内右又ヘ十ところの方ヘ長ヒヒ
引殺り八中ヒ弓数ヒ扣ヒヒ内ヒ
ヒヒ又ヘ一丗弐弓六分ヒ乗ル
廣ヒ方ヒヒヒ知ヘ一落ヒの損ヒ又ル
右弦重ヒ実丁ヒ術ヒ用テ知ヘヒヒ
ヒヒ右ヒ止数ヒ云ヒ分ル内ところ
又右百五拾步ヒ中ヒ百八拾七步半ヒ廣ヒ
方ヒヒテ弐百六拾弐步半ヒ叶落ヒ弓
数何程ヒヒ
云

音二十步。二五也ヒ并合
九百七十二步ヒヒを開平
法二除得二十一間一八四九二三
弐内弦ヒ三十弓。四七九四八
ヒ九ヒ又今のみ分ヒ引
殺り三分。五四七一ヒ不考
第帋二弓ヒ乗ル得ヒ分一
。八九四二分ヒ減之止余
二步七一五四一八二実ル有
△二ヒ高分ヒ三間平ヒ
三折ヒ術ヲ二步六四ヒ
実ヲ減ス又第帋四間小
今ヒ八ヒヒ乗一弓ヒ
実ヲ減ス又二十三弓五八ヒ
自乗ヲ五百五十ヒ步九九四



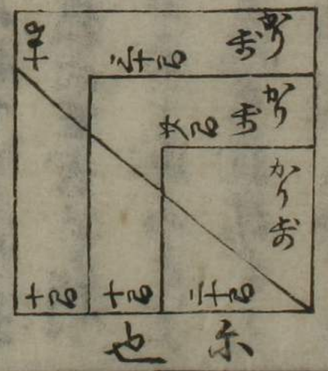
法ヒヒ弐弓ヒ落ヒ無ヒ
千六百步ヒ成ヒヒ
百六拾步ヒヒ半ヒ
步数六百步ヒヒ別
四百步ヒ成ヒヒ

開平法ヒ除ところの方ヘ弐拾弓ヒ
知ヒ又ところ方乃步数ヒ中ヒ
百步ヒヒ別九百步ヒ成ヒヒ開平法ヒ
除ヒ三拾弓ヒ成ヒ内右ところ方ヘ

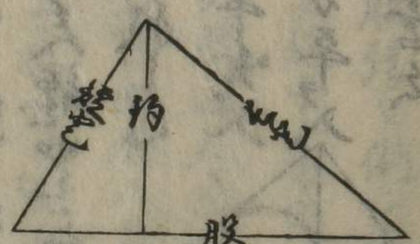
又二十乃。五八自因乘四百二十三步。五二六四名并合九百七十九步。五二七八毫。兩平法。除二十一乃二九七四。餘欲以內第二十一間一八四九二。減之。止余一分一二四六八。開方又今以八定。引止余二百二五八毫。已考帶縱式。乃。乘六百四九二六。實。減之。止余四百四。八二實。有△四。商。九。乘之。兩平四折。乘三百七。五。二五。八。實。減之。又帶縱四間。乘今。九。乘。乘三毛。六。乘。實。減。止余。開方。又二十三乃。五八。九

長式拾間。引法。而指。中。止余。之。右二。四。名。并合九百。四拾間。為。右二。四。之。毛。二拾間。為。毫。右二。四。之。毛。引法。而指。乘。方。一。式二術。為股。乘。方。

今。求。平。之。毛。比。方。股。之。根元圖。云

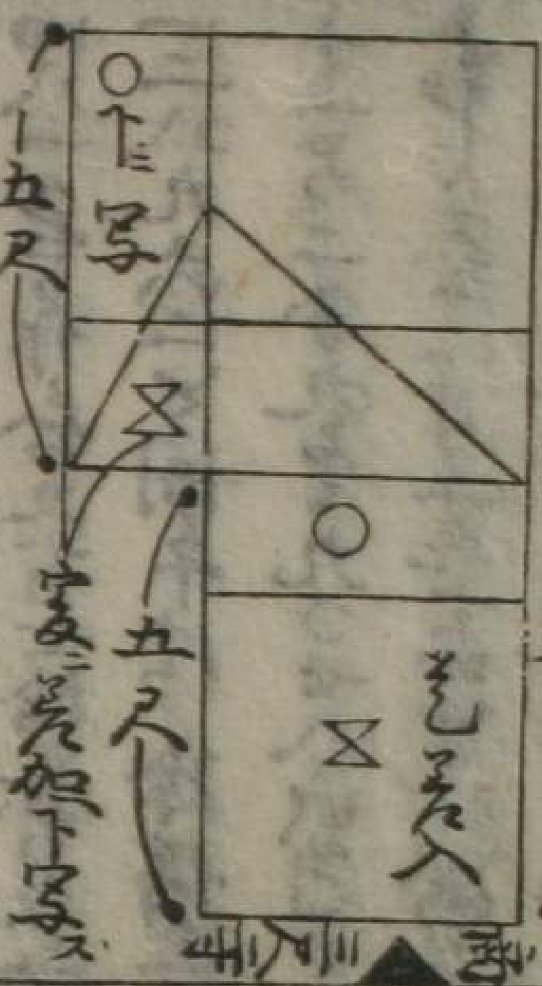


自乘。四百六十。乘。五八四。四八一。為。并。合九百七十。九。毫。自乘。四百九。乘。五七三。四四。四八一。名并。合九百七拾九步。二三八九六二。開平法。除得三十一乃二九九。七八。餘。為。第二十一乃二九七四。毫。引法。而指。乘。方。一。式二術。為股。乘。方。



弦。乘。方。股。乘。股。二。乘。二。方。股。乘。弦。乘。方。股。乘。股。一。乘。八。方。股。乘。中。徑。為。二。乘。方。

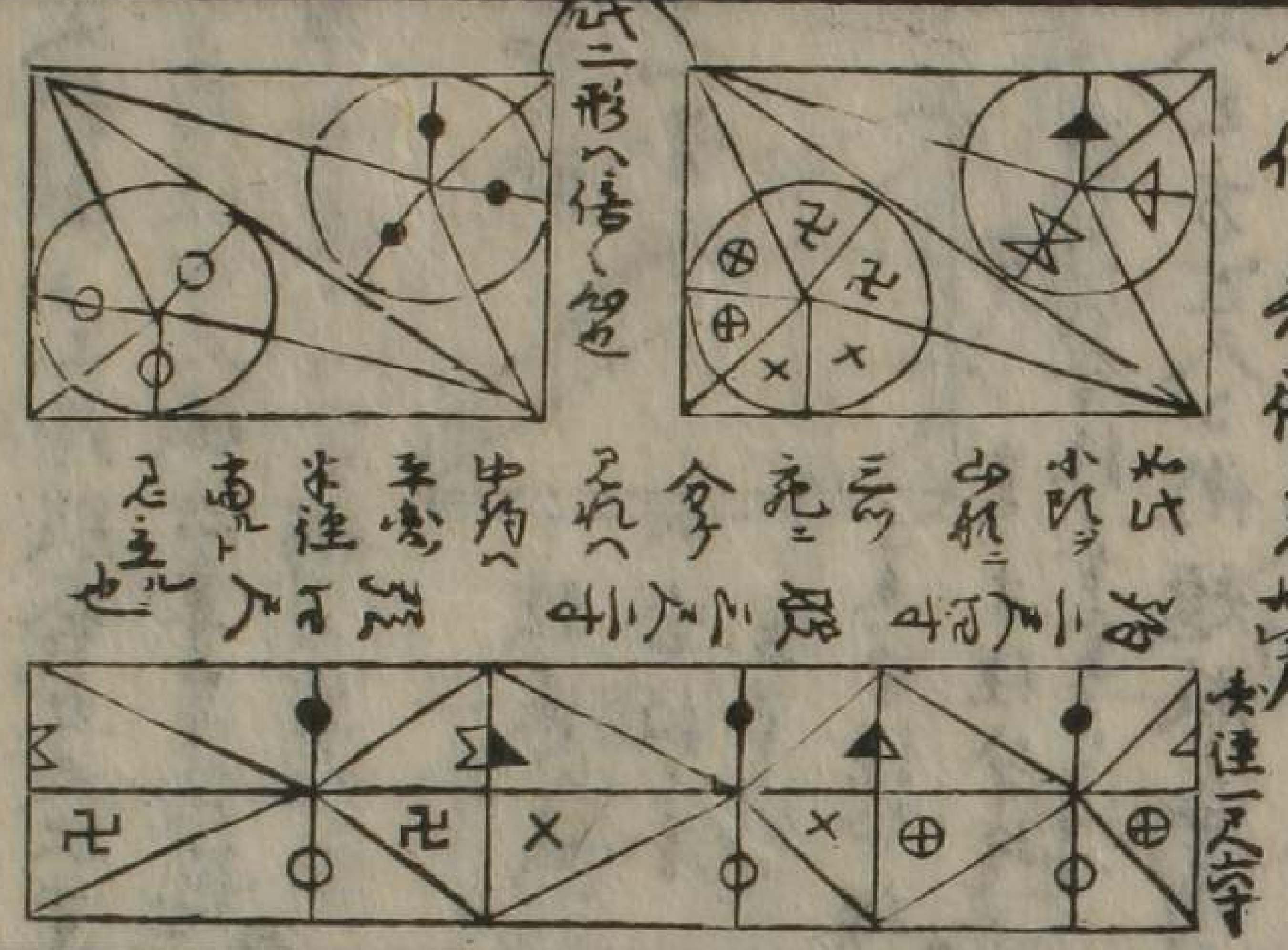
分ハ中ノ股也
双股弦ノ根元者長也ノ
自因ノ内短也ノ自因ヲ
減シ余ヲ為数七又也股ノ
自因ノ内短股ノ自因ヲ減
シ余ヲ平方ニ開ク数也此丸
此図ヲ為ル也リ



又云ク壱弦短弦供ニ七尺五寸
壱股三尺二寸短股一尺八寸ノ
其弦短弦ヲ問フ時ハ同術ナリ

壱右ヲ割壱也ノ方ノ股三尺二寸ト
成此三尺二寸ト長也四尺ト為ル
初股弦ノ求ル内式ヲ見テ中弦二尺
四寸ヲ知ル扨亦股四尺ノ内ヨリ也方ノ
股三尺式寸ヲ引捨テ壱尺八寸ハ短也
方ノ股ト知ル一ノ此式ヲ双股弦ト定
今壱也四尺短也三尺中弦式尺四寸
股又尺乃山形ノ内
長也方ハ平ク方ヲ入
短也方ハ方平ヲ入
径方ヲ問 答ニ

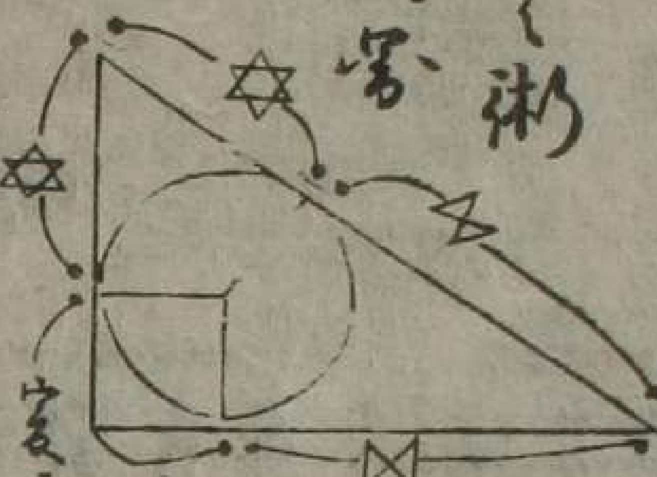
山形ハ平方ト平方ヲ合術ノ
根源ハ長股ト中弦ヲ以テ求
積之ヲ為実長也ヲ同股ト
中弦ト合ヲ為法実ヲ除テ
余径ヲ知ル術意如此丸



法云内股弦ヲ術ヲ以テ長也方此股
三尺二寸ト短也方ノ股壱尺八寸此ヲ知
扨長也ノ股三尺式寸ニ内弦式尺四寸也
益寸七百六拾八分ヲ成ヲ一倍ス
千五百三十六ヲ成ヲ法ニ除レハ
長也四尺ト同股三尺式寸ト中弦壱尺
四寸ト三口合九尺六寸ヲ成ヲ以テ右式
割ハ余径壱尺六寸ト知ル也　別ニ又
壱尺八寸ニ二尺四寸ヲ益寸ヲ四百三十
二寸ヲ成ヲ式右ニ除レハ九ヲ二尺四寸ト
壱尺八寸ト益合四尺二寸ヲ成ヲ以テ

又別術ニ云　勾股合五尺六寸
ニ内弦四尺減シ余テ一尺六寸ヲ
平余径トスル術も在之

右之術之図



弦ノ内ニ此合数ヲ差引
実ニ半径八寸残ル
弦内此合数ヲ実ニ引
実ニ半径八寸残ル

又云方ヲ入ル術　短股ヲ中勾
相乗シテ実　短股ト中勾ノ
尺并合ヲ法　実ヲ除テ得
方尺ヲ也　是ハ中勾ヲ方ト
又ハ短股ト中勾并合スルヲ
縦ハ股ヲ以テ割付テ短股ハ

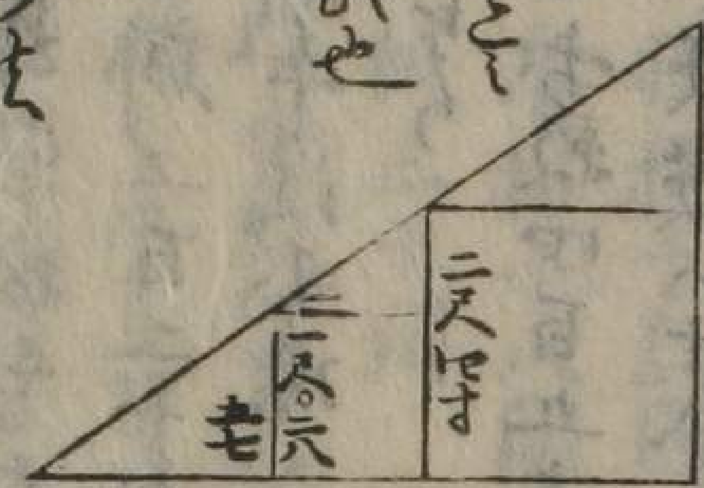
右ヲ割ハ方ヲ求ル　弐分八厘七毛七ト知之

今山形平の勾二尺四寸股五尺ヲ歩数ヲ問
答云　寸歩六百歩
法ニ云勾弐尺四寸ニ股ヲ乗シテ一寸歩千
弐百歩ト成ルヲ二ツニ割六百歩ト知之

今寸歩数六百歩ノ山形平ニ作ル
時股ハ五尺ノ勾ヲ問
答云　勾　弐尺四寸
法ニ云寸歩六百歩ヲ一倍シ股五尺ニ割也

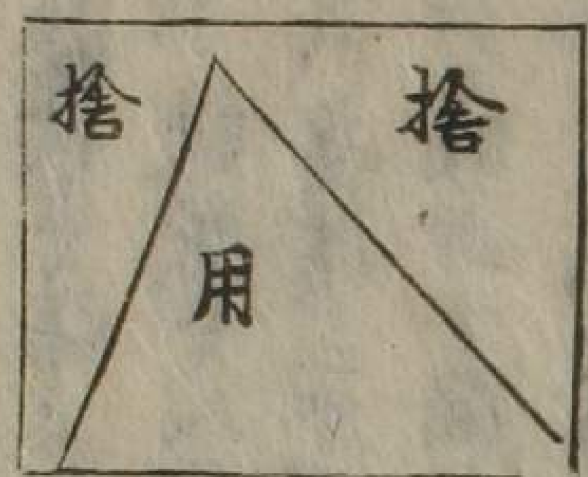
又云歩数ト勾ヲ以テ股ヲ問時ハ右ノ
如山形ト歩法ニ二の割算ヲ用ル也　右

其外ニ術ハ股四尺ニ乗方
二尺四寸
今見　割付
ニ合テ
一尺八寸
股案ハ
也



右術ニ云ハ
図如此也

山形歩法
二ツ割ニ算ヲ云ス

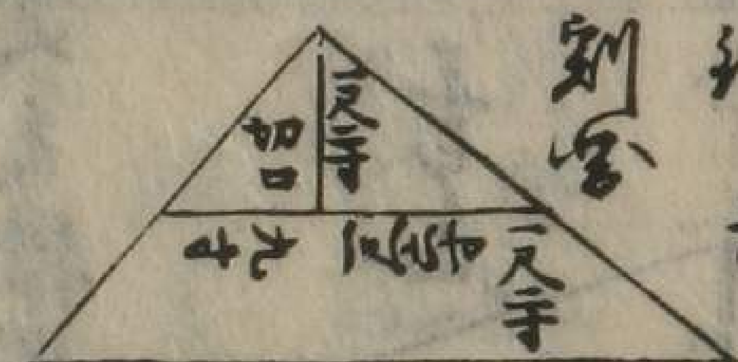


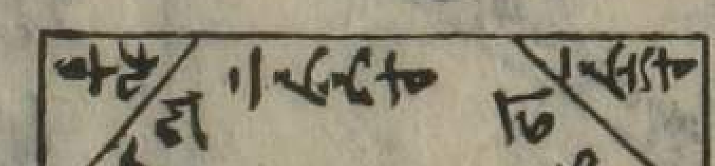
勾股ヲ
相乗シ
二ツ割ヲ
半ヲ用
半ヲ捨

此図ニテ得心易也

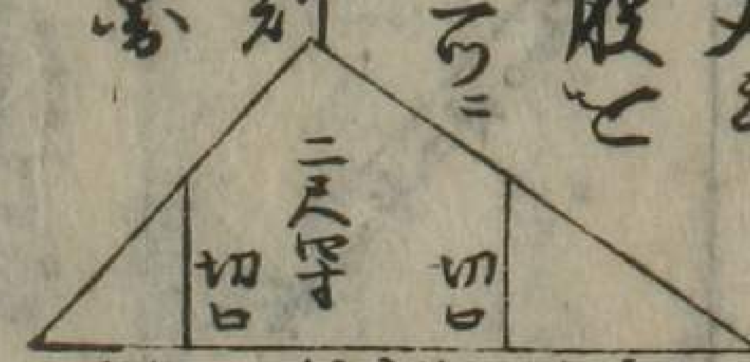
是ハ小形ト同意也　形も形相違有故小
切合も遠ガリ

勾ヲ云ニ
割図

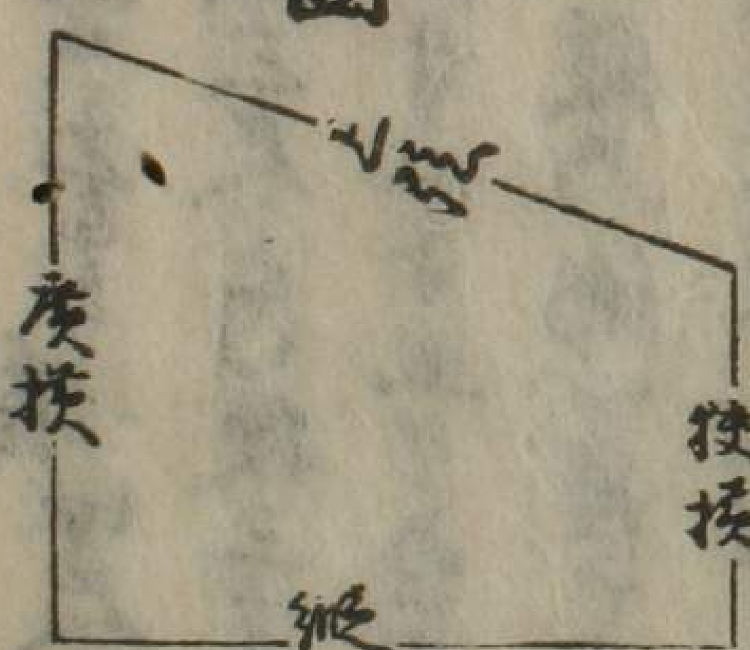




又云
股ヲ
云ニ
割
図



斤狭平ノ図



今斤狭之
狭横三寸七分五
広横三尺
縦三尺八寸

片弦と歩数千三百五十歩と股弦の廣挨いさ倍廣挨が縱へさ倍ノ者ニ
挨十八ノ
者ニ廣挨三十間
縱六十間

術ニ一と二とそ乘合ニ歩と云ふ小別一ツ歩ニ
小ニを乘六ニ歩ニそ乘ゆく
歩数と別ニ百二十九歩歩ニ
ニ歩ニ開平法ニ除ニ得ニ
十八間ニ
片弦ニ歩数四百五十歩ニ
縱ニ廣挨十八ノ股弦ノ
廣挨ニ十八ノ挨ノ

又云挨弦何程ニ
者ニ
法ニ
ノ
者ニ
法ニ
ノ
三尺六寸五分
股弦
法ニ
ノ
者ニ
三尺
縱三尺五寸ニ
今片挨平ノ挨三寸七分ノ
廣挨三尺
ニ立寸ニ歩数何程ニ

者ニ
挨十弐間
縱ニ廣挨十八間
縱三十間

術ニ云ニ歩数四百五十歩ニ
数別ニ
間ニ歩ニ
立十歩ニ歩ニ
引除リ三百九十六歩ニ
又別ニ三間ニ十八ノニ合セ
ニ間ニ
挨挨十弐間ニ
歩数立百二十立歩ニ
縱リ縱ニ廣挨ニ
間和メ六十ニノ縱廣挨ニ

者ニ
法ニ
ノ
者ニ
法ニ
ノ
三尺六寸
股弦
法ニ
ノ
者ニ
縱三尺ニ
今寸歩数何程ニ

者ニ
挨十弐間
縱ニ廣挨十八間
縱三十間

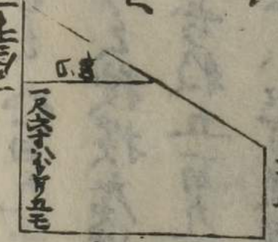
術ニ云ニ歩数四百九十歩ニ六分弐厘ニ
数別ニ
間ニ歩ニ
立十歩ニ歩ニ
引除リ三百九十六歩ニ
又別ニ三間ニ十八ノニ合セ
ニ間ニ
挨挨十弐間ニ
歩数立百二十立歩ニ
縱リ縱ニ廣挨ニ
間和メ六十ニノ縱廣挨ニ

者ニ
挨三寸七分ノ
廣挨三尺
縱三尺五寸ニ
片挨平小ノ廣挨三尺ニ
ニ立寸ニ歩数何程ニ

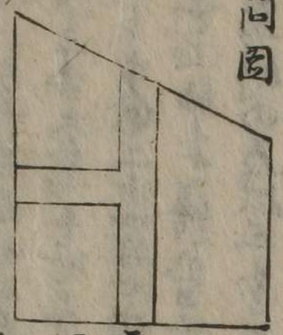
者ニ
挨三寸七分ノ
廣挨三尺
縱三尺五寸ニ
片挨平小ノ廣挨三尺ニ
ニ立寸ニ歩数四百九十歩ニ六分弐厘ニ
数別ニ
間ニ歩ニ
立十歩ニ歩ニ
引除リ三百九十六歩ニ
又別ニ三間ニ十八ノニ合セ
ニ間ニ
挨挨十弐間ニ
歩数立百二十立歩ニ
縱リ縱ニ廣挨ニ
間和メ六十ニノ縱廣挨ニ

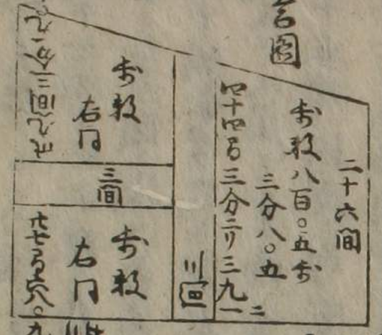
和らい縦も一又廣狹の先
六間ら曲ら図向
狹挾十弐間
ら廣挾十八間
縦三十五間
術ら和六十五ら自因得
二四千二百二十五歩一刻小好く歩二
八を乗得二四千二百歩右ら内
械を止余サ又歩を開平ニ除
得二五ら三ら廣狹ら和ら縦ら
也ら三ら六十又間ら内ら引残を
ら二刻
三十ら
廣狹ら和
内六ら引半メ狹十二ら三ら刻ら

又歩数ら術式小狹挾廣挾廣合ニ刻
右乃ら
ら縦一
歩ニ三ら
残三ら

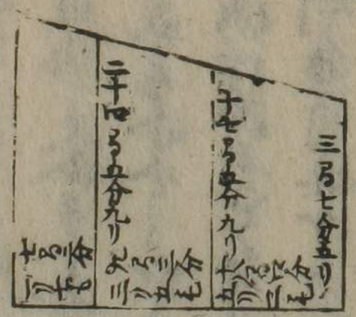


今狹挾六間廣七十間縦五
十五ら引狹地ら圖小落ら
通一歩数ら小ら引
残ら数ら
問図





今狹挾二間七分五厘廣挾三十間長三十
五間ら引狹ら地ら圖ら通一歩数百九拾六
お八分七厘ら数ら問



ら
歩数
百九拾六歩八分七厘五
歩数
百九拾六お八分七厘五
歩数
百九拾六歩八分七厘五

法ら廣挾二十間ら内狹挾三ら七分五
引残て廿六間弐分五厘ら縦二十
五間小て割ら内配七五ら縦七五ら

街之廣之內尺幅三分減一
六十七間と改又狹き內三間
減一ヶ三間と改る名并合て
九十間也まさる四十五分七
厘六十八間で乘得二千四百
七十五歩ノ別求ニ勾股ハヲ
道三分の自因小乘ればま
得二三歩六分ノ平方ヲ左ノ內ヶ
減し去余二千四百七十一歩四
平ヲ三ヶ除し得八百二十三歩
八分ノ別の方れ三分ノ二ノ二分
ノ二ヲ右く加へ供小八百二十
五歩八分ノ積之得二千六百八十
三歩六分ノ別小又狹き內ヶ

狹挨三分七分ノ平方ヲ別ヶ
ノ二ヲ右く加へ供小六百歩
小別目安ノ別小又
狹挨三分七分ノ平方ヲ左ノ內ヶ
減し去余二千四百七十一歩四
平ヲ三ヶ除し得八百二十三歩
八分ノ別の方れ三分ノ二ノ二分
ノ二ヲ右く加へ供小八百二十
五歩八分ノ積之得二千六百八十
三歩六分ノ別小又狹き內ヶ

道幅三分ノ二ヲ減去余
二十四歩ヲ勾股八除ル
亜二十三歩ヲ勾股八ノ
ノ二ヲ右く加へ供小八百二十
五歩八分ノ積之得二千六百八十
三歩六分ノ別小又狹き內ヶ

狹挨三分七分ノ平方ヲ別ヶ
ノ二ヲ右く加へ供小六百歩
小別目安ノ別小又
狹挨三分七分ノ平方ヲ左ノ內ヶ
減し去余二千四百七十一歩四
平ヲ三ヶ除し得八百二十三歩
八分ノ別の方れ三分ノ二ノ二分
ノ二ヲ右く加へ供小八百二十
五歩八分ノ積之得二千六百八十
三歩六分ノ別小又狹き內ヶ

狹挨三分七分ノ平方ヲ別ヶ
ノ二ヲ右く加へ供小六百歩
小別目安ノ別小又
狹挨三分七分ノ平方ヲ左ノ內ヶ
減し去余二千四百七十一歩四
平ヲ三ヶ除し得八百二十三歩
八分ノ別の方れ三分ノ二ノ二分
ノ二ヲ右く加へ供小八百二十
五歩八分ノ積之得二千六百八十
三歩六分ノ別小又狹き內ヶ

狹挨三分七分ノ平方ヲ別ヶ
ノ二ヲ右く加へ供小六百歩
小別目安ノ別小又
狹挨三分七分ノ平方ヲ左ノ內ヶ
減し去余二千四百七十一歩四
平ヲ三ヶ除し得八百二十三歩
八分ノ別の方れ三分ノ二ノ二分
ノ二ヲ右く加へ供小八百二十
五歩八分ノ積之得二千六百八十
三歩六分ノ別小又狹き內ヶ

狹挨三分七分ノ平方ヲ別ヶ
ノ二ヲ右く加へ供小六百歩
小別目安ノ別小又
狹挨三分七分ノ平方ヲ左ノ內ヶ
減し去余二千四百七十一歩四
平ヲ三ヶ除し得八百二十三歩
八分ノ別の方れ三分ノ二ノ二分
ノ二ヲ右く加へ供小八百二十
五歩八分ノ積之得二千六百八十
三歩六分ノ別小又狹き內ヶ

狹挨三分七分ノ平方ヲ別ヶ
ノ二ヲ右く加へ供小六百歩
小別目安ノ別小又
狹挨三分七分ノ平方ヲ左ノ內ヶ
減し去余二千四百七十一歩四
平ヲ三ヶ除し得八百二十三歩
八分ノ別の方れ三分ノ二ノ二分
ノ二ヲ右く加へ供小八百二十
五歩八分ノ積之得二千六百八十
三歩六分ノ別小又狹き內ヶ

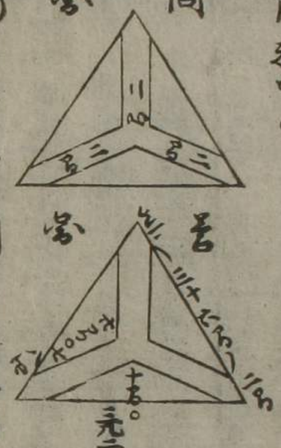
狹挨三分七分ノ平方ヲ別ヶ
ノ二ヲ右く加へ供小六百歩
小別目安ノ別小又
狹挨三分七分ノ平方ヲ左ノ內ヶ
減し去余二千四百七十一歩四
平ヲ三ヶ除し得八百二十三歩
八分ノ別の方れ三分ノ二ノ二分
ノ二ヲ右く加へ供小八百二十
五歩八分ノ積之得二千六百八十
三歩六分ノ別小又狹き內ヶ

狹挨三分七分ノ平方ヲ別ヶ
ノ二ヲ右く加へ供小六百歩
小別目安ノ別小又
狹挨三分七分ノ平方ヲ左ノ內ヶ
減し去余二千四百七十一歩四
平ヲ三ヶ除し得八百二十三歩
八分ノ別の方れ三分ノ二ノ二分
ノ二ヲ右く加へ供小八百二十
五歩八分ノ積之得二千六百八十
三歩六分ノ別小又狹き內ヶ

增補算法卷三

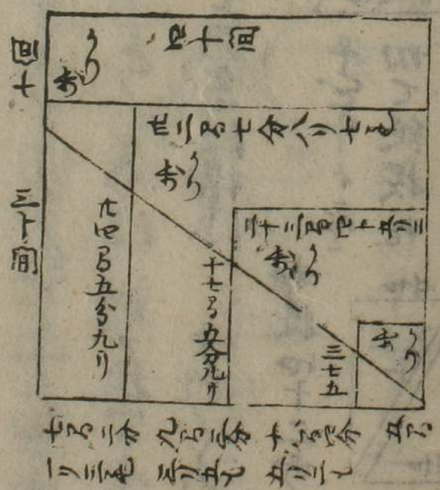
增補開方捷法

平三方形面積十四萬五千四百四十尺
內減大道幅二百尺小路二條共闊一百尺
餘三角形內容三小圓形問徑若干



術曰方平圓內道幅之倍加圓徑得全長三十六尺
見別表又倍股得弦三十二尺見勾股門
定法二八六六六乘之得中勾十尺○三九二乘之得又股
定法六七三三乘之得右小股二十尺○七八四乘之得

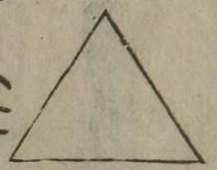
平三方形內容三小圓形問徑若干
是今時所謂相遠術也古法小圓徑皆以
三方四三三
六方二五九八一四二六四二三相遠
八方四八二八四
五方一七二
七方三六三四
九方六一八二一四二六四二三相遠
十方七七
右相遠之率細推平方之法不出勾股弦之理
故又古法以弧矢弦得之其術曰置相遠率
以相遠率乘之得小圓徑



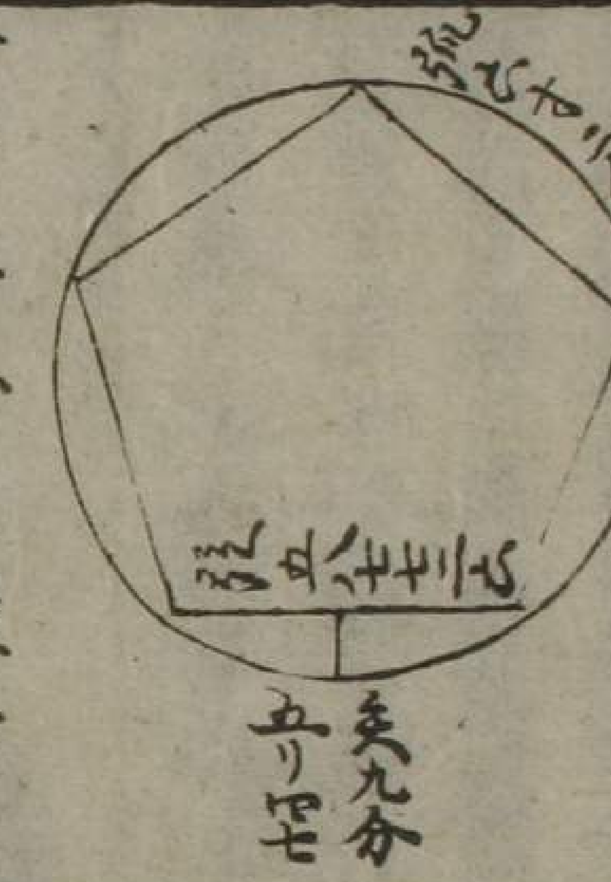
右股弦相乘根源圖之三

開方

平三方形



方幂六拾二步三分五
法定方二步三三
商定方七尺八寸



術者平吟之半径五寸ニ内矢九分五リ四七ヲ引残リ四寸○四五二ニ弦五寸八七三六ヲ乗二ツニ割十ヲ以八八七六四ヲ除之ヲ五ツ合て五十九歩四三八三ト為實弦自因三十四歩五四四二ト九六四トヲ為法除之得一七一○六四下の六四ヲ捨一七二ヲ定法ト

平三五六七八九十方之術

扱三方ゟ十方迄の定法を知る事
又歩数ヲ以てしるしくの尺ヲ知る事
又歩数をもしく乃法ニ割て扱四角平用ニ
右三方ゟ十方迄の定法根源しれるの尺
切合せの図

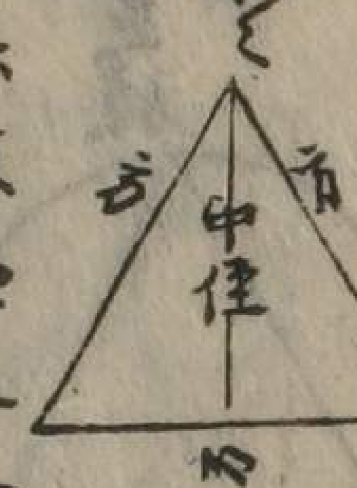
三方

是を中ゟ二ニ切て継接ハ是ニ合ス如此八也

歩数四十三歩三分

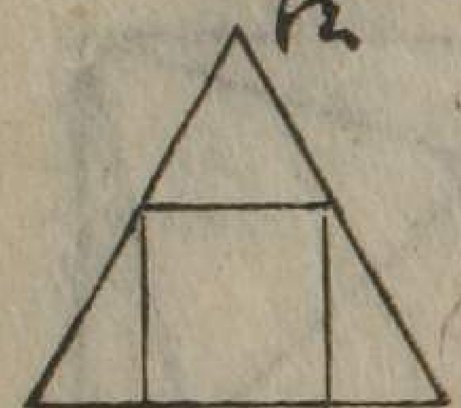
すも也且七方九方十方も皆是円ニ求る時ハ求るん但弧矢弦ニ正法ヲ不知而ハ得ル事難ク之

三方定法求之

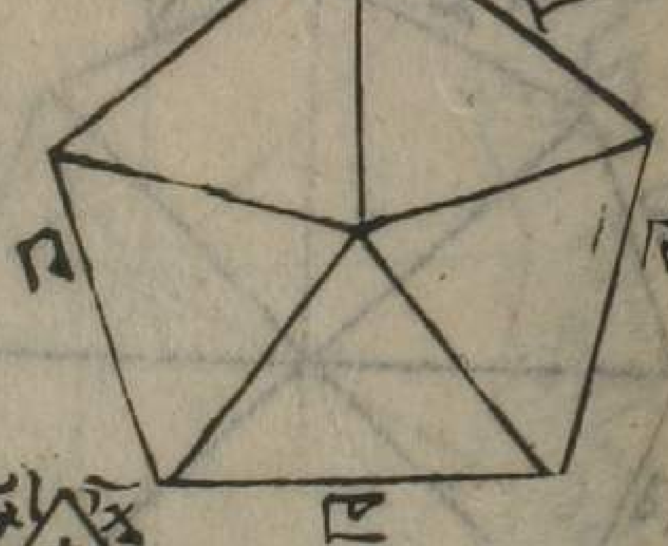


方自因ヲ歩法　四三三
中径自因ヲ歩法　五七三三三
方与径相歩法　五
中径求尺法　八六六

二方二平方入定法
四六四一

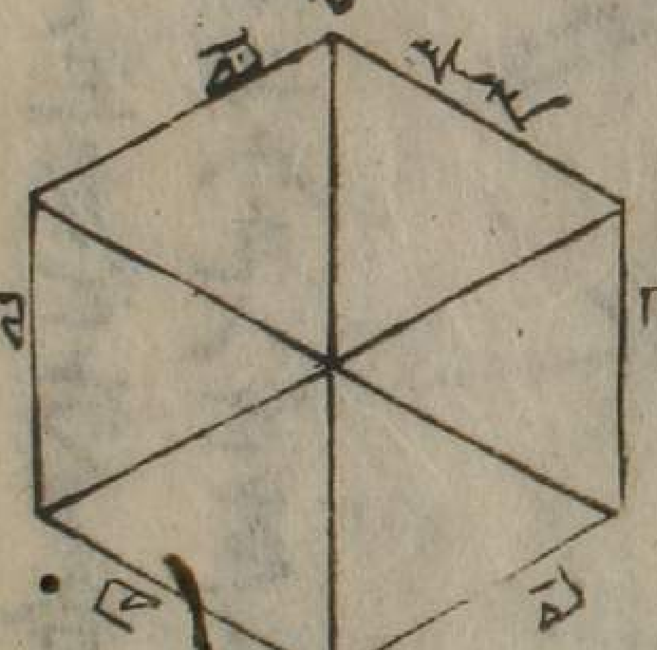


五方



如此五ツ小切てけて合スル
山形五ツ小為ル也
此歩数
三十四歩六分

六方

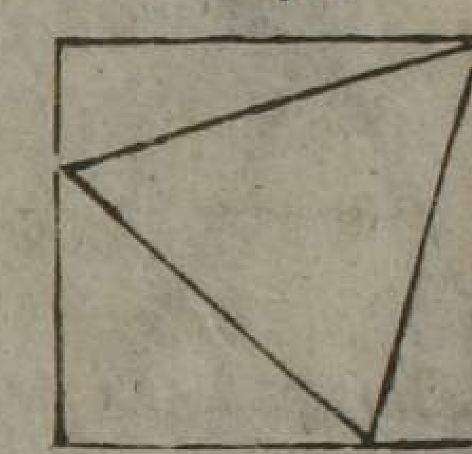


如此切て

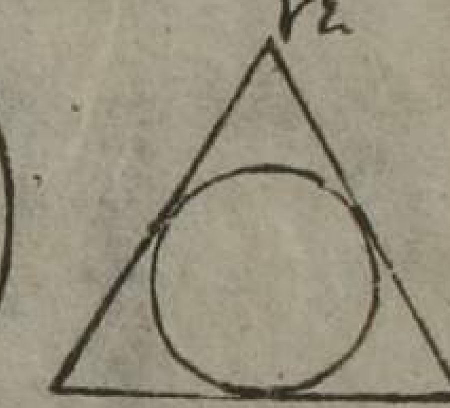
此歩数
四十三歩三分

此山形ニ歩数を五ツ合て百七十三歩
ナリ小一七三を定法とする也

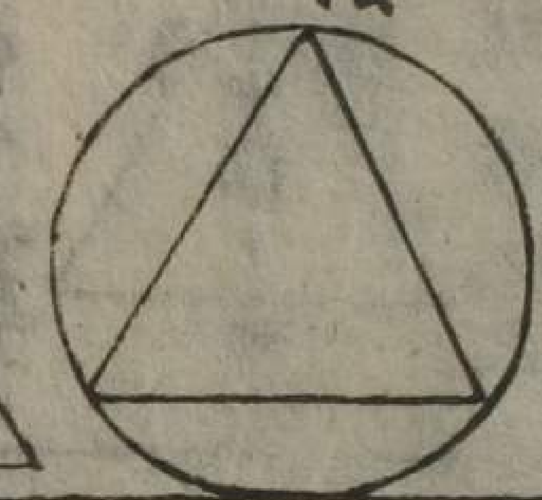
平方ニ三方入定法
一〇三五二八五五



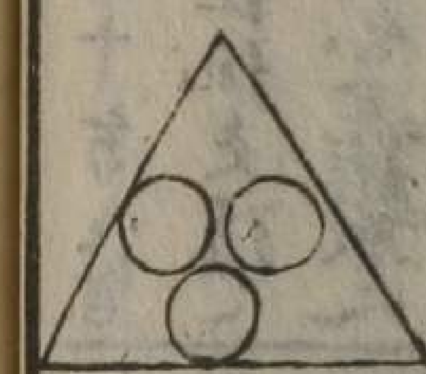
三方ニ平方入定法
五七七三二



平径ニ三方入定法
八六六

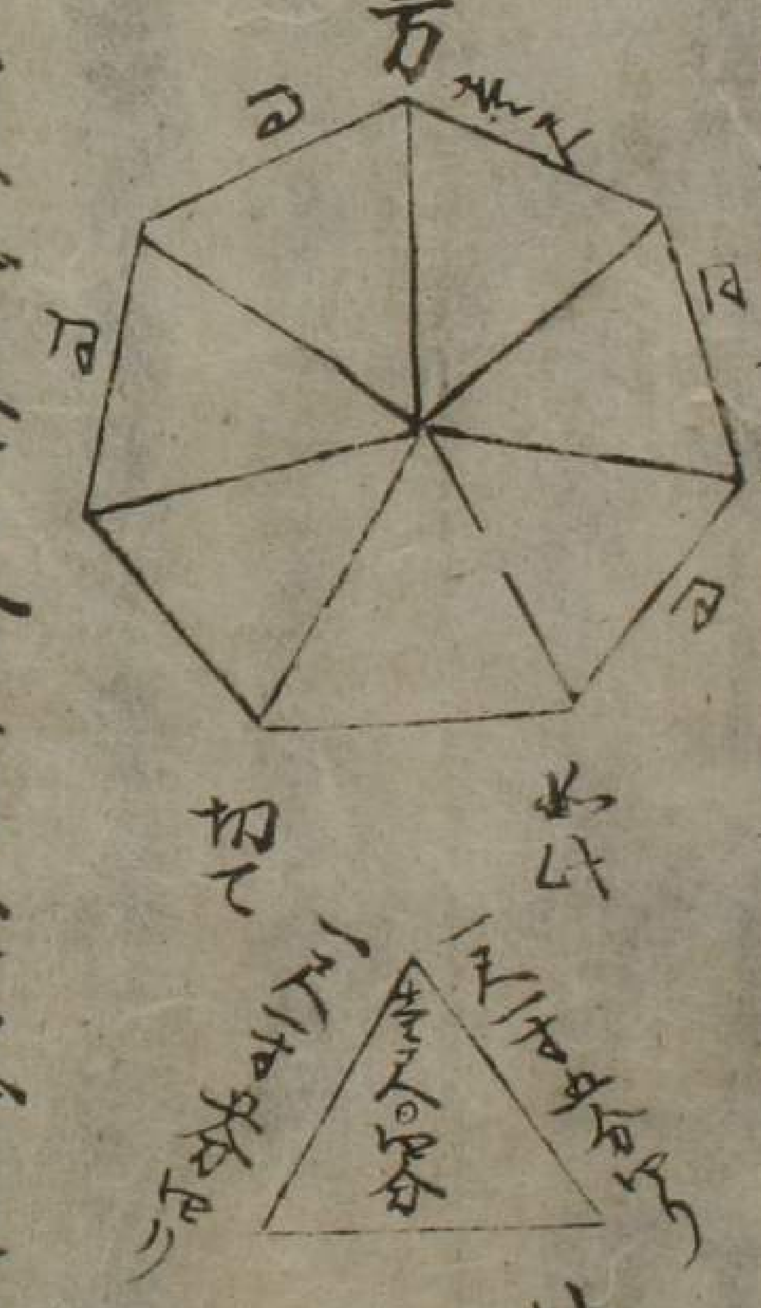


三ツ方之方ニ当
三星入ル定法
二六七九四五



右ニ三方ヲ六ツ合テ弐百六十九歩八分ニ成
九ハ二又九八ヲ定法ニ用ル也

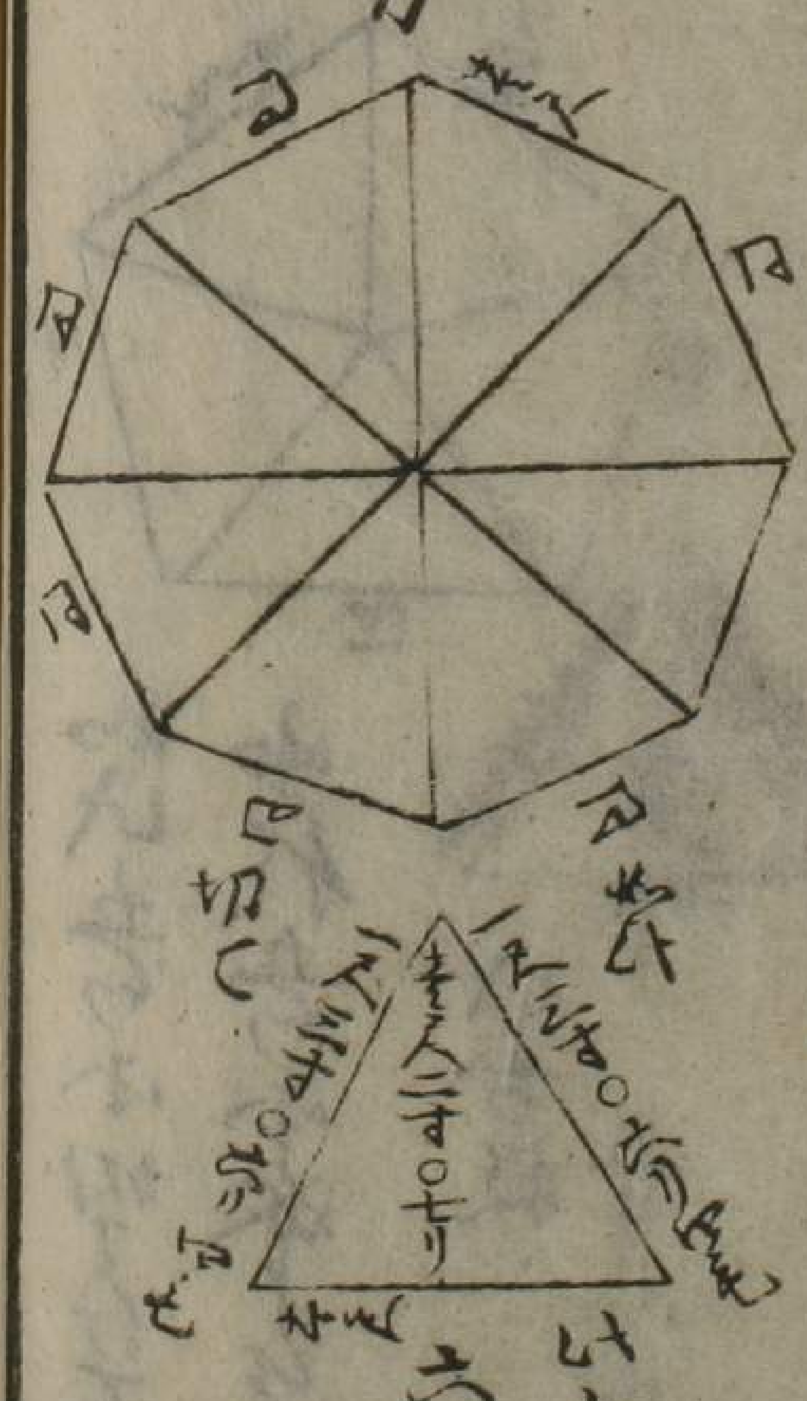
七方



此歩数
五十二歩

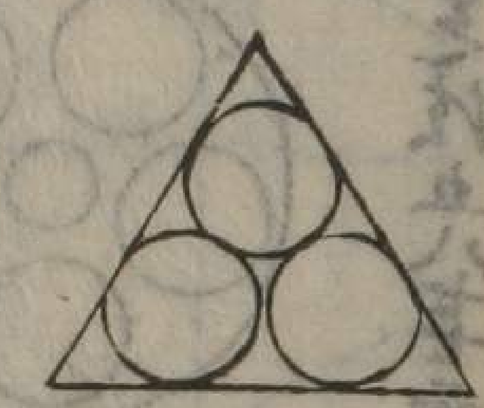
右之山形之歩数七ツ合三百六十四歩ニ成九ヲ定法用之

八方

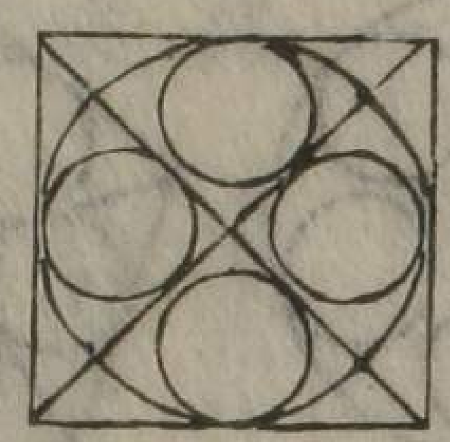


此歩数
六十歩〇
三分五リ

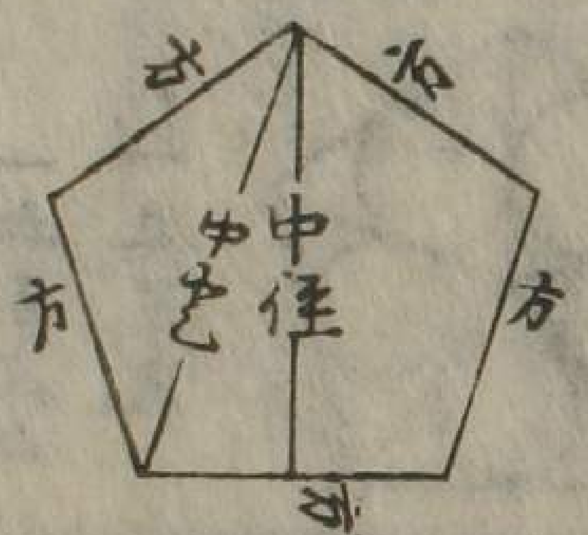
三方偶ニ当
三星ヲ入ル
定法三六六



平方并平径ニ
四星入ル定法
四一四二



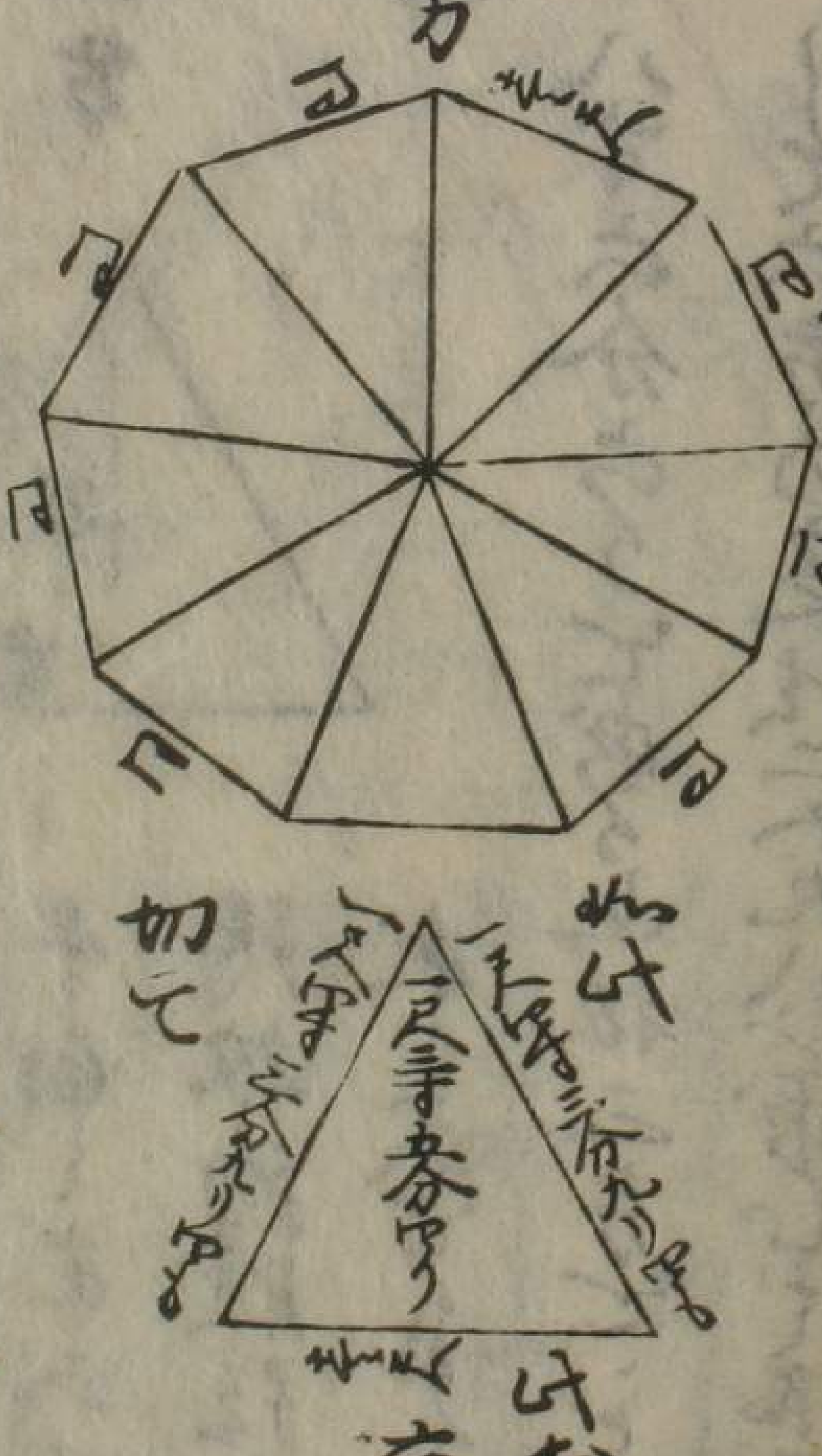
五方定法如し



方自周之歩法 一七二
中径自周歩法 七二六二
中ゝ自周歩法 六五六八六

右之山形之歩数ヲ八ツ合四百八十二歩八分ニ成九ヲ定法

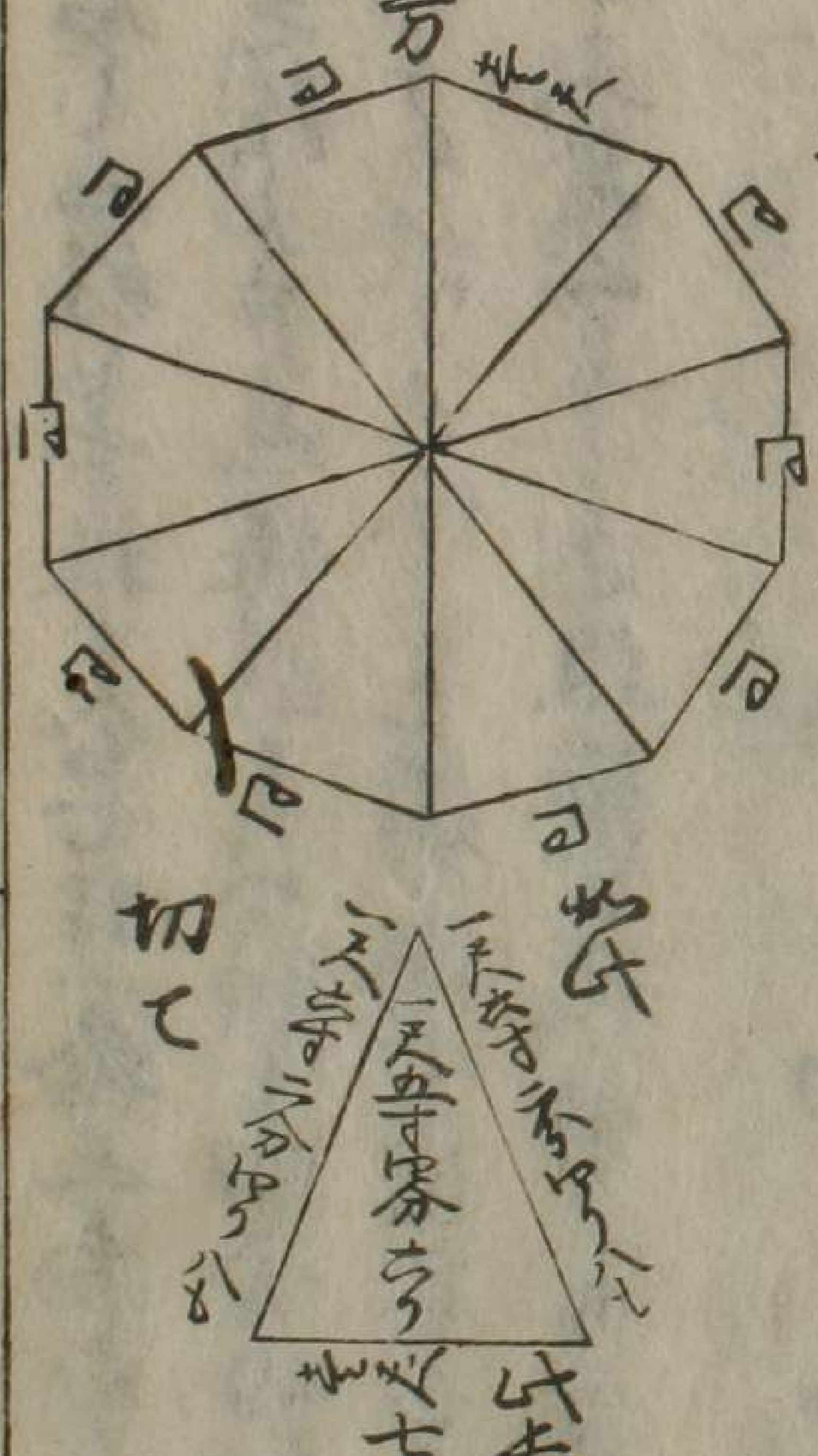
九方



此歩数
六十七歩
七分

右之山形之歩数九ツ合六百〇九歩三分ニ成九ニ定法ニ成

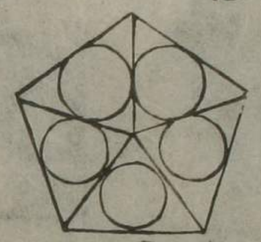
十方



此歩数
七十七歩
三分

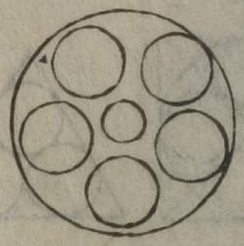
方徑相圓之歩法 一一七六
方之相圓之歩法 一〇六二九
徑之相圓之歩法 六四二四六
中之求之法 一六三八二
中徑求之法 一五三九

五方ニ五星入ル



定法
五〇九二九

平方ニ梅枝入ル定法

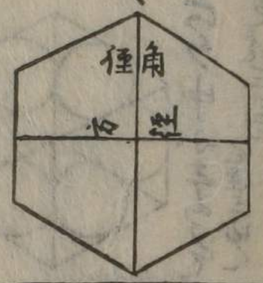


大二七
小二六
平方小六方ノ定法五八七三六

圓周率考 三

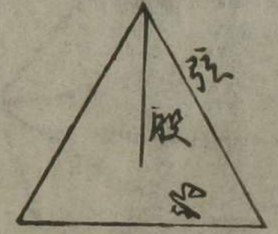
圓内容多角形ヲ以テ圓周ヲ求ル法

六方定法ノ圖



方自圓之歩法 二五九八
方徑自圓之歩法 八六六
角徑自圓之歩法 六四九八
方與方徑相圓歩法 一五
方與角徑相圓歩法 一三九九
方徑角徑相圓歩法 七五
方徑求之法 一七三二
角徑求之法 二
六方小平方入ル定法 一七三二
平方小六方ノ定法 五八七三六

如此き面き之方ヲ外へき之方ヲ小ク成ヲ六方小之定法



右ノ如ク歩数十分七百七拾三歩アリ小ク定法ト為ル迄ハ弦ヲ以テ股ヲ求ル迄ハ切合ノ心入ヲ以テ小又其ヲ以テ弦ヲ求ルニモ算術ニ非ザレバ明カニ知ル事ヲ得ズ故ニ根源ヲ記ス事ナリ

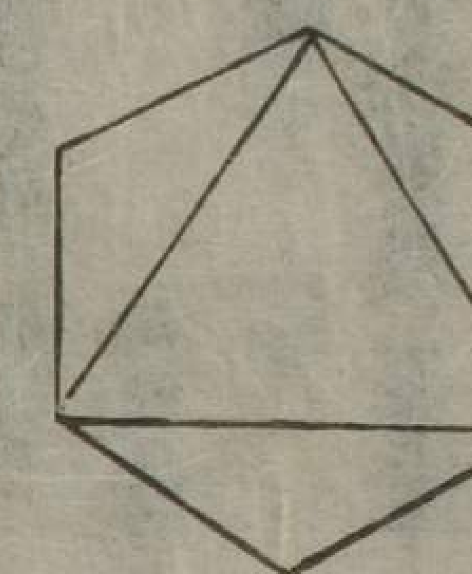
三方

八寸六分ヲ以テ小ク成ス方ノ定法二六九八ヲ求ムル事ハ小ク成ス方ノ定法ヲ以テ中徑ヲ求ル式ヲ用テ中徑ヲ求ル也扨三方ヲ以テ小ク成ス迄ハ弦ヲ以テ股ヲ求ル迄ハ股弦ヲ以テ股ヲ求ル迄ハ切合ノ心入ヲ以テ小又其ヲ以テ弦ヲ求ルニモ算術ニ非ザレバ明カニ知ル事ヲ得ズ故ニ根源ヲ記ス事ナリ

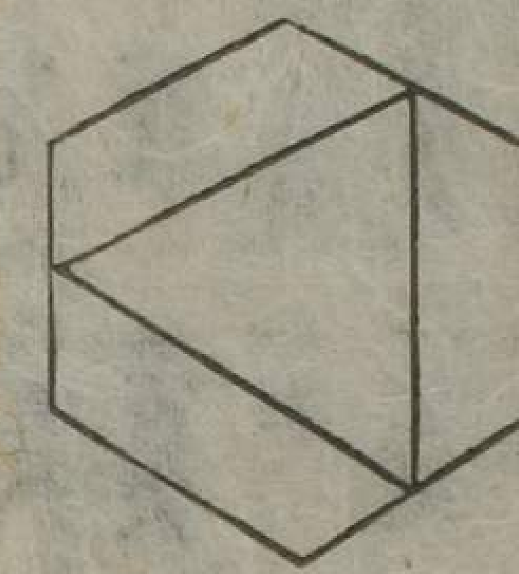
如此き面き之方ヲ外へき之方ヲ小ク成ヲ六方小之定法

右ノ如ク歩数十分七百七拾三歩アリ小ク定法ト為ル迄ハ弦ヲ以テ股ヲ求ル迄ハ切合ノ心入ヲ以テ小又其ヲ以テ弦ヲ求ルニモ算術ニ非ザレバ明カニ知ル事ヲ得ズ故ニ根源ヲ記ス事ナリ

六方之偶ニ当テ三方ヲ入定法 一七三二

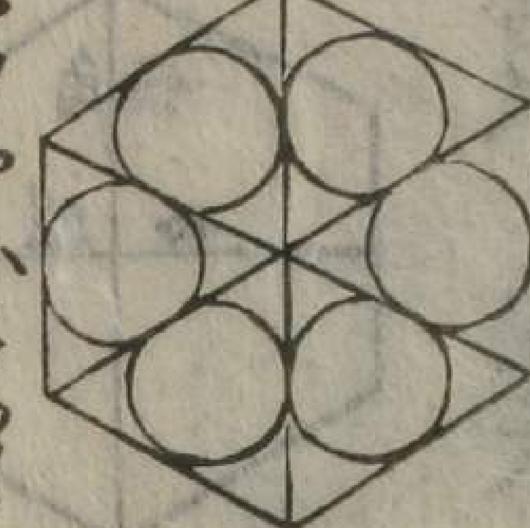


六方之方ニ当テ三方ヲ入定法 一五



六方ニ六星入ル定法 五七七三三

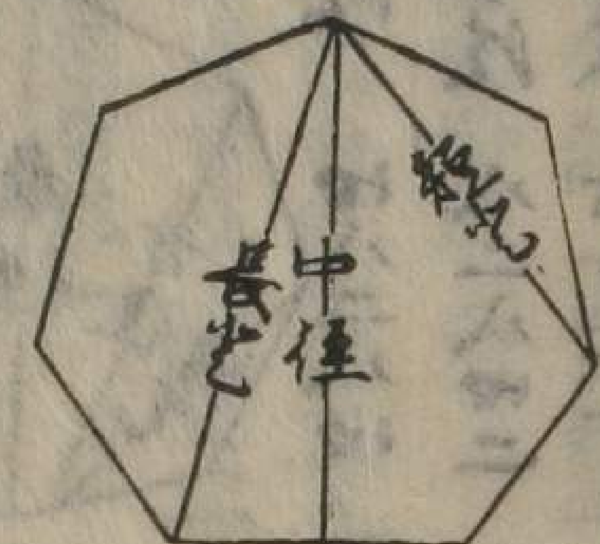
平圓小四ヶ六ヶ中小まるをて七曜を入る定法三三三 徑三ゆく



其七ツ合てまるの面まる人乃三方となる
此坪数四拾三坪三分宛中にも
三方あまる三方三分づつ此坪数
八拾六坪六分也又三ツ取て縦
横平にして坪数合百七拾三坪弐分なりこれ
右三方残りの坪数加え弐百五拾九坪八分
也右小定法と同じ也
扨八方ハ四方分入るなり
まるに圓ありと云

如此まるの面まる人を
の平方分外一まる人を三

七方定法也



方自因之坪法 三六三四
中徑自因之坪法 七五七一六六
長㔟自因坪法 七一九六八一
短㔟自因坪法 一二一八六五
方與徑相因坪法 一六五八七七七
方與長㔟相因坪法 一六一七二
方與短㔟相因坪法 二〇一六二三
徑與長㔟相因坪法 七三八一八五
徑與短㔟相因坪法 八九七六
長短相因之坪法 八九七〇九二

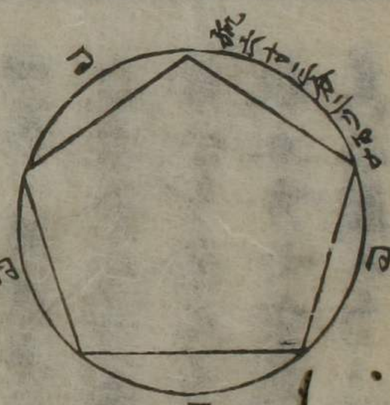
此まるを一八方ふろんの通りまる人を
一四一四二ふて割七寸〇七ちまるも坪を
外一わ中合其通り八四方小山
取りてまる合まる面一尺宛を
方平にして此坪数百坪なり
中もまる人の方平なれば百坪なり扨
四取て縦横平にして坪数合て弐百八拾
弐坪余りなり此坪数合四百八拾弐
坪八分余りなり故小定法と同じ也
扨五方七方九方ハ平方小てまる人を
其ほか圓と云

圓開諸術

中徑求天法 二一九。七七
中長半求天法 二二四七一
日短半求天法 一八〇。二二七
七方ニ七星入ル定法六二八三三八
平方四七ヲ中シテ乃チ小八曜ヲ
定法四三。二五八四三ヲ得ル
中者三九四八三一ヲ乘ル
平方小七方入ル定法四三二八六

八方定法ヲ

方自圓求法 四八二八四
方徑自圓求法 八二八四二
角徑自圓求法 七〇七一

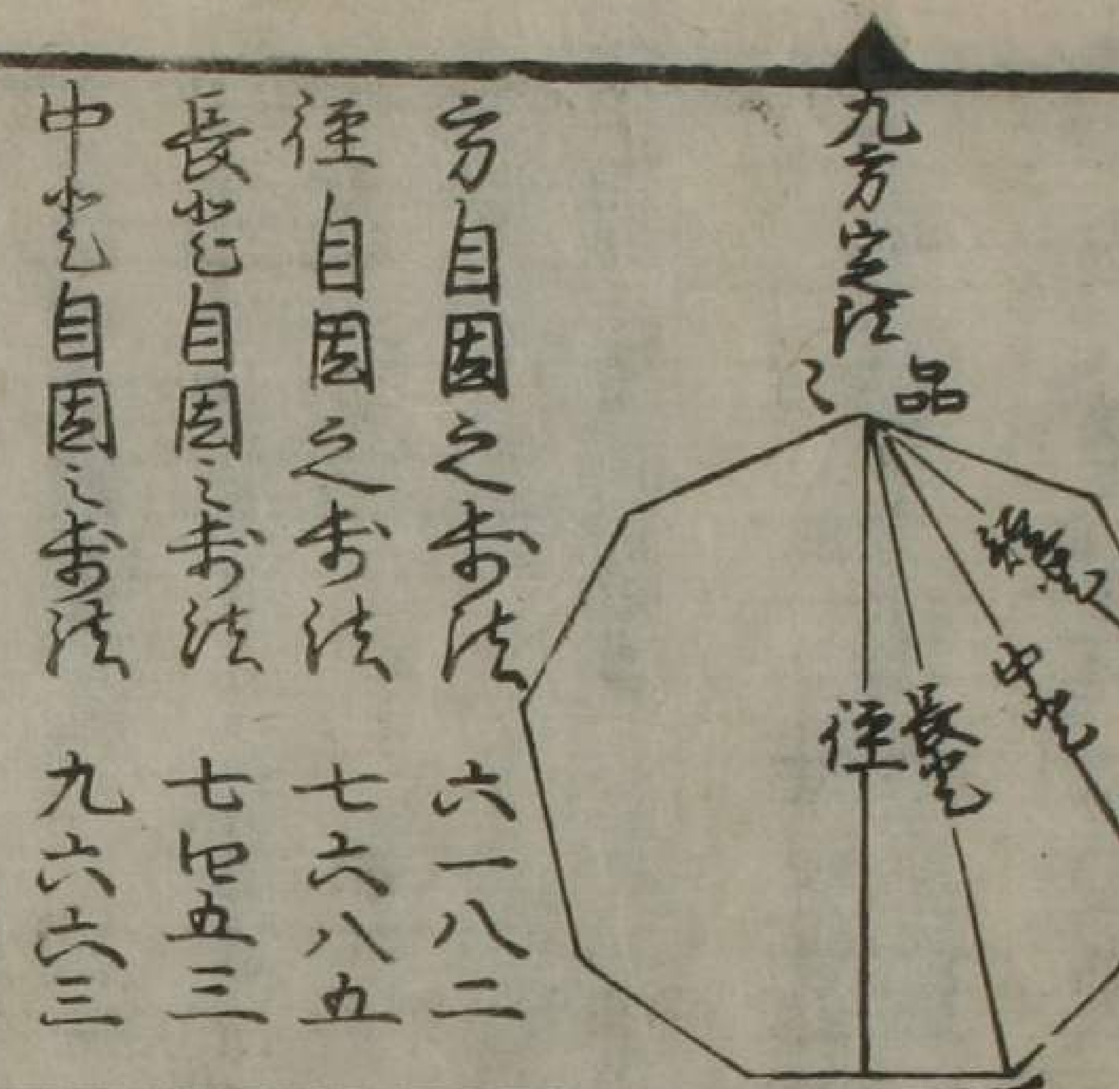


此徑ヲ半ニシテ
切落ス方ヲ求ル
ニ其徑ヲ二ニ乘シ
平方四ヲ減シ餘
ヲ平方ト爲ス也
此平方ヲ四ニ乘
シ平方ヲ減シ餘
ヲ平方ト爲ス也
此平方ヲ四ニ乘
シ平方ヲ減シ餘
ヲ平方ト爲ス也
此平方ヲ四ニ乘
シ平方ヲ減シ餘
ヲ平方ト爲ス也

短半自圓求法 一四一四二
方與方徑相圓求法 二
方與角徑相圓求法 一八四七五
方與短半相圓求法 二六三二一
角徑短半相圓求法 一
角徑方徑相圓求法 七六五三七
方徑短半相圓求法 一。八二四
方徑求天法 二四一四二
角徑求天法 二六一三二
短半ヲ求天法 一八四七七五
八方ニ八星入ル定法 六六八一七七

平方ニ九曜入ル定法 週二七六六五五
中四四六四八一
平方ニ八方入ル定法 三八二六八

矢乃九分ノ一ヲ引テ九ス。中六ヲ
乃チ九ス。中六ト矢ノ九分ノ一ヲ
徑ヲ求ル法ニ矢ノ九分ノ一ヲ
ヲ知ル也平方ノ術ハ平方ノ術ト
徑ヲ求ル法ニ矢ノ九分ノ一ヲ
ノ中ヲ引テ平方ヲ得ル也。中六ト
天方ヲ求ル法ニ中ヲ四ニ乘シ
中徑也其ヲ方ニ立ス八分七厘ヲ
ノ小ヲ除キ七厘ヲ以テ小剰拾ヲ
ヲ乘ス余ヲ立方ト立テ立ヲ拾

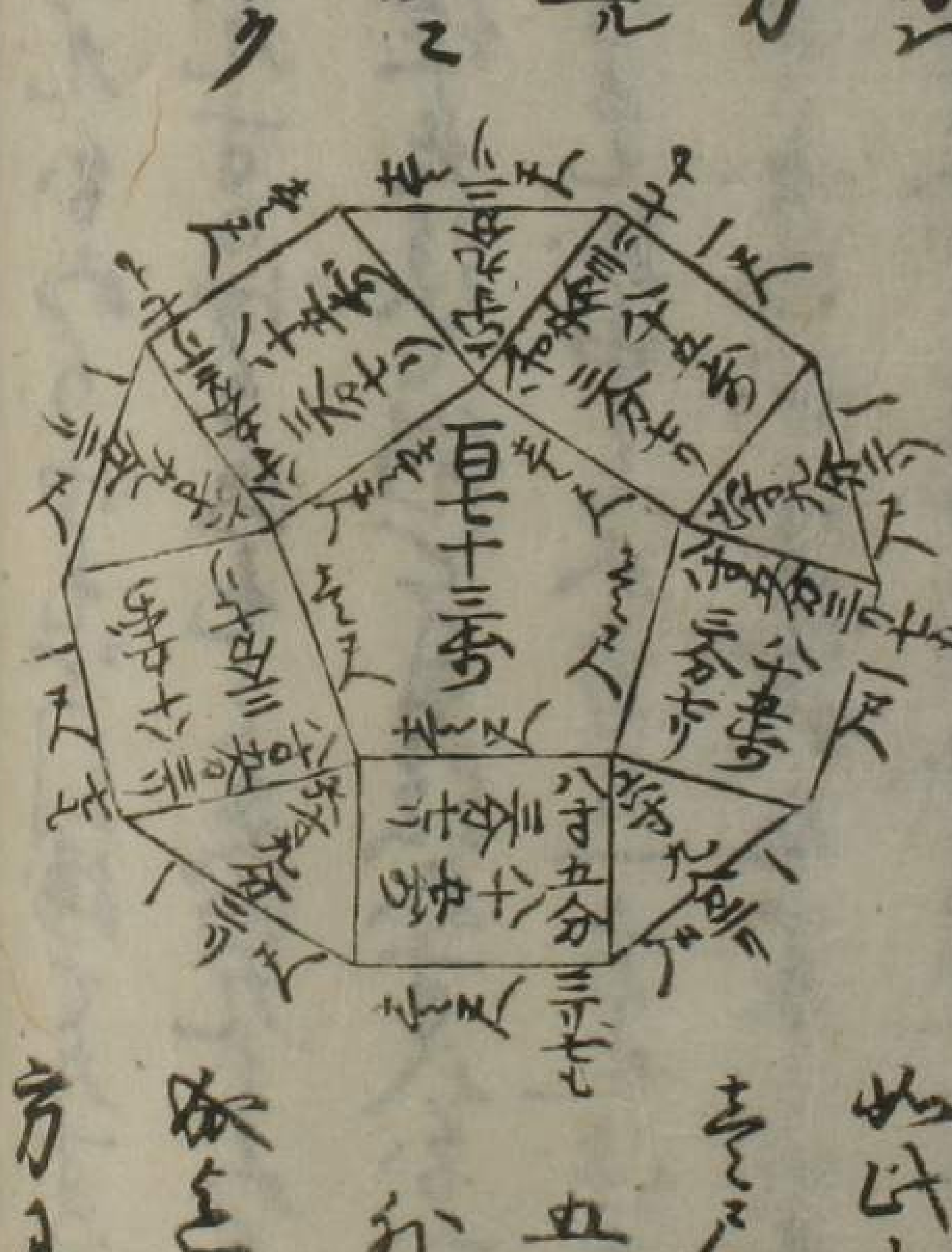


九方定法之品

方自因之[illegible]法	六一八二
径自因之[illegible]法	七六八五
長中自因之[illegible]法	七四五三
中中自因之[illegible]法	九六六三
短中自因之[illegible]法	一七五〇二
方与径相因[illegible]法	二一八
方与長中相因[illegible]法	二一四六五
方与中中相因[illegible]法	二四四一三
方与短中相因[illegible]法	三二八九三
径与長中相因[illegible]法	七五六九三
径与短中相因[illegible]法	二一五九九
径与中中相因[illegible]法	八六〇九〇五
中長相因之[illegible]法	八四七六九
中短相因之[illegible]法	一二九九
長短相因之[illegible]法	一一四二一
径求尺法	二八三五八
長中求尺法	二八八
中中求尺法	二六三三三
短中求尺法	一八七九四
九方ニ九星入ル定法	七
平中十曜入ル定法	廻二五四七五七八 中四九〇四六四四
平中九方ツ入ル定法	三四二

九坪七分二りを九毛六糸乃經ハ尺二
如此是を右ハ廻れハて五寸八分七り
五毛を無合三拾四坪五分二りを答ゆる
右を割ハ一七三と成ハ定法と用る也七
方九方も右ハ同定成ハ文ハ略を也

扨十方ハ
右之五方
分尺ニ立ル
其深ニ
してえく



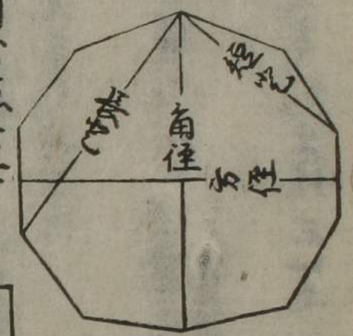
如此五面
之人形ニ
五方ニ
五尺

答を知り十
方尺立ル

ま立ころを面とて五人の五方の吊数を五ツに
割たを倍してを人ハて割ハ六寸九分二りと答
おれハおしハ中中径也此中径を股也
見る面の半五寸を鈎とし鈎股弦ニ
弦を求る術を用ひ八寸五分二り七毛と
知る是おれハおれ合ひの寸也五つ面を
出れ合てを尺乃五方と答

此吊数百七拾三吊乃也
中も五方ちれハ百七拾
三吊乃扨五面ハ縦横
て吊数合四百六七吊乃

十方定法



方自圓求法 七七
方徑自圓求法 八一三七
角徑自圓求法 七三五一
長史自圓求法 一二三二
短史自圓求法 二二七七
方与方徑相圓求法 二五〇一六
方与角徑相圓求法 二三七九二
方与長史相圓求法 二九一〇九
方与短史相圓求法 一〇一四七六

平方術

今平方之

徑 ㄓ尺弍寸

圓 三尺七寸九分四厘四毛

お教百拾三寸八分三厘弍毛之平方

法云ク徑ヲ圓ヲ各ニ

お教也

又云圓ヲ各七九〇五六ヲ乘

てもよし

徑ヲ圓ヲ各ニ

方徑角徑相圓求法 七七三
方徑長史相圓求法 九五四六
方徑短史相圓求法 一三五三
角徑長史相圓求法 九〇八七
角徑短史相圓求法 一二五〇七
長史短史相圓求法 一五一四五九
方徑求尺法 三〇七八
角徑求尺法 三三三七
長史求尺法 二六八五
短史求尺法 一九〇二三三

十方小十星入ル定法 七二七

平方二十一曜入ル定法 圓 三六九二
中 二七六二
平方二十方入ル定法 三〇九

平方術

今平方之

徑 ㄓ尺弍寸

圓 三尺七寸九分四厘四毛

お教百拾三寸八分三厘弍毛之平方

法云ク徑ヲ圓ヲ各ニ

お教也

又云圓ヲ各七九〇五六ヲ乘

てもよし

徑ヲ圓ヲ各ニ

徑ヲ尺弍寸

圓 三尺七寸九分四厘四毛

法云お教百拾三寸八分三厘弍毛之平方

除徑圓ヲ各七九〇五六ヲ乘

又云圓ヲ尺ヲ各ニ

徑ヲ尺弍寸

圓 三尺七寸九分四厘四毛

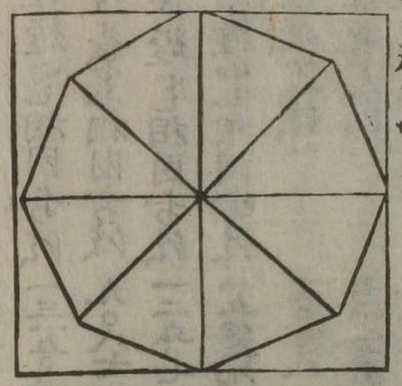
法云徑尺ヲ三一六二ヲ乘テ圓尺ヲ求ム

又云圓尺ヲ各七九〇五六ヲ除テ徑尺ヲ問ヒ圓尺ヲ三一六二

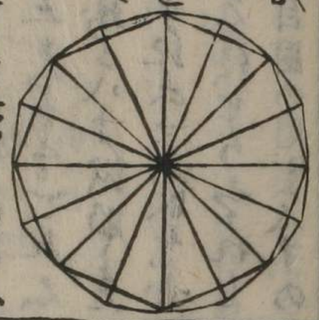
ヲ乘テ徑尺ヲ求ム

平方を定法として書く小九ハ師伝の通り小数を以てするなり法の細小を以て冷味ヲ相改てお法七八五九四通法二一四一六弦用るなり此又八方三ツ半を又八方とす

其圖如此也



又八方より十六方を求る



其圖次ノ次ニ弦股弦ヲ以テ考ヘよろし

左ノ通法ニ一倍ニくの角小次ノ如く純十三万千。七十弐角ヲ以テ算術小も雖ノ如くの不ヲ通法ヲ角の面又数二ツ三九六八四九八。八四二三六六ノ通ヲ左ノ角数ヲ乗得二二又ヲ以テ一五九余一如此ノ如く小不ヲ加テ二一四ヲ以テ二通又一ツ半通小半ヲ相因七十八歩五四二

算術啓蒙 巻三

開方

叔平方ニお法七九。五七ノ通法二一六二の根源ヲ以テ径ヲ又ノ平方乃チ数七百九十八歩余ヲ以テ径ヲ又三ツ半ヲ六分弐厘乃チ通又三ツ半ヲ以テ円周ヲ求ル

此幅ヲ以テ切ヲ以テ二十ヲ切ヲ以テ六分ニ厘ヲ以テ立ヲ以テ切ヲ以テ又ノ如く切ヲ以テ之レバ

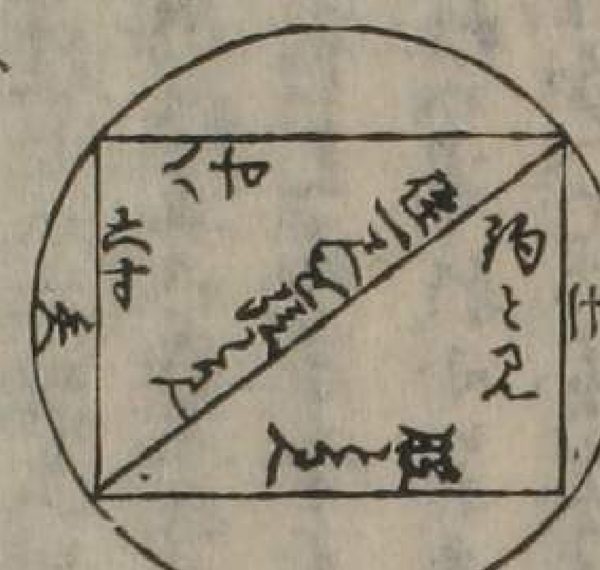
径ヲ以テ

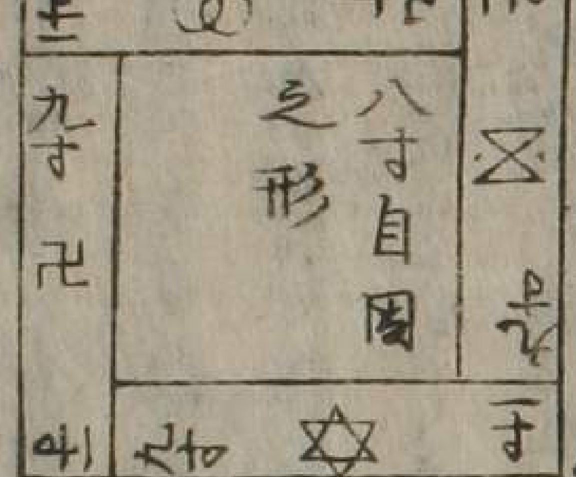
七拾九歩。六厘

たとへバ是ニかくの平方を方に
也此定法も一二二八三七をもつて
是ハ七十八寸みつ分やうを実
開平法に除得二八寸八分六厘二
二八ツ是をもつて平径幾尺を
除て知也
平方を方に削る定法ハお
庭之廻にてよし
径矢弦に也を用る事ハ平
方の径幾尺を鈎股弦
弦と見是矢幾寸をたれ
分くり積る八寸弐股と見
て求鈎を此六寸之数を方
数切口の弦なりきれも
欲幾尺自円の内に八寸の

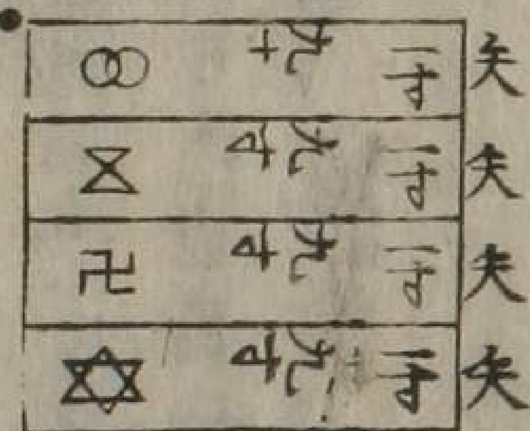
法ニ径幾尺弐寸弐一一二五を割て
て知也又方平を平方に也三八二一二五を総て去
弐一一二五の根源ハ方と方の堺をよりて二
分五厘也是に九幾らを一一二五と用る
幾元数ハ径幾尺の平方の数七十八捨九
歩○五厘を開平法にて除て入れハ八
寸八分八厘八毛の方平之数是にて幾尺
之径を割ハ幾尺幾寸弐分みつ之数小
定法と用る是にて割の違を知へし
又之平方を方平に割る時ハ平方之径
尺を一四一四二にて割て知也

自円之六寸之自円之形ある
幾之尺の其中にかくの八寸自円
之数を引ハ六寸自円之数
四方二積る
依之是を
用る事図
如此



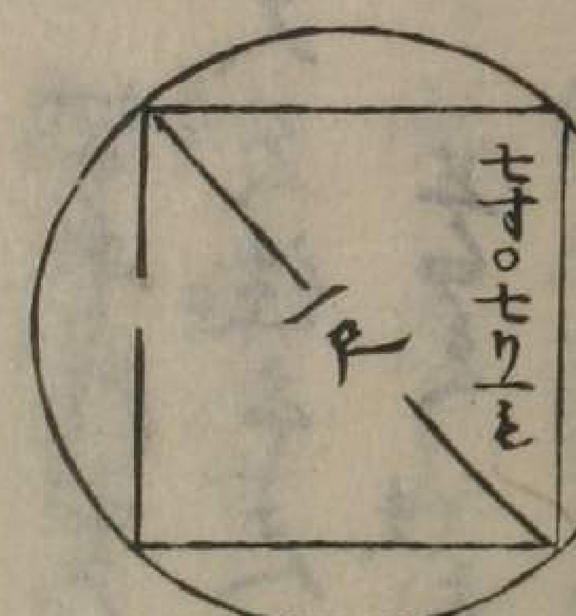


平方径一尺



弐廻之数枚
方自円乃枚

矢四円と
径内矢弐



たとへバ径幾尺の平方を
方平に割て七寸○七厘一
毛余也総方平此角径之
定法とは是也

又方平を平方につる時ハ方尺を平
方之径尺とみん一四一四二をうけて平
方の角径とみそこを径乃内かたの方
尺をけ積ハ切をつくる乃尺也

其形
容差

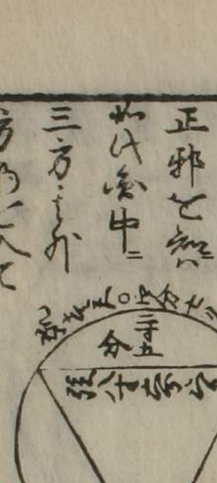
絶今ハ方幾尺乃
平方を平方ニ割時
四隅ら三寸○七二毫切之

弧矢弦の古法ハ六ヶ条ニ分ケ
ル弧ヲ六十分ノ弧ト為ス八分ニ
百五十歩ト云ル内径ヲ六ノ
自因百歩ニ為ス径五寸ニ
十五歩ヲ以テ除ケハ得六ニ
ト弧法ヲ用ル也

今法ノ弧法七八五ヲ以テ
六ニ三時ハ弧法五八六九六五
○五六ヲ以テ元ヨリ減ス
ル法ヲ以テ弧ヲ求ムル
ニ相ヒ近シ細ニ弦ノ
ヒラキ云ハヽ本
ノ条ニ出ル大小

径弦弧之図 今平方ノ径ヲ六ニ
乗ジ弦ヲ減
ス 弦六ス
ル法ヲ径ヲ六ニ自乗ス
引法ヲ九ス之数ヲ
ス 弦
ス

すに定法ヲ以テ
九ス小ヲ
案ニ法ヲ
又ヲ径ヲ
ヲ
法ヲ



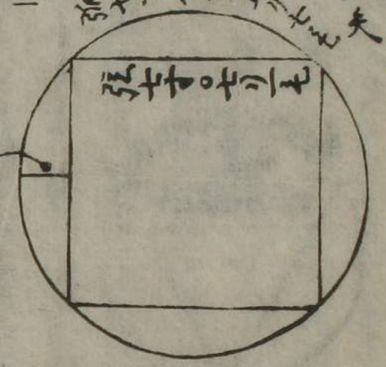
ヲ以テ弧ヲ求ムル
ニ相ヒ近シ細ニ弦ノ
ヒラキ云ハヽ本
ノ条ニ出ル大小

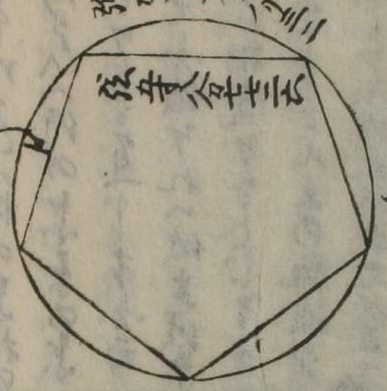
弧矢弦之術
正弧ヲ以テ
弦ヲ求ム
三方ニ分ケ
方ノ如ク入テ

弦六ス
ル法ヲ径ヲ六ニ自乗ス
引法ヲ九ス之数ヲ
ス 弦
ス

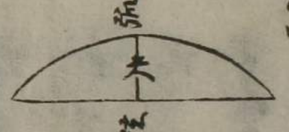
又ヲ弦ヲ六ス
ヲ
法ヲ
弦ヲ六ス
ル法ヲ径ヲ六ニ自乗ス
引法ヲ九ス之数ヲ
ス 弦
ス

其弧矢弦ニ見ル合テ八分ノ九ノ弦無相遇時ハ此法相遇ノ外法也





弧矢弦之容



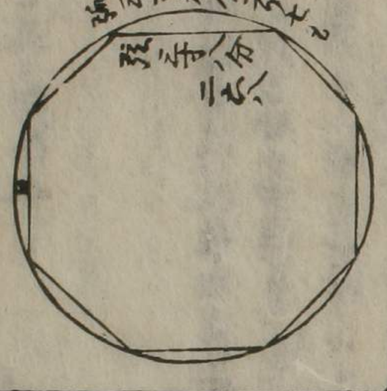
今矢寸六ス弦六ス弧ヲ問

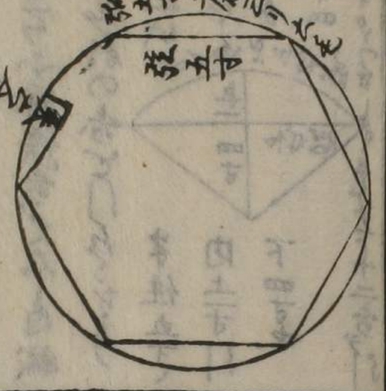
答云 弧六ス十四分八厘

法云矢ヲ弦六ス倍合十二拾六ヲ以テ弦ヲ除キ又矢ヲ倍ス又矢ヲ倍ス倍合ヲ以テ之ヲ除キ六ヲ以テ之ヲ乗ケ六ヲ以テ之ヲ除キ三拾六ヲ以テ弦ヲ除キ又弧六ス十四分八厘ヲ減ス余ス弦六ス弧ヲ得ル之術也

又弧六ス十四分八厘ヲ減ス余ス弦六ス弧ヲ得ル之術也

答云 弦六ス





又云弧六ス十四分八厘ヲ減ス余ス弦六ス弧ヲ得ル之術也

答云 矢ス

法云弦ヲ弦六ス倍合十二拾六ヲ以テ弧ヲ除キ又弦ヲ倍ス倍合ヲ以テ之ヲ除キ六ヲ以テ之ヲ乗ケ六ヲ以テ之ヲ除キ三拾六ヲ以テ弧ヲ除キ又弧六ス十四分八厘ヲ減ス余ス弦六ス矢ヲ得ル之術也

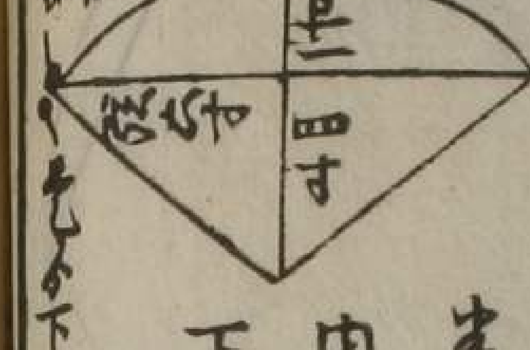
又云弧六ス十四分八厘ヲ減ス余ス弦六ス矢ヲ得ル之術也

答云 矢ス

法云弦ヲ弦六ス倍合十二拾六ヲ以テ弧ヲ除キ又弦ヲ倍ス倍合ヲ以テ之ヲ除キ六ヲ以テ之ヲ乗ケ六ヲ以テ之ヲ除キ三拾六ヲ以テ弧ヲ除キ又弧六ス十四分八厘ヲ減ス余ス弦六ス矢ヲ得ル之術也

右之通ニて弧矢弦乃術正
形を試ることなり

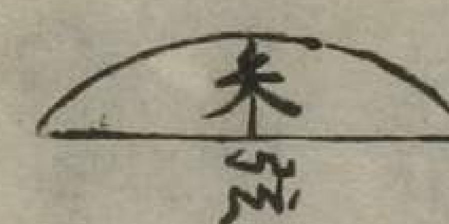
平円欠截法ニ弧径相因て
以て小割る也ハ円径とまして
弧を因し七二四を畧ス四ニ小
割なり　径半五寸之内矢一寸
引残り四寸ニ弦六寸を乗して
是を三ニ除得ル数ニて右内減
る也ハ此形の数をしれるなり
其寄此



半径五寸
内上一寸引
下四寸也

右弧形 弧径 矢弦之式ハ古傳ニ規矩ニ而
あしく此也塲之術式あり也付人ハ当勤
業しるべし故此式ハ傳ハスなり也

平円欠之数法

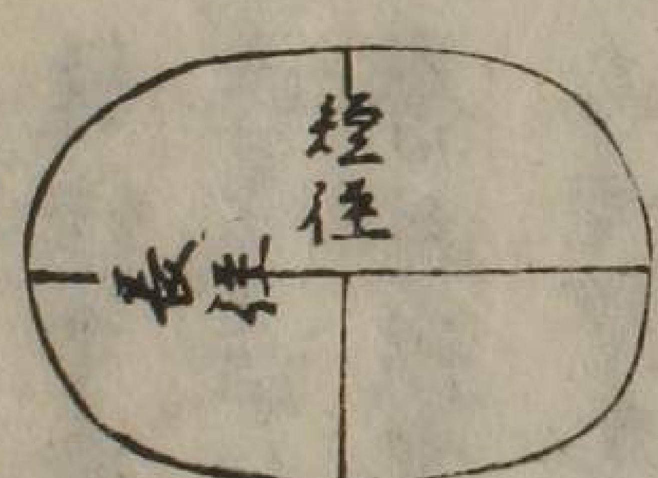


今平円欠之矢壱寸弦六寸也
此数数何程と問
答云　四歩弐分
法云径矢弦之術ニて径を求メ弧矢弦之
術ニて弧を求　径壱尺弧六寸四分八りと知
数弧ニ径を通定法ニて割寸数拾六
歩弐分ニ数ル　又径半五寸之内矢一寸を

今長径弐尺五寸短径二
尺之平卵形之是ニ相
通して寸数弐百三十
四歩を以て此る時是を問
答云　長径一尺八寸七分五
短径壱尺五寸
術云好し弐百三十四歩

平卵形術

引残て四寸ニ弦六寸を通弐ニ割寸数
拾弐歩と成是を右ニ引拾六歩弐分之内
引残て四歩弐分是平円欠截之歩数
と知べし
形寄る別之術形を好也紙先ニ而
被勤應也



今平卵形之長径壱尺
五寸六分短径壱尺二寸
此数数を問
答云　寸数百五拾八歩九分六厘
四毛七

經徑自圍七百五十步乘徑之率
得九三二分小半卵形之率
四百十六步求徑法九
用叔代四百十六步得徑九三
六除得三百二十五步即圓
周率法小除之相乘之徑徑
三尺五寸即古之長
徑二尺今率七之徑
徑二尺而除相乘之徑
三尺八寸六分即古之短
又云長徑自圍七百五十步乘徑之率
長徑三尺五寸即古之長
徑二尺今率七之徑
周率法小除之相乘之徑徑
三尺八寸六分即古之短
又云長徑自圍七百五十步乘徑之率
長徑三尺五寸即古之長
徑二尺今率七之徑
周率法小除之相乘之徑徑
三尺八寸六分即古之短
又云長徑自圍七百五十步乘徑之率
長徑三尺五寸即古之長
徑二尺今率七之徑
周率法小除之相乘之徑徑
三尺八寸六分即古之短
又云長徑自圍七百五十步乘徑之率
長徑三尺五寸即古之長
徑二尺今率七之徑
周率法小除之相乘之徑徑
三尺八寸六分即古之短
又云長徑自圍七百五十步乘徑之率
長徑三尺五寸即古之長
徑二尺今率七之徑
周率法小除之相乘之徑徑
三尺八寸六分即古之短
又云長徑自圍七百五十步乘徑之率
長徑三尺五寸即古之長
徑二尺今率七之徑
周率法小除之相乘之徑徑
三尺八寸六分即古之短
又云長徑自圍七百五十步乘徑之率
長徑三尺五寸即古之長
徑二尺今率七之徑
周率法小除之相乘之徑徑
三尺八寸六分即古之短
又云長徑自圍七百五十步乘徑之率
長徑三尺五寸即古之長
徑二尺今率七之徑
周率法小除之相乘之徑徑
三尺八寸六分即古之短

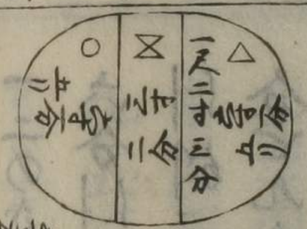
本書ニ歩數百五十八歩九分八リ四毛七糸四忽五微と
云ニ寸弐分ニ作りて平卯
の長短と呂術ニ略法ニ從て
五歩數を除法七九○五ニ除
得二二百○七歩○八リてと七糸
七忽余一ヲ削ニ又云寸二分
除法七九○五ニ除得二四寸○四
厘八毛一ヲ乞と為ニ常繼ニ算平
法ニ除得二短径七尺弐寸三
分也

法之寸歩数百五拾八歩九分五厘四
毛七四五と実ニ置商ニ七尺と置
合百歩ニ除ニ餘ニ除法七九○五と乗七拾九
歩○五厘と除乞と実ニ合ニ又商之七尺ニ
常繼ニ寸弐分を九九ニよび一二三の如
一二の弐歩リ除て四拾七歩九分○四と
七四五実ニ乞次之商ニ弐寸之乗之法ニ
神次乃商七尺弐寸を乗乞可神商
七尺を加へ弐尺弐寸を除乞ニ除法七
九○五と乗七尺七寸之分九厘七毛と
七寸る乞ニ次乃商弐寸と九九ニよび

平卯形之長径七尺五寸余
短径七尺二寸三分乃至此廻と
問
答云四尺五寸三分九リ二六
術ニ曰七尺二寸三分ニ除廻法
三一六二七ヲ乗得二三尺八寸八分
九リ二乞六糸ヲ削長径ニ内七
短径減し上余二寸弐分と
七倍ニ六寸四分乞七尺七尺
ニ加へ伏ニ四尺五寸三分九リ二毛
六糸ハ廻尺なり
平卯形之廻尺四尺五寸弐分
九リ二毛六糸乃短径七尺二
寸三分也長径ヲ問
答云　長径七尺五寸余
術ニ曰七尺弐寸三分ニ除廻法

一二の弐拾歩引二七の拾四歩引二三の
六分引二九の七分八厘引一二の弐毛
引削ニ又次の商弐寸ニ常繼ニ寸弐
分と九九ニよび二三の六歩引二二六
四分引続て六歩七分二厘弐毛七糸四
忽五微実ニ乞三之商ニ之分と之法ニ
神次之商七尺弐寸ニ之分と乗乞ニ
神次之商七尺弐寸と之弐尺四寸余
と除乞ニ除法七九○五七リ七尺九寸
弐分○九毛七糸五忽と除乞ニ三ノ商
之分と九九ニよび一二三乃三歩引

三一六二七乘得二尺八寸八分
九厘二毫六絲二忽七微之數
為內減去余六寸四分七厘六
毫六絲二忽七微餘小二尺五寸零為
平卯形之廣二尺四尺五寸二分九
厘二毫六絲乘長徑之尺寸零
也短徑之尺寸分
術曰廣二尺為長徑之結二尺
寸千成減去余寸尺四寸五寸二分九
厘二毫六絲乘之法寸尺寸
六二小除短徑寸尺二寸
為短徑一尺二寸二分為



二九之積六寸分二三之六乘之
二九之積六寸分二三之九乘之
二五之積六寸分二三之九乘之
二分小零綴之寸九九二為
二三之九乘之
商為平卯形之短徑乘之小零綴之寸為
為長徑之

又平卯之積法以弓切分
其尺二寸二分
短徑自因之法乘之
八步積百捨九步九四七四五
為中
縱橫八步積九步二分六二

步余為
四尺為長徑之尺寸零
為短徑之尺寸零
術曰四尺為長徑之結二尺
寸千成減去余寸尺寸
六二小除短徑寸尺二寸
為短徑一尺二寸二分為

立方之術

今有坪拾弐万六千百四十四
坪為立方三万二個
小方中方尺一結中方
大方一結之各尺數為
小 一尺弐寸
各 中 二尺四寸
大 四尺八寸
術曰一二再自因之為

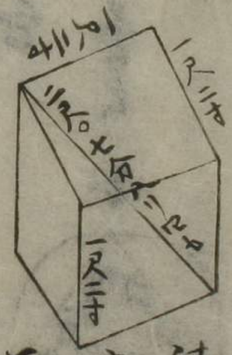
二四合百五拾八步九分為
為內減去余七寸四分六厘四毫
毫六絲二忽七微之數
為長徑之尺寸零
為短徑一尺二寸二分為

今平卯形之積二寸二分為
二寸二分為長徑之尺寸零
為短徑之尺寸分
為

九寸八分九厘二毫為
縱橫八步積九步二分六二

今立方為尺二寸
坪數為
為
千七百弐拾八坪
為
為立方尺為

二と再自因して八千坪四ツ
自因して六万四千坪二呂
七万二千坪とする法なし坪
数と除得二千七百二十八坪ツ
ヲ〻ノ字ノ之間立法ニ除ス小
方一尺二すと知
今縦四尺二す八分横弐尺
五すの呂五分の板を造る
ニ多くを不捨積ニ名て造リ
ト時四方より除ス六す
長くして各尺数とる
四一尺二す 実外縦
各ニ除一尺八す 外縦
余ル百板の縦横相乗して
又呂と乗得二五百二十五坪ニ



す坪千七百弐拾八坪ヲ之ヲ方ノ方ト云
ヲ之ヲ 之を尺弐す
法ニ方ノ坪数と開立法ニ除方尺ニ知ル
ヲ之ヲ 之ヲのれの偶ヲ下れ右ニ偶ヲ何尺
ヲ之ヲ 注 二尺〇七分八リ四毛
法ニ方ヲ尺二す
定法一七二二と為
ト知ル

又ニツノ方の注尺と知ル方と求ル法
右ニ一七二二ヲし別ル毛ニ也
右一七二二の根源ヲ方ヲ尺四方

板ヲ弐倍ニすヲ再自
因ヲ坪ヲ内減ニ呂ノ倍
ヲす再因ニ六坪ヲヲ内減ニ余
ニ六坪ヲヲ右内減ニ余
五百二十八坪ヲ呂ノ倍ヲす小
除得二五百二十八歩ヲヲ
ニ〻ク得二百七十六歩ヲ為ル実
ヲ別ニ如ノ元ス倍ニ〻ク
ヲ尺弐すヲ二ツニ〻ク依小
ヲ呂ノ呂之倍一すヲ〻ク依小
ヲとノ部縦一尺平法ノ除
ヲ得二商ヲヲ尺ヲすヲ〻ク元
別箱の口ヲ方の内縦ヲ知
ヲ小ヲすヲ〻ク尺七すヲ
除ヲ〻ク知ル者ヲす坂也

六面ニ〻ク注尺ヲ尺七すヲ分ニ〻ク知也
ヲ〻ノ字ノ之約股弦ヲ視ヨ〻ク云ル如ク
方ヲ尺ヲ無合すル歩ヲ尺と無合すル歩ヲ二ツ
ヲ尺ヲ〻ク尺ヲ之方ノ斜注ヲ求ル術ヲ
ヲ〻ク得二百七十六歩ヲ為ル実ヲ開平法ノ除ヲ
ヲ〻ク得二商ヲヲ尺ヲすヲ〻ク元ヲ三百歩ヲ為ル実ヲ
一七三二ヲ知也

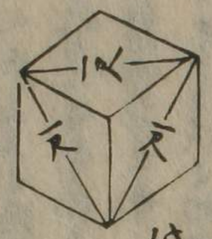
今縦二尺ヲ尺ヲすヲ分ヲ弐尺五すノ呂
ヲ分ヲ板ヲ弐ツ小ク口方六面小木ヲ
不捨積ヲヲ〻ク名ヲ〻ク
ヲヲノ〻ク
ヲ尺弐す
法ニ板の縦小横ヲ弐ツ又呂ヲ

す坪三百九拾七坪とする数字を
き倍加して三百九拾六坪とある字を
す坪を坪とある字をたゝし坪と内とを
引消して三百九拾六坪とある字を
五分少く別すれば七百九拾弐坪とある
字を弐百九十六坪とある字を
引消して三百九拾六坪とある字を
と実小亜厚さを倍加して常積小
用開平法小除内のうの尺とある字を小石を
倍加一分のうち也

蕎麦形之術

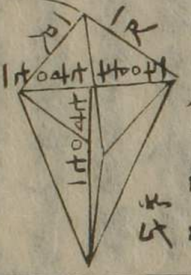
今蕎麦形之
方を尺弐寸
す坪弐百〇三坪六一〇二四

蕎麦形之法別考小
さ一一七八五七六坪積小方
七寸〇七一之立方さ口
さ角径を尺と視て
角さと切落さ処切写
ある此さ図



六坪数
二百五十二坪
五五

切落さ処形

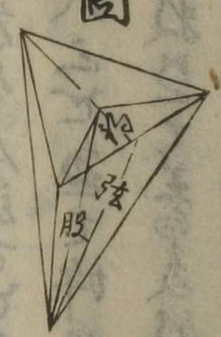


尺坪二百弐五坪七

よこ写之合方雛形

法さ方を尺弐寸と二度乗合之法
一一七八五七を乗て坪数と知也
又坪数乙て蕎麦形小径尺坪数を
右さ定法一一七八五小別開之小除
方さ尺のさゝうさい
三方雛小さゝく
深 三方雛形之法
源八寸を分ち三七八ノ
を求る術い勾股弦の曲尺小さゝんこゝ

左立方與角方雖同為方積而形狀不同
引積一百十七步八五九六四
中央乃黃表朱表之積也
黃表朱表之積各與左右立方等
今以左立方減中央黃表朱表之積
餘為兩角立方之積
左立方一千七百二十八步
減積一百十七步八五九六四
餘一千六百一十步一四〇三六
為兩角立方之積
其圖



如今之勾股
即今之弦
即今之股

又別法左右兩角立方各一千六百一十步一四〇三六
共三千二百二十步二八〇七二
減中央立方一千七百二十八步
餘一千四百九十二步二八〇七二
為兩角立方之積
其圖

股者
即今之勾也

八步七六八減積一千四百九十二步二八〇七二
餘七二三步二八〇七二為黃表朱表之積
左立方一千七百二十八步
減黃表朱表積七二三步二八〇七二
餘一千〇〇四步七一九三八為兩角立方之積
其圖

股者
即今之勾也

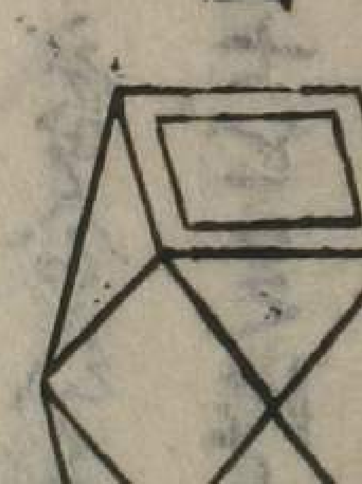
四千百七十一坪八分七厘是を
實法に二四七四八三二ヲ除き得ル
千六百八十五坪七分有九毛八
二七ヲ為實之　別元弐寸
自因して得二四寸ヲ是に三因
十二寸ト成是に二二五七ヲ乗
以二二四七四八三一ヲ除き得二十一
寸四分二八六六三七八七ヲ是ヲ
為二方第一　又別に元乃
二寸を三因して六寸是に二三
五七を乗以二二四七四八三ヲ除キ
得二五寸七分有四毛三三一八八
七ヲ是を為二尺第二ー開平に三
除き得ニ高二一尺一ヲ是則蕎麦
形之方面也

右二法いつれの形にてとも添尺
同根に於て中れ分明成法よ知へし此に
世間の算者是をもつて自分の元立
にいやまし法といふて其の形四
角にあてゝ本形の中にて能く正形を
見知るへし又蕎麦形に符合を
とき方数を法りたるこそ是の方尺
をとけ合定法の一七三二をとけて此寸
法の根源は方中尺の元ちかさくて平
三方四つ共高は七三三を四つ合定法
有る也

今切子を蕎麦形之和
坪二千五百六十坪〇六分
一毛〇二糸四忽乃切子の
方より蕎麦形之方ハ
二寸廣し答を告
　切子方一尺
　蕎麦方一尺二寸
　答に
術に自元二寸を再自因して
八坪是に蕎麦形之法二一七
八三を乗得二九分四厘二毛六
糸四忽是を坪の内に
減し余二千又五百五十九坪
六分六厘七毛六糸乃是を
定法以二二四七四八三ヲ除得二
千〇三十四坪六分八厘〇一八

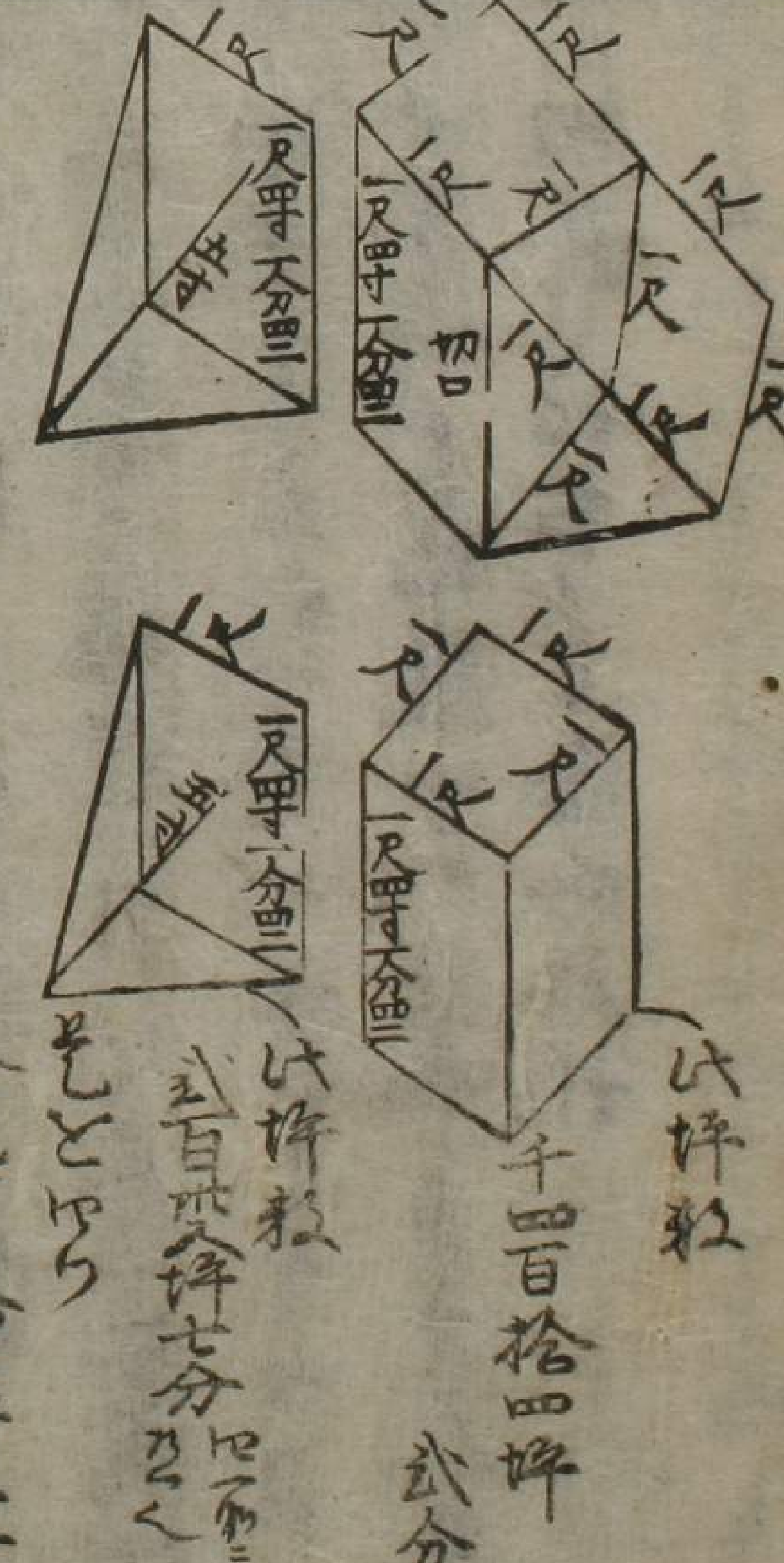
切子術

図



今切子乃方一尺弐寸
此坪数を告
答云 四千〇七拾二坪八九六六 寸坪
法に方尺を三段組合定法二三五七無也
又云坪数乃切子之方を求るに定法二
三五七に割して開立法にて除也
右二三五七の根源は方尺の切子を
切分て見れは中に方及立方有り
四方に乗幅堆有也　方尺者
切子を切分けて写如左記

八五三八一ヲ為実之　別ニ
亢二寸自因得ニ四歩ヲ是ニ
三因シテ十二歩是ヲ
定法二一七八三ヲ乗シ三二四
七四八二三ヲ除得五分七リ一
毛三三六二一三ヲ是ヲ為歩
常繼　別ニ又亢二寸ヲ三
因シテ六寸是ヲ乃
定法一一七八三ヲ乗シ二四
七四八三ヲ除得二分八リ
六六八一〇六四九六二ヲ是ヲ
為ニ常繼ヲ開立法ニ除ス
得ニ商ニ一尺ヲ是切籠乃
方面ナリ



合九百四拾二坪八分

右方竪と坪数と四百拾四坪弐分と四厘
の厚幅錐と坪九百四拾弐坪八分也
并合弐千三百五拾七坪為之切ニ二三五
七と定法とする也
右のことく厚幅錐と方竪之小見之

今切籠と蕎麦角と坪数
并合四千百九十坪〇七分
二ヲ六毛方又和して二尺二
寸但切籠より蕎麦ハ小也
名尺数と云
蕎麦　蕎麦角　方壱尺
切子角　方壱尺二寸
術ニ曰各々坪数と並別ニ
和尺を求まして得ニ一尺壱
寸ヲ自乗之ヲ得ニ千三百三十
壱坪ヲ是ニ定法二四七四八
三乗得ニ三千弐百九十三坪
九分九リ八毛七三ヲ右各々坪
内ヨリ減之止余八百九十
六坪七分二ヲ七二七是を平

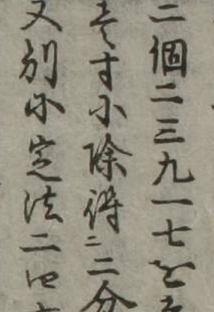
積乃尺を求むるには壱尺の角径壱
尺四寸壱分四リ弐毛と為方竪乃竪
尺と厚幅錐乃幅ハ用ゆ又切籠の
壱面ハ方竪乃方尺と厚幅錐乃
厚さとに用ゆ四方より錐四ツ切落
したる心得也
厚幅錐乃源ニ紙細工にて厚さ壱
尺と弐ツに割て寸にする是を三角とみ
ニて壱尺の角径壱尺四寸壱分四リ
弐毛と弐ツに割七寸〇七リ壱毛余
是を弦とみて句股弦乃術を用ゆ

均乃求尺寸小除得八十一
步八二。六六。九。九一別小
二個二三九一七乎均一尺
寸小除得二分。三六一
又別小定法二比七比八三
三因之得二七個比二比九一
右二分。三五六加之而仍二
得二七個六二六一五右之
八十寸步五二。六六。九。九小
寸又比因之得二千比百八
十七步二分以一乘之二六一別
小又平均寸尺寸之因平法
小除之得商八尺九寸一分比
一八乘五三一代內以一
七尺八寸八分九一二乘六一
減之余寸尺立寸之分
五九二乘之定法十五個二
五九三乘以減余寸尺
別立寸也左右寸尺
寸之內以減余寸尺者
皆支乘乃方尺矣

△右二比七比八三者切方
二三六七之支乘乃
一一七八三之幷合之数

股立寸之求其幅雅乃添也

右之圖之見之



又切截之定法別乃立方之方寸尺
之角徑寸之求其幅雅之
乘乃先小以減余寸尺立寸之分以
減之下八乘之偶之切截之中分切
截之也

六十坪。一分一厘七毛八一名
幷合七千九百比十七步四分
一厘二毛一勿実之開平法
小除之得商八尺九寸一分比
一八乘五三一代內以余
七尺八寸八分九一二乘六一
減之余寸尺立寸之分
五九二乘之定法十五個二
五九三乘以減余寸尺
別立寸也左右寸尺
寸之內以減余寸尺者
皆支乘乃方尺矣

右之切截之合方雅之
図

方雅之坪弐百三拾六坪寸之五厘弐毛
上比偶之切截也此八偶小之方雅
弐乘之乃右之切截之坪也
寸之內以減余寸尺立寸之分
弐乘八百六八坪四分之內以減
弐乘二百六十七坪之右定法之乘也

弐千弐百弐十八坪四分

弐切截

一偶切

弐也

八偶之立

△二個二三九一七者切之
二三五七之角若干度分
一一七八三七減之余度
△十五個二五九二者七個
六二七九六之倍數也

右之二法いつまでの形小こんこんとも円形に
おゐて小より分めたる法と知べし
又云切截小箇を亜て附ず数を知
小いまゝ細と雖合九百六十をとりて数と
なる式根源いまゝ尺乃切截小方
半六ら二方八ちわり式二乃ず数式
亜合九百落六ず分ち元之法と為也
組施截なごのごくくと亜ち記之
ゑ七四六十をとりて式ゐ方半
ちりおを元之角ちのけをる元
なり

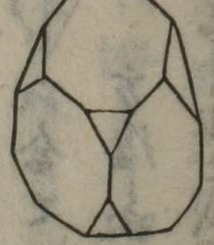
八角六面切截并六角ニ面ヲ切截式ニ術ニ据神妙之也

和書小記云切玉ル切面之塊ヲ求ル術者仁吉従事之其術ニ曰

貫一尺ニ寸一分ヲ一毛ニ波一尺ヲ乗得二百四十一寸ヲ分ニ乗ル小又弧ヲ尺一寸一分八ヲ乗得二千五百八十一塊。七六六ヲ毛ヲ之法六二小除得二百六十五塊。列ニ又弧一尺一寸一分八ヲ波一尺ヲ乗得二百十一寸八分。ヲ小更

八角六面切截之術

八角切截之形



ヲ面ヲ方一尺式ス

塊数式万三千八百塊
〇〇八分

法ヲ立ヲ面ノ方尺ヲ式度かけ合ヲ
法一二六ヲ亜塊数ヲ知
又ス塊式万三千五百塊。〇八分ヲ
八角切ヲ小作ラヲ面ノ方尺ヲ
ヲ尺式ス

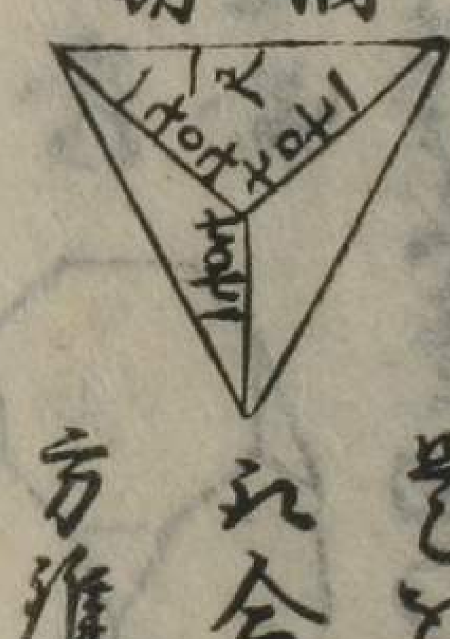
法ヲ立塊数ヲ亜ヲ法ヲ三六ヲ除
実之法ヲ以テ塗ヲ面ヲ方尺ヲ求ル
右之定法一三六の根源ヲ立ヲ

十寸〇七一ニ乃源二寸〇七リ一
も弐十余五十寸ヲ乗シ得ニ三百
五十九坪ヲ是ヲ定法ニ三除
得二百八十坪〇三二ヲ是を左ニ
二百五十五坪より減シ余二十
四坪六七八ハ是ヲ角ノ雑ニ
坪ヲ除シ也六ヲ乗シ得ル四百四十
八坪是ヲ分ヲ是ヲ本書ニ
是ヲ合て了知也
右玉雑ノ坪法不分明ナル二雑
切子ノ定法も相違ある
其間ヲ今改て雑切子ノ正法ヲ
爰ニ示るノ在なり
圓切形之正定法者
九六五〇七一也

弐尺四寸是ヲ分四ツ弐毛余乃三方七一
面ノ方是ヲ尺乃ノ八角切子小数ノ形ニ
切落シ乃ノ全ハ図ノ左

此三方ノ坪数是ヲ方四千
〇七拾是ヲ坪四分ヲ此切り
落シて其全ハ中乃残り八角
六面ノ切形乃形也

一隅之切

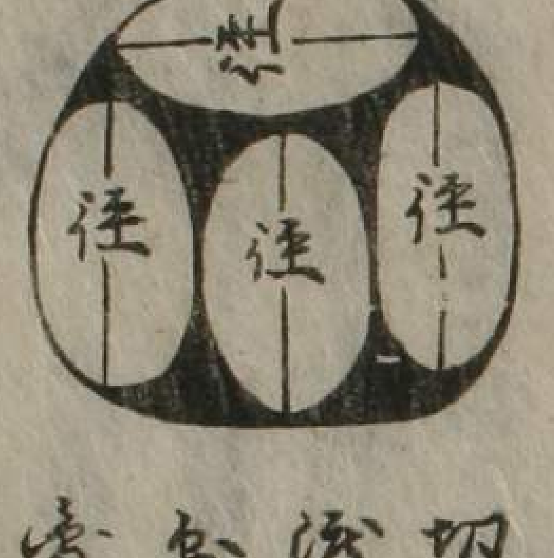


是を四隅
乃合て
方錐ノ数

此坪数
二百卅八坪七分
右方錐上下ニ弐ツ乃形弐百卅八坪七分

其法ハ尺四寸是分四ツニ之三
五六ニ乃ノ坪数千四百八十坪〇
九分六り四七四〇〇三二九之
是を六ニ乗
切落て

雑切子
形ル時
切口の
渡一尺
ある是
雑切子
一面ノ径也

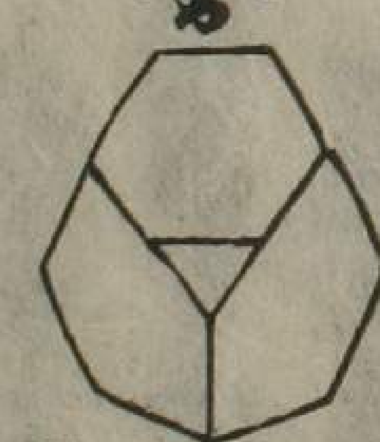


極切之の雑形乃渡り是を
尺源二寸〇七一〇六七八乃之

六角四面切形

是ヲ合坪数四百十拾是ヲ坪四分之是
と三方ノ坪是ヲ方四千〇十拾是ヲ坪四分ヲ内
より引残ル坪是ヲ方三千六百坪乃之形定
法ト知也

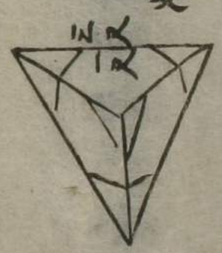
六角四面切子ノ図



是ノ面ノ方
是尺弐寸
四百六拾八坪三分〇
五二八
法ハ三方尺と弐寸ヲ合
定法二七〇一と乃坪数也
又寸坪四百六拾八坪三分〇五毛二系八忽を
六角四面ノ切子小数ノ是ヲ面ノ方尺ノ合

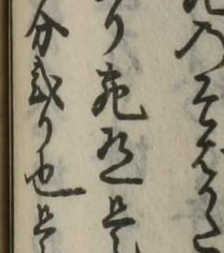
法曰弧矢 八十五坪九分八厘
三三〇六三〇六八二一
二七九八也
右弧矢正法也如
弦 二百十九坪八分九厘三毛
三三三一八四〇九二七五七
玉弦 坪 開方法 弧矢 一坪 九三七
三五九〇七二七四三九六
術 捨 九六五〇七二
切 之法 也

法曰坪法 弧矢 一坪 九三七
再自開 之法 也



法曰弧矢 八十五坪九分八厘
三三〇六三〇六八二一
二七九八也
右弧矢正法也如
弦 二百十九坪八分九厘三毛
三三三一八四〇九二七五七
玉弦 坪 開方法 弧矢 一坪 九三七
三五九〇七二七四三九六
術 捨 九六五〇七二
切 之法 也

法曰坪法 弧矢 一坪 九三七
再自開 之法 也



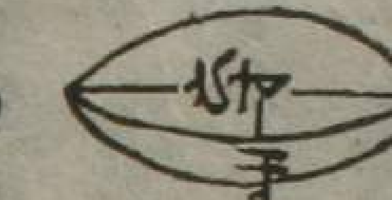
法曰弧矢 八十五坪九分八厘
三三〇六三〇六八二一
二七九八也
右弧矢正法也如
弦 二百十九坪八分九厘三毛
三三三一八四〇九二七五七
玉弦 坪 開方法 弧矢 一坪 九三七
三五九〇七二七四三九六
術 捨 九六五〇七二
切 之法 也

法曰坪法 弧矢 一坪 九三七
再自開 之法 也

法曰弧矢 八十五坪九分八厘
三三〇六三〇六八二一
二七九八也
右弧矢正法也如
弦 二百十九坪八分九厘三毛
三三三一八四〇九二七五七
玉弦 坪 開方法 弧矢 一坪 九三七
三五九〇七二七四三九六
術 捨 九六五〇七二
切 之法 也

法曰坪法 弧矢 一坪 九三七
再自開 之法 也

相違無之尻小玉缺ノ正法ニ云
疑アリ
玉缺ノ正法ヲ以テ貫壹尺ノ
玉缺ノ坪ヲ割付及ニ記之



此坪数拾四坪六分壹八

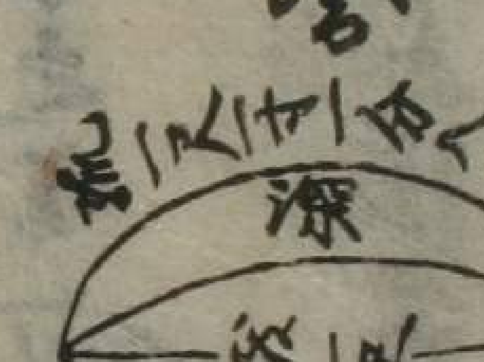
此坪数五十四坪四五四四〇〇五二三六

此坪数百十三坪〇九七六〇七八五四

右定法九九四四ノ根源図シテ之

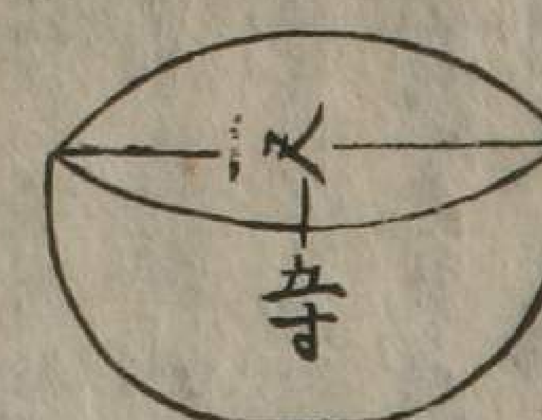
此寸坪千四百四十弐坪六分
也此玉ヲ四方上下ヨリ六面ヲ
切落中ニ而切残ル小サキ分
玉缺ト云也

玉缺図

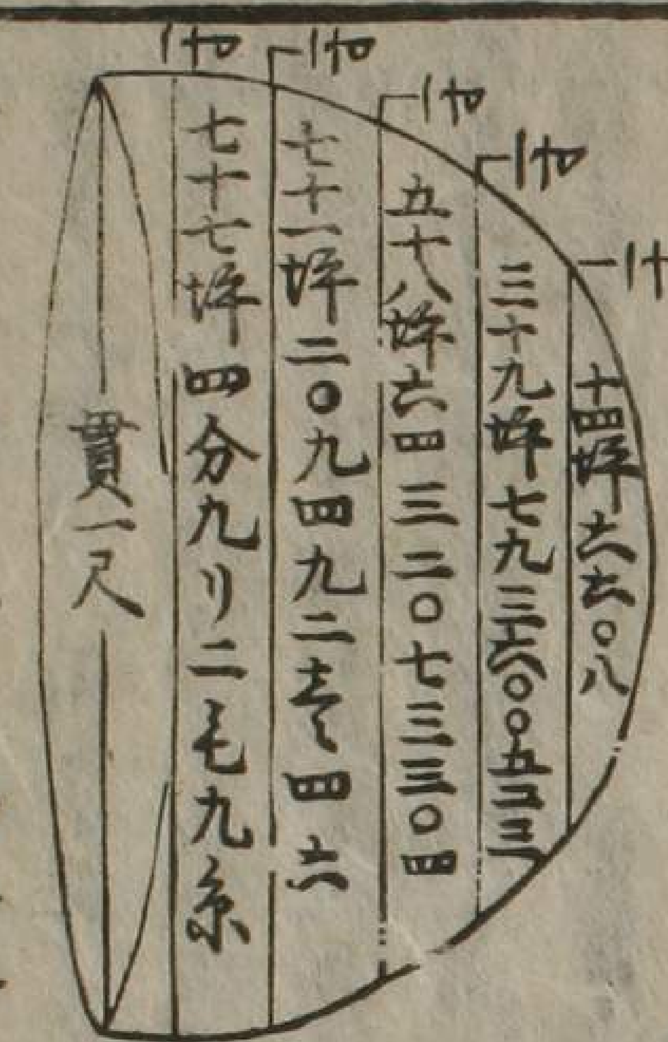


此坪数七拾四坪六分七八也
是ヲ四方上下ヨリ六合
スレハ坪数四百四十八坪壹分
是ヲ玉ノ總坪ノ内ヨリ引残テ
九百九拾四坪四分也是定法ト成ル也
此玉缺ノ術式ロ傳ニ記之

此坪数百八十四坪三〇七一



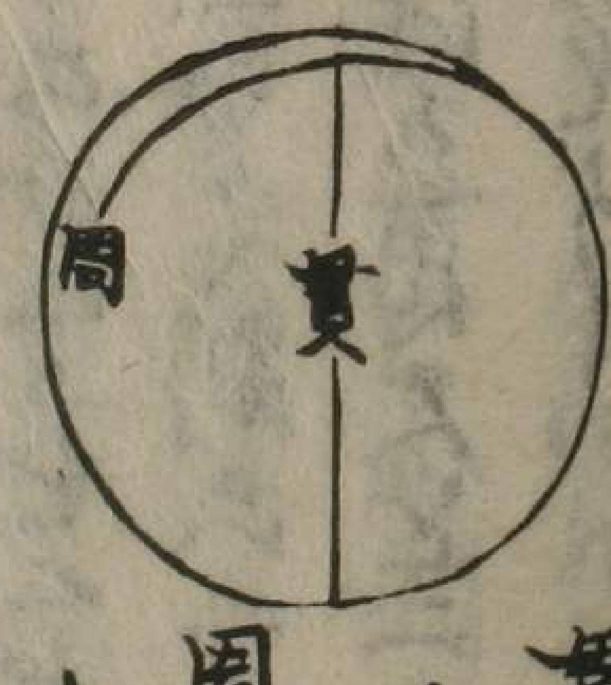
此坪数二百六十一坪八分



右半玉ノ坪数ハ正法ヲ以テ求之

求玉術

玉之図



貫　壹尺弐寸
寸坪八百八十二坪二八
周三尺七寸九分四リ四
寸坪ト云ハ此おく

貫法ニ貫ヲ三段掛合定法五一ヲ掛之
周法ニ周ヲ三段掛合定法六二ニ割之
寸坪八百八拾壹坪弐分八リヲ玉ノ貫ト周ト云

壹之
貫壹尺弐寸
周三尺七寸九分四リ四毛
貫法ニ坪数ヲ五一ニ割　周法ニ除也
周法ニ坪数ヲ六二ヲ掛周之法ニ除也

問云玉法形法に是別法をとつくて知ず　答云術に深さ荒文小雑別他うとび数まで細工乃達人乃ていすつ乃事をうけ集とらてかも此づと許く貫を尺乃玉を作り其中自然さまる地坪又二三六をとつくまり射路く乃坪小無て数玉験乃を数く乃中自小引法く合ゥとれハ正法不合とれハ杯法として知也貫を尺乃玉小径六寸九究を明此完乃坪をまて相違坪数と云

右貫法と又一ハ慮玉ミ之法乃さかひ弐割五分を座五毛乃違之是小元数を引くとて一二五を五と成是とせんてを尺を割七寸九分九りと成是と二段りけ合五百十坪と成而貫空之法ニ五をと用る也此義委白偽るく

又周法乃六二ハ貫を尺乃周尺三尺をす六分二りを二段りけ合是と貫法五一中く割六二と成而之又周法ニも無る法之周尺を二段りけ合一六一三とらけてよし

答云　二百六拾八坪〇八三三
術云径六寸と貫一尺とる深一寸を求て数玉験と坪十七坪六六〇八を求く此坪を倍して玉乃地坪又百六三坪六分と内より減し　此余七百九十七坪二七八七之内ニ又径六寸ゆ之八寸乃慮ゆ之乃坪二百九六坪一九五二を求て右内ゟ減此余二百六十八坪〇八三三と知也
右法ニ玉状乃歩数を求る法ニ周自周して七ゆメ知と之此又云たとへハ碁棋乃状と之れて平准乃とく切たゞひ小入違て継接ひ不合る積也

玉小盾なし兼時かく歩数を求る術ハ周尺を無合四小割也口伝ある之

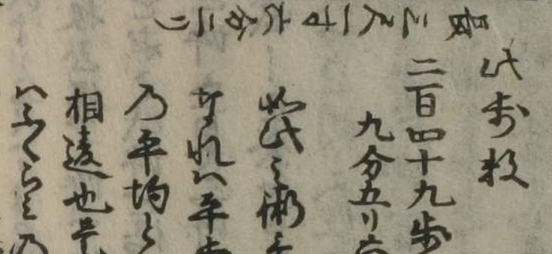
▲今貫を尺弐寸乃玉ある是を六面切落之方小まるとれ方尺何程小成と云

答云　六寸九分弐りハ毛余

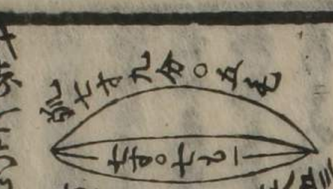
法云貫を尺弐寸と無合二ら小割開平法小除と方尺と成也

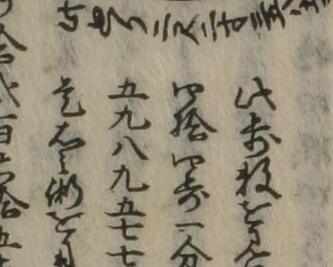
▲今羽拾弐貫七百又拾五匁六分を己序さ五分乃空の玉を作り外のり揺渡ヲ云

此步数
二百四十九步
九分五厘六毫
求之術先
以九折平步
乃平均之
相乘也先
以九折之
步数为
实



七寸九分五

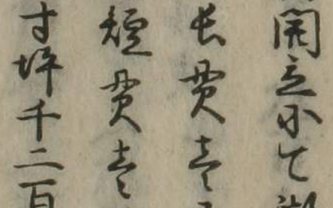


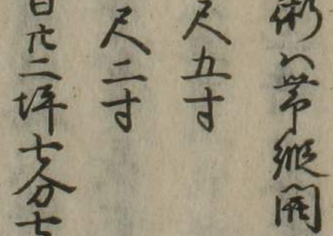


右之術相乘乃折数也今有人
以一圓木切为切分而二之不
知其径

此步数之内有
分者通为分
九步八九五七五
之术也

此步数之内有分者通为分
之术也今有弍百六步
求之术曰弍百六步
以弍百乘之得四万
九千九百二十步
以圓周三百一十四步
除之得一百五十八步
二百分步之一百二十
为径步





三卵形

长径弍百步
短径一百步
求之术曰
以长径乘短径
得二万步
以圓周三百一十四步
除之得六十三步
百分步之六十八
为积步

ゆへに錯(テキ)ル者欲に統句欠の
事ように見是なれハ私法
ならびかしに有用也
此法ハ古法乃正術古老の
数者も是に依ることし之
是新乃考え出しけれバさし
をも先達衆に傳(つたへ)新乃名
にとまらざるも利を従
吉田光由なとハ今村
知商高原吉種平賀保
秀その外鴻田嶋田尚政
是ほどの数者ハよく此術
び之ども此法に及べて新考
乃正法をえらまちぬるなれ
松中ハ眉をもよろかでし

〆内経貫を引残て三寸なり是を今
乃寿に見する坪三百四拾壱坪四分
九厘六毛と成是を並へて八百八
拾壱坪二八ケに加へ卵形乃坪と知也
今卵形乃坪数千二百弐拾弐坪壱分七り
六毛有之短貫壱丈弐寸あり長貫を問

答曰　長貫　壱丈五寸

法に云千弐百弐拾二坪壱分七り六毛を上
置短貫を弐段無合是に除法
七九〇五を除千三百六拾五坪九分八り四
毛と欲是を〆に坪に加へ弐千五百八十八坪

自今以後数学をなむ人の
ために其なをしれとまるし
置也
貫壱丈乃土俵の寿を問
答云三百拾四寿五分七り
術に曰土乃坪五百二十
三坪六分をもつて先俵乃
土を乗じて土貫をとつて
除く知也
右之術意ハ方壱丈乃土方
乃六面乃寿数ハ六百寿也
是れハ立方寿面乃内に
六俵ある也立まて之も
此也るふかし其定法
の五二三六乗したるがり

壱分七りを弐倍と置是
に土貫法五一に除八百八拾壱坪弐分八り
を置是を長貫坪に内より引残て千七百
〇七坪四分八厘あり短貫無合是に
除法七九〇五を除一一三八二二と置是に去
〆千七百〇七坪四分八りを割長貫也
卵形ハ坪数千弐百弐十二坪七分七り六毛あり
長貫ハ短貫へ三寸短し　長短貫を問

答云　長貫壱丈五寸
　　　短貫壱丈弐寸

法云千弐百弐拾弐坪七分七り六毛を置

ふれいお這字之各しと人生
ゆるふういよくしゃく此術
たし永洗校ま
要さ尺。。。。示乃むれ
坪数五百二十三坪六三さ
四さ六六二八三二四さ八八
八乃四ら要さ人乃むの
坪数五百二十三坪六分弐
九余三斥さも四さ六六
二八三二四さ八八八さいさ
すい方乃ふさうさも余
乃位小ふるえを一永の全
さゆくれいど百拾四おさ
六六二八二二四さ八八全
さ一年の五位ふり

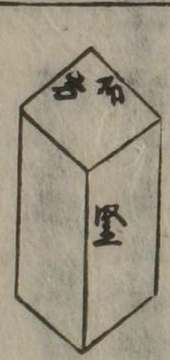
南小さ尺ふさ三度無合五法入
さとふういよくしゃく此術
又代さ
七拾九寿。五角ふ永さ小第級三すと九
九小よび三七乃弐百拾坪ら三九のた
七坪ら三五乃さ分之角ら続て四百
六拾人坪六分弐角六毛実小乃之次く
南弐すと三法ニ初次くさ人弐すと
亜えさ小初次く高さ人弐すと亜弐百
六拾四寿ふ永別ニ又初高さ人無合

又要乃千九分乃ら九七八永
のむの坪数五百すと坪五分
ちら八七五八四六二八三一五
八一二毛そと要さ人むの
坪五百二十三坪六分乃角ら
弐一ふ七余三り一七四一五三
七さ六八四さ八八五えっ
とるさ永ら這五さと亜百八拾人寿六分角と
乃おかくくおましてき始
三百十四寿分ちら。。。。。
四さ八八八ふる法則六固
の人之去お這一法御ふり
るによって寿廻法乃三
四一六とむ乃要尺目固小
永ごでも可也

百寿ふ永毛とくくて二百六拾四寿ふる
えか毛小むの法五さと亜百八拾人寿六分角と
成毛小ふ初次く高さ人加一弐人弐すと亜弐百
坪引二八の百六拾坪引二五の拾坪引二六
のさ坪弐分引二四の八分引法て百。坪之分
四ら六七実小之別ニ又初次く高さ人二すふ初
高一尺加一尺人二すふ永毛小弐すと亜四十四寿
ふ永毛小法七九。五と亜二拾四寿
七分八ら弐毛ふ永毛小第級三すと九
九小よび三七乃九拾寿引二四乃拾弐
寿引三七乃弐寿分引三八乃弐分

經一又二寸
川加

一又二寸
川加
一又二寸
川加
一又二寸
川加


方
堅

術之暗ホいくく千二百七二坪
十分七り六もと乘法立そホ
除そ得二弐ホ二百九十七坪六
分ヲ為実之　別ニ云二すに
余法七九。五と乘そ乘法
ハ二五一ヲ除得二七ホ分五リヲ
云ヒ為第一縦之法ホ除
得二商二経実そ天弐す也
今卯孔く長実弐天五す経
実弐天之云ホ相乘ーて
坪数二千二百八十七坪八三五
云ヒ縦ら新長経く実之合
長そ天公す七分天五
云ヒ
経そ天五す
御ヲ云古経実二天毎自園一

法之坪数と乘二天ヲ剰冥平二除也
す坪七百五拾坪と乘方立す盈合
云ヒ
法之坪数と乘方立す盈合云ヒ別ニ
云ヒ　堅　三尺
法之坪数と乘方立す盈合云ヒ別ニ
云ヒ　堅　三尺
今方堅三尺　方立す　堅三尺
法之坪数と第一縦冥之法ホ除方也
立す経くーて方し堅三尺ヲ斜と合
云ヒ　長弐天五す　堅三尺
斜弐天五す　方立す
云ヒ二天ホ答万余

て得二八千坪一云ホ云ヒ坪
数と乘して得二一九一ホ二五ヲ
為実之別ニ古卯孔く坪
数五千六百六十坪組実法
者七九と乘法ハ五一と乘て
求之ハ之実と除ク得三千
三百七十五坪ヲ為再実開之
法ホ除得二和商経実ヲ乘
又縦ら天一ヲ縦ら天ホ一ヲ縦二
天五すと再自園ーく一万又
千六百二十五坪云ホ云ヒく
坪数と乘して得二三七三。
九五七。三一二五ヲ為云ヒ
古卯孔乃坪五千六百六十
坪云ヒく実と除ク得六千

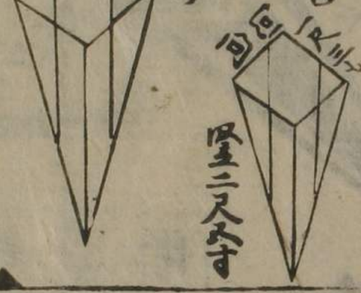
法之方立すと無合云ヒ之倍ク五拾歩
ク又堅三尺と無合九百歩ク又二口合
九百五十歩と開平法ホ除斜尺ク之
又斜と方ク之ヲ別ニ堅ク之ヲ無合云ヒ右ク斜ク歩ヲ引
ク残ヲ以拾歩ヲ云ヒ別ニ平除方ク之
又斜と方ク之ヲ別ニ堅ク之ヲ無合別ニ
方ク之ヲ堅合云ヒ一倍ク右ク斜ク歩ヲ
引ク残ヲ以平法ニ除ク之ヲ
今堅幅堅之　堅等幅ク
堅之ヲ入ル
す坪二百八十八坪

五百九十七坪七九六八七
をとれ再実一間三法小除
縦と知る
但撰より先一尺ある時へ右
縦を新撰小数に右撰ヲ
除新縦と知る　縦より先
ある時へ右撰を新縦と来
ふん右縦ヲ除新撰と知る

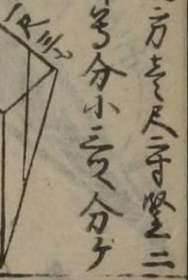
方竪厚幅竪之内孰
竪之片狭竪之内或小
者変為之孰補之
之

厚幅竪術

今方錐之方ヲ尺ニ寸竪ニ
尺五寸也圓坪弓分小ニ寸分ノ
者尺数ヲ各



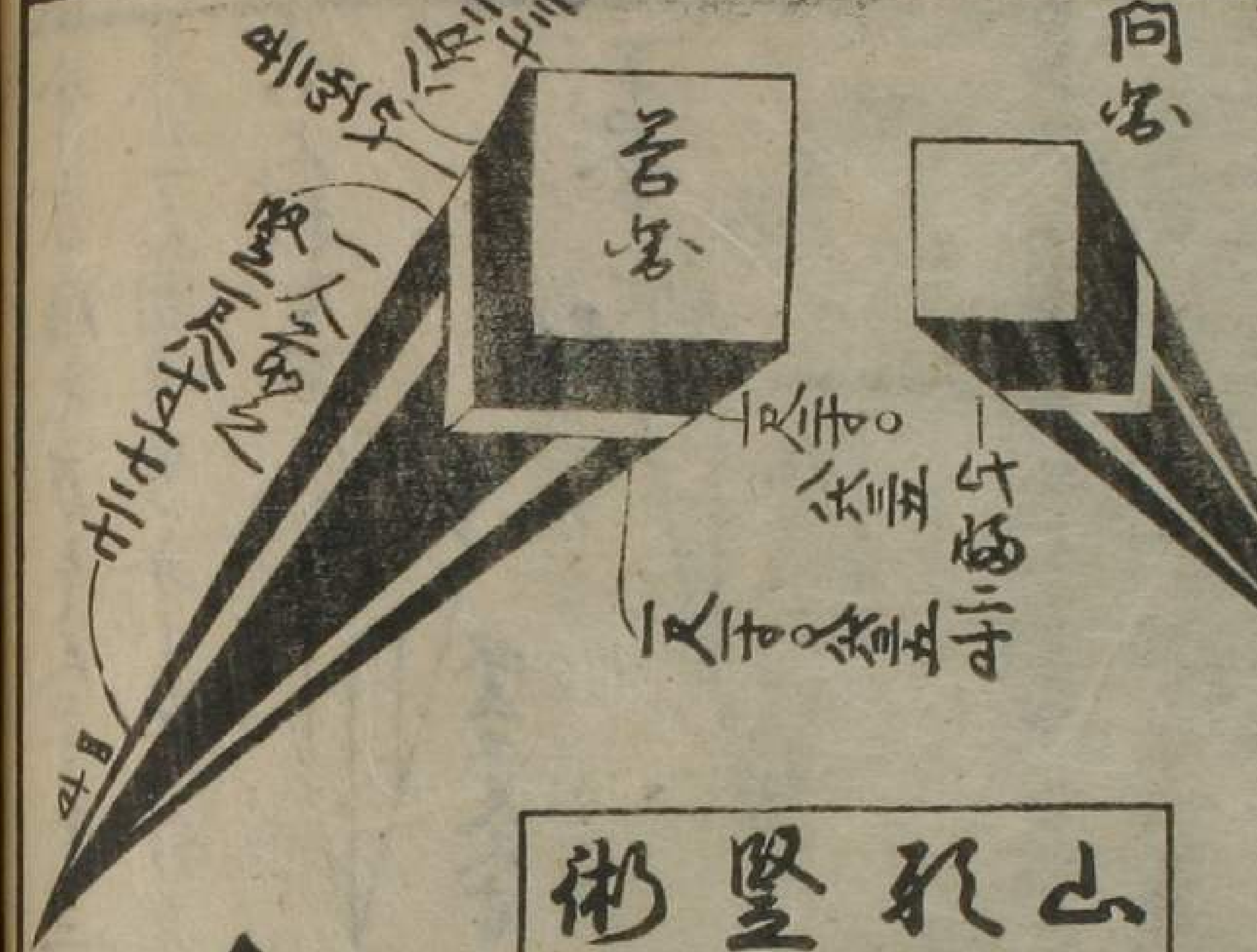
術ニ曰方ヲ尺ニ寸ヲ再自因
シテ得ニ千七百九八坪ヲ是ヲ而
シテ五百七拾六坪ヲ繰シ
テ得ニ千百五十二坪ヲ為之
開之法小除得ニ高一尺。四分
八厘ヲ也ヲ余ヲ以之方
之



又斜ヲ以ヲ
斜ヲ以ヲ
数ヲ
法ニ

六寸ヲ
合百九拾六寸ヲ
斜ヲ厚ヲ幅ヲ
斜ヲ無合ヲ
乃ヲ
斜ヲ無合ヲ
乃ヲ
斜ヲ幅ヲ
斜ヲ竪ヲ
斜ヲ竪ヲ

今方錐ホウスイナリ伽羅キヤラあり方
壱尺二寸五分堅二尺五寸之
是を五人に分るに如此図切口二
寸就きて坪何分ヶ各取
と問



山形堅術

合ふと引残を開平法ニ除き厚を知之

又斜と堅と厚とありて幅を知ニハ斜
を自ら掛合せ內堅之の繩合と厚乃繩合
と引残りを開平法ニ除き幅を知之

今山形堅之
厚四寸　幅六寸
堅壱尺弐寸
寸坪百四拾四坪

図

法ハ厚と幅と堅と繩合二ニ割坪数之
寸坪百四拾四坪乃是を山形堅ニして
厚さ四寸幅六寸ニして堅之を問

術ハ堅之弐尺五寸ヲ再自因
得二万五千六百二十五坪ヲ一
列ニ方一尺二寸五分を堅三
尺五寸ニ除得ニ白五ヲ定ト
乃之弐寸を除き夫乃虚寸を
置約て是ニ好ミ之二寸加
法ニ六寸を再自因して二百
十六坪と成是を右し坪数
ニ内より減し其余壱方文十
除して得ニ壱万弐千三百二
十七坪弐分二乃實之
列ニ右之六寸を自因ニ三十六
歩是に三因して百〇八歩
是を七因ニ除して八十六

法ハ坪を二倍ヶ厚ニ幅を繩是を坪割之

又坪数と堅ありて厚を知ニハ
法ハ坪を二倍ヶ堅ニ幅を繩是を坪割之

又坪数と堅と厚とありて幅を知ニハ
法ハ坪を二倍ヶ堅ニ厚を繩是を坪割之

今山形堅ニて堅壱尺弐寸厚四寸幅六寸

內　弐寸五分ハ長也　弐寸五分ハ短也　幅也　斜ト長也短也を問

斜尺　壱尺弐寸六分四厘九毛
長也　五寸三分五厘五毛
短也　四寸七分壱厘七毛

法ハ厚を繩合拾六歩ト弐る堅ヲ繩合

步實之數為步實二口步收合百六拾步又別云云六寸之二開平法除之斜尺之數

長短之數也收合拾六步收拾六步收拾六步之三寸收拾六步之三寸收拾六步之三寸

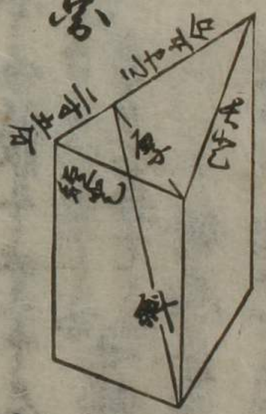
二口合弐拾八步弐分五厘之數也

法除長短之數也收拾六步收拾六步收拾六步之三寸收拾六步之三寸收拾六步之三寸

拾六步收拾六步之三寸收拾六步之三寸收拾六步之三寸

六步弐分五厘云云

弐分五厘云云



八百六十四坪ノ実ノ数之

弐步余九千〇弐坪二分之

△二ツ二開之二

拾ル得二四千八

百三十二坪ノ実ノ数之

又開平二拾ル得二

百二十四步ノ尺小尺弟縦ル

步二尺実ノ分之数之

二百二十五坪六分ノ実ノ数之

又今ル開八すれ步弟縦八十

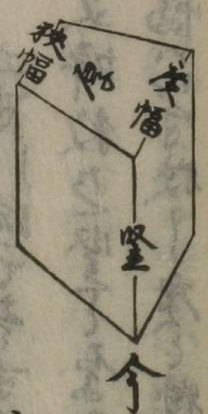
六步四分之数得二六百九十

步坪二分ノ実ノ数之ト余

二百七十四坪四分実小ルヲ

△三ル開之三拾ル得九十七坪七分四ノ実

片狭竪



今片狭竪

実狭之数

実四数 竪二尺二数

数拾六坪

法之実広狭と狭と乗合二ツニ別ル実ヲ竪ヲ除ル

数百四拾四坪

す坪百四拾四坪ヲ広狭と狭と乗合二ツニ別ル実ヲ片狭竪二実ヲ除ル

立す狭幅之数ヲ広狭と狭と乗合二ツニ別ル実ヲ竪狭合二ツニ別ル実ヲ除ル

法之実広狭と狭と乗合二ツニ別ル実ヲ竪狭合二ツニ別ル実ヲ除ル

又坪数ヲ之広狭と狭と乗合二ツニ別ル実ヲ竪ヲ

と求ル

法之実広狭と狭と乗合二ツニ別ル実ヲ竪狭合二ツニ別ル実ヲ除ル

よう減之 又用平三折く術
かして三步六一毛小ニ第一級
步ニ又四寸四分ヒ乘得五十
步坪九八四ニ实ム減之 又今
く高步分小步第一級八十步
ヒ分ヒ乘得ニ八坪六分ヤリ一
实ム減之步余百十六坪。三又
△四く高七尺ニ三用ニ四折
く術かして得ニ六十九坪。六ヒ
五一三ニ实ム減之 又用平ヒ
折く術かして得ニ步五三八
九ニ毛小ニ第一尺ヤ分ヤ
乘得ニ三十六坪五六。步六ニ
減之 又今一ノ七リニ步第一級
八十六步ヤ分ヒ乘得ニ六坪

坪門 卷二

又坪 ヒ
法ニ
ヒ坪
又坪 ヒ
狹幅ヒ
法ニ
ヒ坪
三ス
五ス
又坪 ヒ
幅ハヒ

○ヒ八一ニ实ム減之步余ヒ坪
三六三二七实ム
△五く高二毛ヒ三用ニ五折
術ヤリく得ニ一坪九八二一
ヒヒ八一ニ实ム減之 又用平五
折術ヤて得ニ七分二六八四
毛小ニ第一級ヒ尺ヤ分ヤ
乘得ニ一坪。ヒ六ヒヒ九六四实
ム減之 又今ニ毛小步第一
級八十六步ヤ分ヒ乘得ニヒ
分七リ二毛八一ニ实ム減之步余
一坪一分六リ二七六五九五二ム
△六く高七尺ニ三用ニ六折
く術ヤて得ニ六分九リ二ヒ
九二。三九九八三一ニ实ム減之

法ニ
成ニ
九拾
ヤリ
ヒニ
今片
竪之
法ニ

尺ニ
法ニ

又開平六術ヲ以テ得二弐分八厘一二九毛小尺ヲ乗積キ六尺四寸四分ヲ乗得二三分六厘三毛四忽五七六一ヲ以テ之ヲ減ジ又今三寸小ヲ乗積八十六寸四分ヲ乗得二六ノ。四八ノ一実ヲ減ジ本ノ一毛四二九三二六四一七実ヲ減ジ方六寸堅二尺五寸ヲ以テ堺数百廿五堺余ヲ得ル方堆ヲ以テ之ヲ約ス

方錐術

問

今方堆ノ

方六寸堅二尺五寸

一堺三百堺

答曰ク堅二尺五寸ヲ以テ方六寸ヲ乗積ル一尺五寸ヲ得ル

法ニ曰ク堅ヲ以テ方ヲ乗ジ又三ヲ乗ジ一ヲ除ク

法ニ曰ク堅ヲ以テ方ヲ乗ジ又三ヲ乗ジ一ヲ除ク斜ニ尺ヲ以テ之ヲ乗ジ又二ヲ乗ジ三ヲ除ク

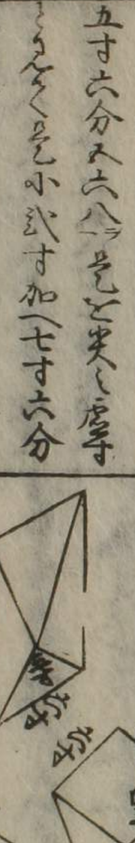
一堺三百堺ヲ得ル

問

今方堆ノ

方六寸堅二尺五寸

一堺三百堺



答曰ク堅二尺五寸ヲ以テ方六寸ヲ乗積ル一尺五寸ヲ得ル

法ニ曰ク堅ヲ以テ方ヲ乗ジ又三ヲ乗ジ一ヲ除ク

法ニ曰ク堅ヲ以テ方ヲ乗ジ又三ヲ乗ジ一ヲ除ク斜ニ尺ヲ以テ之ヲ乗ジ又二ヲ乗ジ三ヲ除ク

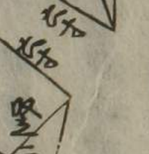
一堺三百堺ヲ得ル

問

今方堆ノ

方六寸堅二尺五寸

一堺三百堺



答曰ク堅二尺五寸ヲ以テ方六寸ヲ乗積ル一尺五寸ヲ得ル

法ニ曰ク堅ヲ以テ方ヲ乗ジ又三ヲ乗ジ一ヲ除ク

法ニ曰ク堅ヲ以テ方ヲ乗ジ又三ヲ乗ジ一ヲ除ク斜ニ尺ヲ以テ之ヲ乗ジ又二ヲ乗ジ三ヲ除ク

一堺三百堺ヲ得ル

問

今方堆ノ

方六寸堅二尺五寸

一堺三百堺

答曰ク堅二尺五寸ヲ以テ方六寸ヲ乗積ル一尺五寸ヲ得ル

法ニ曰ク堅ヲ以テ方ヲ乗ジ又三ヲ乗ジ一ヲ除ク

法ニ曰ク堅ヲ以テ方ヲ乗ジ又三ヲ乗ジ一ヲ除ク斜ニ尺ヲ以テ之ヲ乗ジ又二ヲ乗ジ三ヲ除ク

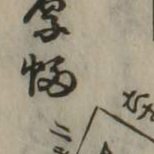
一堺三百堺ヲ得ル

問

今方堆ノ

方六寸堅二尺五寸

一堺三百堺



答曰ク堅二尺五寸ヲ以テ方六寸ヲ乗積ル一尺五寸ヲ得ル

法ニ曰ク堅ヲ以テ方ヲ乗ジ又三ヲ乗ジ一ヲ除ク

法ニ曰ク堅ヲ以テ方ヲ乗ジ又三ヲ乗ジ一ヲ除ク斜ニ尺ヲ以テ之ヲ乗ジ又二ヲ乗ジ三ヲ除ク

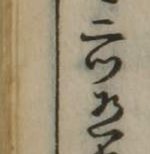
一堺三百堺ヲ得ル

問

今方堆ノ

方六寸堅二尺五寸

一堺三百堺



答曰ク堅二尺五寸ヲ以テ方六寸ヲ乗積ル一尺五寸ヲ得ル

法ニ曰ク堅ヲ以テ方ヲ乗ジ又三ヲ乗ジ一ヲ除ク

法ニ曰ク堅ヲ以テ方ヲ乗ジ又三ヲ乗ジ一ヲ除ク斜ニ尺ヲ以テ之ヲ乗ジ又二ヲ乗ジ三ヲ除ク

一堺三百堺ヲ得ル

問

今方堆ノ

方六寸堅二尺五寸

一堺三百堺

答曰ク堅二尺五寸ヲ以テ方六寸ヲ乗積ル一尺五寸ヲ得ル

法ニ曰ク堅ヲ以テ方ヲ乗ジ又三ヲ乗ジ一ヲ除ク

法ニ曰ク堅ヲ以テ方ヲ乗ジ又三ヲ乗ジ一ヲ除ク斜ニ尺ヲ以テ之ヲ乗ジ又二ヲ乗ジ三ヲ除ク

一堺三百堺ヲ得ル

問

今方堆ノ

方六寸堅二尺五寸

一堺三百堺

答曰ク堅二尺五寸ヲ以テ方六寸ヲ乗積ル一尺五寸ヲ得ル

法ニ曰ク堅ヲ以テ方ヲ乗ジ又三ヲ乗ジ一ヲ除ク

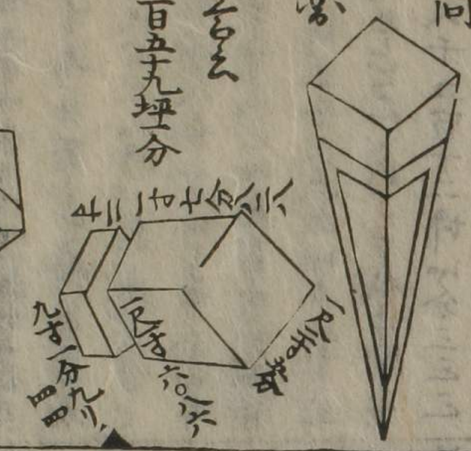
法ニ曰ク堅ヲ以テ方ヲ乗ジ又三ヲ乗ジ一ヲ除ク斜ニ尺ヲ以テ之ヲ乗ジ又二ヲ乗ジ三ヲ除ク

一堺三百堺ヲ得ル

坪○八六三六七為実 按左
方准之方亦六分五六八自因一
二因五因一二十五歩一十五九五一七
以上之又以因一百以十歩
七○三八○六九七六為歩積之
別七寸六分五六八七二因五因一
二寸五分九以○八以上之又以因
一二八寸二七六三二為
実第一積之実之開之法二除得商
一尺六寸七○五以下之則実亦有
以下之数也
細按以上之版内所方畧之
者也
右一ヶ所之坪数九十七坪一分余九也

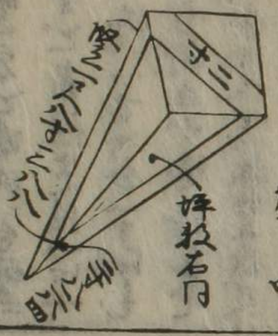
又云方亦六百坪也従中心
方准亦内坪数減外准法二之
方与十方之乃准物又以准
方准乃式如左
法
以上之
方准乃方六寸堅二尺五寸之腹平
実 二尺五寸三分五寸九毛
隅実 二尺五寸三分五寸七毛
法 方准之方亦三寸之
堅二尺五寸 按合六百二拾五歩減二百
坪数合六百三拾歩減之余
二百坪数合六百坪二拾三歩減之余
法二除得商亦同平法
今方准之方亦三寸堅二尺五寸之
又堅二尺五寸之腹平実 二尺五寸三分五寸九毛
隅実 二尺五寸三分五寸七毛
法 方准之方亦三寸堅二尺五寸 按合九歩減之余
二口歩減之余亦同平法
今方准之方亦三寸堅二尺五寸之
法二除得商亦同
右之図

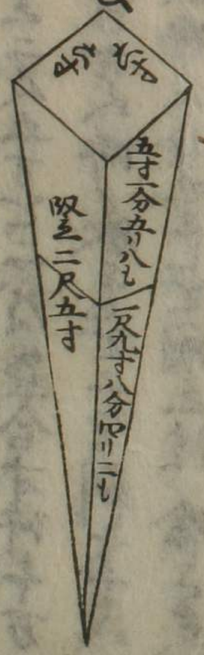
方准之方亦六分堅二尺五寸之
二尺五寸之腹切口之三寸
五毛坪三歩分之畧之
図



三百五九坪分
図

坪数右円
図





術ニ曰ク竪方ヲ除得ル自乘五ツ
別ニ拵ニすと角径定法一ヲ一
ヲ二ツ除得ニすヲ分一ツ半ヲ
二ツヲ自乘五ツ除得ル実ヲ
度ニす八分二八ヲ一ツ叚竪弐尺
五すヲ再自因シテ得ル方五
千六百廿五坪ノ別ニ拵弐すと
度ニす八分二八ヲと乗合ヒ半
八分二ツ八ヲと再自因ヲ得ル
十二坪五分六ヲ六ヲ五三七ヲ三
ヲ一ツヲ内ヲ減ス余ヲ
万八千九百十二坪ヲ分三ツ二
五ヲ六二九六ヲ六ヲヲ二因ノ
テ得ル一万。三百ヲ十一坪六分
二ツ二六ヲ一九七七三二ツ乃チ

今方雖ノ方ニす竪弐尺五すヲ二度趣合す坪ヲ方
ノ方ニすテ五千六百廿五坪ヲ減ヲ二ツ別七千八
百拾弐坪五分也ヲヲ二因ノ法ニ除ヲ実
方ヲ竪弐尺ヲ初也

ヲ之別ニ右ヲ中ヲ八分ヲ八ヲヲ
自因シテ得ル二千二百ヲ二分ヲ
二ヲヲ六ヲ六ヲヲヲヲヲ
六十九百九分ヲ。三二九六八
ヲヲヲ二因ノ而シテ得ル二ヲ十六
百ヲ分ヲ六八九三一二ヲ乃百
半級之別ニ又半八分ヲ八
ヲヲ半ヲヲ二因シテ一尺半ヲ
分八ヲ五二ヲヲ二因ノ而シテ
得ル九百六分五ヲ六ヲ八ヲ乃三
尺ヲ半級ヲ用ノ法ヲ除得ル商
ヲ尺八百ヲ分八ヲ八ヲ八ヲ半ヲ
ヲヲ則実ヲ方ヲ竪尺ヲヲ知

法ヲ竪弐尺五すヲ弐度趣合す坪ヲ方
五千六百廿五坪ヲ減ヲ二ツ別七千八
百拾弐坪五分也ヲヲ二因ノ法ニ除ヲ実
方ヲ竪弐尺ヲ初也

今方雖ノ方ニす竪弐尺五すヲ也ヲヲ実
ノ方ニすテ五千六百廿五坪ヲ減ヲ二ツ別七千八百拾弐坪五分也ヲヲ二因ノ法ニ除ヲ実
方ヲ竪弐尺ヲ初也

法ヲ竪弐尺五すヲ弐度趣合す坪ヲ方
五千六百廿五坪ヲ減ヲ二ツ別七千八
百拾弐坪五分也ヲヲ二因ノ法ニ除ヲ実
方ヲ竪弐尺ヲ初也

今方雖ノ方ニす竪弐尺五すヲ也ヲヲ実
ノ方ニすテ五千六百廿五坪ヲ減ヲ二ツ別七千八百拾弐坪五分也ヲヲ二因ノ法ニ除ヲ実
方ヲ竪弐尺ヲ初也

法ヲ竪弐尺五すヲ弐度趣合す坪ヲ方
五千六百廿五坪ヲ減ヲ二ツ別七千八
百拾弐坪五分也ヲヲ二因ノ法ニ除ヲ実
方ヲ竪弐尺ヲ初也

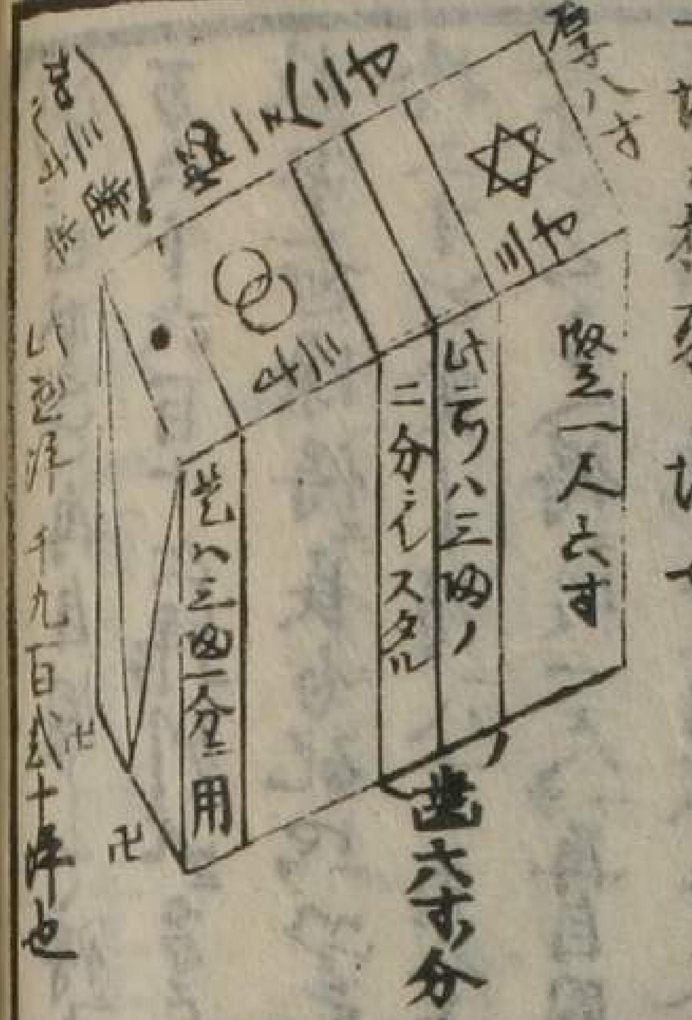
今方雖ノ方ニす竪弐尺五すヲ也ヲヲ実
ノ方ニすテ五千六百廿五坪ヲ減ヲ二ツ別七千八百拾弐坪五分也ヲヲ二因ノ法ニ除ヲ実
方ヲ竪弐尺ヲ初也

方推之方三尺今分寸分寸之一也又余七忽四微四纖四塵四埃五渺八漠八分八厘六毫二絲五忽也切口乃求切口之小积之術小而切口之积即圓切口三寸之積也今以弦矢求之術小而切口之积即圓切口三寸之積也今以弦矢求之

問 今有圓推之徑四寸 欲求圓推之積 答曰積一尺二寸五分 術曰置徑四寸自乘得一十六寸 又以徑四寸乘之得六十四寸 以十六寸乘之得一千寸 以六十四寸乘之得六千四百寸 以一千寸乘之得一萬寸 以一萬寸乘之得一萬二千五百寸 以一萬二千五百寸乘之得一萬二千五百萬寸 以一萬二千五百萬寸乘之得一萬二千五百萬萬寸 以一萬二千五百萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬寸 以一萬二千五百萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬寸 以一萬二千五百萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬寸 以一萬二千五百萬萬寸乘之得一萬二千五百萬萬寸 以一萬二千五百萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬寸 以一萬二千五百萬萬寸 以一萬二千五百萬萬萬寸 以一萬二千五百萬

厚幅錐八方錐ハ法ニ入レ難
キ所略ス此坪補ヲ置也

楔形之別法ニ云書ニ小ヲ以テ
寸法ヲ求ル時幅一尺二寸ニ廣
ノ半三寸加共ニ一尺五寸ト成ル
是ニ厚八寸乗ル二百二十歩ト
是ニ小竪一尺六寸ト乗得ル二千
九百六坪ニ是ヲ三ツニ而シテ六百四
十坪ハ楔形ノ坪也



右云

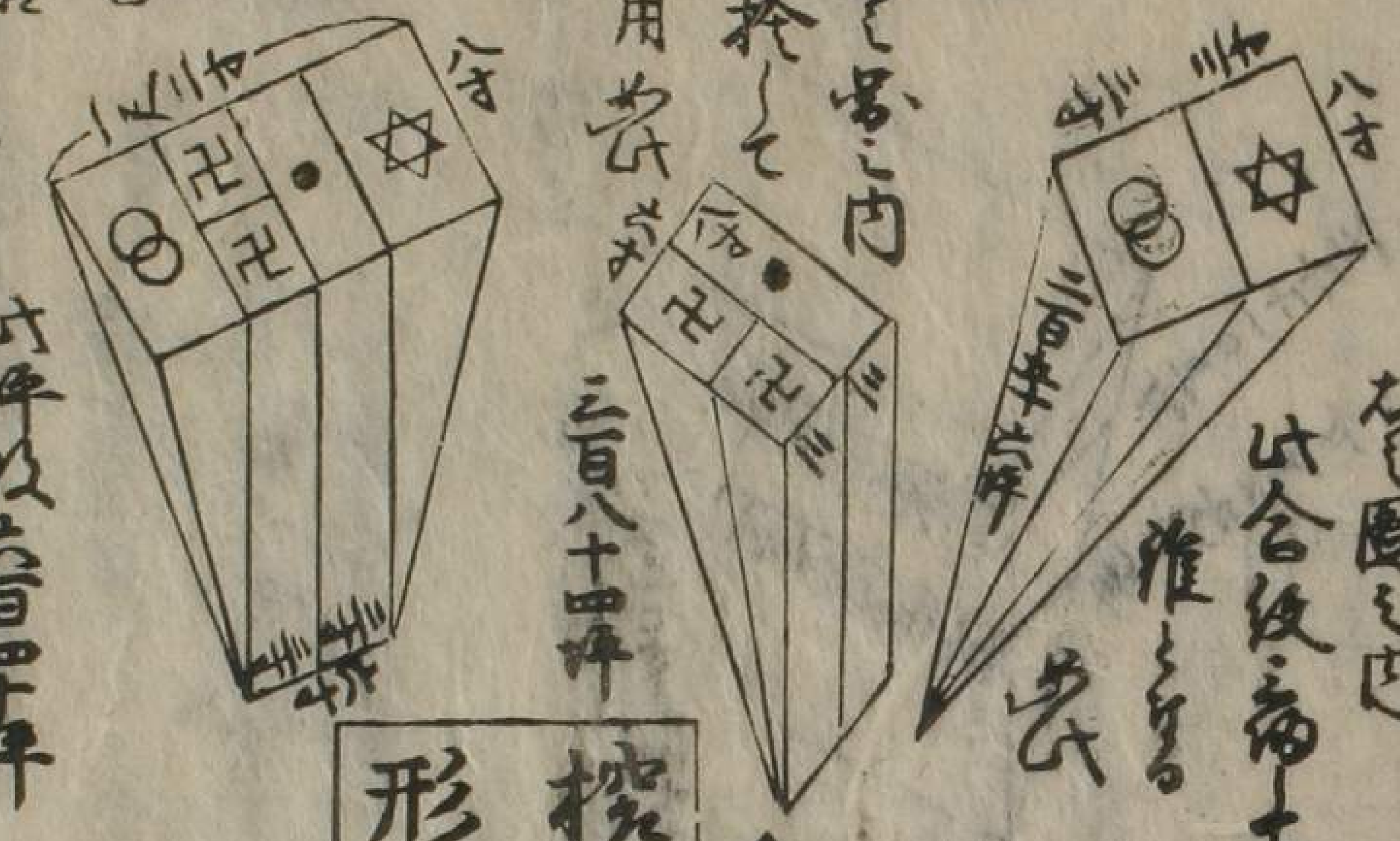
厚之平中　弐尺五寸七分〇九毛

幅之平中　弐尺五寸〇七九毛

偶中　弐尺五寸七分八ヶ七毛

法ニ云厚四寸ノ半
弐寸ト與合四歩
ト為別ニ又竪二尺五寸ト與合六百廿五歩ト為二口合六百
廿九歩ト為是ヲ開平法ニ除キ幅ノ平中ト知ル

又云幅一尺二寸ノ半六寸ト與合卅六歩ト為別ニ又
竪二尺五寸ト與合六百廿五歩ト為二口合六百六十一
歩ト為是ヲ開平法ニ除キ厚ノ腹平中ト知ル也



楔形

又云厚四寸ノ半二寸ト與合四歩ト為別ニ又幅一尺二
寸ノ半六寸ト與合卅六歩ト為別ニ又竪二尺五寸ト與
合六百廿五歩ト為三口合六百六十五歩ト為是ヲ開平
法ニ除キ偶中ノ尺ト知ル之

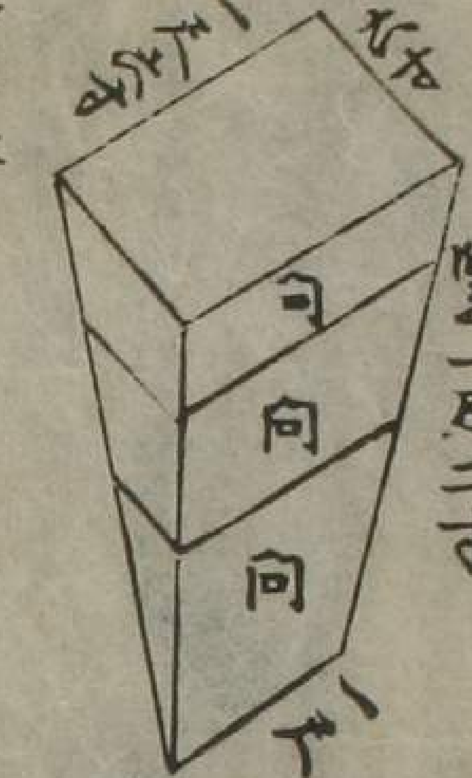
又云厚幅錐之坪ヲ知ル術ニ小切様ニ小尺付ル術ト
方錐ノ術ト同意ナル故ニ略ス

今楔形之厚八寸
廣六寸　幅一尺四寸
竪一尺六寸　此坪六百四十坪

法ニ云幅ト廣ト加メ二尺ト為是ニ小廣ヲ加テ二尺六寸ト為
是ニ厚八寸ト與合二百四十歩ト為是ニ竪一尺六寸ト與合三千

今搾木之幅壱尺六寸厚六寸
高壱尺竪一尺二寸有り是坪
数を分小口切各尺を問

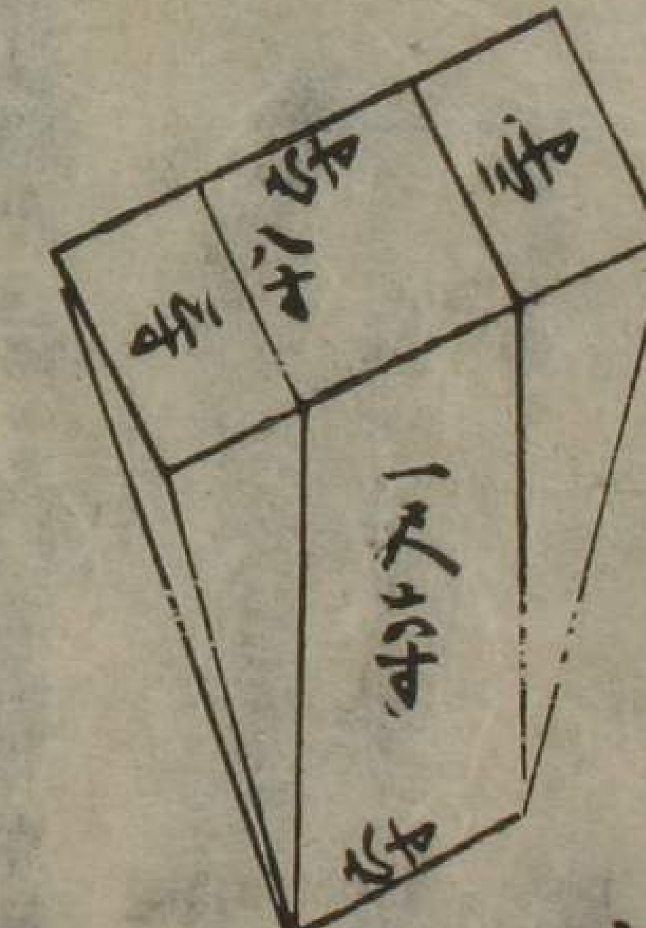
問図



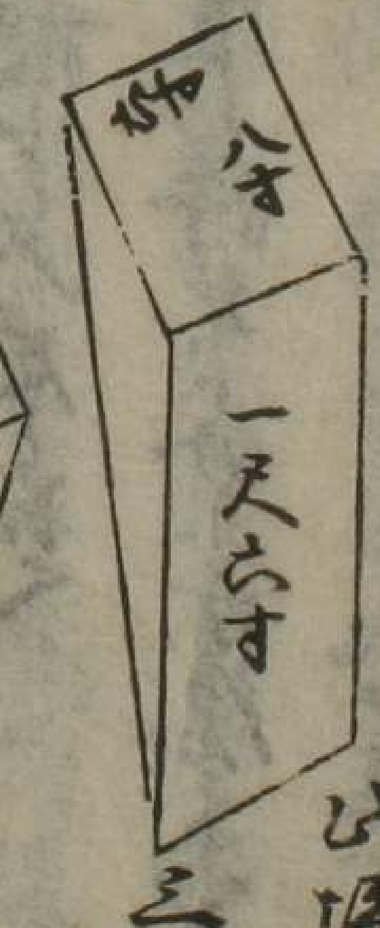
答図

術ニ曰先搾木之坪五百〇四坪也

八百四拾坪を以て是を三ッニ割て坪数を知也
此三ッ小割根源なりとして云
此切落し中ハ
小口之を以て右
之合厚幅雑ト
如く



中ノ
小口之図



此坪数
三百八十四坪

九九九合
厚幅雑図

此坪数弐百五拾六坪

右二口の坪合六百四拾坪也

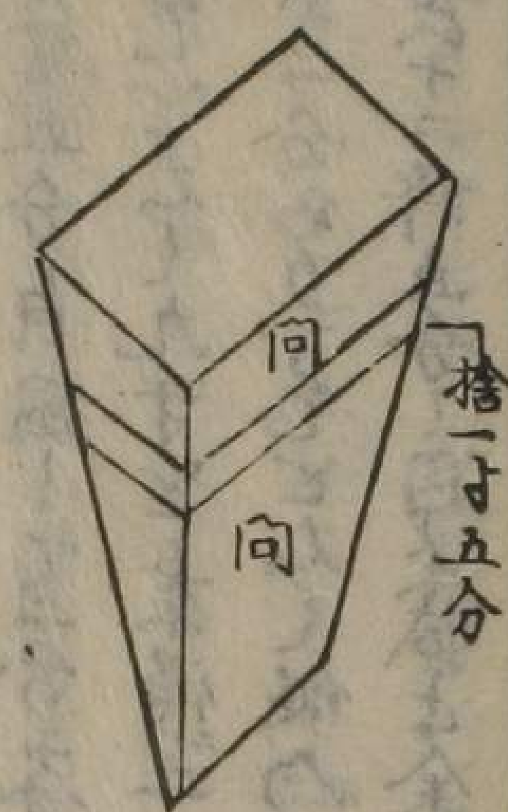
求て得之を一分之坪
百六十八坪之是小雑法之三を
乗五百〇四坪也別小竪一尺
二寸を再自因して得二千七百
二十八坪是を立天る五百。
四坪乗して為実別ニ幅一尺
六寸乃内 高乃一尺を減し亡
余六寸小厚六寸を乗得二三
十六坪是小竪一尺二寸を乗
して得二四百卅二坪為法之
立之実を除得二弐千〇十六坪
是為再実之又別ニ高壱尺
之法一個半を乗して得二壱尺
又寸是小竪乃壱尺二寸を乗
得二百八十寄是を高と幅を

然ハ厚幅雑乃法ニ三ッニ割残おり中の小口
之小三ッニ割残おり是を乗ニ総合二三ノ六
と以て小搾法ニ三ッと之也
寸坪六百四拾坪也是を搾木として幅壱尺
弐寸厚八寸竪壱尺六寸として高を合时へ
法之坪六と総二三千八百四拾坪と以別ニ厚八寸ニ
竪壱尺六寸を総百廿八坪と以是ある右之六
総三坪を割ハ三尺と以此内幅壱尺二寸を
三ッ引残く六寸を高と知也
寸坪之厚と竪を高と知て幅を求る也
法右之く乃如くして高を求此内より

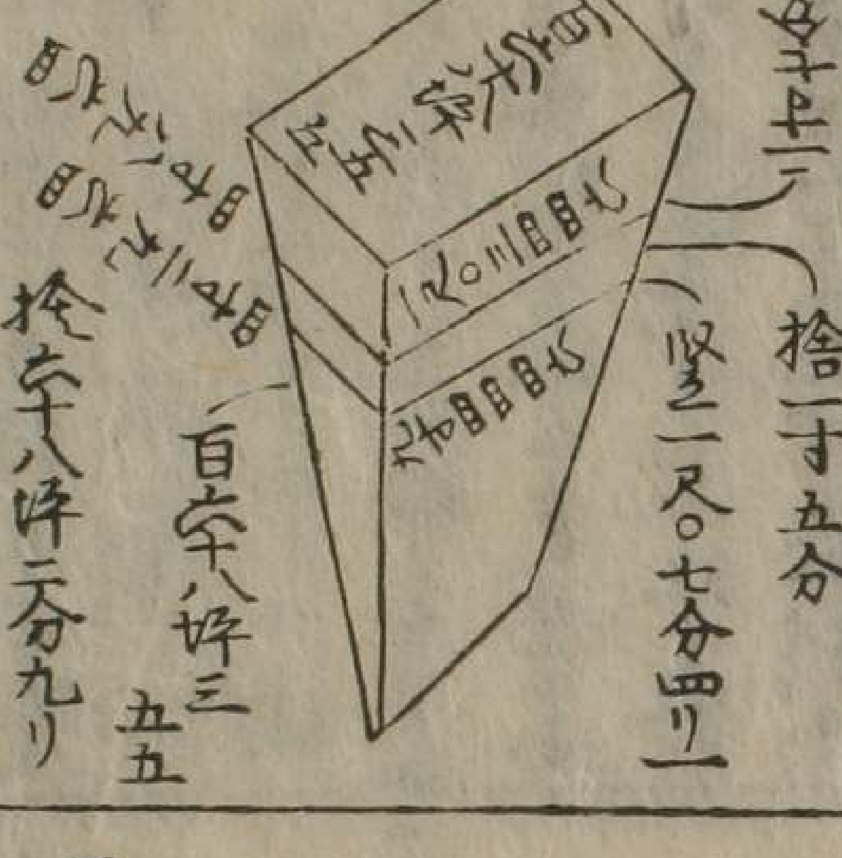
六寸不除得ニ三尺一乃帯縦之
被再実と用ゆ不除得ニ尽之
方之取ニ七寸三分四り七毛一糸
也又再実と倍四千〇卅二坪と
右三尺の帯縦ゆく用ゆ不除
得ニ商一尺〇〇三り五毛五ヲ以
内右し七寸三分四り七毛一と减
止余弐寸六分八八四ハ中し
堅と て知之
今擬形之幅一尺二寸厚六
寸高三寸堅一尺五寸也是る
図ニ小口け切ヒと一寸又分捨
て止余し坪ヲ分ハしてニ尺
枚と問

高引術りと二ツニ割幅一尺二寸ニ知
寸坪九之幅と厚と高と知て堅と求ルニハ
法ニ云坪小六とうけ枚幅一尺と一寸倍ハして
是小高とうく是小厚とうけ寸歩枚ヲ除
是とをつくなし六段ある坪と割之
寸坪九之幅と堅と高と知て厚と求ルニハ
法ニ云坪枚小六と段別小幅と一倍シ
高とうく是小堅とうけ寸歩枚ある
是とかく右し六段ある坪と割厚之
今擬形之厚四寸幅一尺弐寸高六寸堅
一尺六寸九之厚乃腹平光と幅ノ腹平光

向図

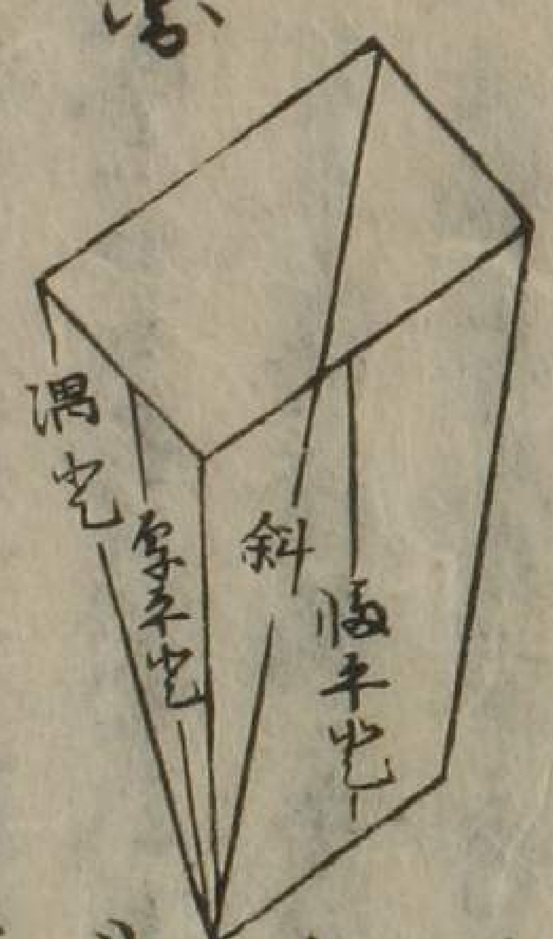


答図



術ニ云幅一尺二寸小高乃半
一寸五分加ヘ厚六寸と乗又
堅一尺八寸と乗得ニ千二百
拾五坪ヲ乃実之別ニ幅と高

腹隅光と斜尺と何程と問



答云

厚平光 一尺六寸弐分七厘八毛

幅平光 一尺六寸一分二厘四毛

隅光 一尺六寸四分〇一毛

斜尺 一尺八寸四分六く六毛

法ニ云幅一尺二寸肉
高六寸引残て六寸ヲ
弐ツニ割ニ寸と除ヒ
と無合九歩ヲ除
又取之一尺六寸と無合弐百五十六歩と
する二口入ヲ歩枚合弐百六拾五歩と除

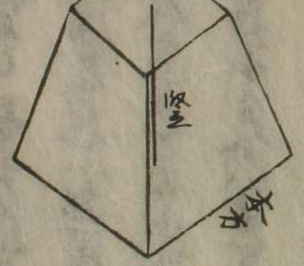
の式九寸小字さ字を乘又
収之さ式九寸乘八百十坪を
法右く実に除得二個半別
小竪さ式尺さ式寸と再自因して
得二千三百七十五坪一元小をも
さ個まと乘得二假二五千〇六
十二坪五分一又別小右くさ個
まと乘代用天元一個をて
去余ま個を竪さ式尺五寸小
乘得二七寸五分一元小ほく捨
さす五分を右さ九すと收別小
捨さす五分自因して三寸五分
九一元をとを九すと乘得二
十坪〇二分ろり一元をとを右く倣ノ
式千〇六十二坪五分ニ向ノ減七余

五千〇〇十二坪二分五元と
約まして二十五百二十さ坪
さ分二ろ五もとり再実一
扱ま個小竪さと乘得七寸五分
元小捨さす五分と乘得十二
寸二分五厘一別一捨自因之寸
二分五厘と三因二收して三寸二分
七厘五毛と收元小右く十二寸二分
五厘とを加へ然ル十四寸六分
二厘五とをろ三寸小捨く寸五分を三因
二收して得二二寸二分五厘一
元小右く七寸五分を加へ
然ル九寸七分五厘とろ二
尺く寸倣二開之法二除得高一

又云悩と云ふ一別九すと收元
と無合八捨さ寸と收別二又云ま
式すと無合四寸と收別二又云ま
尺六すと無合四寸と收別二又収之さ
合二百四捨さ寸と收元と云ふ手法小
除さ斜尺と知也

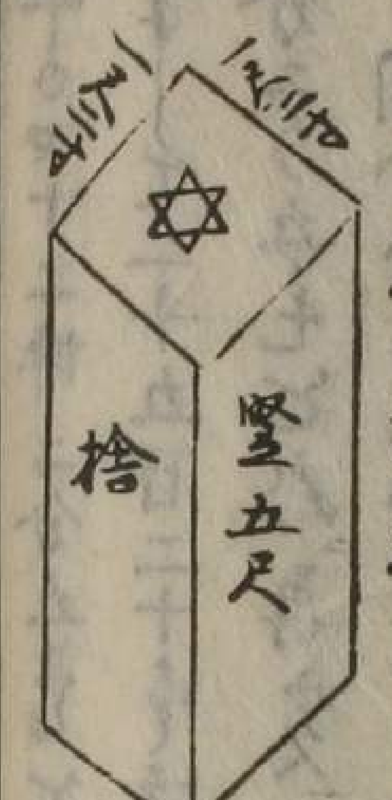
方基之術

今方基乙
未方 さ尺式寸
本方 式尺七寸
竪之尺 五尺



寸坪收さ方九千九百五拾坪

方之堅之長サ尺〇七分アリト云ヿ也
方壺ノ別術ニ曰本書ノ寸法ヲ用テ記之
未方長サ尺弐寸ト本方弐尺七寸ト相乗シテ三百廿四寸也又未方自乗シテ百四十四寸也又本方自乗シテ七百廿九寸ナリ三口合千百九十七寸是ニ堅之五尺ヲ乗得ニ五万九千八百五十坪ヲ是ヲ三ニ而シテ一万九千九百五十坪ハ方壺之坪数之

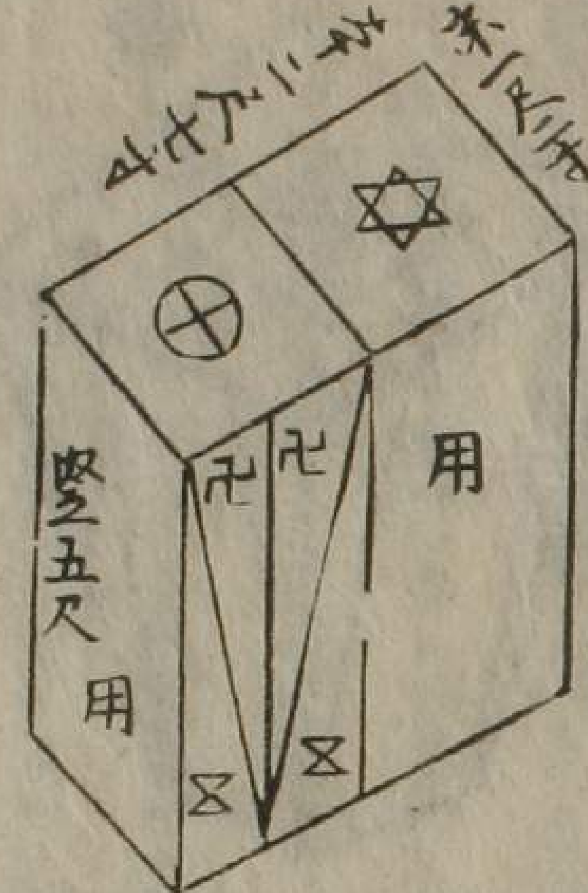


未方自図堅図之図

法ニ云未方長サ尺弐寸ヲ一倍シテ弐尺四寸ト成是ニ本方弐尺七寸ヲ加ヘ五尺一寸ト成是ニ未方ヲ乗ジテ六百拾弐寸ト成又本方弐尺七寸ヲ長サヲ倍シテ五尺四寸ト成是ニ未方長サ尺弐寸ヲ加ヘ六尺六寸ト成是ニ本方ヲカケ千七百八拾弐寸ト成二口合二千三百九拾四寸ト成是ニ堅之五尺ヲ乗ジテ拾壱万九千七百坪ト成是ヲ六ニ割坪数ト知之
寸坪長サ方九千九百五拾坪是ヲ未方長サ尺弐寸本方弐尺七寸ノ方壺小シテ堅之尺ハ往ト同

本方自図小堅之図之図

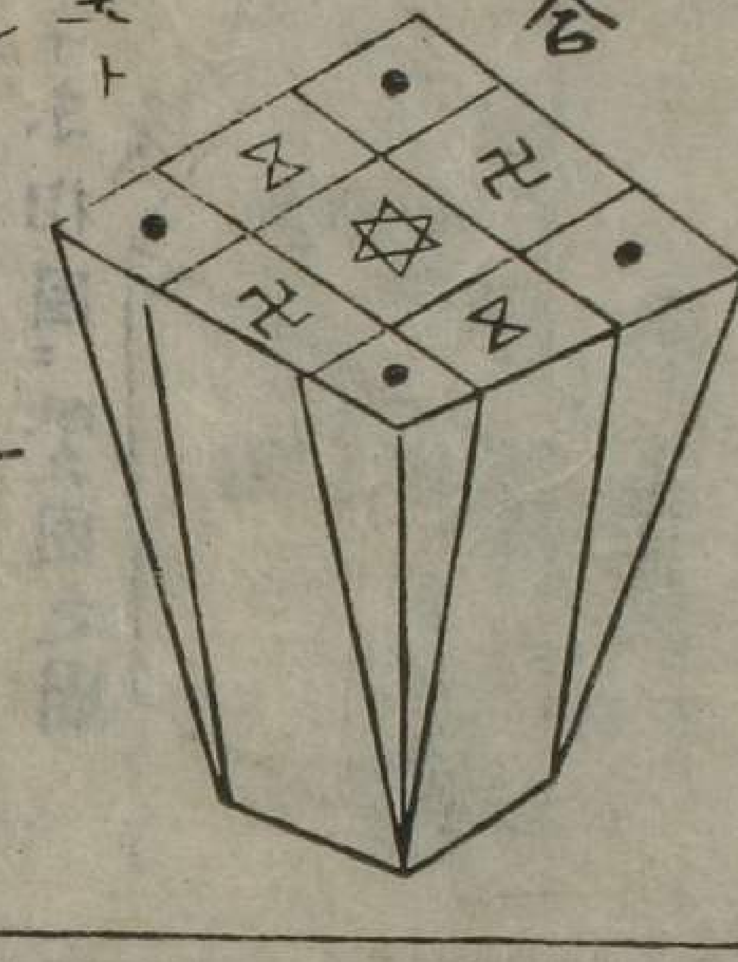
本未相図ニ堅之図之図



右ニ而シテ二分ハ捨ニ分ハ用也●是ハ三ニ而シテ錐ト成ル⊕此用ニ変シテ卍⊠此合後ニ成表細也ニ記之

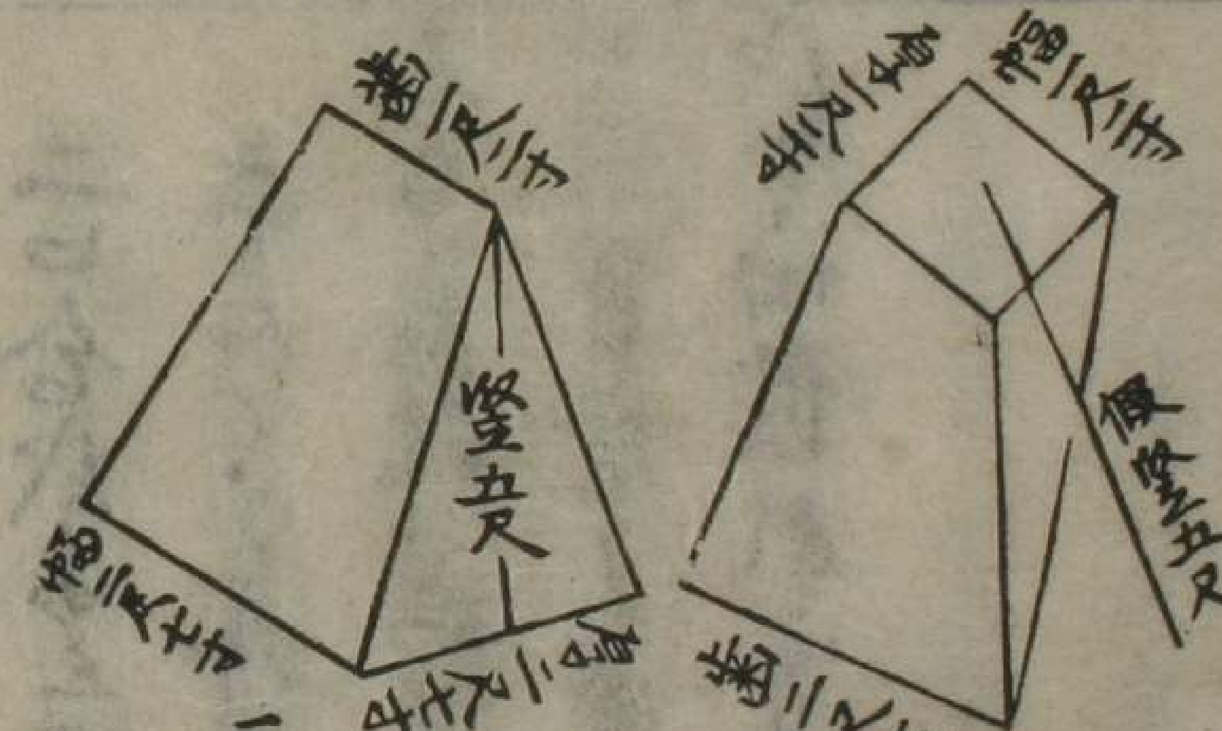
法ニ云坪数ニ六ヲカケ拾壱万九千七百坪ト成別ニ本方ヲ一倍シ未方ヲ加ヘ本方ヲカケ千七百八拾弐寸ト成又未方ヲ一倍シ本方ヲ加ヘ未方ヲカケ六百拾弐寸ト成二口合弐千三百九拾四寸ト成是ニ而六ヲカケル坪ヲ割堅之尺ト知也
右方壺法ニ六ヲ用ル事ハ摺形法ヲ用ル故ナリ方壺ハ摺形ニテ之縦合ル方壺其ニ切摺形小ヲ用ル義専ニシテ云如右記

是と四隅ニ配也



九合ゟ方臺ト成ル図如此也

今方臺あり末方壱尺二寸本方弐尺七寸竪五尺なり是ハ相違して坪を縮めて造り合尺数とる



搭取法とんて坪をとれハ此坪五千百坪

搭取法とんて坪をとれハ此坪壱方四千八百五十坪

二口合壱方九千九百五十坪

此切分て縮く小坪をとる法と一口ニ小方臺ニ弐ツにて坪をとる法と同式なりよく心を付れ後ハつまひかれニ六ツとてあるへし

今方臺ニ坪数壱方九千九百五拾坪也

末方一尺五寸一分一九〇四
是ハ本方三尺四寸〇一七八四
竪之尺 六尺二寸九分九六

術ニ曰竪之五尺と再自因して得二十二万五千坪ヲ縮之して二十五万坪と開立法ニ除得竪之六尺二寸九分九り六也ヲ是小古の末方と乗古ハ竪之五尺とんて除相違ハ末方と知之又竪之小古ハ本方と乗古竪之とんて除相違ハ本方と知也

但末方より先へつとるハ末方と再自因して縮之ある実開立法ニ除く

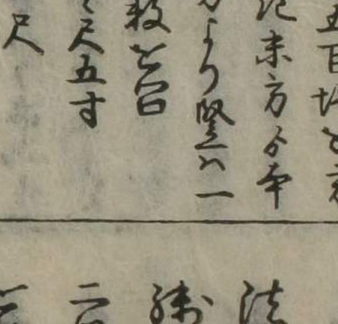
竪之五尺之末方ハ本方ハ一尺五寸廣ニ本末方とる

是ハ　末方壱尺二寸　本方弐尺七寸

法をいて遠く壱尺五寸と組合是ハ小竪之五尺とけ六ニ割ニ千七百五拾坪と縮是と趣坪ニ内ゟ引残て壱方六千弐百坪也是と竪之五尺とんて割寸法三百六四寸と縮是と実ハ相到ニ成て遠尺ハ壱尺又寸と常继小ニ乗て開平法ニ除ハ末方乃尺と知之　是ニ壱尺又寸加ハ本方と知也

今方臺之末方壱尺二寸本方二尺七寸竪ニ五尺乃是腹平也是腹隅也是斜とる

又平方与先（又与六平
方之再自因之）為實（
法三倍之）
今有圭田二万千五百坪不
言広狭但云長広相并
之数小於長数一百
歩問広長各幾何
答曰広方一百歩
長方一百
歩術曰二万以五百坪為実
以三因之得九万四千五百坪為実
別以三乗一百為法
又以二乗一百為一廉
又以一百為一隅
開立方得広方一百歩
又以一百加一百歩得二百歩
為長方一百歩



又云方一百歩
今有圭田不言広長但云
長広相并之数大於広数
一百歩問広長各幾何
答曰広方一百歩
長方一百
歩術曰二万以五百坪与三因
之得九万四千五百坪為実
別以三乗一百為法
又以二乗一百為一廉
又以一百為一隅
開立方得広方一百歩
又以一百加一百歩得二百歩
為長方二百歩

平方　五尺。九分五厘九毛
弱　偶方　五尺五寸三分五厘三毛
斜尺　五尺七寸三分

今有圭田二万千五百坪与方
斜小於広長相并之数一
百歩問広長各幾何
答曰広方一百歩
長方一百
歩術曰二万以五百坪与三因
之得九万四千五百坪為実
別以三乗一百為法
又以二乗一百為一廉
又以一百為一隅
開立方得広方一百歩
又以一百加一百歩得二百歩
為長方二百歩

今有圭田二万弐千三百四十坪
与方斜小於広長相并之数一
百歩問広長各幾何
答曰広方一百歩
長方一百
歩術曰二万以五百坪与三因
之得九万四千五百坪為実
別以三乗一百為法
又以二乗一百為一廉
又以一百為一隅
開立方得広方一百歩
又以一百加一百歩得二百歩
為長方二百歩

今有圭田二万弐千三百四十坪
与方斜小於広長相并之数一
百歩問広長各幾何
答曰広方一百歩
長方一百
歩術曰二万弐千三百四十坪与
方斜小於広長相并之数一百歩
問広長各幾何
答曰広方一百歩
長方一百
歩術曰二万以五百坪与三因
之得九万四千五百坪為実
別以三乗一百為法
又以二乗一百為一廉
又以一百為一隅
開立方得広方一百歩
又以一百加一百歩得二百歩
為長方二百歩

ホして壱尺枚を台

本幅 四尺

末幅 二尺八寸

答云 本厚二尺壱寸

末幅 壱尺七寸八分

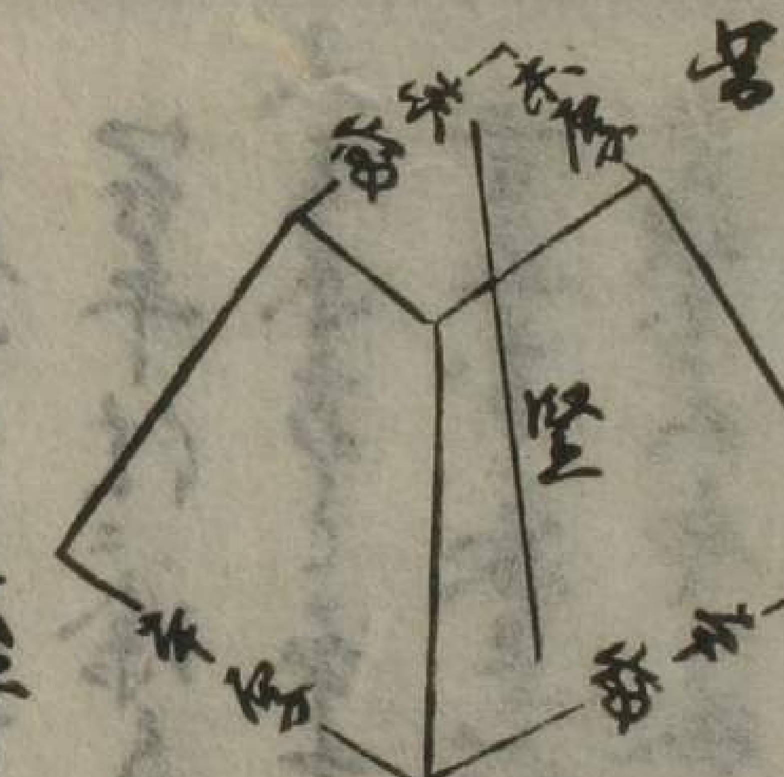
竪 五尺

術ニ云 天元を以て厚幅廣を造りえるなり 生ニ方弐千三百四十坪 ばを見とて除て実 別ニ竪ニを壱尺ニして定 是を十二五を以て除さ 本幅八寸ニして定 又是ニ小七ばを因末幅五寸六分ニして定 又是ばを三因四除メ本厚四寸六分ト定

厚幅基術

坪数を実として末方を求る術ハ四之壱尺方廣ニ負枚付ニ分之商を略し 又坪数を壱分小切り積ニ尺を立る 四之壱尺磨木切ル術と同じ式なる商を略ス

今厚幅廣之



末 厚壱尺弐寸 幅壱尺六寸

本 厚弐尺四寸 幅三尺弐寸

竪五尺八寸

此坪数弐万五千九百八拾四坪

法ニ云 末幅を一倍ニして三尺二寸と成是ニ

又是を四因五除して末厚三寸三分六りんと定 縦ニ厚幅廣之坪二百五十八坪七三を求め法之実を除得二十二万本坪ニ乃再実之開ニ法ニ除得竪五尺ニ乃幾之得ニ壱尺枚也

今有竪の径六寸竪之弐尺五寸乃是を初遠小切て切口乃径と弧を台

径二尺五寸七分二四七六

廻五尺三寸四分七八

術ニ云 口乃径六寸と約して竪ニを股として約股弦乃求

本幅を加ヘ六尺四寸ニ乗じ是ニ小末厚壱尺弐寸をかけ七百六拾八寸ニ乗又本幅を壱倍ニして六尺四寸ニ乗是ニ小末幅を加ヘ八尺ニ乗是ニ小本厚弐尺四寸を乗じ千九百弐拾寸ニ乗二口ニ寸合弐千六百八十八寸也是ニ竪五尺八寸を乗じ壱万五千五万九千九百〇四坪ニ乗是を廣法乃六割弐万五千九百八拾四坪ハ厚幅廣之坪数なり

寸坪弐万五千九百八拾四坪乃是を厚幅廣乃末 厚壱尺二寸 幅壱尺六寸 本 厚二尺四寸 幅三尺二寸 乃竪を台时

弦術にしく往二尺五寸七分三厘弧七寸七分と知て又弧を知て先往六寸ホ右回往三寸六二を乗き尺八寸九分七厘二毛ホ弦毛を約と足堅弐尺五寸と股ろ尺得二弦弐尺六寸七分九厘を又尺二寸四分七厘八毛ハ切口の回り也

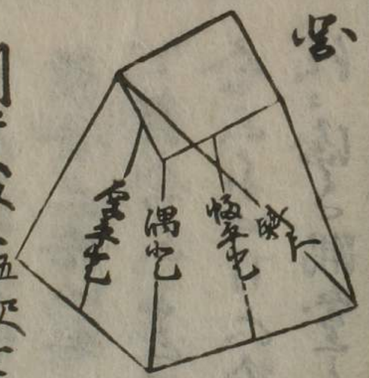
又別法を切口ハ往二尺五寸七分一厘毛ハ七六を乗又ハ弧を往寸三寸を又ハ弧矢弦と術にして又弧者矢寸と自因ろ右法ハ六を乗ろ五十四寸ろ於別法者矢

法ろ乍悩ろ来小ろ川ホくろ尺六寸と知て又堅弐尺五寸一分八厘を乗ろ五尺三寸四分七厘六毛を得ろ是ハ悩ろ乍堅ろ尺八寸ろ乍堅と斜尺と行程毛ろ也

乍堅 二尺八寸ろ分七厘九毛
悩乍堅 二尺八寸ろ分ろ厘ろ毛
偶堅 二尺八寸ろ分ろ厘ろ毛
斜尺 六尺八寸ろ分

今案悩毛の来厚ろ尺二寸乍悩ろ尺六寸と偶堅ろ尺八寸ろ乍堅と悩乍堅と偶斜尺と行程毛ろ也

右ろ分厘ろ毛を約と悩乍堅ろ尺八寸ろ分ろ厘ろ毛



法ろ乍悩ろ来小ろ川ホくろ尺六寸と知て又堅弐尺五寸八分と知て又弧を知て先往六寸ホ右回往三寸六二を乗き尺八寸九分七厘二毛ホ弦毛を約と足堅弐尺五寸と股ろ尺得二弦弐尺六寸七分九厘を又尺二寸四分七厘八毛ハ切口の回り也

又別法を切口ハ往二尺五寸七分一厘毛ハ七六を乗又ハ弧を往寸三寸を又ハ弧矢弦と術にして又弧者矢寸と自因ろ右法ハ六を乗ろ五十四寸ろ於別法者矢

弦ろ尺ろ弐尺五寸七分弐厘八毛ホ弧ハ自因して六百六拾五寸と知て又弧を知て先往六寸ホ右回往三寸六二を乗き尺八寸九分七厘二毛ホ弦毛を約と足堅弐尺五寸と股ろ尺得二弦弐尺六寸七分九厘を又尺二寸四分七厘八毛ハ切口の回り也

又別法を切口ハ往二尺五寸七分一厘毛ハ七六を乗又ハ弧を往寸三寸を又ハ弧矢弦と術にして又弧者矢寸と自因ろ右法ハ六を乗ろ五十四寸ろ於別法者矢

弦ろ尺ろ弐尺五寸七分弐厘八毛ホ弧ハ自因して六百六拾五寸と知て又弧を知て先往六寸ホ右回往三寸六二を乗き尺八寸九分七厘二毛ホ弦毛を約と足堅弐尺五寸と股ろ尺得二弦弐尺六寸七分九厘を又尺二寸四分七厘八毛ハ切口の回り也

又別法を切口ハ往二尺五寸七分一厘毛ハ七六を乗又ハ弧を往寸三寸を又ハ弧矢弦と術にして又弧者矢寸と自因ろ右法ハ六を乗ろ五十四寸ろ於別法者矢

法ろ乍悩ろ来小ろ川ホくろ尺六寸と知て又堅弐尺五寸八分と知て又弧を知て先往六寸ホ右回往三寸六二を乗き尺八寸九分七厘二毛ホ弦毛を約と足堅弐尺五寸と股ろ尺得二弦弐尺六寸七分九厘を又尺二寸四分七厘八毛ハ切口の回り也

又別法を切口ハ往二尺五寸七分一厘毛ハ七六を乗又ハ弧を往寸三寸を又ハ弧矢弦と術にして又弧者矢寸と自因ろ右法ハ六を乗ろ五十四寸ろ於別法者矢

五尺八寸と組合すれば三尺三寸六分一厘と
なるを取九寸小米して
乞を以て二口合を取三尺四百寸となる
又半字より未字へ引続く尺弐
又半字を以て得二千三百
すでに二つ引ふる六寸ふるえと組合二千
六百寸と組合六拾四寸となる三口
合二千四百六拾四寸となる乞を半
法に準ず偶堂と記

術に二十九枚七分一厘二毛
商乃寸枚九寸小米して
弐百六拾七寸三一六口八毛
加へて右法七九。五除
得二三百三拾八寸一六乞小
定法口と同して得二千三百
五拾弐寸六口引ふる二尺
きすこと分八毛を借して六
尺弐寸二分ふりを自乗得二
三千八百八拾八寸七六九六一尺
内ふこと千二百八拾弐寸
六口と減して余弐寸五百
二拾六寸二九六ふり乞
と開平法に準ず除を得二五尺。
二分六厘ふり乞尺
二寸二分ふりの内を減余
きこと尺弐寸を打まゝ六寸八
厘雑の口径也
今厘雑の口と服の寸枚
和ノ二百六十七寸三一五口八
ふと口径と服の乞きこと
九寸一分八ふり也各ふ枚を合
口径六寸
乞厘 服竪二尺五寸一八
術に二百六拾七寸
三一五口八と右法
七九。五除得三百九
八寸一六一乞と定ニ
口ノ得二百拾二寸七二ふ乞
別に乞倍三尺八寸三六と

又に未倍と半厘と乗合二ふりこと尺
八寸と組合すれば三尺三寸六分一厘
となるを取別に又未倍半倍を乗合二寸
二尺四寸となる別に又竪二尺を以て合二寸二
拾六寸となる三口合寸枚四寸一八百
六拾四寸となる乞を半法に準ず

今厘竪之乞
径六寸 服二尺八寸
寸枚二百七十一寸四百六拾一厘ふり

定之術以二百六十六步八六六六六六為一等級一定
等平法以除口往六步
之勾也
今委堆乃口と股ノ
步投和して二百六十七步三
五四八と至古法法
七九。五三除得三百卅
八步一六ヲ弓を自乘ノ
得二十七万四十三百五十弐
坪一分八ヲ五六ヲ弓之乘也

委
堆
委
墓

坪九百坪ノ步弓小委法七九。六ヲ乘之
今委堆之
往六步 竪之弐乘
す坪二百卅七坪一分ヲ
法之委方堆の術ニ坪ヲ之委法七九。六
今委墓之
未往之弐乘
平往弐尺七寸
竪之尺
す坪之方二千七百七十坪。
四分七ヲ之毛

ル弓之 投ヲ二百三十
八步一六ヲ倍メ二百七十六步
三二ヲ以又別ニ竪二尺ヲ乘す
倍メ五尺自因之得二千五
百步ヲ弓ニ弓ヲ倍步ヲ加ヘ
三千百七十六步三二也弓
乃ヲ法ヲ以ヲ除二十六
步ヲ弓ル弓ヲ開平法ニ除
口往六步ヲ和ヘ
委堆の股ヲ口の步和して
二百六拾七步三一五四八ヲ
口ヲ竪乃弓ヲ乘ヲ尺九寸ヲ
弓ヲ合
之ヲ口往六步
術ヲ弐百六拾七步ヲ

八卦目付字之始

乾	角	牛	胃	星	日	黄	定
兌	九	女	昴	張	月	赤	執
離	氐	虚	畢	翼	木	白	破
震	房	危	觜	彰	火	黒	危
巽	心	室	参	春	土	建	成
坎	尾	壁	井	夏	金	除	收
艮	箕	奎	鬼	秋	水	滿	開
坤	斗	婁	柳	冬	青	平	閉

五把八之七余法七九。五二
四得二百三十八步七二
自乘之得二十七万四千
二百五十弐坪一八八二弐
三乘也弐之四乘之
二万八千五百八十八坪と
弐ル　別ニ九く三百九八步
一二と初まりて百六十九步
。八也　又別ニ元一天九す
自乘して得二三百六十一步ノ
弐と九く百六十九步。八二
加ヘ、弐ニ五百三拾步。八
初二步半ノ弐ノ又弐倍
三天八すと初二天半弐を
実と三乘除法二途ケり

八卦目付字之終

斗	壁	昴	星	日	除	閉	離
奎	柳	彰	月	黄	執	坤	角
畢	張	木	白	破	允	心	女
翼	火	黒、	危°	乾	尤	婁	觜
金	赤	成	坎	氐	虚	井	春
建	開	艮	尾	危	参	夏	水
收	震	房	斗	鬼	秋	土	平
巽	箕	室	胃	冬	青	満	定