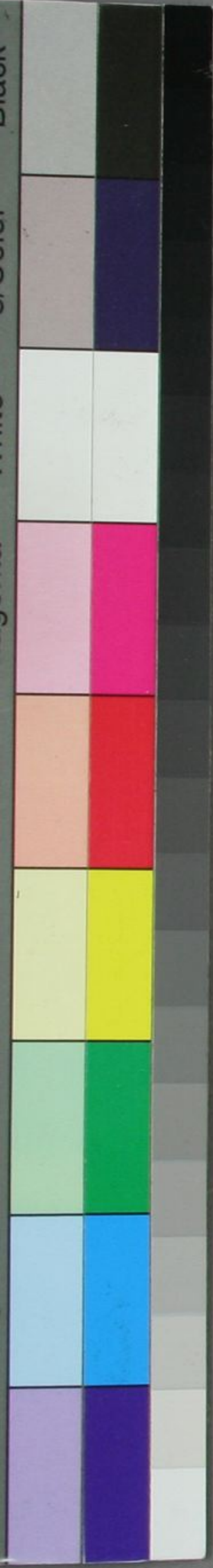


和算叢書

算梯
天元割積門

叔2
108
57

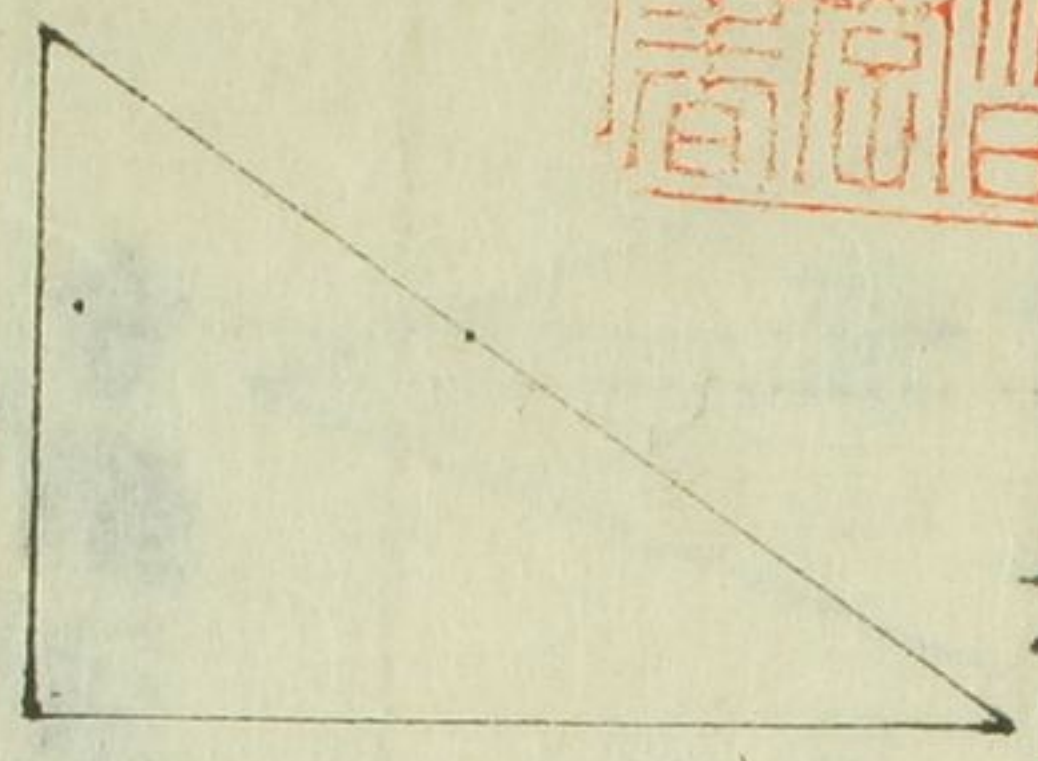


門二二
號
卷

算梯卷之二

天元割積門

一十八問

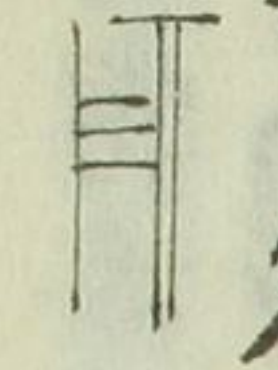


今有勾爻責二千三百四十寸只云勾爻
和一百二十七寸 問勾幾何

答曰勾六十寸

術曰立天元一為勾。以減云和余

為爻

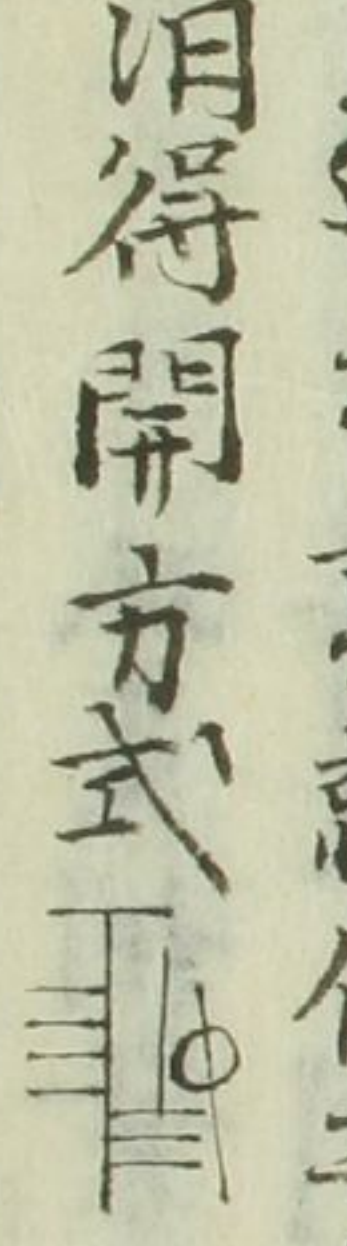


以勾相乘為二段勾爻責。目

寄左

列云責就位之又為二段勾爻責。目

與寄左相消得開方式

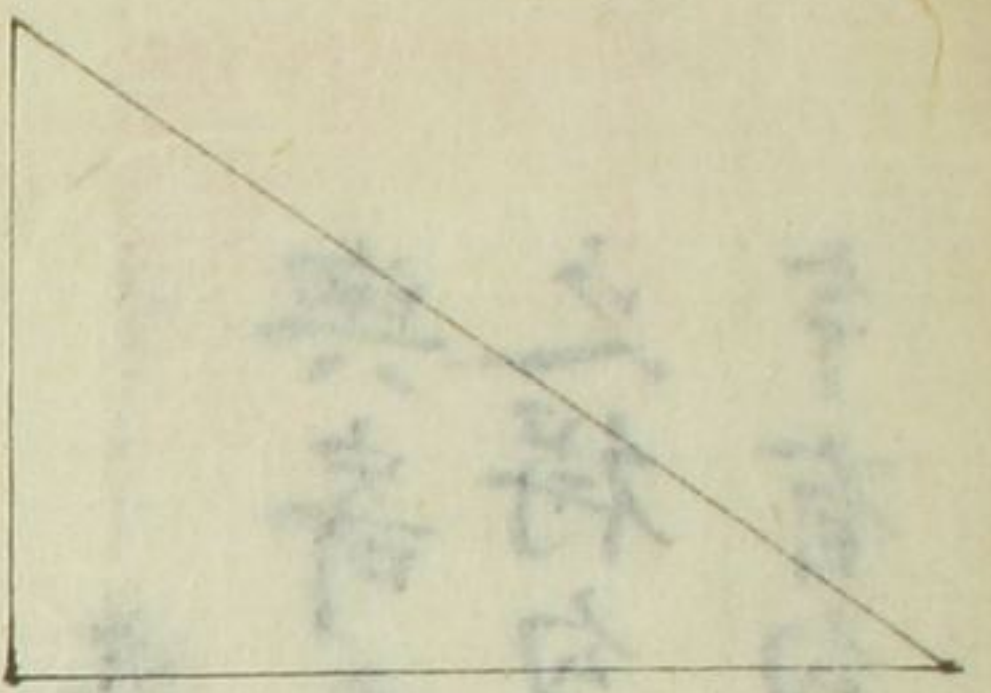


平方開

之得勾合問

今有勾爻責二千三百四十寸只云勾爻差七十寸問爻幾何

答曰爻七十二寸



術曰立天元一為爻。——內藏云差余為
爻——以爻相乘之為二段爻責得
○——寄左——列去責位之又為二段

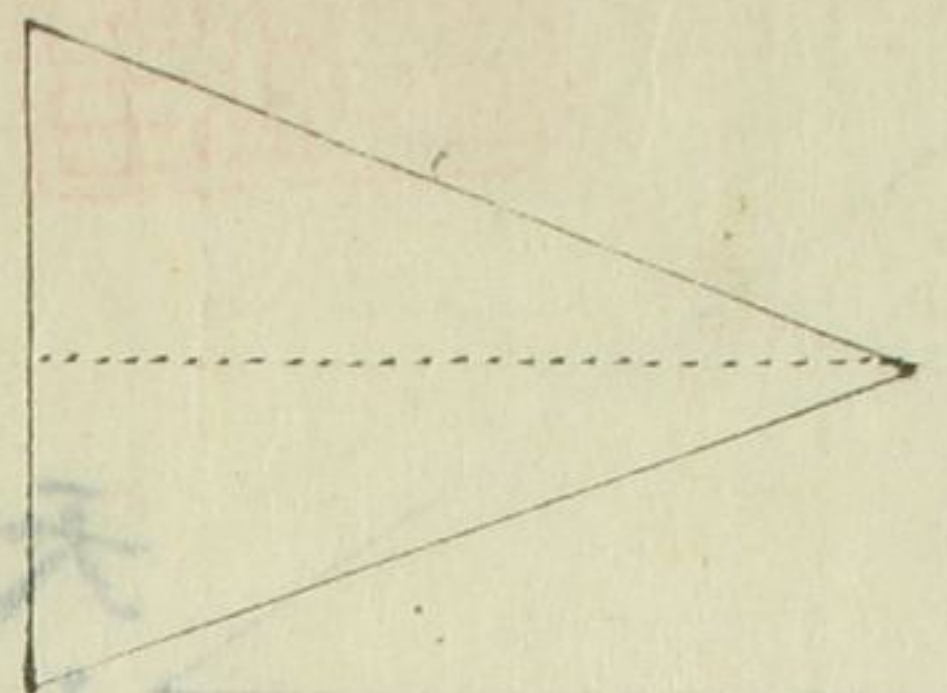
爻爻責與寄左相消得開方式——平
方翻法開之得爻合問

今有圭責六百五十六寸只云長多於濶九寸
問濶幾何

答曰濶三十二寸

術曰立天元一為濶。——加多於為長得

以濶相乘為二段責。——寄左



列責位之又為二段責——與寄左相消開方式

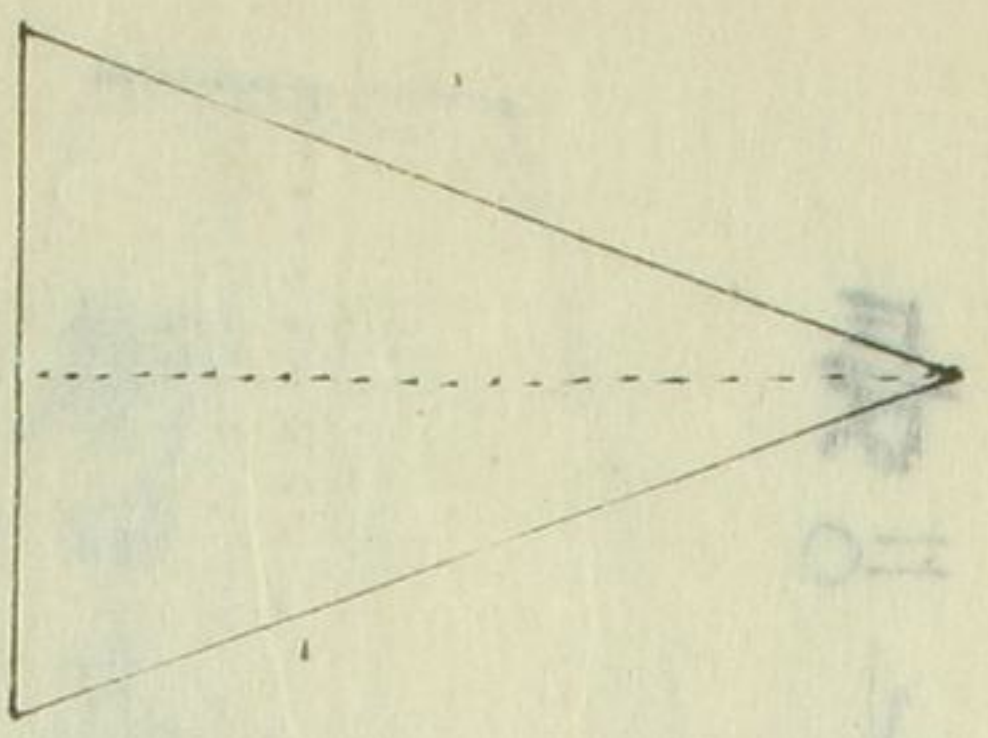
平方開之得濶各問

今有圭責六百五十六寸只云長濶和七十二寸
乃長多於濶 問長幾何

答曰長三十二寸

術曰立天元一為長。——以減云和余為濶

以長相乘之為二段責。——寄左

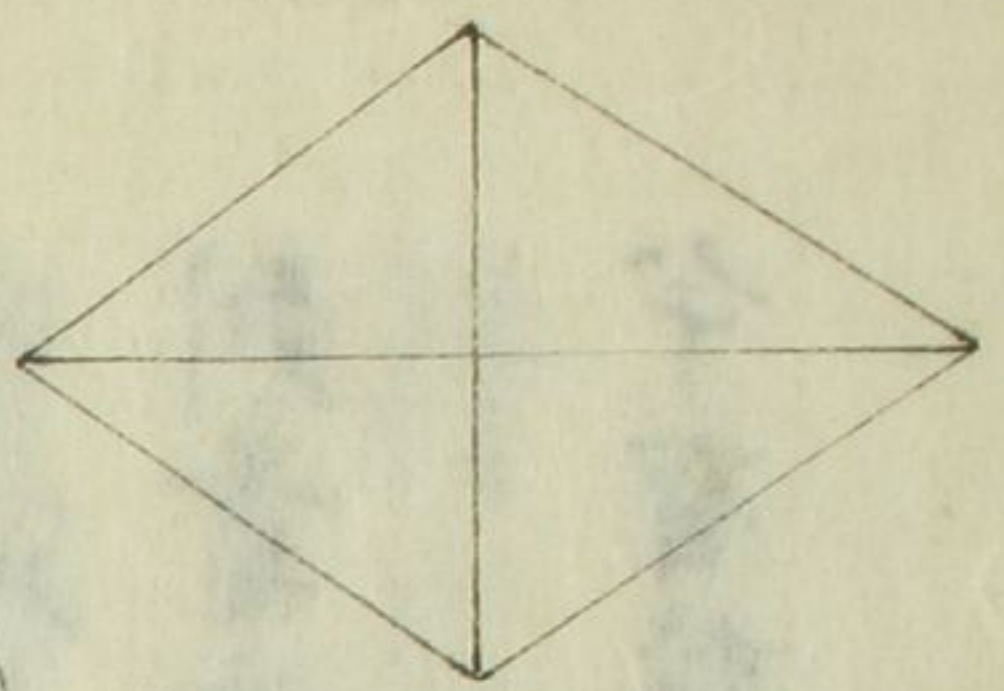


列責倍之又為二段責——與寄左相消得開式

平方開之得長合問

今有校責二百四寸只云長多於濶二十四寸問濶幾何

答曰濶一十六寸



術曰立天元一為濶。——加多於為長

——以濶相乘為二段責。——寄左

列云責就倍之又為二段責。——與寄左相

消得開方式。——平方開之得濶高

今有枋積二百二十六步只云小頭與長和二十

步又云大頭多於長八步濶各幾何

答曰小頭二十七步大頭二十七步長九步

術曰立天元一為小頭。——以減只云數余為

長。——加入又云故為大頭。——加小頭以長相

乘之為二段責。——寄左。——列責就倍之

又為二段責。——與寄左相消得餘式。——

上實下法而一得小頭推前術得大頭及長各合問

今有半枋責九百九十九廿只云大頭二段與

長二段和一百七十二廿又云長多於小頭二十

問大頭小頭各幾何

答曰大頭三十三小頭三十三長三十七

術曰立天元一為小頭。——加多於為長

三之以減只云數余為二段大頭得。——加入倍小頭

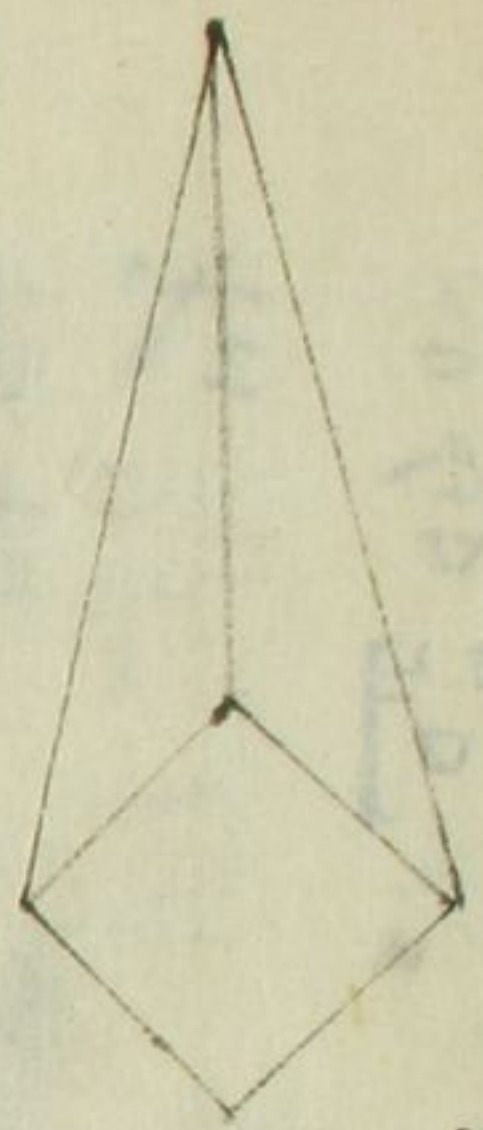
得。——以長相乘為四段責。——

寄左。——列責就四之。——與寄左相消得開方

式。——平方開之得小頭推前得大頭長

各合問





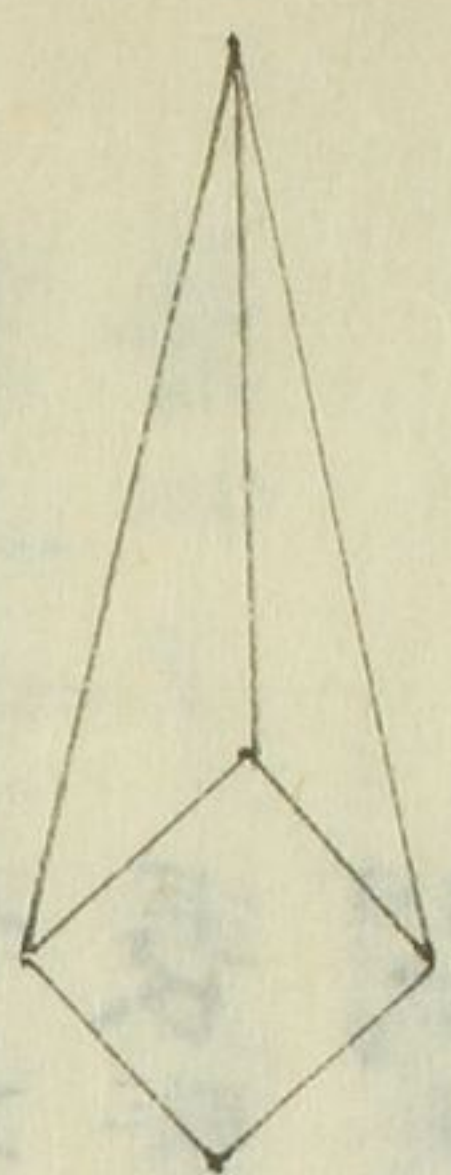
今有方錐責八十四百六十四寸只云高
多於方面二十五寸問方面幾何

答曰方面二十三寸

術曰立天元一為方面。——加云多於為高——

以方面中相乘為三段責得。——寄左
列云責三之得數與寄左相消得開方式。

——立方開之得方面推前術得高各合問



今有方錐責二万六千一十三寸只云二
個方面與高和百二十一寸問高幾何

答曰高七十九寸

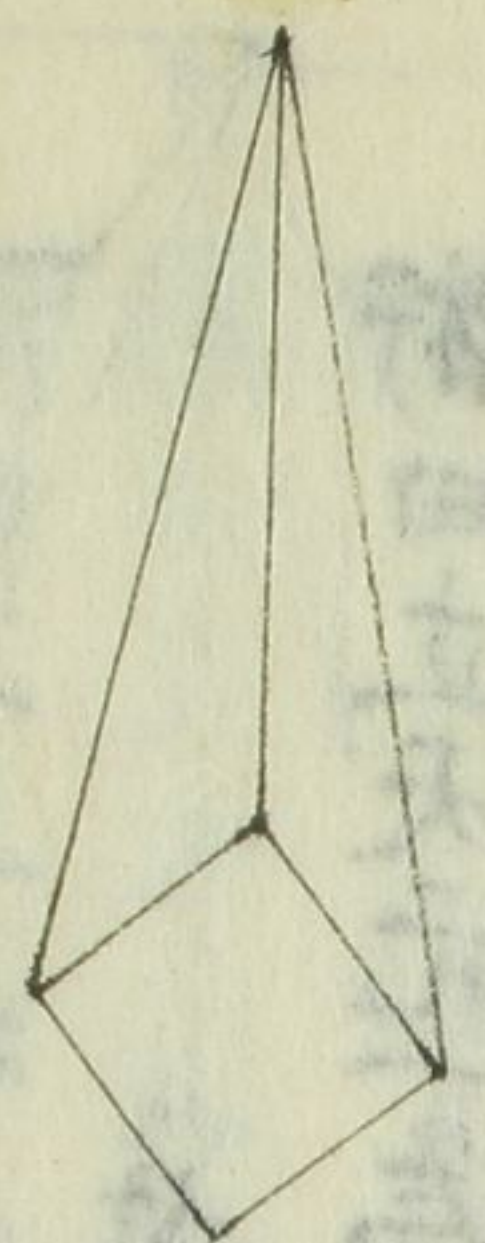
術曰立天元一為高。——以減只云數乘為二個方面

——自之以高相乘為二十。——

寄左 列責就二段鎖責 一十二之又為十二段錐

責二千三百九十九與寄左相消得開方式

——立方開之得高合問



今有錐責九百八十八寸只云高與長

和二十二寸又云高與平方差乃高多於平七寸

問長平方高各幾何

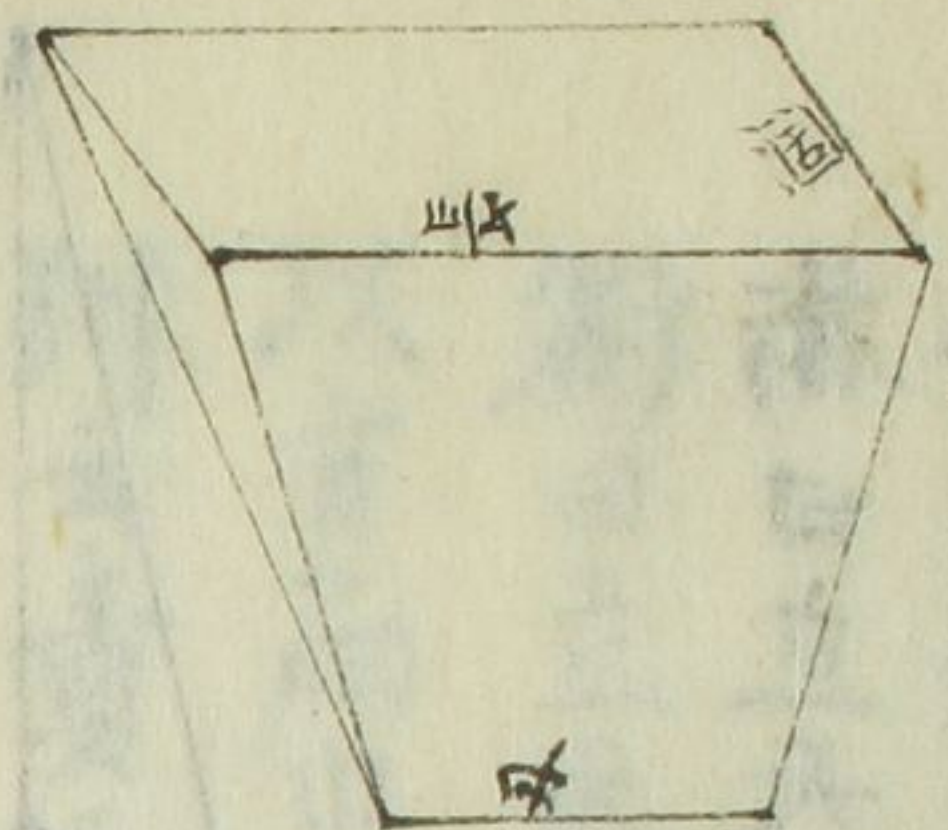
答曰長二十二寸平方二十二寸高二十九寸

術曰立天元一為平方。——加差為高——以減

只云數余為長——以平方與高相乘為三段

責。——寄左 列責三之與寄左

相消得開方式 立方開之
得平依得長高各合問



今有楔責九十八寸只去長潤和二十二寸
又云高母和二十二寸別云長多於及三寸問
長深高及各若干

答曰長八寸潤四寸及五寸高七寸

術曰立天元一為長。以減只云數余為潤

列長內減別云數余為及得 以減又云數余

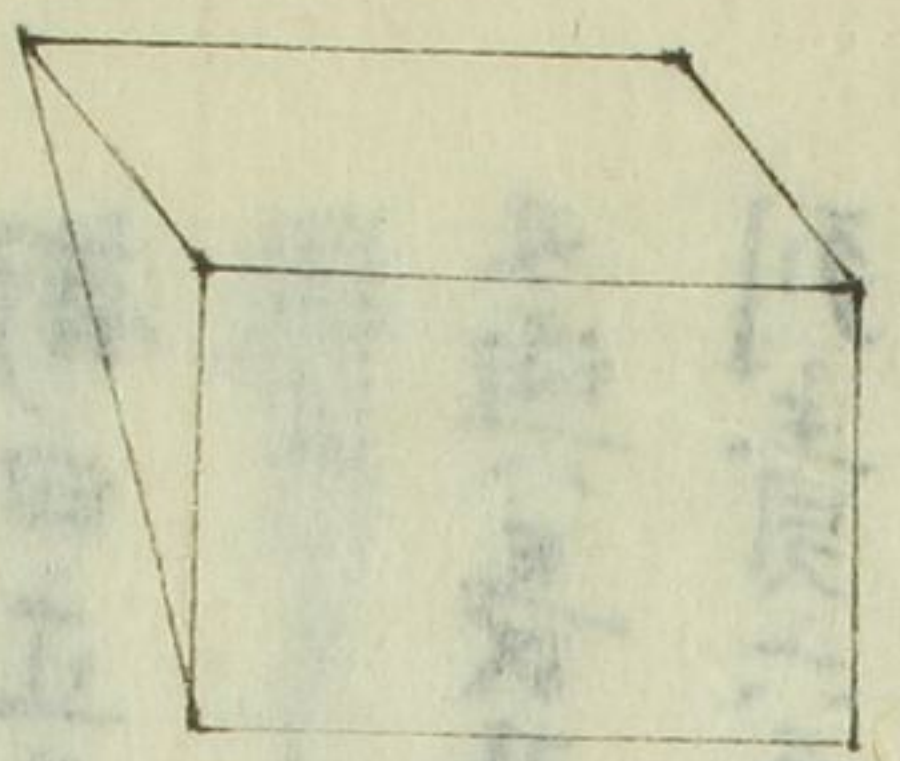
高 列長倍之加及共得 以潤相

乘 又以高相乘為六段責

寄左 列責六之 與寄左

相消得開方式 立方開之

得長合問



今有楔責身四百八十寸只云高與潤和
二十一寸又云長少於高二寸別云及多於
潤三寸問長潤及高各幾何

答曰長二十四寸潤五寸及八寸高十寸

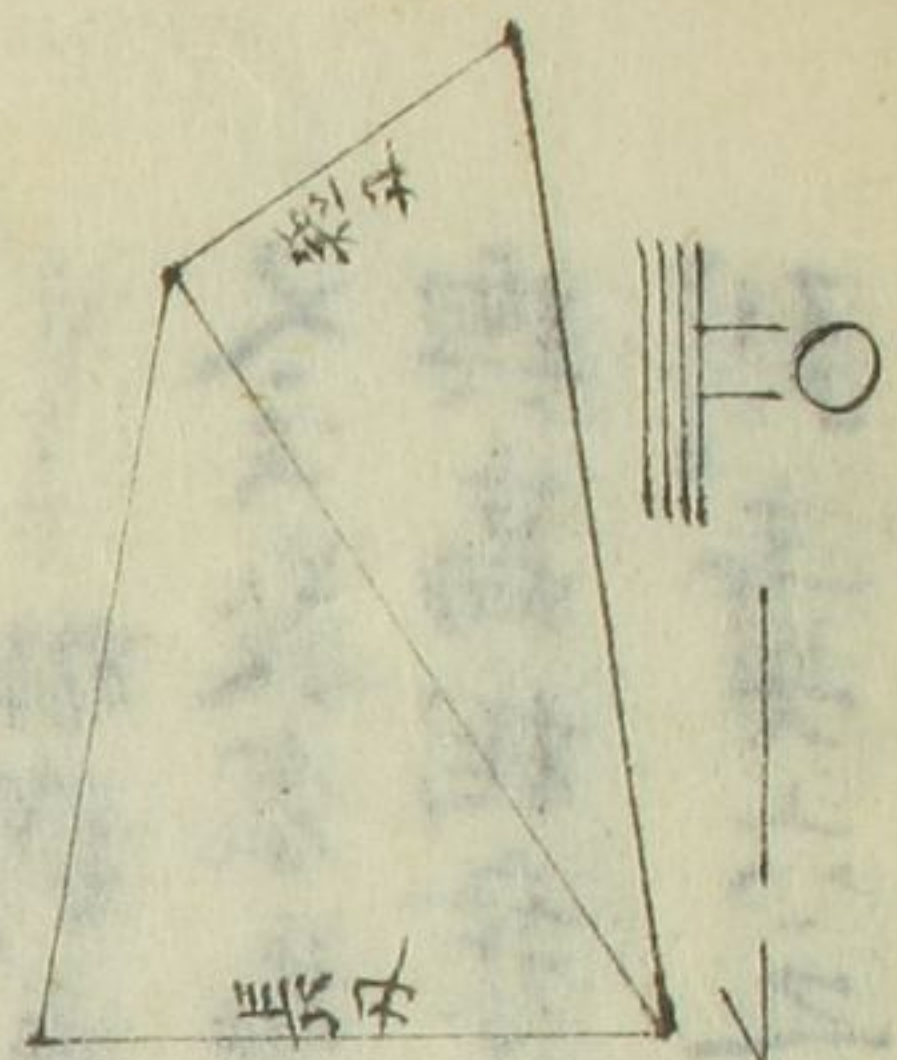
術曰立天元一為高。以減只云數余為潤

加別云數為及得 列高內減

又云數余為長 倍之加及 以深

與高相乘之為六段責 寄左

列責六之 與寄左相消得開方式



立方開之得高依得谷合問
 今有兩刃楔青貞二百二十四寸只之短
 刃少於長刃五寸又云長刃少於豎
 四寸問長刃短刃及豎各幾何

答曰長刃二十二寸短刃九寸豎立二十六寸

術曰立天元一為長刃。——內減只云數為短刃

列長刃加又云數為豎立得 以短

刃與長刃相乘之為六段青貞。——寄左

列青貞六之 與寄左相消得開方式

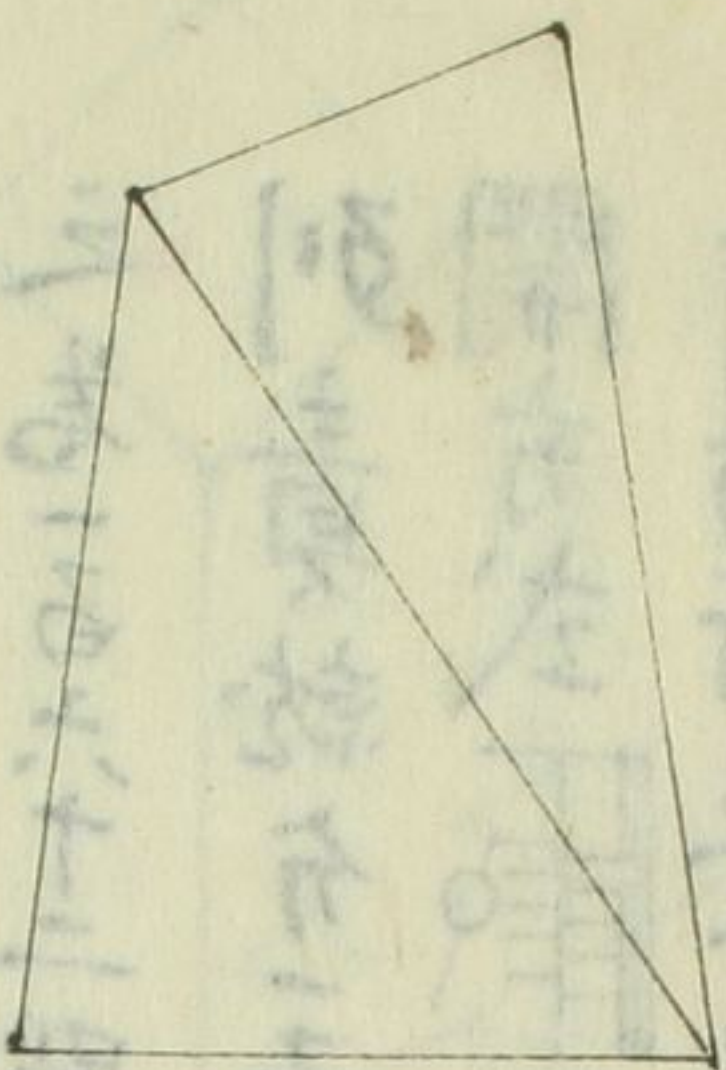
立方翻法開之得長刃依得短刃及豎立各合問

今有兩刃楔青貞七百二十四寸只云長刃與豎立和二十八寸

又云短刃與豎立和二十二寸問長刃

短刃及豎立各若干

答曰長刃二十七寸短刃二十二寸豎立二十一寸



術曰立天元一為長刃。——以減只云數余為豎立

列又云數內減豎立余為短刃

以長刃與豎立相乘之為六段青貞。

寄左 列青貞六之得與寄左相消開方式

立方翻法開之得長刃依前術

得短刃及豎立各合問

今有兩刃楔青貞二百二十四寸只云短刃與長刃相

併四十六寸又云長又段內減豎段余三寸問長又

短又及豎各幾何加

答曰長又二十一寸短又八寸豎二十五寸

術曰立天元一為豎。——倍之加入又云

數為三段長又——倍之為六段長又得——

寄左 列只云數三之昂九段短又六段長又和得內減寄左

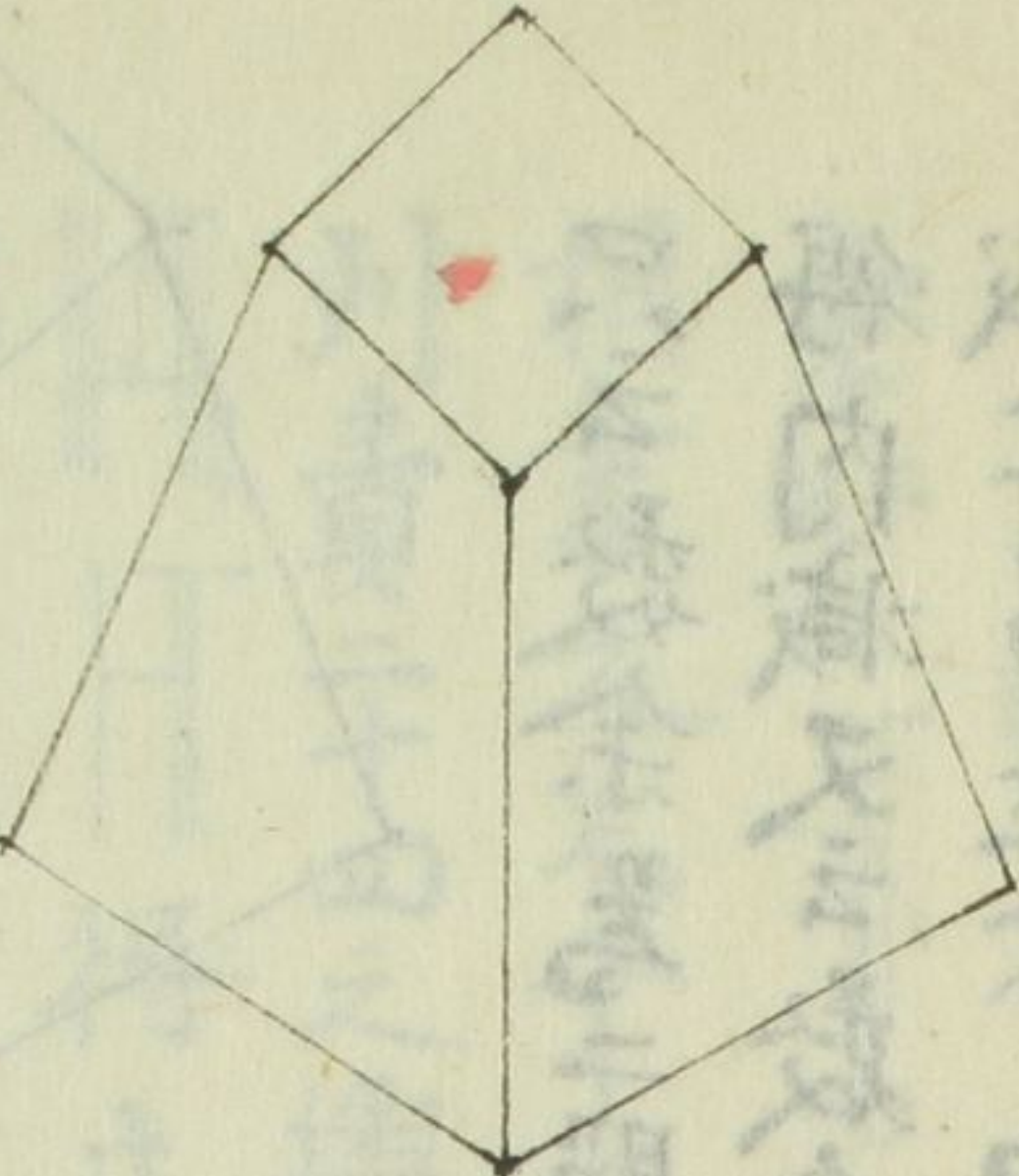
余為九段短又得——以三段長又與豎相乘

之為一百六十二段長又。——每位寄

列責就分一百六十二之得數與每位寄相消得

開方式——立方開之得豎推

前術得短又及長又各合問乃長又九段以立六段和以短又相乘多於長又豎之相乘四段



今有方其堂責二百三十三寸只云

上下方和二十九寸又云高段與下

方四分一和十六寸問上下方及高

各幾何

答曰上方十三寸下方十六寸高十寸

術曰立天元一為高。——倍之以減又云數余為

四分一下方得——就四之為下方。

以減只云數余為上方——自乘之得——

下方自之得——上方下方相

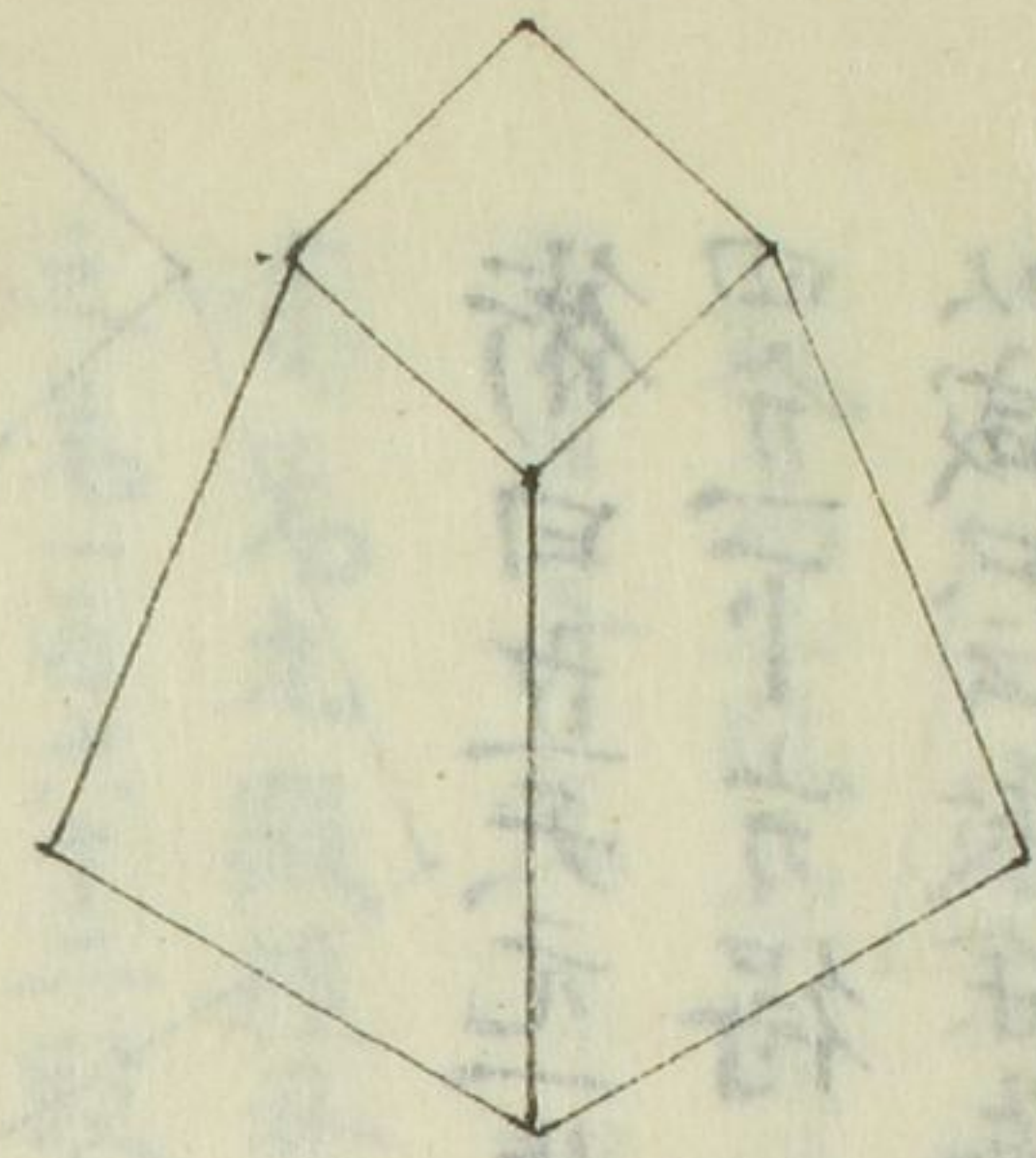
乘——三位相併以高相乘。

寄左 列責三之為三段責得——與

寄左相消得開方式    立方

開之得高依得上方下方各合問 乃上下方壘因高八段者少於

立方巾下方巾上下方相乘三位相併數



今有方壘身三百一十寸只云上方段

多於高段一十寸又云下方與高和少


於四段上方五寸問上方下方及高幾

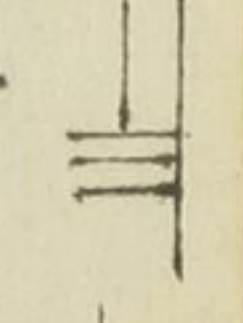
何 答曰上方五寸下方八寸高七寸

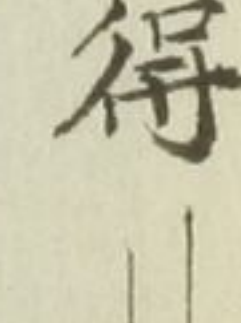
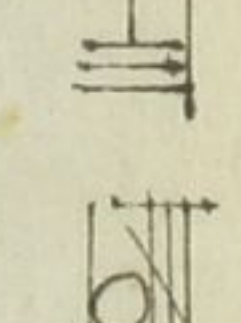
術曰立天元一為上方。——三之內減

寄甲位 列上方四之


倍之內

減寄甲位余為二段下方  寄乙位

上方巾段。○  上方乙位相

乘段。○  三位相併得  以甲位

相乘之為二十四段身得  寄左

列責二十四之與寄左相消得開方式 

 得立方翻法開之得上方依下方高各合

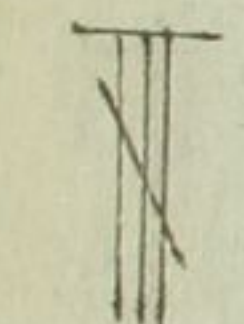
問 今有方壘身三千四百五十四寸只

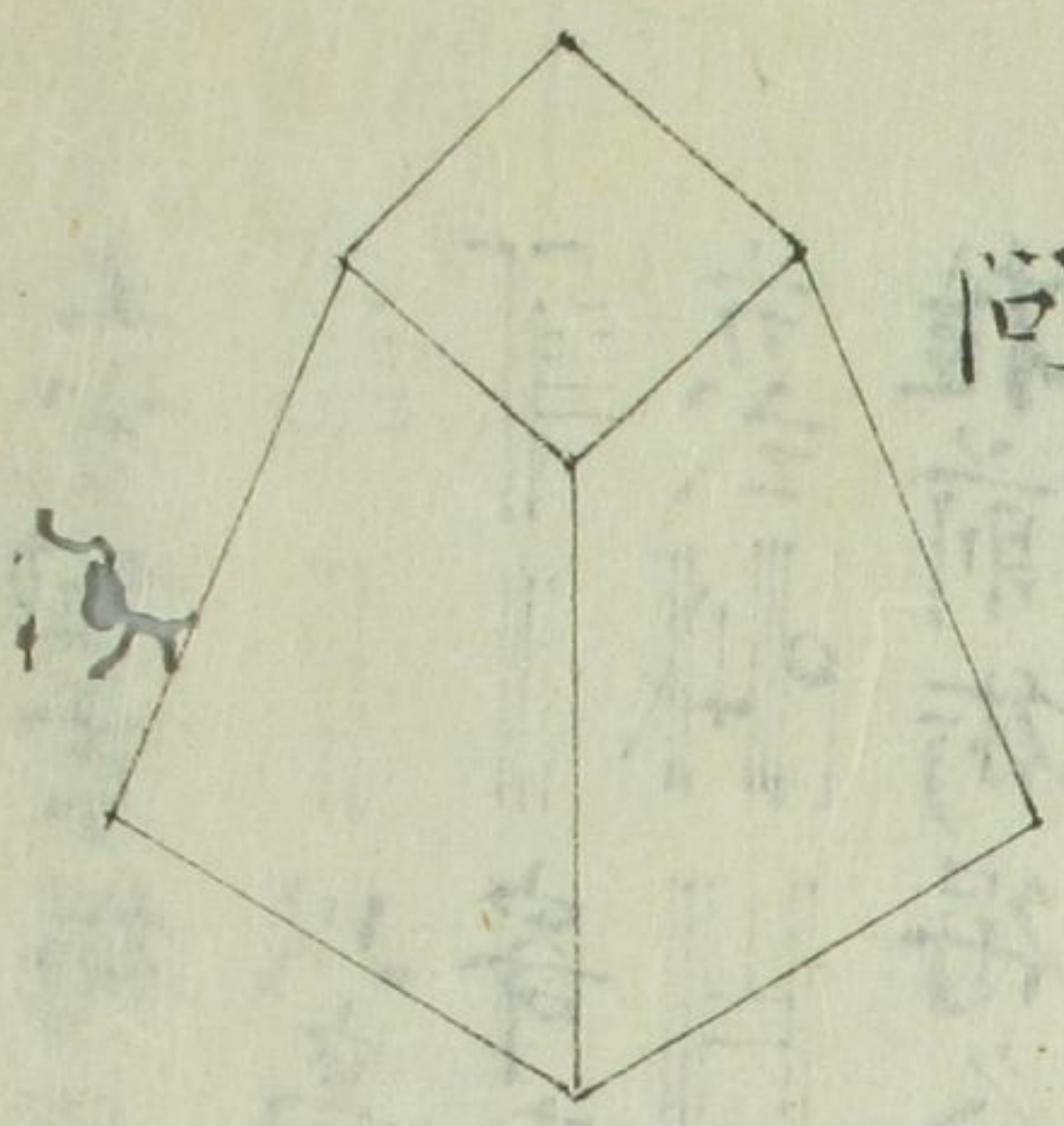
云下方多於上方三寸却少於高

寸問各若干

答曰上方五寸下方八寸高七寸

術曰立天元一為高。——減少於

余為下方  內又云減多為上方  。



自之得 下方巾

上方相乘得 三位相併共得

以高相乘為三段方臺責得數

寄左 列云責三之寄左相消得開

方式 立方翻法開之得高

推前術得各合問

[Faint bleed-through text from the reverse side of the page, including hexagram symbols and characters.]



