

大成算經

卷之九

日用術下篇

卷之九

中集

日用術下篇

關孝和

建部賢明

編

建部賢弘

二〇一三年 小松彦三郎校

大成算經卷之九 中集

日用術下篇

差分

假如有銀六百三十二錢令甲乙丙三人作三七差分之問各分銀

甲三百九十二錢

答曰乙一百六十八錢

丙七十二錢

術曰置^七自乘得^四十爲甲率置^七與^三相因得^一二十爲乙率置^三自乘得^九爲丙率三率相并共得^七十爲法以有銀^六百三十二錢乘各率得甲^九百三十六^八乙^一百七十二^二丙^八十八^六爲列實各如法而

一得分銀也

假如有甲乙丙丁分錢一百一十貫零七百文只云從甲逐內二割減問各分錢

甲三十七貫五百文

乙三十貫文

答曰

丙二十四貫文

丁一十九貫二百文

術曰置^一爲甲率以八分^{內二割減}相因得^八爲

乙率又以八分^{相因得}四^{六分}爲丙率復以八分^相

因得^五分^一爲丁率四率相并共得^二箇^{九分}爲

法置共錢^一百一十貫^七百文爲實如法而一得甲分錢

逐八分^{因得}乙丙丁分錢也

假如有甲乙丙丁戊支金四百九十兩從甲遞衰一十一兩問五支金

甲一百二十兩

乙一百〇九兩

答曰丙九十八兩

丁八十七兩

戊七十六兩

術曰置一二三四相并得一以衰一十兩相乘得一百一十兩以減共金餘三百八爲實以甲乙丙五等爲法實如法而一得戊支金遞加衰一十兩得甲乙丙丁支金也

假如有絹七十五匹分三等甲等七乙等五丙等三

二

問各分絹

甲三十五匹

答曰乙二十五匹

丙一十五匹

術曰置三等率各以有絹五七十相乘得甲十五百二乙三百七丙二百二爲列實各率相并共得五十一

爲法各實如法而一得分絹也

假如有四隣配米一百五十一斛南如東內二割減西如南折半却多北五斛問各配米

東隣六十斛

答曰南隣四十八斛

西隣二十四斛

北隣一十九斛

術曰置有米^{十一百五}斛加入却多^{斛五}共得^{斛一百五}十六斛爲
實置一爲東率^{八分}因得^{分八}爲南率又折半得^{分四}
爲西率亦爲北率四率相并共得^{二分}爲法實如
法而一得東隣配米八因得南隣配米折半得西
隣內減却多得北隣配米也

假如有甲二人乙三人丙五人丁七人戊九人共支
銀一貫六百七十四錢從甲各每人衰銀一十一錢
問各支銀

甲二人共一百八十八錢^{每十人錢九}

乙三人共二百四十九錢^{每十人錢八}

丙五人共三百六十錢^{每十人錢七}

答曰

三

丁七人共四百二十七錢^{每十人錢六}

戊九人共四百五十錢^{每十人錢五}

術曰置甲^二因得^八置乙^三因得^九置丙^五

二因得^一丁^七因得^七四位相并共得^三

以衰銀^一相乘得^{十四}錢以減共銀^一貫^六百^四錢

餘^一貫^三爲實甲乙丙丁戊人數相并共得^六十^八人

爲法實如法而一得戊一人支銀遞加衰得各一

人支銀皆以其人數相乘得各共支銀也

假如有分銀于三十五人第一分銀三百錢從第二
逐衰五錢問該銀

答曰該銀七貫五百二十五錢

術曰置人數^{三十}內減一^人餘以衰^五相乘得^{百一}

錢七十以減倍之第一分銀餘四十錢以人數三十相乘折半之得共該銀也

假如有竹八節下三節容米五升七合上四節容米四升問逐節容米

下第一節容米二升一合

第二節容米一升九合

第三節容米一升七合

答曰 第四節容米一升五合

第五節容米一升三合

第六節容米一升一合

第七節容米九合

第八節容米七合

四

術曰置下三節容米七升五合以上四節相乘得二升八合二

置上四節容米四升三合以下三節相乘得二升一合相減餘一合

。八為實置一為第七差率以二為第六差率以

三為第五差率相并共得六合以下三節相乘得八合一

又以五為第三差率以六為第二差率以七為第

一差率相并共得一十合以上四節相乘得七十合相減

餘五十合為法實如法而一得逐節差合二置第六與

第七差率相并共得三合以逐節差相乘得六合加入

下三節容米共得三合六升以下三節除之得第一節

容米逐減二合得各節容米也

假如有竹六節下二節容米三升四合上三節容米一升八合五勺從上每節差一倍問逐節容米

下第一節容米二升一合

第二節容米一升三合

第三節容米九合

答曰 第四節容米七合

第五節容米六合

第六節容米五合五勺

術曰置下二節容米三升四合以上三節相乘得一斗二合。
置上三節容米一升八勺以下二節相乘得七升三合相減
餘六升五合爲實置一爲第五差率倍之加一得三爲
第四差率倍之加一得七爲第三差率又倍之加
一得一十爲第二差率復倍之加一得三十爲第
一差率加第二差率一十共得六十四以上三節相乘

五

得一百三十八節又第四第五差率相并共得四節二

相乘得八節相減餘一十節爲法實如法而一得第

五節差五勺倍之得第四節差一合一倍之得第三節差

二合又倍之得第二節差四合復倍之得第一節差八合

置第四與第五差率相并共得四以第五節差五勺

相乘得二合以減上三節容米餘一升六勺以上三節

除之得第六節容米逐加差得每節容米也

假如有上中下米麥六色共四百八十六斛上米價
金四十二兩中米價金五十五兩下米價金七十五
兩上麥價金四十兩中麥價金三十八兩下麥價金
二十六兩只云每兩米從上遞外一割增每兩上麥
如上米一倍中下麥從上遞增五升問上中下米麥

上米五十斛。四斛每兩一斛
 中米七十二斛六斛每兩二斛
 下米一百。八斛九斛每兩一斛
 上麥九十六斛每兩二斛
 中麥九十三斛每兩二斛
 下麥六十五斛每兩二斛
 答曰

術曰置一爲上米率以上米價四兩相乘得四十
 置上米率以一箇一分之外割相乘得一箇爲
 中米率以中米價五兩相乘得六十五兩置中米率
 以一箇相乘得一箇爲下米率以下米價七兩
 相乘得九十五兩亦置上米率倍之得二爲上麥率
 中下麥率皆同以上中下價各相乘得上八十中七十下六十

六

五十六位相并共得四百二十五。一爲法置下麥價十二
 兩倍之加入中麥價八兩共得九十以逐增麥差
 五兩相乘得五十四以減六色共十四餘四百八十
 爲實如法而一得每兩上米以一箇相乘得每兩
 中米又以一箇相乘得每兩下米置每兩上米倍
 之得每兩上麥加遞增五得每兩中麥又加遞增
 得每兩下麥各以其價相乘得該數也

假如有糙米白米共三十七斛只云春糙米與元白
 米共得三十一斛其糙米每春一斛得白米七升五
 合問元糙米白米

答曰 糙米二十四斛
 白米一十三斛

術曰置有共米七斗十內減共得白米一斗十餘六爲實置春一內減白米五斗七升餘五升爲法實如法而一得糙米以減有共米餘卽白米也

假如有綾五尺絹八尺價各等只云綾尺價多於絹尺價三十六文問各尺價錢

答曰 綾尺價一百文
絹尺價六十文

術曰置絹尺八以多於六文三十相乘得二百八爲實以置綾尺五與絹尺八相減餘三尺爲法實如法而一得綾尺價內減多於餘卽絹尺價也

假如有銀九百錢買大麥小麥各適等大麥斛價二十三錢小麥斛價三十七錢問買麥及價銀

答曰 大麥一十五斛價三百四
小麥一十五斛價五百五

術曰置共銀九百爲實各斛價相并共得六十爲法實如法而一得買麥數以其斛價相乘得各價銀也

假如有綾一丈二尺絹一丈八尺布二丈六尺共價銀三十八錢只云綾尺價多於絹尺價五分絹尺價多如布尺價六分問三色尺價

綾尺價一錢三分五釐

答曰 絹尺價八分五釐

布尺價二分五釐

術曰置多於五分以絹尺一丈相乘得九置多於五分加

入多如^{六分}以布^{二丈}相乘得^{錢二十六分}二位相并共
 得^{錢三十七分}加入共價^{八錢三十}得^{錢七十五分}爲實綾^{一丈}
 與絹^{八尺}及布^{六尺}相并共得^{六尺}爲法實如法
 而一得綾尺價減多於得絹尺價內減多如得布
 尺價也

假如有雉兔同籠三十六頭一百二十二足問雉兔
 數

答曰 雉一十一隻
 兔二十五隻

術曰置共頭^{六十三}以免足^四相乘得^{十四百}內減
 共足^{十二}餘^{二十}爲實兔足^四與雉足^二相減
 餘^二爲法實如法而一得雉數以減共頭^{六十三}餘

八

即兔數 或置共頭以雉足^二相乘得^{七十}以減
 共足^{十二}餘^{十五}爲實如前法而一得兔數以減
 共頭餘即雉數也

假如有金銀合煉一塊自方二寸秤重一貫零一十
 錢問金銀重

答曰 金重四百三十五錢
 銀重五百七十五錢

術曰置自方^{二寸}再自乘得積^{八寸}以金寸重^{一百一十五錢}
 相乘得^{六十一貫一百}內減共重^{一貫一錢}餘^{一貫一錢}以
 銀寸重^{一百一十五錢}相乘得^{一百一十五錢}爲實以金寸
 重與銀寸重相減餘^{三十錢}爲法實如法而一得銀
 重以減共重餘即金重也

假如有金盃九隻銀盞一十隻共重一貫一百六十
五錢交換一隻秤之金輕九錢問一隻重

答曰 金盃一隻重六十五錢
銀盞一隻重五十八錢

術曰置銀盞一十隻內減二隻餘八隻以共重一百一十六錢五相乘得九貫三百寄位置金輕九錢以銀盞一十隻相乘得九十錢以減寄位餘九貫二百錢為實置金盃九隻內減二隻餘以銀盞一十隻相乘得七十二錢共得一百四隻為法實如法而一得金盃一隻重以盃九隻相乘以減共重餘以盞一十隻除之即銀盞一隻重也

九

假如有借金一百二十六兩欲還金一銀二其金四兩折銀五十五兩問還金銀

答曰 金一百一十兩
銀二百二十兩

術曰置借金一百二十六兩以銀五兩相乘又以金一兩相乘得三千九百為實置金四兩以銀二兩相乘得八十銀五十兩以金一兩相乘得五十二位相并共得六十三為法實如法而一得還金倍之即還銀也

假如有錢七十四文瓜桃共與錢數等買之瓜二顆價五文桃一十六顆價三文問瓜桃數

答曰 瓜二十六顆
桃四十八顆

術曰依錢錢左行互乘右行得右上十八右下六相

圖布算瓜桃減餘七十爲法左行相乘得三十以

減右上十八餘八十四以共錢四十七相乘得五千五百

爲實如法而一得桃數以減共錢餘卽瓜數也

假如有絲二百一十四斤分甲乙共一百五十七人
其甲三人分五斤乙七人分八斤問甲乙人數及絲

答曰 甲六十六人 絲一百一十斤
乙九十一人 絲一百〇四斤

術曰依絲絲左行互乘右行得右上二十四右下十三

圖布算五相減餘一十爲法左行相乘得十二

一以共絲二百一十四斤相乘得九千四百四十四斤又以右上十二

四乘共人數一百一十五人得六千八百八十八斤相減餘七百二十

十

爲實如法而一得甲人數以減共人數餘得乙人
數各以其分絲相乘以其人除之得各絲數也

假如有羅三十九匹出金銀錢各等數買之其一匹
金直三兩銀直四枚錢直一十五貫文問三色價及
羅

金六十兩 羅二十匹

答曰銀六十枚 羅一十五匹

錢六十貫 羅四匹

術曰依羅羅左行互乘右行得右上十六右中十四

圖布算金銀錢五右下一十三位相并共得一千七百

七爲法左行相乘得八百一十以共羅九十四相乘得一千七

十〇二爲實如法而一得金銀錢等出數各以匹直

除之得各羅也

假如有銀一百九十泉買醇酒五分之一醕酒七分
之三濁酒九分之八醇斗價三十五泉醕斗價二十
五泉濁斗價一十四泉問三色酒及價銀

醇酒一斗二升六合

價四十四分

答曰醕酒二斗七升

價六十七分

濁酒五斗六升

價七十八分

術曰依



左行互乘右行得右上六十為醇

圖布算



率以醇斗價三十相乘得二百二十五

泉右中得一百三為醕率以醕斗價五十二相乘得
三千三百右得二百八十為濁率以濁斗價四十一相
乘得三千九百三位相并共得九千五百為法置各

十一

率以共銀

一百九

相乘得醇

一百一十九

醕二萬

六百五

濁五萬三千

為列實各如法而一得其酒

數以斗價相乘得各酒價也

假如有甲乙丙支米一百四十九斛甲三人支米五
斛乙五人支米七斛丙七人支米九斛只云甲人數
少如乙人數九人乙人數少於丙人數二十六人問
甲乙丙人及支米

甲二十一人 支米三十五斛

答曰乙三十人 支米四十二斛

丙五十六人 支米七十二斛

術曰依



左行互乘右行得右上一百七

圖布算



中一百四十七 右下一百三十三位相并

共得十四百五爲法左行相乘得。一百以共米四十
 九相乘得一百四十五千六寄位。置少如人九以右中
 十一百四相乘得二千三百又少如與少於六十相
 并共五十三以右下十五百三相乘得四千七百二位
 相并共得數以減寄位餘九千五百爲實如法而
 一得甲人數加少如得乙人數又加少於得丙人
 數各以其支米相乘以其人除之得各支米也
 假如有支錢九百七十一文不知人數終一人支錢
 七十五文只云從始逐衰二文問人數

答曰人數一十一人

術曰立天元一爲人數。|內減一人餘|以
 人數相乘又以衰錢二文相乘得。||寄位列

十二

共支錢九百七十一文通鈔法內子倍之得一千八百內
 減寄位餘爲因人數二段終一人支錢。||再
 寄列終一人支錢七十文以人數相乘倍之得。
 ||與再寄相消得開方式。||平方開之得人
 數也

假如有帝都路從江城行程一百二十里駕行不及
 步行日二里只云駕先二日而得同至問駕步各一
 日行

答曰 駕日行一十里
 步日行一十二里

術曰立天元一爲駕日行。|加入不及爲步日
 行||以先日相乘得||寄位列行程二百

里 爲因步日行步日數加入寄位爲因步日行駕
 日數 ䷗ 以駕日行相乘爲因駕日行因步日行
 駕日數。 ䷗ 再寄 列行程 ䷗ 爲因駕日
 行駕日數以步日行相乘與再寄相消得開方式
 ䷗ 平方開之得駕日行加不及卽步日行也
 假如有金九十兩銀八貫七百錢以金換銀以銀換
 金二重共五貫九百三十四錢問金一兩換銀

答曰金一兩換銀五十八錢

術曰立天元一爲金一兩換銀。 ䷗ 以有金 ䷗
 相乘爲換銀重。 ䷗ 以減共重 ䷗ 以金
 一兩換銀相乘爲因。 ䷗ 寄左 列有銀 ䷗
 金一兩換銀換金重 ䷗ 錢 以金一兩重 ䷗
 ䷗ 錢 以金一兩重 ䷗

十三

六 相乘與寄左 ䷗ 平方翻法開之得金一兩
 相消得開方式 ䷗ 換銀也

假如有鵝二十七隻鴨三十隻共價錢一十五貫文
 只云每錢一貫鵝不及鴨二隻問每一貫鵝鴨及價

答曰 每貫鵝三隻 價九貫文
 每貫鴨五隻 價六貫文

術曰立天元一爲每貫鵝。 ䷗ 加入不及爲每貫

鴨 ䷗ 以鵝 ䷗ 相乘得 ䷗ 寄位 列每貫鵝

以鴨 ䷗ 相乘加入寄位爲因每貫鵝因每貫鴨

共價 ䷗ 再寄 列共價以每貫鵝相乘又以每

貫鴨相乘得。 ䷗ 與再寄相消得開方式 ䷗

平方翻法開之得每貫鵝加不及卽每貫鴨也

假如有米四斛麥五斛共價金八兩銀二十錢米七斛麥三斛共價金一十兩銀四十五錢但云每金一兩米不及麥七斗問每金一兩米麥及銀

米八斗

答曰每一兩麥一斛五斗

銀六十錢

術曰立天元一爲每金一兩米。一以先麥_{斛五}相乘得。䷂列每一兩米加入不及爲每一兩麥。一以先米_{斛四}相乘得。䷂二位相并爲因每兩米因每兩麥先總價金。䷂寄甲位。列後米_{斛七}以每兩麥相乘得。䷂列後麥_{斛三}以每兩米相乘得。䷂二位相并爲因每兩米因每兩麥後總價金。

十四

䷂。寄乙位。列先金_{兩八}以每兩米麥各相乘得。䷂以減寄甲位餘以後銀_{錢四十}相乘爲因每兩米因每兩麥因先銀後金餘數。一。䷂寄左。列後金_{兩一十}以每兩米麥各相乘得。一。以減寄乙位餘以先銀_{錢二十}相乘亦爲因每兩米因每兩麥因先銀後金餘數。一。與寄左相消得開方式。䷂。平方翻法開之得每一兩米加不及得每兩麥各除後米麥其數相并得。一。兩_{內減}後金餘_{七釐分}以之除後銀即每一兩銀也。

假如有銀七十五錢買羅八尺綾一十五尺絹二十一尺只云每銀九錢羅與每八錢綾相并共七尺又云每六錢綾與每五錢絹相并共八尺問三色價

羅價二十四錢

答曰綾價三十錢

絹價二十一錢

術曰立天元一爲羅價。一以只云數相乘得。

內減云 錢九 與買羅 尺八 相乘數餘爲因羅價每八

錢綾 二 寄甲位 列又云數以羅價相乘以云

錢八 相乘得。 內減甲位與云 錢六 相乘數餘爲因

羅價每四十錢絹 一 寄乙位 列買絹 一 尺十

云 錢五 相乘又以寄甲位相乘得 一 列買綾 一 尺十

以寄乙位相乘得 二 二位相并共得數以羅價

相乘亦以云 錢八 相乘爲因羅價冪因每八錢綾因

每四十錢絹買綾絹價和。 寄左 列共銀

十五

七十 錢十 內減羅價餘 一 以寄甲位相乘又以寄乙

位相 一 與寄左相消 一 立方翻法

乘得 一 得開方式 一 開之得羅

價置買羅以云 錢九 相乘以羅價除之得 三 以減只

云數餘以云 錢八 除之得每一錢綾以之除買綾得

綾價加入羅價以減共銀餘卽絹價也

均分

假如有甲乙人應役甲六日一周乙十日一周問再會

答曰會三十日

術曰置甲周 六 與乙周 十 互減得等數 二 以約甲

周得 三 以乙周相乘得再會日也

假如有十幹十二枝二十八宿問再會

答曰會四百二十日

術曰十幹與十二枝互減得等數二以約十得五
以十二相乘得十與二十八宿互減得等數四以
約十六得一十以八宿相乘得再會日數也

假如有遲速人速日行一十七里遲日行一十一里
只云遲人後速人三十里問相逢已來日數

答曰相逢已來五日

術曰置後三十為實速日行七十里與遲日行一里
相減餘六為法實如法而一得相逢已來日數也

假如有官庫其道六里雇車收米往返四次而畢空
車日行一十二里重車日行八里問往返日數

十六

答曰日數五日

術曰空車日行二十里與重車日行八里相并共得十二
里以往返四次相乘又以道六里相乘得四百八為實
空車與重車日行相乘得九十為法實如法而一
得日數也

假如有馬牛馬日行一十三里牛日行八里今牛先
行三日問馬追及行程

答曰追及六十二里一十四町二十四間

術曰置先行三日以馬日行三十里相乘又以牛日行
八里相乘得三百一十二里為實馬日行與牛日行相減餘
五里為法實如法而一里下乘三十為町町下乘十六
為間得馬追及路程也

假如有運糧八日而往反五次只云負往日行六里
徒反日行一十里問路程

答曰路程六里

術曰置^八以負往^六里相乘又以徒反^一里相乘得^{四十}百八^十爲實往反行路相并共得^{六十}里^十以^五次相乘得^{八十}里爲法實如法而一得路程也

假如有甲乙人相去二十里甲東進乙西退只云甲
日行一十五里乙日行一十三里問相逢路程

答曰 甲進一十里^{七分}之五里
乙退九里^{七分}之二里

術曰置相去^{二十}里以甲日行^{一十五}里相乘得^{三百}里爲
實甲乙日行相并共得^{二十八}里爲法實如法而一不

十七

滿法者各以^四約之得甲進行程以減相去里數
餘卽乙退行程也

假如有七人行路一十四里雇馬六匹須每人路程
均騎步之間騎步行程

答曰每人 各騎一十二里
各步二里

術曰副置雇馬^六匹下位以減人^七餘一各以行路
^一十^四里相乘得上位^八十^四里下位^一十^四里爲列實以人數
^七爲法各實如法而一得上位騎馬行程下位得
步行程也

假如有醇醕二酒醇初酌三斗日酌自倍醕初酌七
斗日酌自半問均酌日及量數

答曰 二日四十六分
酌各一斛之四十一分

術曰先置倍數醇二各加入一筒爲二日率醇三

又置醇五率一置醇三率一以初日酌醇三相乘得二日總醇

又置醇五率一置醇三率一以初日酌醇三相乘得二日總醇

又置醇五率一置醇三率一以初日酌醇三相乘得二日總醇

又置醇五率一置醇三率一以初日酌醇三相乘得二日總醇

又置醇五率一置醇三率一以初日酌醇三相乘得二日總醇

又置醇五率一置醇三率一以初日酌醇三相乘得二日總醇

又置醇五率一置醇三率一以初日酌醇三相乘得二日總醇

又置醇五率一置醇三率一以初日酌醇三相乘得二日總醇

又置醇五率一置醇三率一以初日酌醇三相乘得二日總醇

十八

以二日相乘得一斛七升二位相并共得二斛二升爲實

二日醕餘與三日醇餘相并共得一斛五升爲法

實如法而一不滿法者各以五合約之得日數

求量數者置二日總醇九以前法一斛五合二相乘

得二合五勺又初日酌醇三與二日總醇九相并

以二日醕餘五升一斛相乘得八升一斛二位相并共得一斛一

合五勺二爲實如前法而一不滿法者各以五合約之得均酌數也

約之得均酌數也

假如有松竹竝生初日松長五尺竹長三尺只云松

日自五分之二倍竹日自六分之五倍問長等日數

答曰 三日二千五百四十九

長各七尺八寸二千五百四十九

術曰先各以分母加入其分子爲二日率松率一七
 一十置松率七以竹母六相乘又以初日松長尺五相
 乘得二日松總數十尺二百一置竹率一十以松母五
 相乘又以初日竹長尺三相乘得二日竹總數六尺一百
 五以減二日松總數餘五尺四十爲二日有餘次以
 分母各乘二日率加入其分子自乘數爲三日率
松率三十九置松率九十以竹母自乘三十相乘
 又以初日松長相乘得三日松總數七尺二十置竹
 率九十以松母自乘二十相乘又以初日竹長相
 乘得三日竹總數六尺八十以減三日松總數餘
松一百九爲三日有餘次以分母各乘三日率加
 入其分子再自乘數爲四日率松率六百七十一三竹

十九

置松率二百以竹母再自乘二百一相乘又以初
 日松長相乘得四日松總數二百一十萬九千置竹
 率六百七以松母再自乘一百一十二相乘又以初日
 竹長相乘得四日竹總數六百二十五萬一千反多於
 松總數故爲四日不足於是求日數者置松子再
 自乘八以竹母再自乘二百一十六相乘又以初日松
 長相乘得四尺六百寄位置竹子再自乘一百二十
 五以松母再自乘一百一十五相乘又以初日竹長相
 乘得四萬六千八百內減寄位餘爲法以三日相乘
 得七十一萬五千置三日松餘一十五尺九以松母相
 乘又以竹母相乘得五十八百二位相并共得一十一
 二萬五十五尺五爲實如法而一不滿法者各以五

約之得日數 求長者置三日松餘一百九十五尺以寄
 以相乘得四萬一千八百八十八萬置三日松總數二十七萬二千
 以前法相乘得二億六千八百九十二位相并共
 得二億四千五百九十九為實置前法以松母自乘十二萬四千五百尺
 五相乘又以竹母自乘三十六相乘得三十一萬四千四百
 尺五百為法實如法而一不滿法者各以一百三十五約
 之得松竹等長也

假如有松竹竝生初日松長六尺一寸竹長三尺九寸松日枯去竹日榮生歷二日半而二長相等其榮枯各日自同倍問等長及倍數

答曰 二長各四尺七寸五分八釐
 榮枯倍數各五分之一

二十

術曰求於等長者置松長六尺一寸以竹長九尺三寸相乘
 倍之得四萬七千七百五十八為實松長與竹長相并共得一百一十
 寸為法實如法而一得松竹等長 求於倍數者
 立天元一為倍數。一自之以半日相乘加入倍
 數為榮枯等率。一以減一箇餘以松長相乘
 為松等長四尺一寸寄左 列榮枯等率加入一箇
 得一一。以竹長相乘為竹等長三十一尺一寸與寄左
 相消得開方式二平方開之得每日同倍數
 分二以五通之為分

假如有本借金親家二百兩疎家一百七十五兩今
 兩家共還金各二百三十一兩乃利其年利親家賤
 於疎家一割問借年數及兩家利

借一年半

答曰親家年利一割

疎家年利二割

術曰先置共還金一百三各以本金除之爲兩實
 親一箇一分五釐五即相減餘一分五釐六多於年利
 毫疎一箇三分二釐五
 差一割爲一年有餘次兩實各開平方除之得親
 一箇七分四釐一箇一割四分八相減餘七分
 釐七毫。九分強疎九毫一割三分八相減餘四分
 二毫。却少於年利差故爲二年不足於是立天元
 一爲年數。以疎家本金一百七相乘又以賤
 於割一相乘得。加入等還金一百三共得數以
 親家本金一百〇〇寄甲位列年數內減餘有一年
 兩相乘得。餘爲畸數。以親家本金相

二十一

乘又以賤於冪一相乘得。加入等還金共得
 數以疎家本。以減寄甲位餘。寄乙位
 金相乘得。列年數以親家疎家本金各相
 乘又以賤於割一相乘倍之得。以減寄乙位餘
 爲因親疎兩家本金因賤於因年數二段親家年
 利。以。寄左列等還金內減親家本
 寄乙位相。金餘一兩十以疎家本金相乘又
 乘得。以賤於割一相乘倍之爲因寄乙
 位數親家年利。以親疎兩家本金相乘又
 以賤於相乘復以年數畸相乘得數倍之。
 與寄左相消。平方開之得借年數內減一
 得開方式。年餘爲畸數。分五置等還金內

減親家本金餘以親家本金除之以年數畸相乘
 四之加入年數冪共得分二箇五開平方除之得分六釐一
 內減年數餘以倍畸數除之得親家年利加賤
 於卽疎家年利也

逐倍

假如有元米一粒日增一倍到一十五日問該米

答曰該米三萬二千七百六十八粒

術曰置倍數二一十四次自乘得三萬二千七百六十八以

元米一粒相乘得該米也

假如有本錢一文逐生利三倍至一十日問該錢

答曰該錢九十二貫二百六十一文

術曰置倍數三十次自乘得一百一十七萬七千一百四十七內減

二十二

一餘以本錢一文相乘得一百一十七萬七千一百四十六文爲實置倍

數三內減一餘二爲法實如法而一得八萬八千五百七十

文三滿鈔法除之爲百不滿法者命文得該錢也

假如有元黍一粒初日增一倍次日增三倍亦次日增四倍逐日如此增倍數至七日問計黍

答曰計黍四萬。三百二十粒

術曰置元黍一粒以初日倍數二次日倍數三日

倍數四日倍數五日倍數六日倍數七日

日倍數八各逐相乘得計黍數也

假如有原粟一粒初日生利一倍次日生利三倍亦
 次日生利四倍如此逐日增倍數至五日問計粟

答曰計粟八百七十三粒

術曰置一以五日倍數六相乘加一得七以四日倍數五相乘加一得六以三日倍數四相乘加一得五以二日倍數三相乘加一得四以初日倍數二相乘加一得十三以原粟粒一相乘得計粟也

假如有元鼠年生子三倍爲猫擊八十一隻如此經四年而鼠盡問元鼠數

答曰元鼠四十隻

術曰置倍數三自乘得八十副置上位減一餘八以擊鼠一相乘得八十爲實下位倍之得十二爲法實如法而一得元鼠也

假如有寨守兵本三百五十人日添援兵一倍逢鬪

二十三

日等喪今既守三日而兵悉死城陷問每日戰死

答曰每日戰死各四百人

術曰置添數二再自乘之得八爲三日率內減一餘七爲法置守兵三百五十以三日率相乘得八百二十人爲實如法而一得每日戰死也

假如有人携酒遊不知其數只云遇務添酒五分之三倍逢花飲三斗二升七合六勺八抄今遇務逢花俱各五次酒盡壺空問元携酒

答曰元携酒四斗九升四合。五抄

術曰分母五與分子三相并得八爲初率以分母相乘加入分母自乘二十共得六十爲二次率以初率八相乘加入分母再自乘十五共得四百

五 爲三次率又以初率相乘加入分母三自乘百
 二十 共得八千五百 爲四次率復以初率相乘加
 入分母四自乘二千五百 共得四萬九千 爲五次
 率以飲合三斗二升七相乘得一萬六千一百八十
 爲實置初率八四自乘之得百三十六千七 爲法實
 如法而一得元携酒也

假如有香六錢初日薰一錢日薰增三分之二問薰
 畢日數

答曰畢三日 日之二十五分

術曰倍分母三并分子二得八爲二日率以初日
 薰一錢相乘得二日薰總錢八置香錢六以分母三
 得一錢十內減二日薰總餘錢一十爲二日薰餘次分

二十四

母子相并得五以二日率八相乘加入分母自乘
 九共得四十九爲三日率以初日薰一錢相乘得三日
 薰總錢九十置香錢六以分母自乘九相乘得五十四內
 減三日薰總餘錢五爲三日薰餘次置分母子并數
 五以三日率四十九相乘加入分母再自乘七十共
 得二百七爲四日率以初日薰一錢相乘得四日薰
 總錢二百七置香錢六以分母再自乘七十相乘得一百
 六十此數反少於四日薰總故爲四日不足於是
 置分母子并數五再自乘之得一百二十以初日薰
 一錢相乘得一百二十爲法以三日相乘得三百七置
 三日薰餘錢五以分母相乘得一錢十二位相并共得
 十三百九爲實如法而一不滿法者以五約之得薰

畢日數也

假如有關路程一十二里初日行二里日等增行歷三日一十二刻得到關問日增數

答曰增數三分之二

術曰立天元一爲增數。加入一箇以初日行

二里相乘爲二日行。以增數相乘加入二日行。

爲三日行 又以前數以增數相乘加入三日行爲

四日行_二下_二以刻數_二十_一刻相乘加入三日與

二日及初日各行爲路程
 $T = III$
 $T \pm II$
 $II \pm II$
 $\circ = III$ 寄左
 列路

程二里十與寄左相消得開方式

$\text{||||} \perp \text{T}$
 $\text{T} \perp \text{|||}$
 $\text{||} \perp \text{|||}$
 $\circ = \text{||||}$

立方開

之得增數六六分六釐七弱以三通之得分分子也

盈朒

二十五

假如有人分金不知其數只云每人分四兩盈一十一兩每人分六兩不足三兩問分金及人數

金三十九兩

答曰
人數七人

術曰依 分金盈 維乘得右上 二十一 左上 六十六 相并共

圖布算 分金不足 得七十爲金實 盈不足相并共得

四一十
爲人實
以每人分金相減餘
二兩
爲法實如

法而一得分金及人數也

假如有人買絹不知其數只云每人出銀三錢盈二十七錢每人出銀八錢盈二錢問絹價及人數

絹價四十二錢

答曰
人
數
五
人

術曰依  維乘得右上 六 左上 二百一十六 相減餘

圖布算  出銀 盈 一百二十為絹實 兩盈相減餘 二十 為

人實 出銀相減餘 五錢 為法各實如法而一得絹

價及人數也

假如有綾以匹價買布二十一端不足銀三十七錢三分錢之二買布一十八端不足銀一十八錢七分錢之五問綾匹布端價

答曰 綾匹價九十五錢 布端價六錢 錢六十三分

術曰先不足銀通分內子得 十一百一 以後分母 七 相乘得 七 錢後不足銀通分內子得 十一百一 錢以先分母 三 相乘得 十三百九 錢依圖布算

二十六

 布 不足 維乘得右上 八千二百 左上 一萬四千二百 相減餘 五千九百 為綾實 兩不足相減餘 三百 為布實 布數相減餘 三 以先分母 三 相乘又以後分母 七 相乘得 六十 為法各實如法

而一不滿法者命之得各價也

假如有直田從闊截之只云截長一十間盈積九十步截長一十五間適足問截積及元闊

答曰 截積二百七十步 元闊一十八間

術曰依  截長 盈 維乘得右上 空 左上得 一千三百 為積實

圖布算  截長 適足 盈 九十 為闊實 截長相減餘 五 為法各實如法而一得截積及元闊也

減餘百文四千八爲法各實如法而一得銀及人數也

假如有分米不知其數只云增四斛每人分五斛不足一斛損五斛每人分四斛盈二斛問總米及人數

答曰 總米五十五斛
人數一十二人

術曰增斛四與不足斛一相并共得五損五與盈二相

并共得斛七維乘分米不足右上得三左上相并

依圖布算分米盈共得五爲米實左右下相并共

得二爲人實分米相減餘斛一爲法各實如法而

一得總米及人數也

假如有人分金銀不知其數只云每人分金二兩盈一十三兩每人分銀四兩不足二兩却并金銀每人

二十八

分三兩盈四十七兩問金銀及人數

金三十七兩

答曰銀四十六兩

人數一十二人

術曰分金盈以右上分乘中左下得中下下四左以右

依圖分銀不足下金盈乘中左上得左上上五下十二中上下

布算并分盈與左下相并共得五一百內減左上三十

餘一百一兩爲金實以中上銀分乘左右下得右下下十二左五

下一百一以中下不足乘左右上得左上上六左上下相

并共得一百一內減右上四與右下五十餘三一百

八爲銀實中左盈不足相并共得九十內減右盈

三十餘六三十爲人實右中上金銀相并共得內減

左_上并分_{兩三}餘_{兩三}爲法各實如法而一得金銀及人數也

假如有殿舍綺井舊以闊三寸木各每設方一尺八寸格模一畫今新用闊二寸木作方一尺二寸格別添畫二百二十五間殿廣及古畫數

京席
閒從

答曰 殿席薦四十疊

古畫一百八十

術曰置舊木闊三寸加入格方八寸共得二尺自乘
得舊一格積十四寸四又置新用木闊二寸加入格方
一尺共得一尺二寸共得二尺六寸九分以添畫
二寸共得一尺一寸四分

新格盈積四萬四千四百一十

積格古畫適足

相乘得

維乘右得上得

爲積實盈一百四十八千一百

爲畫

二十九

爲畫法以席積率一十寸半實上左右相減餘二百四寸卽
 爲積法各實如其法而一得席薦及古畫數
 也

假如有油不知其數甌量七次盈一合盞量一十六次不足二合只云甌受油多於盞受油六合問元油及甌盞受數

元油七升八合

答曰甌受一升一合

盞受五合

術曰依甌量盈維乘得右上一合升又以七次圖布算蓋量不足蓋一合六升相乘以多於六合相乘得七六升甌

蓋量不足

盜

六—

次十

相

乘

以

多

於

合六

相干

乘但

得

七六

升斗

合三位相并共得二合。爲油實以盞量六次乘
 多於合六得九合加入盈一與不足合二共得九合升爲
 甌實以甌量七次乘多於合六加入盈與不足共得升四
 合五爲盞實甌量七次與盞量六次相減餘九爲法各
 實如法而一得元油及甌盞受數也

假如有銀不知其數只云取六分之五支四兩不足
 三兩取三分之二支二兩盈一十二兩問銀及人數

答曰 銀五十四兩
 人一十二人

術曰以前分母六乘前支四兩與不足三得支四兩
 不足八兩以後分母三乘後支二兩與盈一兩得支
 兩六盈六兩
 前支不足
 後支盈
 維乘得右上十四兩左上八兩

三十

依圖布算 相并共得九百七爲銀實以前分
 子五乘左下三十得一百八以後分子二乘右下
 一十得六十相并共得二百一爲人實以前分子
 乘右上六得三十以後分子乘右上四十得八十
 相減餘八十爲法各實如法而一得銀及人數也
 假如有分銀不知其數只云每五人分八錢不足
 一十八錢每三人分四錢盈一十錢問分銀及人數

答曰 銀一百五十錢
 人數一百五人

術曰前分八與後人三相乘得二十後分四與前
 人五相乘得十二
 前分不足
 後分盈
 維乘得右上十二錢左上百三
 相并共得六十錢爲銀實
 依圖布算

盈不足相并共得_{八十}以前人_五相乘又以後人_三相乘得_{二百}爲人實左右上相減餘_{錢四}爲法各實如法而一得分銀及人數也

假如有金不知其數四人支七兩餘三分兩之二五人支九兩不足六分兩之五問金及人數

答曰 金五十三兩_{六分兩之一}

人數三十人

術曰前支_{兩七}與後人_五相乘得_{三十五}後支_{兩九}與前人_四相乘得_{三十六}前分子_二與後分母_六相乘得_{一十二}後分子_五與前分母_三相乘得_{一十五}依圖布算_{前支不足}維乘得_{九百五}爲金實_{後支盈}得_{十七兩}右_上十五兩_左上_{十二兩}相并共_得

三十一

相并共得_{七十}以前人_四相乘又以後人_五相乘得_{五百四}爲人實左右上相減餘_一以前後分母相乘得_{八十}爲法各實如法而一不滿法者以_三約之得金及人數也

假如有出錢買馬不知其數只云換金每三頭出四兩盈三分換銀每四頭出八枚不足二十七錢其錢五貫文對金一兩百文對銀一錢二分問出錢及馬

答曰 出錢八十三貫七百四十八文
馬一十二頭

術曰置前出金_{兩四}以對錢_{貫五}相乘又以後馬_{頭四}相乘得_{八萬}置後出銀_{枚八}以枚率_{錢四十}相乘又以以前馬_{頭三}相乘_{十二貫錢}置盈金_{分三}以對錢_{貫五}相乘得

實而一得紅斤價以乘右行紅三得六內減少價
錢二餘錢四以白四除之即白斤價也

假如有米四斛麥三斛共價金六兩銀四十八錢米
 七斛麥二斛共價金九兩銀四十四錢只云米斛價
 銀多於麥斛價銀三十二錢問米麥斛價及每金一
 兩對銀

米斛價七十二錢

答曰麥斛價四十錢

對金一兩銀六十錢

術曰

米	價金	價銀

 以左行七次同減異加中行米空
 依圖

 餘麥正九金正九銀正一百又以
 布算

 左行四次同減異加右行米空餘

三十三

麥正七金正六銀正八以中行麥九遍乘右行以
 中行七次同減異加右行麥空餘金兩負九銀正四五
 錢十上法下實而一得對金一兩銀以乘中行金兩九
 得五百四內減銀一百八餘三百六以麥九除之
 得麥斛價以乘左行麥一加入銀三十即米斛價
 也

假如有馬價錢三貫文牛價錢六貫文羊價錢五貫
 文共買九頭又馬價錢六貫文牛價錢八貫文羊價
 錢七貫文共買一十三頭復馬價錢九貫文牛價錢
 二貫文羊價錢四貫文共買八頭問各一頭價

馬一頭價三貫文

答曰牛一頭價二貫文

羊一頭價一貫文

術曰

馬價	牛價	羊價	共價

以右行二次同減異加中行馬價

依圖

空餘牛價貫負四羊價貫負三共買五正

布算

又以右行三次同減異加左行

馬價空餘牛價

六貫一十羊價一貫一十共買九正一十

以中行四次同減異加左行牛價空餘羊價貫正一文一

共買一上實下法而一得羊一頭價以除中行

羊價三貫得三以減共數頭五餘頭二以之除牛價貫四

文得牛一頭價以除右行牛價文六貫得三又以羊

一頭價除羊價文五貫得五相并共得頭八以減共數

九頭一以之除馬價文三貫即馬一頭價也

假如有米四斛價金二兩銀四錢錢一十二貫文米

三十四

七斛價金一分銀四百零九錢錢三貫七百四十八

文米九斛價金九兩銀六十二錢七分錢二十四文

問米金錢各属一之銀

米一斛價銀六十七錢

答曰金一兩對銀六十錢

錢一貫對銀一十二錢

術曰前錢與中錢各通鈔法九十得前錢一萬一
千中錢三百文中金以兩率四約之得五釐依圖布算

以六十遍乘中行以右行五次同減異

加之錢空餘金兩負六米正九十銀貫負六

四百二十又以八百四十遍乘左行以右行同

減異加之錢空餘金一正四千三百米正四

千三百一銀。負三十貫。以二千一百遍乘中行
 以三遍乘左行以中行異減同加之金空餘米二正
 十一萬六斛五銀五貫一萬四千一百七十九上法下
 實而一得米一斛價銀以乘中行米二斛得一百貫
 六十錢以減銀二貫五百餘錢以金兩除之得
 金一兩對銀以乘右行金兩得十一錢加入銀四
 共得十四錢二寄位以米一斛價乘米四得十二錢六
 內減寄位餘以鈔法九十相乘得百一十三貫八錢以
 錢一百二十文一千五除之得錢一貫對銀也

假如有賣羅一尺綾二尺絹三尺買紬八尺餘銀一
 十錢賣羅二尺綾一尺紬四尺買絹六尺餘銀九錢
 賣羅三尺絹五尺紬二尺買綾九尺不足銀六錢賣

三十五

綾五尺絹七尺紬六尺買羅五尺適足問四色尺價

羅尺價五錢

綾尺價三錢

答曰 絹尺價一錢

紬尺價五分

術曰 依圖 布算

羅	綾	絹	紬	價
				○
				○
				○
				○

以一行二次同減異加二行羅
 空餘綾三尺負一十紬正二
 又以一行三次同減
 銀一正錢一十 異加三行羅空餘綾五尺負一十 絹

負四 紬正二十 銀正三十 復以一行五次異減同
 加四行羅空餘綾五尺正一十 絹正二十 紬負三十 銀
 十錢五 以二行五次同減異加三行綾空餘絹正十五

尺紬負七十銀負一十又以二行五次異減同加
 四行綾空餘絹負三十紬正六十銀正五以八十
 遍乘四行以三行一十九次異減同加之絹空餘
 紬正四百四銀負二百二上法下實而一得紬尺
 價以乘三行紬四尺七十得七錢三十加入銀九錢一十共得十五
 錢六以絹六尺五十除之得絹尺價以乘二行絹二尺一十得
 一錢十寄位以紬尺價乘紬尺二十得錢一十加入銀十一
 錢一共得內減寄位餘錢九以綾尺三除之得綾尺價乘
 一行綾尺二得錢六以絹尺價乘絹尺三得錢三相并共得
 錢九再寄以紬尺價乘紬尺八得錢四加入銀錢一十共得
 內減再寄餘錢五以羅尺一除之得羅尺價也

假如有黃白赤黑金不知其重甲云黃金三分之一

三十六

白金二分之一赤金五分之三共重二百三十九錢
 乙云黃金四分之一白金三分之二黑金六分之五
 共重三百九十五錢丙云黃金五分之一赤金四分
 之三黑金七分之四共重三百八十四錢丁云白金
 六分之一赤金五分之四黑金八分之五共重四百
 二十七錢問四色重

黃金重六十錢

白金重一百五十錢

答曰

赤金重二百四十錢

黑金重三百三十六錢

術曰甲云母互乘子以黃子乘白赤母得一十五以
 赤子乘黃白分母相乘三以乘共重二百三十九錢得七
 母得一十八

貫一百七十錢是黃金一十兩并金一十五兩為初行

乙云母互乘子以黃金一十兩并金一十五兩為初行

黃白六十母分母相乘二十兩以乘共重十三兩八錢九分

得六十兩依遍約術得四貫七百四十錢是黃金三貫

十四錢依遍約術得四貫七百四十錢是黃金三貫

金一十兩并金一十五兩為初行

并共重也為二行丙云母互乘子以黃金一十兩并金一十五兩為初行

赤子乘黃黑母得一百五十分母相乘得四貫七百四十錢

以黑子乘黃黑母得一百五十分母相乘得四貫七百四十錢

共重十三貫七百六十錢是黃金二貫

十一兩并五兩為三行丁云母互乘子以黃金一十兩并金一十五兩為初行

十兩并五兩為三行丁云母互乘子以黃金一十兩并金一十五兩為初行

八貫四百錢依遍約術得五十一貫

二百四十錢是十六金二十七赤十金

行以一行三次同減異加之黃空餘白一十五兩五錢

行以一行三次同減異加之黃空餘白一十五兩五錢

四黑百正一重八百二十五貫又以五遍乘三行以一

行一十四次同減異加之黃空餘白一十二兩二錢

減同加三行白空餘赤一十五兩一錢

百六錢又以七遍乘四行以二行四次同減異加之

白空餘赤一十八兩二錢

一十遍乘四行以三行二百九十六次異減同加

之赤空餘黑一千二百二十九萬八千一百一十七貫

法下實而一得黑金重以乘三行黑金一得三三百

錢六貫內減重七百六十三貫餘百一十二貫二以赤

錢六貫內減重七百六十三貫餘百一十二貫二以赤

○
○
○
○
○

乘二

○	○	○
○	○	○
○	○	○
○	○	○
○	○	○

行黃

五十除之得赤金重以乘二行赤五得一百二十
 六十加入重百二十五貫八共得百三十八貫八寄位
 錢六十以黑金重乘黑一百得三百三貫以減寄位餘二百
 五十以白三十除之得白金重以乘一行白一百五十
 錢二十貫二百以赤金重乘赤八十得二十四貫三百相
 得五十錢五百以減重七十錢一百餘六十錢以黃
 并共得七十錢
 十一除之得黃金重也

堆積

假如有圭垛底子每面二十一箇問積

答曰積二百三十一箇



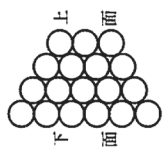
術曰置底面一二十箇一得二十以每面相乘得百四

三十八

六十以二約之得積也

假如有梯垛上面七箇下面二十箇問積

答曰積一百八十九箇



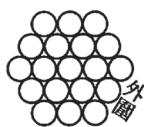
術曰置上面七加下面二十共得二十七箇寄

位列下面加一得內減上面餘四箇爲層數

以寄位相乘得三百七以二約之得積也

假如有圓垛外圍六十六箇問積

答曰積三百九十七箇



術曰置外圍六十加六以外圍相乘得千四

七百五以一十二約之添中心一得積也

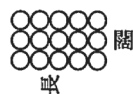
假如有方垛外圍六十箇問積

答曰積二百五十六箇



術曰置外圍六十箇加四箇得六十自乘得三十六箇。九
以一十六約之得積也

假如有直堞長一十七箇闊八箇問積



答曰積一百三十六箇

術曰置長一十七箇以闊八箇相乘得積也

假如有三角尖堞底子每面九箇問積



答曰積一百六十五箇

術曰置底面九箇加三箇以底面相乘得一百八

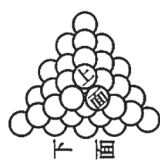
又加二箇得一百一以底面相乘得九百九以六

約之得積也

假如有三角半堞上面五箇下面一十六箇問積

答曰積七百九十六箇

三十九



術曰上面五箇與下面一十六箇相并加一共得

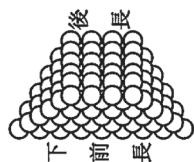
二二十以上面相乘得二百一置下面加二

以下面相乘得一百八二位相并共得三百

八九十寄位置下面加一得內減上面餘二箇為

層數以寄位相乘得四十七以六約之得積也

假如有梯尖堞下前長二十五箇後長一



答曰積一千八百八十箇

術曰置後長一十倍之加下前長五共

得四十寄位置下前長加一共得六十內減後

長餘五為層數又加一共得六以寄位相乘

亦以層數五相乘得一百八十以六約之得

積也

假如有梯半垛下前長二十八箇上前長
一十九箇後長九箇問積

答曰積二千五百六十箇



術曰置後長九三之加入倍上前長三
與下前長八二十共得三十九箇上前長九一十加一箇共

得減後長餘一十相乘得十三箇。二置上前長加
入下前長與後長及一共得七十五箇置下前長內減

上前長餘九相乘得五十三箇二位相并共得五百
三寄位置下前長加一箇共得內減上前長餘

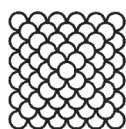
一十爲層數以寄位相乘得一百六十三以六約
之得積也其餘有鼓腰鼓三廣等之

垛皆準此術而可知而已

四十

假如有四角尖垛底子每面九箇問積

答曰積二百八十五箇



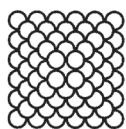
術曰置每面九倍之加三得一十以每面

相乘加一得一百九又以每面相乘得一十七百

以六約之得積也

假如有四角半垛上面五箇下面八箇問

積



答曰積一百七十四箇

術曰上面五與下面八相并倍之得六十二箇內減一

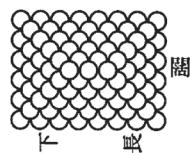
餘以上面相乘得十五箇置下面倍之得六十二箇加

一以下面相乘得十六箇二位相并共得十二箇六

寄位置下面加一箇共得內減上面餘四爲層數

以寄位相乘得十四千。四以六約之得積也

假如有直尖垛下長一十三箇闊九箇問積



答曰積四百六十五箇

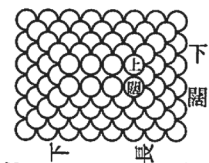
術曰置下長一十三之加一箇共得內減闊九箇一十置闊加一箇共得一十相乘得三百一又

以闊相乘得九千七百以六約之得積也

假如有直半垛下長一十五箇下闊一十

一箇上闊五箇問積

答曰積七百箇



術曰上闊五與下闊一十相并共得六箇置下長一十三之加一箇共得內減下闊餘五箇相

四十一

乘得五百六置上闊倍之得內減餘以上闊相

乘得四十二位相并共得六百寄位置下闊加

一箇共得內減上闊餘七爲層數以寄位相乘得千四

二百以六約之得積也

大成算經卷之九終