



汝思甫筆法統宗

九

2
54
8



新編直指美法統宗
54
7

新編直指美法統宗難題附集雜法序九

夫難題昉于永樂四年臨江劉仕隆公偕

內閣諸君預修

大典退公之暇編成難法附于九章通明之後及錢塘吳信民
九章比類與諸家笑法中詩詞歌括口號總集名曰難題難
者難也然似難而實非難惟其詞語巧捏使笑師一時迷惑
莫非措手不知難法皆不離於九章非九章之外其難題惟
在乎立法立法既明則迎刃而破又何難之有哉今分列九
章立法明辯附集雜法于統宗之後俾好事者共覽云

難題目錄俱載於前

卷之九



師問生

新編直指算法統法卷之九

新安 賓渠程大位汝思甫 編集

難題方田一

歌

昨日丈量田地回

計得長步整三十

廣斜相併五十步

不知幾畝及分厘

答曰二畝

○法曰置廣斜相併五十步自乘得二千五百步另以長三十步自乘得

九百步二位相減餘一百六十步折半得八十步為寔以廣斜五十步為

法除之得濶六步以乘長三十步得四百八十步以畝法二除之合

問

此是勾
弦和

歌

二十八萬四千步

正長端的無差誤

六絲二忽五微濶

不知共該多少畝

答曰一畝

○法曰置長

三十八萬
四千步

為寔以濶

六絲二
忽五微

為法乘之得二百四
十步

以畝法二除之合問

此是直田
長濶問積

歌

一段環田徑不知

二周相併景幽微

皆知一畝無零積

一百六十不差池

三般可以見端的

只要資家仔細推

答曰徑三步

外周八十九步

內周七十一步

○法曰通田

畝得二百四
十步

為寔另以二周相併

百六
十步折半得

八十
步為法除之得徑

三
步○以三
步自乘得

九
步以減八十
步餘七十
一步

為內周○以減總

一百
六十
步餘得外周八十
九步合問

鳳棲梧

一段環田余久慮眾說分明亦有誰人悟忘了二周併徑步人

道一周不及為零處七十有餘單二步三事通知答日分明住

五畝二分無零數玄機與妙堪思慕解題內周不及
外周七十二

答曰徑一十二步

內周六十八步

外周一百四十步

○法曰以畝法通田五分得一千二百倍之得二千四百為定

以不及七十以六十除得徑二十為法除之得二百零以減不

及七十餘一百三折半得內周六十加不及七十得外周合

問 此是環田 問問徑

弧矢問難已述七卷少廣章中故不重錄

雙搗練

長才六濶十五不多不少恰一畝內有八个古墳墓更有一條

十字路濶一步每个墓周六步十字路濶一步每畝價銀二兩

五除了墓除了路問君該剩多少數

答曰 墓地 占地二分三厘五毫

剩地七分七厘五毫

○法曰通田一畝為二百四於上另置墓八以每个周六自乘得

六步以二十除之計三八墓共積四又十字路濶一步長一十

長一十六步

路墓地圖



濶五步二共三十除路中心一步實

以畝法二除之得二分二為占地

數以減去一餘剩地七分七以每

畝價銀五兩乘之得剩地價銀合

問

竿上安繩歌

圓七三尺一高竿

稍尖頭徑尺二寬

今有鐵繩徑九寸

試問將來何處安

答曰自上而下二丈二尺五寸

○法曰置竿高三尺為寔以頭徑二尺為法除之得五尺以繩徑

九乘之得自上而下二丈二尺五寸上安繩只離頭七尺合問

此如方錐作方台問截高

歌

今有直田不知畝

長濶相和十七步

平不及長日五尺

請問田該多少數

答曰二分五厘計六十步

○法曰置相和七步減不及步餘二步為長以濶步相乘合問

歌

今有直田用較除

一百二十步無餘

長濶相和該一百

問公三事幾何如

答曰長六十步濶四十步較二十步

○法曰置較除一百減長濶相和步餘二十步為較以減相和

一百餘八十步折半得四十步為濶加較得長六十合問

難題粟布二

啞子買肉歌

啞子來買肉

難言多少目

一斤少四十

九兩多十六

試問能寺者

合與多少肉

答曰一十一兩 每兩該系八文

○法曰置少^{十四}加多^{十六}共^五六^五 **肆**為寔以多^十減^九餘^七兩為法除

之得^八文却以^九兩因之得^七十^六加多^十共得原錢^八文以^八兩

之得肉^一兩合問

○解曰若買一斤少系四十六文若買九兩多系十六文

老人問甲歌

有一公公不記年

手持竹杖在門前

借問公公年幾歲

家中數目記分明

一兩八銖泥彈子

每歲盤中放一九

日久歲深經雨濕

總然化作一泥團

秤重八斤零八兩

加減方知得幾年

答曰一百零二歲

○法曰置總^八斤以每斤^{三百八}銖乘之得^{三千二}百^四銖為寔以每

歲^一兩^四銖加入^八銖共^{三百}四^十銖為法除之合問

西江月

白麵秤來四斤使油一斤相和今來有麵九斤多六兩五系不
錯已用香油和合二斤十二無訛再添多少麵來和不會應須

問我

集法克宗

六

答曰添麵一斤九兩五糸

○法曰用異乘同除法置今有油_{十二斤}先將_{十二斤}化為_{五斤七斤}於_{二斤}之次以乘原麵_{一斤}得麵_{一斤}為寔以原用油_{一斤}為法除之如故仍得寔麵_{一斤}減去已用麵_{兩九斤六}餘為添麵_{兩一斤九}合

梅氣清

三石五斗粟曾換芝蔴三石足又有五斗五升蔴換來小麥量八斗今有小麥換粟米九石六斗無零數

解題曰假如有粟米_{三石}換芝蔴_{三石}又_{五斗}換折小麥_{八斗}今却有小麥_{九石}要換粟米問該若干

答曰粟米七石七斗

○法曰合用異乘同乘法置今有小麥_{九石}以乘所問芝蔴_{五斗}得_{五石二升}再以粟米_{三石}乘之得_{一十八石}為寔又用異除同除法置所換芝蔴_{三石}以乘小麥_{八斗}得_{四石}為法除之得粟米_{七石}合問

○解法曰置米_{三石}為寔以換蔴_{三石}為法除之得蔴每石換米_{一石}又云蔴_{五斗}換麥_{八斗}置蔴_{五斗}以每石折米_{一石}乘之得米_{六斗四升}為寔以換麥_{八斗}為法除之得麥每石折米_{八斗}又云今有麥_{六石}換米問該幾何置麥_{六石}以麥每石折米_{八斗}乘之得米_{七石}此乃用法之理是一乘一除理

之然也蓋因除法多有畸零數之不盡故前法用總乘然後用總除真是大術矣

西江月

甲釧九成二兩乙釵七色相同李銀鋪內偶相逢各欲改成器用其子未詳所以誤將一處銷鎔當時悶惱李三翁又把笑師擾動

答曰共銷鎔八成色金四兩

甲該分二兩二毫五分 折足色一兩八毫

乙該分一兩七毫五分 折足色一兩四毫

○法曰置甲金二兩折足色一兩○乙金七成二折足色一兩并

之得足色二兩以原金二共兩歸之得八色就以八為法除

甲一兩得甲金二兩五分○亦以法八除乙四兩得乙金七兩

五分合問

歌

肆中聽得語吟吟 薄酒名醜厚酒醇

好酒一餅醉三客 薄酒三餅醉一人

共同飲了一十九 三十三客醉醺七

試問高明能笑士 幾多醜酒幾多醇

答曰好酒十餅 薄酒九餅

○解曰共三十人飲酒一十九餅好酒三人飲一餅薄酒一人飲三餅

○法曰列置問衰三瓶真三餅先以右上餅一互

乘左中一人得人又以上上三餅互乘右中餅九相減餘餅八為

法○另以右中餅三互乘左下三三人得九人○另以左上三人乘

右中餅三得餅九再乘共酒九餅得十一餅內減九餅餘二餅為

寔以法餅八除之得薄酒餅九以減總酒餘得好酒餅十合問

水仙子

為商出外去經營將帶日銀去販參為當初不記原銀錠只記
得七七七買六斤脚參便使用三分總記用牙參四錠是六分
中取二分問先生販買數分明

答曰人參四萬三千五百斤

原銀六千兩 牙參一百兩

脚銀二百一十 七兩五斤三

○解曰每人參六斤價七分又用脚參三分牙參四分中取三分共牙參

四錠計二兩乃是六分中取二分也

○法曰置牙參四錠以定率兩五乘之得兩二以六分取二分該得

原銀六兩減牙參兩二餘剩兩四以買參六斤因之得兩三

八百為寔却以價八分用脚銀三分共八分為法除之得參四斤

五百以每六斤之得七千二百以參價七分乘之得參價五

二百六十以減總銀五百兩餘得脚銀合問

歌

二丈四長尺八濶 四兩半銀休打脫
三丈六長尺六濶 該銀多少要交割

答曰六兩

○法曰用異乘同除法置令長六寸濶六寸相乘得五丈七以

乘賣銀四兩得九兩二寸為寔以原長四尺濶八尺相乘得

四丈三寸為法除之合問

歌

足色黃金整一斤 銀匠悞侵四兩銀

斤兩雖缺不曾耗 借問却該幾色金

答曰八色

○法曰置金六兩為寔另以金加銀四兩共二十為法除之合問

歌

足色紋銀十二兩 飲須八成預忖量

斤兩雖然添得重 入銅多少得相當

答曰入銅三兩

○法曰置紋銀二十兩以八兩共得五兩除去原銀二十餘八兩

合問

歌

一斤半盞換斤油 五萬日盞載一舟

斤兩內除相為換 須教二色一般籌

答曰各二萬斤

○法曰置總鹽五萬斤為寔併鹽油共得二十七斤為法除之得答二

斤合問

鋪金問積畝

皇成內丹墀中周闈有八里鋪金二寸深方寸十六兩秤來存一斤不知多少數特來問緣因

答曰金七百二十萬斤

○法曰置周里以四之得每面里自乘得里又以每里六乘之得四以每步二乘之得十以每步二乘之得十也合問

西江月

客向新街糶米共量八十四石一千二百七十知石價盡依鄉例雇覓小車搬運裝禾三百三十脚言家內缺糧食只據原禾要米

答曰客米六十六石六斗七升五合

脚米一十七石三斗二升五合

○法曰此乃就物抽分之法置米八十四石以價一千二百乘之得一為寔併石價脚禾共一千六百為法除寔得客米數以減總米餘為脚米合問

集法統宗 卷九

士

此江... 米八... 文... 乘之... 一...

細米

谷日容米六十六... 六... 六... 六...

要米

國... 車... 裝... 不... 三... 百... 三... 十... 噸... 萬... 石... 內... 越... 界... 分... 只... 熟... 以... 去...

容向... 海... 灘... 米... 共... 量... 八... 十... 四... 百... 一... 千... 二... 百... 十... 噸... 不... 勝... 算... 矣...

西... 五... 八...

卷十三尾

卷九尾

