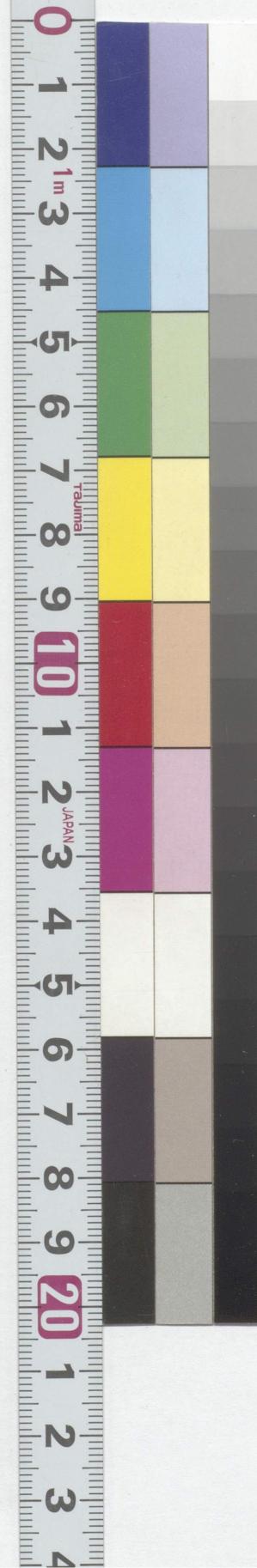


西算雜題百種

完



明治七年一月刊行

竹中信平編次
伊東靜齋畫圖

西算雜題百種 完

鹿峰山堂藏版

近來著述の書物を見るゝ皆云々童蒙
便^{ひん}す幼学の爲^{よし}にと並^なれども其文ハ雅
なるゝ似^{おな}き目^めなきぬ漢語を交^ます意味
ハ詠^{よみ}き^か如^く耳^うなれぬ高論多^{多く}まれぬ形
そハ此上幾^{いく}子の書物を板^{いた}りもるゝも真^ま
能^なく童蒙婦女の便^{ひん}を爲^{よし}し全く遠境僻地
の益^えと成^{なる}るの期^{ないうらん}とす是^{これ}亦近來著
書家の傳^{つた}染病なり今は書の如^くきハ

より著述の意なく一て成るに幸ひ
此病氣反し蓋し竹中氏曾て筭法を童
児に教るよ其見やうとさとりやうき 眼前
の事日用の物と以て題となり數月ならば
一て既に百ヶ條餘りを予見て是に進め
く云はく筭術ハ萬学の根本なり天文地理
より士農工商の事よりするまで皆此学に依
りざれば無く生業を成らざるなり今は内

より尤も初學の手ほどきと成るべき物百題
を擇出にて以て板行せば大よ童蒙婦女よ
便よーて遠境僻地の幸ならんト竹中氏主
よ予が言よ從ふ昨日彫刻既に成る仍て其
大意を述く是が序文を作る事件の如し

明治六年十二月二十一日

吟香

岸國華





西洋數字

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
一一二三四五五六七八九十

十加 一減 × 乘 : 除 √ 開平 = () 記號
括弧

5673428195623
十 千 百 十 千 百 十 万 千 百 一 億
兆

五六十兆千三百四十亿八千一百九十五万七千六百二十
三

$$\begin{array}{r} 378 \\ + 586 \\ \hline 964 \end{array}$$
 又
$$\begin{array}{r} 378 \\ + 586 \\ \hline 964 \end{array}$$
 と記

三百七十八と五百八十六
答九百六十四

加法

二十四と五十三とを
加法

又ハ寄り書け

$$\begin{array}{r} 1345 \\ - 557 \\ \hline 788 \end{array}$$
 又
$$\begin{array}{r} 1345 \\ - 557 \\ \hline 788 \end{array}$$
 と記

一千三百四十五より五百七十七を減く法

減く法

答三十二

又ハ引いて書け

(三)

$$\begin{array}{r} 17+8=25 \\ 25+46=71 \\ 71+40=111 \end{array}$$

三或人十七歳の時生國を出其後八年過

あり

四十年過ると云ふ其の人の年齢何程ある哉
答曰百十一歳

術曰十七と八を加へ二十五を得又四十六を
加へ七十一を得又四十を加へ百十一を得る

三紀元一千八百五十年を當りて亞墨利加合衆

あり

西算雜題百種

涌谷竹中信平編次

三或人十七歳の時生國を出其後八年過
一子を生み其子ハ四十六歳にして死に其の後
四十年過ると云ふ其の人の年齢何程ある哉

答曰百十一歳

術曰十七と八を加へ二十五を得又四十六を

加へ七十一を得又四十を加へ百十一を得る

八十三と四を掛くる法

乗法 又掛と書け

除法 又割と書け

六百三百五十四を割

答三百三十二 卷五十九

$$\begin{array}{r} 83 \times 4 = 332 \\ 332 \end{array}$$

又と記りあり

$$\begin{array}{r} 5463 \\ 34 \\ \hline 21852 \\ 16389 \\ \hline 185742 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5463 \times 34 = 185742 \\ 5463 \times 34 = 185742 \end{array}$$

五千四百六十三と三四四を掛くる法
答十八万五千七百四十二

$$\begin{array}{r} 35 / 13545 / 3.87 \\ 105 \\ \hline 304 \\ 280 \\ \hline 245 \\ 245 \\ 0 \end{array}$$

卷三百八十七

三十五まで一万三千五百四十五を割る法

$$\begin{array}{r} 6 / 35459 \\ 30 \\ \hline 354 \\ 354 \\ 0 \end{array}$$

又と記りあり

$$\begin{array}{r} 18545 \\ 35 \end{array} = 387$$

小數加減乘除

一位數と小數の間は
小數点のを記し

加

$$\begin{array}{r} 1564 + 32 = 1596 \\ 132 \\ \hline 24 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1364 - 12 = 124 \\ 122 \\ \hline 12 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1432 \times 3 = 4296 \\ 4296 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ 95 \\ \hline 30 \end{array}$$

減

乘

除

三

$$\begin{array}{r}
 629424 \\
 -324394 \\
 \hline
 305050
 \end{array}$$

國の人民二千三百十九萬一千八百七十六人有り然るゝ其の前年六十二万九千四百四十四人生き三十二万四千三百九十四人死シ今前年の人數を問ふ

答曰二千二百八十八万六千八百二十六人
術曰六十二万九千四百四十四より三十二万四千三百九十四を引餘り三十万五千五十を二千三百十九万一千八百七十六より引二千二百八十八万六千八百二十六人を得るあり
三或人馬一匹を金百五十圓みて買ひ又馬車を

百七十五圓みて買ひ馬道具を六十二圓みて買ひ共ニ三百九十圓みて賣る時ハ其の利益何程ある哉

答曰三圓

$$\begin{array}{r}
 390 \\
 +150 \\
 +175 \\
 +62 \\
 \hline
 387
 \end{array}$$

三

術曰百五十圓と百七十五圓と六十二圓とを加へて三百八十七圓を得之を三百九十圓より引き三圓を得るあり

四人の身上を問ふ又甲ハ所持金七百三十五圓乙ハ所持金二百三十八圓丙ハ借金二百六十圓丁ハ所持金無リ亦借金もあしと云今四人

みて此金を平均^{ヒヨウ}すきを各何程ある哉

答曰百七十八圓

術曰七百三十五圓と二百三十八圓を加へて
九百七十三圓を得て其の内二百六十一圓を
引き餘り七百十二圓を四よて割り百七十八
圓をぬるあり

$$\frac{712}{4} = 178 \quad \begin{array}{r} 973 \\ - 261 \\ \hline 712 \end{array} \quad \begin{array}{r} 735 \\ + 238 \\ \hline 973 \end{array}$$

割合みて發足に然うバ甲發足せ一時より何時
過ぎて五と相逢ふべき哉

答曰四時

術曰三里と四里を加へ七を得又四里を二時
と掛け八を得之と二十里と加て得三所の二
十八を七みて割り四時を得るあり

(六) 鯨尺一尺ハ曲尺一尺ニ寸五分と當る今鯨尺

三尺みてハ曲尺何程と當る哉

答曰三尺七寸五分

術曰一尺二寸五分と三尺を掛け曲尺を得也

五

五

$$123 \times 3 = 375$$

$$3+4=7$$

$$4 \times 2=8$$

$$20+8=28$$

$$\frac{28}{7}=4$$

四

(七) 韶の速さハ一秒時間ニ一千百四十二尺を達

リ今遙う砲發の光を見て後

四十五秒ノ一て其韶を聞く時

ハ其距離何程ある哉〔祖〕一間尺
六寸間野一町六丈三十



$$1142 \times 45 = 51390$$

$$\frac{51390}{6} = 8565$$

$$\frac{8565}{60} = 142 \frac{45}{60}$$

答曰三里三十四丁四十五間

術曰一千百四十二尺又四十五秒を掛け五万千三百九十五尺を得て是を里數又直尺ノハ先六尺又て割り八千五百六十五間を得又六十間又て割り

百四十二丁と餘り四十五間を得又百四十二丁を三十六丁又て割り三里と餘り三十四丁を得合せて三里三十四丁四十五間を得るふべき哉

答曰九百七十八圓

術曰三百二十六圓又三十九斤を掛け一万二千七百十四圓を得て之を十三斤又て割り九

$$326 \times 39 = 12714$$

$$\frac{12714}{13} = 978$$

八

百七十八圓を得るあり

五縫直あり長六十尺の木綿を其の内四分の一
を切ク取りハリ其の殘何尺ある哉

答曰四十五尺

$$\begin{array}{r} 4-1=3 \\ \hline 3\times 60 = 180 \\ \hline 4 \end{array}$$

術曰分母四の内分子一を引き三を得之ヲ六
十尺を掛け百八十尺あるを分母四にて割
り四十五尺を得るあり

王小麦九俵の價十八圓ある時ハ二十七俵の價
何程ある哉

答曰五百四圓

術曰二十七俵を十八圓を掛け九俵にて割り
五十四を得るあり

王酒一桶あり其の三十五分の四を二百圓にて
賣リ一ミツノ然らバ一桶の價何程ある哉

答曰千七百五十圓

術曰二百圓より三十五を掛け七千を得て之を
四みて割り千七百五十圓を得るあり

王長七寸幅五寸の瓦を長一丈二尺五寸幅八尺
四寸の庭又敷んとくるより瓦何枚を用ひつ哉

答曰三百枚

王

$$200 \times 35 = 7000$$

$$\frac{7000}{4} = 1750$$

王

$$\frac{27 \times 18}{9} = 54$$

五

$$4-1=3$$

$$\frac{3 \times 60}{4} = 45$$

術曰七寸又五寸を掛け三十五寸を得又一丈二尺五寸又八尺四寸を掛け一万零五百寸を得之を三十五寸又て割り瓦三百枚を得る

$$\begin{array}{r} 7 \times 5 = 35 \\ 125 \times 84 = 10500 \\ \hline 10500 \\ - 35 \\ \hline 300 \end{array}$$

三

$$\begin{array}{r} 2533 \\ - 1873 \\ \hline 669 \\ - 667 \\ \hline \end{array}$$

〔三〕神武天皇即位紀元二千五百三十三年ハ西洋紀元千八百七十三年又當る然ラバ西洋紀元の始まりハ日本の何年又當る哉

答曰日本六百六十一年

術曰二千五百三十三年より一千八百七十三年を引き六百六十年を得之よ一を加へ六百

六十一年と得るあり
〔四〕貌英氏歴史字書又曰く釋迦如來ハ紀元前六百二十年生れ五百四十二年又死んといふ其の年齢何程を了哉

答曰七十九歳

術曰六百二十より五百四十二を引き七十八を得之よ一を加へて七十九を得るあり

〔五〕老婦あり或人其の歳を問ひ一又我ハ子供を九人持ちたり其内長子ハ我十九歳又て産み又末子ハ今年十九歳あり兄弟の歳各三ツ又

$$\begin{array}{r} 9-1=8 \\ 8 \times 3 = 24 \\ 24+19=43 \end{array}$$

五

$$\begin{array}{r} 620 \\ - 542 \\ \hline 78 \\ 78 + 1 = 79 \end{array}$$

四

りたりといふ然る時、老婦今年何歳ある哉

答曰六十一歳

$$48+19=62$$

$$62-1=61$$

術曰子供九人より一人を引
き八を得て是より歳の差三を
掛け二十四を得二十四は末
子の歳十九を加へて長子の
年四十三を得之より十九を加
へ一を引六十一を得るあり
紗を數くより其長何尺よりべき哉



十六

$$\frac{30 \times 18}{4} = 135$$

十五

$$\frac{360}{24} = 15$$

答曰十三丈五尺

術曰三丈より一丈八尺を掛け四尺まで割り十
三丈五尺を得るあり

〔十七〕地獄の周圍ハ三百六十度より一晝夜より
自轉をあらん然らモ一時より何度を移る哉

〔十八〕四時より一晝夜を二

答曰十五度

術曰二十四時を以て三百六十度を割り十五

度を得るあり

〔十九〕長三十二間幅十九間の地面あり是を長二十

五間の地面を換んとては其幅何間ある哉

答曰二十四間二十五分の八

丈

$$32 \times 19 = 608$$

$$\frac{600}{25} = 24\frac{8}{25}$$

術曰三十二間より十九間を掛け六百八間を得て之を二十五間にて割二十四間二十五分の

八を得るあり

金九或入田舎を出立して都より赴くよ百九十六里行きて算用せしよ田舎より都までの里數の十分の七ありと云今田舎と都の距離を問ふ

答曰三百八里

術曰百九十六里より十一を掛け二千百五十六

里を得て之を七よて割り三百八里を得るあり

本金一圓より付き一年より七錢の利より四ヶ年貸り利足二百六十六圓を得たり然る時ハ其元金何程かる哉（祖當る圓ハ百錢）

答曰九百五十圓

術曰七錢より四年を掛け二十八錢を得二十八

錢にて利足二百六十六圓を割り元金九百五十圓を得るあり

三十二間口五間奥行八間の部屋より疊何枚を敷く

$$7 \times 0.4 = 2.8$$

玉

$$\frac{266}{2.8} = 950$$

べき哉

答曰八十枚

術曰五間は八間を掛け四十を之は二を掛け
八十を得るあり

$$5 \times 8 = 40$$

$$40 \times 2 = 80$$

$140 + 300 = 440$

$\frac{140 \times 88}{440} = 28$

(三十二) 甲乙兩人よて共に商をあひよ。甲ハ元金百四十圓。乙ハ元金三百圓を出。利金八十八圓を得たり。今兩人利金の分前を問ふ。

答曰甲二十八圓。乙六十圓。

術曰百四十圓と三百圓とを加四百四十圓を得又百四十圓は、二十八圓を掛け四百四十圓

$$\frac{300 \times 88}{440} = 60$$

$$\begin{array}{r} 12 - 1 = 11 \\ 58 - 3 = 55 \\ \hline 55 = 5 \\ 11 \end{array}$$

三

にて割り。甲の分前二十八圓を得。又三百圓は二十八圓を掛け四百四十圓とを割。乙の分前六十圓を得るあり。

(三十三) 兄弟十二人より一番目の兄ハ五十八歳十

二番目の弟ハ三歳あり。其の歳の差ハ皆同ドといふ。今歳の差を問ふ。

答曰五歳

術曰十二人より一人を引き餘り十一を得。又五十八より三を引き餘り五十五を得。十一とて五十五を割り五歳と得るあり。

三十四令空を見るは五丈高き所は八寸の鶴あり
又其の上は五尺の鶴あり然るは鶴も鳩も同ド
大サタカ見タマるといふ依て鶴の高サタカを問ふ

三十四

答曰三十一丈二尺五寸

$$50 \times 5 = 250$$

$$\frac{250}{0.8} = 312.5$$



術曰五丈は五尺を掛け
二百五十丈を得之を八
寸にて割り三十一丈二
尺五寸を得るなり

三十五外舟三十一錢の酒四斗あり今水三升を混
ぜて賣る時ハ一升何錢タク當タマる哉

十六を得るあり

答曰二十八錢四十三分の三十六
術曰四斗は水三升を加へて四斗三升を得又
四斗は三十一錢を掛け千二百四十錢を得之
を四斗三升にて割リニ十八錢四十三分の三
十六を得るあり

$$\begin{array}{r} 40+3=43 \\ 40 \times 31=1240 \\ 1240 \quad =28\frac{36}{43} \end{array}$$

三十五

$$\frac{14447}{30}=48\frac{7}{30}$$

$$40+3=43$$

$$40 \times 31=1240$$

$$1240 \quad =28\frac{36}{43}$$

三十六烟の坪數一千四百四十七坪あり之を反又
直せを何程ある哉タマ一反八畝八坪あり

答曰四反八畝七坪

術曰千四百四十七坪を三十よて割り四反八
畝と餘り七坪を得るあり

〔三十七〕奉公人十二人よて主人より木綿を請取る
よ其の一反の長^さセ十五尺あり然るよ奉公人七
人を増^スし長^サニ十五尺の木綿を請取るよハ反數
何程ある哉

答曰五十七反

術曰十二人よ七人を加へ十九人を得是よ七
十五尺を掛け千四百二十五を得是を二十五
よて割^リ五十七反を得るあり

〔三十八〕或人問ふて曰く我年ハ四十歳子の歳ハ十
六歳あり然らば何年前よ我歳ハ子の歳の九倍

ある哉

答曰十三年

術曰四十より十六を引き二十四を得之を八
よて割り三を得是を十六の内より引き十三

年を得るあり

$$\begin{array}{r} 40-16=24 \\ 24 \\ \hline 8 = 3 \\ 16-3=13 \end{array}$$

三

$$\begin{array}{r} 12+7=19 \\ 19\times 75=1425 \\ \hline 1425 \\ 25 = 57 \end{array}$$

三

〔三十九〕商人^{シテ}ノ柵木一万四百五十本を百六十九
圓八十一錢二分五厘^{シテ}賣^リ三十九圓十八錢七
分五厘を儲けたり然る時ハ柵木一本の元金何
程ある哉^{シテ}一圓ハ直^ム

答曰一錢二分五厘

三十九

$$\begin{array}{r} 169,8125 \\ -39,1875 \\ \hline 130,6250 \end{array}$$

$$\frac{130,625}{10350} = 125$$

術曰百六十九圓八十一錢二分五厘より三十
九圓十八錢七分五厘を引き餘り百三十圓六
十二錢五分を一万四百五十より割り一錢二
分五厘を得るあり

三十一

$$\frac{976}{12} = 81\frac{7}{12} = 81\frac{1}{3}$$



三土高八尺の柱ありて其の影一丈二尺あり
ゲ同時ニ影十二丈二尺の樹あり其の高何尺
矣哉

答曰八丈一尺三分の一

術曰百二十二尺より八を掛
け九百七十六を得之を一

丈二尺より割りて八丈一尺十二分の四を得
之を約して八丈一尺三分の二とあら
三十二英國の一尋ハ我三尺より當る今百二十尋ハ
我何尺より當る哉直尺十間を一間とす

答曰一丁

術曰百二十より三を掛け三百六十尺を得是を
六尺より割り六十間を得乃ち一丁あり

三十三一大隊の兵士より其の内九分の二ハ詫死
一て殘兵八百七十五人よりといふ今一大隊の
人數を問ふ

$$120 \times 3 = 360$$

$$\frac{360}{6} = 60$$

答曰千百二十五人

術曰九より二を引き七を得残兵八百七十五人は九を掛けして割り千百二十五人を得

るあり

三二

$$\frac{9-2=7}{875 \times 9} = 1125$$

三三

$$\frac{35000 + 1500}{5000}$$

$$35000 \times 4 = 14000$$

三十三東西両村の間の堀幅四尺東村高三千五百石西村高千五百石あり今此の村の石高は應にて水を分つゝ堀の幅各何尺ある哉

答曰東村二尺八寸

西村一尺二寸

術曰三千五百石と千五百石とを加へて五千石を得又三千五百石は堀幅四尺を掛け一万

四千を得是を五千石みて割り東村の堀幅二尺八寸を得又四尺より二尺八寸を引き餘り一尺二寸を西村の堀幅とす

三四佛國の一メートル

尺ハ我邦の三尺三寸

當る然ば三メートルハ何尺は當る哉

間尺也

答曰一間三尺九寸

術曰三尺三寸は三を掛け九尺九寸を得又九尺九寸を六尺みて割り一間三尺九寸を得る

あり

$$\begin{aligned} 33 \times 3 &= 99 \\ \frac{99}{60} &= 1\frac{39}{60} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{14000}{5000} &= 28 \\ 40 - 28 &= 12 \end{aligned}$$

三十五

$$365 - 52 = 313$$

$$\frac{313 \times 210}{6} = 10955$$

十五日ありトニ曜日あり

答曰一万九百五十五里

術曰一年の日數三百六十五日より日曜日五
十二日を引き餘り三百十三日より二百十里と
掛け六にて割り一万九百五十五里を得るる

三十六或百姓一俵廿六十二錢の小麦四十俵を商
人より賣んとぞるゝ商人ハ一斤付十六錢の珈琲
と交易せんといふ然らば珈琲の斤數何程まで

宜き哉

答曰百五十五斤

術曰六十二錢又四十俵を掛け小麦四十俵の
價二千四百八十錢を得之を十六錢にて割り

百五十五斤を得るる

三十七一斤有銀七匁の上茶百斤と一斤付銀四匁
の下茶五斤あり今之を平均して賣る時ハ一斤
付銀何匁より當る哉

答曰六匁

術曰七匁より百斤を掛け七百匁を得又四匁より

三十七

$$7 \times 100 = 700$$

$$4 \times 50 = 200$$

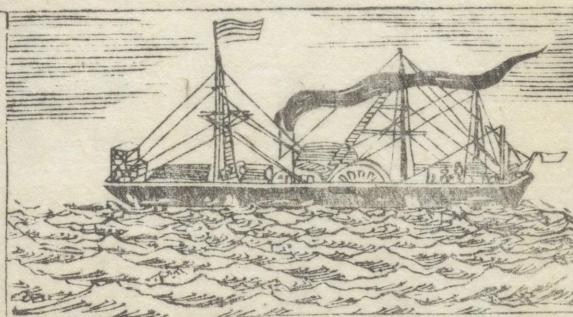
$$62 \times 40 = 2480$$

$$\frac{2480}{16} = 155$$

三十六

$$\begin{array}{r} 200+700=900 \\ 100+50=150 \\ \hline 900 \\ 150 \\ \hline 6 \end{array}$$

五十斤を掛け二百匁を得七百匁と二百匁を加へ九百匁を得百斤と五十斤とを加へ百五十斤を得百五十斤よて九百匁を割り六匁を得るあり



〔三十九〕或人七十二里の路を行く小其の三分一ハ蒸氣車（じょうきしゃ）にて行き四分一ハ蒸氣船（じょうきせん）にて行き其の餘ハ歩行たりといふ今歩行セ一里數を問ふ

答曰三十里

$$\begin{array}{r} 24 \\ 18 \\ +42 \\ \hline 72 \\ 3 \\ \hline =24 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 72 \\ 18 \\ -18 \\ \hline 30 \\ 3 \\ \hline =18 \end{array}$$

〔三十九〕

〔三十八〕

$$\frac{771.75}{3}=257.25$$

$$\begin{array}{r} 257.25 \\ 36.75 \\ \hline =7 \\ 30 \end{array}$$

術曰七十二里を三々て割二十四を得又七十二里を四々て割十八を得二十四と十八を加へ四十二を得四十二を七十二里より引き三十里を得るあり

〔三十九〕金三千六百七十五圓を三年貸一利足七百七十一圓七十五錢を得たり然る時ハ一圓（一貫）付一年々何程の利ある哉

答曰七錢

術曰利足七百七十一圓七十五錢を三年よて割り二百五十七圓二十五錢を得是を又三千

六百七十五圓にて割り七錢を得らるあり

四十或人死ぬる時又金を妻と四人の子供と與ふる又妻は千七百八十圓子供は一人付千二百五十圓ツ、あり然るゝ其の人ハ今まで一年又百二十六圓の給金みて二十五年半奉公セーといふ今問ふ奉公せざる前々ハ金何程を持ち一哉

答曰三千五百六十七圓

$$126 \times 25.5 = 3213$$

$$\begin{array}{r} 6780 \\ -3213 \\ \hline 3567 \end{array}$$

$$1250 \times 4 = 5000$$

$$\begin{array}{r} 5000 \\ +1780 \\ \hline 6780 \end{array}$$

術曰千二百五十圓又四を掛け子供四人の取前五千圓を得妻の取前千七百八十圓を加へ

六千七百八十圓を得又百二十六圓又二十五年半を掛け三千二百十三圓を得て之を六千七百八十圓より引き三千五百六十七圓を得るあり

四十二 地球の周圍ハ三百六十度又分てり今一度

を日本の里數又れど大約二



算二

$$\begin{array}{r} 28 \times 5 = 140 \\ 140 + 1 = 141 \\ 141 \times 360 = 51360 \\ \frac{50760}{5} = 8552 \end{array}$$

術曰二十八又五を掛け一を加ふとハ百四十
一とある之ニ三百六十度を掛けて五万〇七
百六十を得五又て割り一万〇百五十二里を
得るあり

算三

$$\begin{array}{r} \frac{1000}{6} = 166\frac{4}{6} \\ \frac{166}{60} = 2\frac{46}{60} \end{array}$$

四十三 亞非利加洲の喜望峰ハ英國尺度又て高千
アリ止の一尺足當日本何リ之を日本の尺又
一何程ある哉 半間を一丁と刈立

答曰二丁四十六間四尺

術曰千を六又て割り百六十六間と餘り四尺
を得又百六十六を六十又て割り二丁と餘り

四十六間を得合せて二丁四十六間四尺と
四十三或人二十人又金を分配し又第二十番目
の人又百圓を與へ其より次第又三十圓寛増し
時ハ一番目の人の金數何圓ある哉

答曰六百七十圓

術曰二十人より一人を引き残り十九人又三
十を掛け五百七十圓を得百圓を加へ六百七
十圓を得るあり

四十四或人馬を買ひ一人の馬數を詰ば只言ふ
鉄沓七百三十六枚へたりといふ依て馬數を問

$$\begin{array}{r} 20 - 1 = 19 \\ 19 \times 30 = 570 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 570 \\ + 100 \\ \hline 670 \end{array}$$

算三

四四

$$\frac{736}{4} = 184$$

ふ

答曰百八十四匹

術曰七百三十六を四にて割り百八十四匹を得るあり

$$\frac{3200}{6} = 533\frac{2}{6}$$

$$\frac{433}{60} = 8\frac{53}{60}$$

四十五 清國の楊子江ハ英國イギリスの尺度にて幅三千二百フートのりといふ之を日本の里數よろし何里ある哉〔但し一尺二寸八分也〕

答曰八丁五十三間二尺

術曰三千二百を六尺にて割り五百三十三間二尺を得又五百三十三間を六十間にて割り

八丁と餘り五十三間を得合ひて八丁五十三間ニ尺とあはれあり前の第四十二題を見合ひ

一十六丁五間ニ尺とあはれあり

四十六 浅草觀世音ノ百度參りをあはれよ先つ最初ヨ賽錢四文を捧けニ度目より次第ニ文増よあはれ時ハ百度目よハ何文を捧くべき哉

答曰二百二文

術曰百より一を引き十九を得十九よ二文を掛け百九十八文を得之よ四文を加へ二百二文を得るあり

算

$$100 - 1 = 99$$

$$99 \times 2 = 198$$

$$198 + 4 = 202$$

四十七前題より初度より百度より到り錢の總數

何程と問ふ

答曰十貫三百文

$$\begin{aligned} 202+4 &= 206 \\ \frac{100}{2} &= 50 \\ 206 \times 50 &= 10300 \end{aligned}$$

術曰二百二文より四文を加へ二百六文を得又百度を二にて割り五十を得五十を二百六文掛け十貫三百文を得るあり

四十八百二十八里の路を行くより一日より二里増みて行き八日より達れと今問ふ初の日より何里を行一哉

答曰九里

$$\begin{aligned} 3 \times 2 &= 6 \\ 15-6 &= 9 \\ 16-1 &= 15 \\ 4-1 &= 3 \end{aligned}$$

術曰百二十八里をハみて割り十六を得二里と二にて割り一里あるを十六より引き十五里を得是を第四日目の路法とも依て四日の内一日を引き餘り三日より二里を掛け六里を得是を十五里より引き九里を得るあり四十九俵機形又積置きて其の下積ハ十俵又一て上積一俵至る此俵數都合

何俵ある哉

答曰五十五俵

$$\begin{aligned} 10+1 &= 11 \\ 11 \times 10 &= 110 \\ \frac{110}{2} &= 55 \end{aligned}$$

四十九

$$\begin{aligned} 3 \times 2 &= 6 \\ 15-6 &= 9 \\ 16-1 &= 15 \\ 4-1 &= 3 \end{aligned}$$

四十八

$$\begin{aligned} 10+1 &= 11 \\ 11 \times 10 &= 110 \\ \frac{110}{2} &= 55 \end{aligned}$$



術曰下積十俵より一と加へ十

一を得之を十俵より掛け百十俵を得二にて割

り五十五俵を得るあり

(五十一) 斯華爾氏の航海書より清國北京ハ北緯三十九度五十四分十三秒又日本東京ハ北緯三十五度四十分三十秒ありと今兩京緯度の差を問ふ(度外一秒六十分等第にて分六十秒とば)又

答曰四度十二分四十三秒

術曰五十四分より一分を引き五十三分となり一分乃ち六十秒十三秒を加へ七十三秒となり之より三十秒を引き四十三秒を得又五

$$\begin{array}{r}
 39^{\circ} 57' 13" \\
 - 35^{\circ} 41' 30" \\
 \hline
 4^{\circ} 18' 43"
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 53' \\
 - 41' \\
 \hline
 12'
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 54' - 1' = 53 \\
 1' = 60" \\
 60" + 13" = 73" \\
 73" - 30" = 43"
 \end{array}$$

五

十三分より四十一分を引き十二分を得又三十九度より三十五度を引き四度を得るあり五十二米百俵を以て三百七十五両を賣るより八歩の利を得たりといふ其利金何程ある哉

答曰三十両

術曰三百七十五両は八歩を掛け三十両を得

るあり

(五十二) 一斤、合き二貫五百文の砂糖を三貫文より賣る時ハ百両より何程の利を得る哉

答曰二十両

(五十三)

$$\begin{array}{r} 3000 \\ -2500 \\ \hline 500 \end{array}$$

$$\frac{500 \times 100}{2500} = 20$$

術曰三貫文より二貫五百文を引き五百文を得五百文を百両と掛け二貫五百文にて割り二十両を得るあり

(五十四)

$$\begin{array}{r} 2+3=5 \\ -5\ 4 \\ \hline 5 \end{array}$$

$$10\frac{4}{5}$$

五十三父子あり同ト日數よりて共よ働き金五十四兩を請取りたり但一父ハ一日の給金三両子ハ一日の給金二両宛ありといふ其日數を問ふ

答曰十日五分の四

術曰二と三とを加へて五を得五よて五十四を割り十日五分の四を得るあり

五十四牧人あり牛も羊も同一數よりて共よ二百

(五十五)

$$\begin{array}{r} 375 \\ 2,875 \\ \hline 6,625 \end{array}$$

$$\frac{265}{6,625} = 40$$

六十五圓よて買ひ得たり但一牛ハ一匹の價三圓七十五錢羊ハ一匹の價二圓八十七錢半あり
半錢五今牛羊各の數を問ふ

答曰牛羊各四十匹

術曰三圓七十五錢と二圓八十七錢半を加へて六圓六十二錢半を得て二百六十五圓を割

四十匹を得るあり

五十五或人金を一圓よて一年よ四錢の利よて三年貸一元利共よ九千六百七十六圓八十錢を得たり今問ふ元金何程ある哉

卷曰八千六百四十圓

$$\begin{array}{r} 4 \times 3 = 12 \\ 1,12 = 1,12 \\ \hline 9676,80 \\ 1,12 \end{array}$$

$$= 8640.$$

術曰四錢又三毛掛て十二錢を得一圓又加へて一圓十二錢を得以て九千六百七十六圓八十錢を割り元金八千六百四十圓を得るあり
〔五六〕元金四百五十九圓を一年又付一圓の利を八錢と定て貸し利金百八十三圓六十錢を得たり其の年數を問ふ

答曰五年

術曰四百五十九圓又八錢を掛け三十六圓七十二錢を得て利金百八十三圓六十錢を割り

卷六

$$\begin{array}{r} 459 \\ \times 0,8 \\ \hline 3672 \\ 183,60 \\ \hline 36,72 \end{array}$$

$$= 5$$

$$\frac{136}{8} = 17$$

五十七

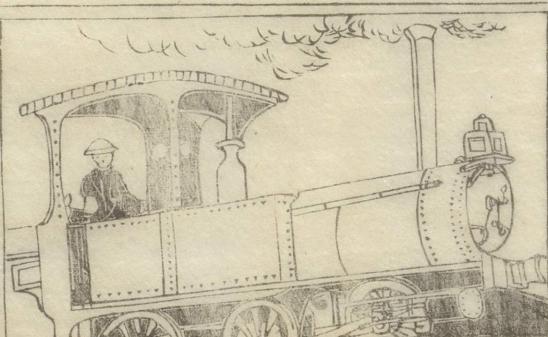
五年を得るあり

〔五十七〕東京新橋より横濱まで大約八里の路法を蒸氣車より乗せ一時間みて達を此の割合みて百三十六里の路を何時間みて達せる哉

答曰十七時

術曰百三十六里を八又て割り十七時を得るあり

〔五十八〕或人一部の書を讀み一日又百十二枚宛讀て九日又一て畢れり今一日又八十四枚宛讀む時ハ



何日まで讀畢ら哉

答曰十二日

(五十八) $\frac{112 \times 9}{84} = 12$
術曰百十二枚小九日を掛け八十四枚まで割り十二日を得るあり

(五十九)

$$\begin{array}{r} 7+1=8 \\ 8\times 7=56 \\ \hline 56 \\ 2 \end{array}$$

子供こども小單語こだんごを訓きゐるよ初日はじのひ一語ひとご次の日より一語増ますして七日しちにちまで到いたり總數ぜうすう何語なんごある哉

答曰二十八語

術曰七しち一いっを加へハはを得とハはを七しち掛け五六を得五十六ごろくをニによて割わりニ十八じゅうはを得る也

(六十)

假かう令めい茶ちゃ一斤いつきを密相みつあん五十いそ換かわべく又密相

七十ハ橙だいだい八十四はつじゆう換かわふべ一然いつぜんるよ橙だいだい一いっの價ひ二錢せんある時ときハ茶ちゃ一斤いつきの價ひ何程なんぢょう當あらわる哉

答曰一圓二十錢

$$\begin{array}{r} 84 \times 2 = 168 \\ 168 \times 50 = 120 \\ \hline 70 \end{array}$$

(空)

術曰八十四はつじゆうニ二錢せんを掛けけ百六十八ひゃくろくじやく錢せんを得て密相みつあん七十しちゆうの價ひ又百六十八ひゃくろくじやく錢せん五十いそを掛けけ七しち十じゆう割わり一圓二十錢いつくわんを得るあり

(六十二) 牛七匹ひきの價ひ羊四十二匹ひきの價ひ等とうしく又羊三匹ひきの價ひ八十圓じゅうはんありと云依て牛百匹ひきの價ひを

問たず

答曰二千圓

空二

$$\begin{array}{r} 42 \times 10 = 420 \\ 3 \\ \hline 140 \times 100 = 2000 \\ 7 \end{array}$$

術曰四十二匹又十圓を掛り三匹又て割り百四十圓を得是を牛百匹又掛け七又て割り二千圓を得るあり

空二

$$\begin{array}{r} 26 - 6 = 20 \\ 26 + 1 = 21 \\ 26 - 9 = 17 \\ 17 + 1 = 18 \end{array}$$

〔空二〕兄弟三人より兄ハ今年二十六歳より妹ハ兄の六歳の時又生れ弟ハ兄の九歳の時又生れしといふ今妹弟両人の歳を問ふ

答曰妹二十一歳弟十八歳

術曰二十六より六を引き二十を得之又一を加、二十一を妹の歳とす又二十六より九を引十七を得之又一を加へ十八を弟の歳とす

空三

$$\begin{array}{r} 882 \times 4 = 3528 \\ 42 \end{array}$$

〔空三〕米四斗入の俵ハ百八十二俵の代り又四斗

二升入の俵を渡んときハ其俵數何程ある哉

答曰八百四十俵

術曰八百八十二俵又四斗を掛け四斗二升又

て割り八百四十俵を得るあり

〔空四〕剝一匁付二十五文又買ひ三十文宛又費リ利分一万五千五百文を儲けたり然らハ其

元金何程ある哉

答曰七万七千五百文

術曰二十五文を一万五千五百文又掛け三十

八万七千五百文を得又三十文より二十五文

を引き五文を得五文より三十八万七千五百文を割り七万七千五百文を得るあり

六十五

$$\begin{array}{l} 12+1=13 \\ 16+1=17 \end{array}$$

$$13 \times 17 = 221$$

六十五間口十二間奥行十六間の家を建る是一間每柱一本宛立る時ハ其柱數何本ある哉

答曰二百二十一本

術曰十二ニ一を加へ十三を得又十六ニ一を加へ十七ニ得十三と十七とを掛け二百二十

一本を得るなり

六十六大工一日の手間代一分三朱ある時ハ三日

働き金何両を請取るべき哉四分朱を一両均

答曰一両一分一朱

術曰一分ニ四を掛け三朱を加へ七朱を得七

ニ三日を掛け二十一朱を得二十一を四にて

割り五分と一朱を得五分を四にて割り一両

と一分を得都合一両一分一朱とあるあり

六十七田地一反の作米一石四斗ある巴一町四反

七畝十五歩の作米何程ある哉一町を十畝とし

十一畝を三反歩を三反とし

答曰二十石六斗五升

$$\begin{array}{r} 1 \times 10 = 10 \\ 10 \times 30 = 300 \\ 147 \times 30 = 4410 \\ 4410 + 15 = 4425 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3425 \times 14 = 2065 \\ 300 \end{array}$$

六十七

術曰一反を畝より直して十畝とも一十畝も三十歩を掛け三百歩ともん又一町四反七畝も十五歩もある之より一石四斗を掛け三百歩もて割りニ十石六斗五升を得るあり。

六十八田地一町ニ反八畝の作米二十二石一斗四升もありバ一反の作米何程ある哉
答曰一石八斗

術曰二十二石一斗四升を一町ニ反三畝もて

割り一石八斗を得るあり

六十九

六十九一樽四升八合入の醤油五十樽の代りも一樽八升入の醤油を請取る時ハ樽數何程あるや

答曰三十樽

術曰四升八合も五十樽を掛け八升もて割り

三十樽を得るあり

七十一把四十八文の楨三百七十五把の代りも一一把三十六文の楨を取る其數何程ある哉

答曰五百把

術曰四十八文も三百七十五把を掛け三十六

文もて割り五百把を得るあり

$$\frac{48 \times 375}{36} = 500$$

$$\frac{48 \times 30}{8} = 30$$

〔七十二〕大豆だいだうを米こめと換かんせんとしよる大豆一石四斗八升八斗四升よあき當あきるといふ今大豆三十二石六斗

八升何時いつハ米何石いかく當あきる哉や

答曰十九石六斗〇八合

術曰三十二石六斗八升八斗四升を掛け千七百四十五石一斗二升を得之を一石四斗よて割わり十九石六斗〇八合を得るあり

〔七十三〕大黃だいこう四百五十六匁うゆあり是これを斤數きんすうと直むきし何程なまある哉や〔但ただし四十兩りょう目めを一斤きんとし〕

答曰二斤三十四兩目

術曰四百五十六匁うゆを四よて割わり百十六兩目めを得之のを四十よて割わり二斤三十四兩目めを得る也

〔七十四〕幾那塩ヨシナソウ目方めがた八匁入いりの瓶びんの價三圓さんえんある時ときハ二圓四十錢せんよへハ何匁うゆを買得めでる哉や

答曰六匁四分

術曰二圓四十錢せんよ八匁うゆを掛け三圓さんえんよて割わり六匁四分うゆよんぶんを得るあり

〔七十五〕或人黑馬くろま二匹ふくの馬まを千圓せんえんよて買得めでたり但ただし一黒馬の價ひハ白馬の價ひの三分さんぶんの二にありといふ依よて各かくの價ひを問たずふ

$$\frac{40 \times 8}{3} = 6.7$$

答三

$$\frac{56}{4} = 116$$

答三

$$\frac{116}{40} = 2\frac{34}{40}$$

$$3268 \times 84 = 174512$$

答二

$$\frac{174512}{140} = 1960.8$$

答曰黒馬四百圓 白馬六百圓

$$\begin{array}{r} 2+3=5 \\ -600 \\ \hline 1000 \times 3=3000 \\ \hline 3000 \\ \hline 5 = 600 \end{array}$$

術曰二と三とを加へて五を得又千圓より三と掛り三千圓を得之を五より割り白馬の價六百圓を得六百圓を千圓より引き黒馬の價四百圓を得るあり

[七十五]上下二種の酒より上酒ハ一升の價四十錢下酒ハ一升の價二十四錢より今百十二錢にて二種の酒四升を買ふ時ハ各の升數何程ある哉



答曰上酒一升 下酒三升

術曰四十錢より升數四升を掛け百六十錢を得其の内百十二錢を引四十八錢を得又四十錢

より二十四錢を引き十六錢を得十六より四十八錢を割り下酒三升を得又四升より三升を引き上酒一升を得るあり

[七十六]一升は付價五錢の酒一石二斗あり是より水三斗と混まぜて賣る時ハ一升の價何錢ある哉

答曰四錢

術曰一石二斗より水三斗を加へ一石五斗を得

$$\begin{array}{r} 40 \times 4 = 160 \\ 160 - 112 = 48 \\ 40 - 24 = 16 \\ \hline 48 \\ \hline 16 = 3 \end{array}$$

[七十七]

又一石二斗^ニ五錢を掛け六百錢を得六百錢
を一石五斗^ミにて割り四錢を得るあり

$$\begin{array}{r} 120+3=150 \\ 120\times 5=600 \\ \hline \frac{600}{150}=4 \end{array}$$

七十七今人集りて書物を分配に各々人數と卷數
とを知らば只言ふ六卷宛取れば八卷餘る又八
卷^ク、取を六卷不足ありとひふ依て人數及
び卷數を問ふ

答曰人數七人 書物五十卷

術曰後^ス分る八卷より前^ス分る六卷を引き
残二卷を得又餘り八卷^ム不足六卷を加へ十
四を得残二卷^ム十四を割り人數七人を得

$$\begin{array}{r} 7\times 6=42 & 8-6=2 \\ 42+8=50 & 8+6=14 \\ \hline \frac{14}{2}=7 & \end{array}$$

又七人^ス前^ス分る六卷を掛け餘る八卷を加
へ五十卷を得るあり

七八馬ハ一時間^ク五里牛ハ一時間^ク三里宛の
割合^スて或る路程^{サムライ}を同處より出立^スるよ若^シ一
馬ハ牛より四時後^ス出立^スる時ハ何時^スにて
牛^ハ追付^ク哉又其の路程^ス何里ある哉

答曰六時 二十四里

術曰五里より三里を引き二里を得又三里^ス
四時を掛け十二を得十二を二里^ムて割り六
時^ハ六^ス四時を掛け二十四里^ムを得るあり

(七十九) 硝石十斤あり是を多め直し何程ある哉

兩目を一両目引て四土

答曰千六百匁

術曰十斤より四十両目を掛け四百両目を得
百又四を掛け千六百匁を得るあり

八土地面何より間口八間より奥行を知り只言
ふ八間を奥行より引けバ十九間餘るといふ依
て坪數を問ふ

答曰二百十六坪

術曰十九間より八間を加へ奥行二十七間を得

二十七より八を掛け二百十六坪を得るあり
八十里の路を四人より三匹の馬より乗り行ふ
んこに弓は一人より何里宛乗るべきや

答曰四里十八町

術曰三匹より六里を掛け十八里を得十八を四
人より割り四里と餘り二を得ニより三十六町
三野六町を掛け七十二町を得七十二を四
にて割り十八丁を得るなり
(八十二) 横六尺四方を一坪より堅三間二尺横三
間よてハ何坪ある哉

卷曰十坪

$$\begin{array}{r} 6 \times 6 = 36 \\ 360 = 10 \\ \hline 36 \end{array}$$

$$(3 \times 6) + 2 = 20$$

$$3 \times 6 = 18$$

$$18 \times 20 = 360$$

術曰六尺より六尺を掛け三十六を得又堅三間
より六尺を掛け二尺を加へ二十尺を得横三間
より六尺を掛け十八尺を得二十尺より十八尺を
掛け三百六十尺を得之を三十六より割り十
坪を得るあり

〔八十三〕堅横四寸九分高二寸七分を一升とし今堅
四尺九寸横三尺一寸五分深二尺一寸の箱あり
其の内より何升を容る哉

答曰五石

〔八十三〕

$$49 \times 49 \times 27 = 64,827$$

$$49 \times 31,5 \times 21 = 3,4135$$

$$\frac{3,4135}{64,827} = 500$$



術曰堅横各四寸九分と四寸九分と深二寸七
分とを掛け一寸四方六面の坪六十四坪八二
七を得又堅四尺九寸と横三尺一寸五分と深
二尺一寸とを掛け一尺四方六面の坪三十二
坪四一三五乃ち一千四百十三坪五升三を得之
を六十四坪八ニセヨテ割り五
石を得るあり

〔八十四〕先より行く人二十五里後より追跡け八十里より至りても及

をざら事五里より追付くまで

の里數何程ある哉

答曰二十里

$$\begin{array}{r} 5 \times 80 = 400 \\ 25 - 5 = 20 \\ \hline \frac{400}{20} = 20 \end{array}$$

術曰五里又八十里を掛け四百里を得又二十里より五里を引き二十里を得二十里より四百里を割り二十里を得るあり

八十五或人一匹又付七十五圓の馬を五匹と又一匹又付六十八圓の馬を十二匹買ひ共々百十八圓の利を得て賣らんとするハ一匹何圓宛よ賣らざきや

答曰七十七圓

$$\begin{array}{r} 75 \times 5 = 375 \\ 68 \times 12 = 816 \\ \hline \begin{array}{r} 816 \\ + 375 \\ + 118 \\ \hline 1309 \end{array} \\ \hline \begin{array}{r} 5 \\ + 12 \\ \hline 17 \\ \hline 1309 \end{array} = 177 \end{array}$$

術曰七十五圓又五匹を掛け三百七十五圓を得又六十八圓又十二匹を掛け八百十六を得八百十六圓と三百七十五圓と百十八圓とを加て千三百〇九圓を得又五匹と十二匹とを加て十七匹を得十七匹又て千三百〇九圓を割リ七十七圓を得るあり

八十六鷄兔令せて十二頭又て足數三十八本ありといふ依て鷄兔各の數を問ふ

答曰鷄五羽 兔七匹

術曰十二頭又免一匹の足數四本を掛け四十

八十六

$$\frac{12 \times 4}{2} = 48$$

$$48 - 38 = 10$$

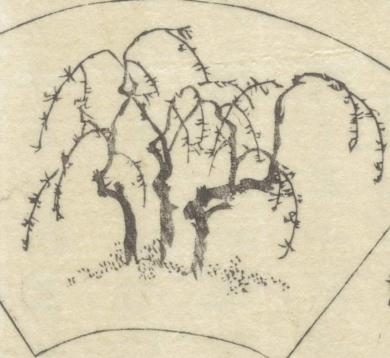
$$4 - 2 = 2$$

$$\frac{10}{2} = 5$$

$$12 - 5 = 7$$

八十七

$$198 \times 2 = 396$$



(八十七) 長百九十八間の道の兩側
ニ十八間ツ、隔て柳を植んと
モるモ柳何本モて宜き哉

答曰二十四本

三百九十六間を得之を十八間モて二十二本

術曰百九十八間ニモ掛け

を得二十二本ニモ二本を加へ二十四本を得

あり

$$\frac{396}{18} = 22$$

$$22 + 2 = 24$$

八十八

$$120 \times 5 = 600$$

$$660 - 600 = 60$$

$$575 - 5 = 75$$

$$\frac{60}{75} = 80$$

ア哉

答曰八十俵

術曰百二十俵ニ麦一俵の價五圓を掛け六百
圓を得六百圓を六百六十圓より引き六寸圓
を得又五圓を五圓七十五錢より引き七十五

錢を得七十五錢より六十圓を割り米の俵數

八十俵を得るあり

〔八十九〕

$$\begin{array}{r} 8 \\ 2 \\ \hline 4 \\ 20 \\ 4 \\ \hline 5 \\ 5-1=4 \end{array}$$

〔八十九〕 蟻牛^{アシガ}より高二十尺の柱の上より昇らんと云ふより畫ハハ
尺 宛昇り夜ハ其の半分乃至宛
降ろといふ然うバ何日よりて柱の上より至る哉

答曰四日

術曰二にて八尺を割り 粗筋四尺を得四尺よ
て二十尺を割り五を得五より一を引き四日



を得るあり

〔九〇〕 人足六百人より堤を築くより三ヶ月より成就
を今三百人を増す時ハ何月より成就する哉

答曰二ヶ月

術曰六百人より三百人を加へ九百人を得又六
百人より三ヶ月を掛け十八百を得九百より割り。

二ヶ月を得る那リ

〔九十一〕 或人其の子より問ふて曰汝の歳ハ我歳の二
分の一をれども二十年後ハ我歳の三分の二より
あるべし然らば今年我ミ汝の歳各何程ある哉

$$\begin{array}{l} 600+300=900 \\ 600\times 3=1800 \\ \frac{1800}{900}=2 \end{array}$$

答曰父四十歲子二十歲

$$\begin{array}{l} 20 \times 3 = 60 \\ 20 \times 2 = 40 \\ 60 - 40 = 20 \\ 20 \times 2 = 40 \end{array}$$

[九十一]

術曰二十年より三を掛け六十年を得又二十年
より二を掛け四十を得四十を六十より引き二
十を得子の歳より二十より二を掛け四十を得
[九十二] 米俵と下積十三俵より次第より杉形と積揚
け上積八俵より至る今米俵の總數を問ふ

[九十二]

$$\begin{array}{l} 13+7=20 \\ 13+8=21 \\ 21 \times 6 = 126 \\ \frac{126}{2}=63 \end{array}$$

答曰六十三俵

術曰十三俵より七俵を引き六を得又十三より
八を加へ二十一を得二十一より六を掛け百二
十六を得之を二にて割り六十三を得るあり

[九十三] 金銀同體の玉二つより併一金の價は銀の價
の十四倍又金と銀の重の割合ハ十九と十の如
くといふ今金の玉を一千七百五十圓より賣れを
銀の玉何圓より賣るべきや

$$\begin{array}{l} 14 \times 19 = 266 \\ 1750 \times 10 = 17500 \\ \hline 17500 - 65 = 266 \end{array}$$

[九十三]

答曰六十五圓二百六十六分の二百十
術曰十四倍より十九を掛け二百六十六を得又
十又一千七百五十圓を掛け一万七千五百を
得之を二百六十六で割り六十五圓二百六十
六分の二百十を得るあり

[九十四] 英国の一一封度貸は我邦の四圓五十錢より當

九四

$$(2 \times 20) + 8 = 48$$

$$308 \times 350 = 21600$$

$$\frac{21600}{20} = 1080$$

き哉（但ニ）十一圓（ハ）兒林（ハ）失兒林（ハ）我何圓（ハ）當（ハ）る（ベ）

答曰十圓八十錢

術曰二封度（ム）二十を掛け八を加へ四十八失兒林（ハ）失（ハ）四十八を四圓五十錢（ム）掛け二万千六百を得之を二十失兒林（ハ）失（ハ）二（ナシ）にて割（ハ）リ十圓八十錢（ム）を得る（アリ）

九五兵隊三百六十人（ム）て六月の食糧（ム）を貯（ハシマ）ふ然（ハシマ）る（ハシマ）五月の末（ム）至（ル）り其の内旅立（ハシマ）を殘糧（ハシマ）尚殘兵（ハシマ）五月を育（ハシマ）ふ足（ハシマ）るといふ今殘兵の入數（ム）を問（フ）ふ

答曰七十二人

術曰六月より五月を引き一ヶ月を得之を三百六十人（ム）掛け五月にて割（ハ）七十二人を得る也

九六水銀（ハシマ）ハ水（ハシマ）より重（ハシマ）き事十三倍（ハシマ）五分の三（ム）り

若水の十七斤（ム）比（ハシマ）れむ水銀の重（ハシマ）き何斤（ム）あるや

答曰二百三十一斤五分の一

術曰十三（ム）五（ム）掛け三（ム）を加へ六十八を得六十八を十三（ム）掛け千百五十六を得之を五（ム）て割（ハ）リ二百三十一斤五分の一（ム）を得る（アリ）

九十七百姓父子（ハシマ）而（ハシマ）共（ハシマ）耕（ハシマ）此時（ム）ハ二十日父一人

$$(13 \times 3) + 3 = 68$$

$$68 \times 13 = 1156$$

$$\frac{1156}{5} = 231\frac{1}{5}$$

$$6-5=1$$

$$360 \times 1 = 360$$

$$\frac{360}{3} = 120$$

みて耕次時三十日みて終る今子一人みてハ
何日みて終る哉

答曰六十日

$$\begin{aligned} 30-20 &= 10 \\ 30 \times 20 &= 600 \\ \frac{600}{10} &= 60 \end{aligned}$$

五十七

術曰三十日より二十日を引き十日を得又三十日みて二十日を掛け六百を得之を十日みて割り六十日を得るあり

五十八百五十人みて一事をふ一ヶ月みて成る今

六ヶ月みて成る人數何程を増へべきや

答曰二十五人

術曰百五十人みて七ヶ月を掛け千〇五十を得之

を六ヶ月みて割り百七十人を得其の内百五十人を引き二十五人を得るあり

教師生徒賞金を賜ふ圖

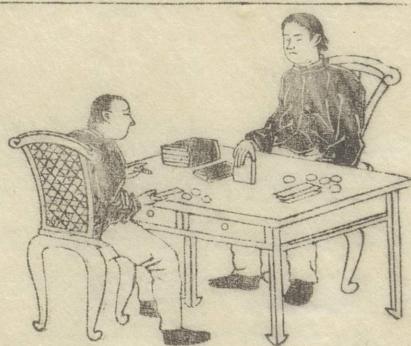
$$\begin{aligned} 150 \times 7 &= 1050 \\ \frac{1050}{6} &= 175 \\ 175 - 150 &= 25 \end{aligned}$$

其の數何程あるや

答曰三十三

術曰百より一を引き九十九

を得九十九を三みて割り十三を得るあり



五十九

$$\begin{aligned} 100 - 1 &= 99 \\ \frac{99}{3} &= 33 \end{aligned}$$

百

$$\begin{array}{l} \frac{32}{8}=4 \\ 3+5=8 \\ 12 \times 5=60 \\ 12-4=8 \\ 60-28=32 \end{array}$$

月々賞金五圓を與へ不勉強ある月は罰金三
圓を奪ふべしと然るゝ生徒學校は在ること十
二ヶ月にて金二十八圓を賜ふといふ依て勉強
と不勉強の各の月を問ふ

答曰勉強八ヶ月 不勉強四ヶ月

術曰三圓は五圓を加へ八圓を得又十二ヶ月
五圓を掛け六千圓を得六十圓より二十八圓
を引き残三十二圓を八圓にて割り不勉強四
ヶ月を得又四を十二より引勉強八ヶ月を得る也

西算雜題百種畢

官許



日本橋通二丁目

北畠茂兵衛

同二丁目

稻田佐兵衛

鑄種製造人

野國唯水郎

萩原重平

芝三島町

山中市兵衛

$$\begin{array}{l} \text{百} \\ \frac{32}{8}=4 \\ 3+5=8 \\ 12 \times 5=60 \\ 12-4=8 \\ 60-28=32 \end{array}$$

月々賞金五圓を與へ不勉強ある月は罰金三
圓を奪ふべしと然るゝ生徒學校は在ること十
二ヶ月にて金二十八圓を賜ふといふ依て勉強
と不勉強の各の月を問ふ

答曰勉強八ヶ月 不勉強四ヶ月

術曰三圓は五圓を加へ八圓を得又十二ヶ月
五圓を掛け六千圓を得六十圓より二十八圓
を引き残三十
月を得又四月

西算雜題百種畢

官許

日本稿



同二丁

監護製造人

野國碓水郡

萩原村
萩原重平

芝三島

