



門
號 76
卷 4

算學
東
加
法



算學訓蒙卷一

筆算訓蒙卷一
答式
年
月

上 1910131	九 791822	一 83161
下 5021262	十 40144	二 833482
九 3051977	士 30891	三 1569
平 2899835	士 1019957	四 33637
世 1182644480	士 22426	五 375825
世 614000066	士 400420	六 15450
	士 3051977	七 227517
	士 460678	八 55743



加法設題

- 第一 二千五百二十九年
- 第二 湖瀾紀元五千八百九年
- 第三 三千〇七十八苞
- 第四 一萬七千兩
- 第五 八十一世一千九百四十九年
- 第六 大砲一百八十。門 乘組一千二百〇〇人
- 第七 七千〇五十七方里
- 第八 六千一百三十七種
- 第九 二百四十二萬四千二百六十。方里
- 第十 十二億九千四百三十一萬九千九百人
- 第十一 六千四百四十。方里
- 第十二 四十。萬四千一百九十二人

- 第十三 蒸氣船一千四百九十七隻 軍艦九百十三隻 總數二千四百一十隻
- 第十四 二千五百四十九卷
- 第十五 四十七萬八千九百九十五字

減法

九	7.2568	一	125
十	111.2116	二	112
十一	21.3562	三	6898
十二	24.4788	四	47
十三	694	五	6.225
十四	790.8676	六	26785
十五	239789329	七	20659416
十六	48891082	八	4953807

十七 928,0062
 十八 88,8889
 十九 9909909
 二十 1787528

減法設題

- 第一 一千二百二十五年
 - 第二 一千有七十二年
 - 第三 中古一千〇十六年
 - 第四 比德在位三十六年 壽五十三
西人云其年... 其後... 後... 後...
 - 第五 華盛頓一千七百二十一年誕生 五十五歲起兵
其後... 後... 後...
- 開國後九十三年

- 第六 巴朗古山高二千九百五十五尺
- 第七 拿波倫一千七百六十九年誕生 一千八百有四年即位
- 第八 女子一千二百十九萬四千七百〇八人
- 第九 五百二十
- 第十 哥倫後三百七十七年 加馬後三百七十二年
 麥折論後三百四十八年
- 第十一 六百八十六萬七千九百二十三方里
- 第十二 天保增四百六十四萬八千三百七十六石三斗八升二合四分
- 第十三 法建國一千三百八十七年 英建國一千有四十六年
- 第十四 法先於英三百四十二年

第廿四 十九万六千五百三十六方里 人口一億二千五百二十三万九千

七百七十八人

第廿五 合衆國全地十三万三千〇三十方里 人口三千四百二十三

万五千八百九十人

乘法

一
24718

二
93234

三
270572

四
3060390

五
5433882

六
6254199

七
10478896

八
31292288

九
7210350

十
32446200

十一
359112

十二
3690936

十三
2818795

十四
5857732

十五
19894268

十六
38632976

十七
30267720

十八
14092794

十九
21822636

二十
6362766

廿一
15133124

廿二
4109736

廿三
2373525

廿四
763154896

廿五
292163086

廿六
474235720

廿七
325280896

廿八
765789764

廿九
66068766

三十
437250000

卅一
98726481260

卅二
2889228530760

三
3869421621557

五
5244683520440

五
3313337044012

美
785723312324

五
8034881406250

美
2953458118247070

三
15241578750190521

乘法設題

- | | | | |
|----|-----------|----|-------------|
| 第一 | 一千四百九十六間 | 第二 | 一千四百四十分 |
| 第三 | 九十一貫五百〇〇文 | 第四 | 六百六十六種 |
| 第五 | 一千四百〇〇坪 | 第六 | 五千四百〇〇里 |
| 第七 | 四千五百七十二町 | 第八 | 十〇萬九千四百四十〇脈 |

- | | | | |
|------|---------------------------|-----|-------------|
| 第九 | 四万三千二百〇〇里 | 第十 | 四万七千五百二十間 |
| 第十一 | 三万五千六百四十町 | 第十二 | 九万六千六百二十四個 |
| 第十三 | 百十二万一千九百五十五尺 | 第十四 | 二十三万三千〇一〇束 |
| 第十五 | 百〇二万九千五百二十〇字 | 第十六 | 四万〇百四十七貫二百目 |
| 第十七 | 二千〇七十二萬里 | 第十八 | 百九十三万〇五百里 |
| 第十九 | 三千八百〇六万三千七百八十七人 | | |
| 第二十 | 一千一百六十五億五千九百九十二万六千七百八十四方里 | | |
| 第二十一 | 三万七千三百三十二億三千六百〇〇萬立方里 | | |

四 8540900	三 52816937	廿五 80379218
三 137475	三 96250371	廿六 18472593
	三 90300824	廿七 108419476 $\frac{212}{289}$
	三 62927048	廿八 93650389
	三 10583096	廿九 19076376
	三 80694713	三十 7856978
	三 89712584	三十一 11757 $\frac{2069}{5621}$
	三 78094	三十二 8514928

廿 173046	九 390086	一 32878
廿一 9999	十 930526	二 76125
廿二 90008	十一 842077	三 87048
廿三 78312	十二 4800827	四 945768
廿四 $533443 \frac{10}{83}$	十三 5908342	五 389257
廿五 193843	十四 7050302	六 526078
廿六 97083	十五 878023	七 538192
廿七 84397837	十六 58028	八 885296

除法

除法設題

- 第一 十五度
 - 第二 五十三值日七分之一
 - 第三 七十五日
 - 第四 二十二日
 - 第五 二千八百七十三兩
 - 第六 五百二十八盾
 - 第七 十五卷
 - 第八 四百〇八匹
 - 第九 二十七人
 - 第十 二百四十六時一百六十二分之一百四十八
 - 第十一 四百九十三秒 即八分十三秒
 - 第十二 一百四十八日
- 時教古以古身年上物一七即十日六時半一分之七十四之得

- 第十三 二千四百四十四尺五十四分之二十四
- 第十四 九千九百三十四秒六百五十分之六 即二時四十五分三十四秒二百七十分之二
- 第十五 回教紀年一千二百八十五年 於太陽歷為一千二百四十六年三百六十五分之二百 即一百〇
- 第十六 男一千五百二十〇兩 女一千二百十六兩

諸等通法設題

- 第一 銀五百三十文
- 第二 七百六十二步
- 第三 七貫七百文
- 第四 銅錢八百七十二文
- 第五 一千四百十六秒
- 第六 一万一千六百十五步

- 第七 二千二百四十八錢
- 第八 一万五千九百三十間
- 第九 一万四千六百四十四秒
- 第十 四万〇五百秒
- 第十一 五十八万〇八百六十尺
- 第十二 五十六貫八百三十五文
- 第十三 百四十四貫〇三十二文
- 第十四 三十六万六千六百六十六尺六寸
- 第十五 二百五十五万一千四百四十秒
- 第十六 三千一百五十五万六千九百二十五秒

諸等命法設題

- 第一 四町五段一畝二十六步
- 第二 三町六間四尺

- 第三 九時十九分二十秒
- 第四 六里三十一町三十間
- 第五 金七兩二分三銖錢四百四十文
- 第六 北緯三十五度〇分三十六秒
- 第七 三千二百七十八斤百五十八文
- 第八 二里二十七町四十三間二尺
- 第九 二十九年二十二日
- 第十 一百二十四日八時一分
- 第十一 一里三十二町五十四間〇尺四寸四分
- 第十二 金十兩一分三銖錢五十四文
- 第十三 十日六時五十四分四十八秒
- 第十四 七萬八千八百〇七里三十一町二十間

第十五 二十八歲九十六日即三月十二時二十四分三十秒

諸等加法設題

- 第一 英國東經一百三十五度四十六分十五秒
- 第二 京師西經一百五十三度二十六分五秒五
- 第三 十四里二十町三十間
- 第四 百二十。介百四十文 第五 七町五段五畝三歩
- 第六 金十一兩三分三銖錢三百八十二文 但一兩。月幾十貫文。五兩六錢。係是十一兩三分三銖錢三百八十二文。
- 第七 東經一百四十。度四十五分三十三秒
- 第八 巴里遲八時五十三分四十五秒

第九 清國北京 北緯三十九度五十四分十三秒

法京巴里 北緯四十八度五十分十三秒

英京倫敦 全 五十一度三十分四十九秒

魯京比德堡 全 五十九度五十六分二十九秒

第十一 歲費用統計六千八百一十八元九十五分六錢

諸等減法設題

- 第一 零時十六分十四秒
- 第二 十六間三尺 第三 東經三度五十三分五秒
- 第四 法國午前三時六分十六秒

第九 田地五町四段五畝十八步

第六 英國西經十七度三十九分五十一秒

第七 東山道遠九里二十六町二間

第八 四兩一分三銖錢三百八文

第九 百三十六日十七時三十三分二十四秒

第十 京都東經百四十七度十分四十五秒

第十一 十七年二月二十一日十五時十四分二十四秒

諸等乘法設題

第一 東經三度十分三十分 第二 八斤十二兩四錢

第三 英國東經百三十五度三十三分三十秒

第四 金十八兩二分二銖

第五 英國東經四度五十三分十五秒

第六 金三十一兩 此兩月錢 又金三十一兩錢二百文 但二兩月錢

第七 二十八里十一町二間

第八 金二百八十二兩三分三銖錢三百七十三文

第九 四十五時 即晝夜及 五分二十五秒

第十 九萬七千七百五十里十一町二十五間

諸等除法設題

- 第一 六十一度四十七分四十五秒
- 第二 五町九段八畝十四步 第三 八時三十九分三十一秒
- 第四 十里十九町九間十二分之二
- 第五 五時八分十二秒 第六 十一度十五分
- 第七 金八兩一分一銖錢五百三十四文七分之二
- 第八 〇時十三分二十四秒
- 第九 月割金六十六兩二分二銖錢四百四十八文
日割金二兩一分錢百〇五文五十九分之二十五

筆算訓蒙卷二答式

分數

命分

七	$5 \frac{717}{1926}$	一	$16 \frac{9}{18}$
八	$2 \frac{17049}{53425}$	二	$31 \frac{11}{17}$
九	$5 \frac{68976}{138209}$	三	$38 \frac{22}{23}$
十	$1 \frac{217199}{986238}$	四	$8 \frac{119}{172}$
		五	$7 \frac{11}{181}$
		六	$4 \frac{524}{825}$

$\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$
 $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$
 二
 $\frac{1}{4} = \frac{15}{60}$
 $\frac{1}{6} = \frac{10}{60}$
 $\frac{3}{5} = \frac{36}{60}$
 三
 $\frac{3}{4} = \frac{54}{72}$
 $\frac{1}{8} = \frac{9}{72}$
 $\frac{1}{6} = \frac{12}{72}$
 $\frac{3}{9} = \frac{24}{72}$

分數通分

七 $\frac{84}{25}$
 八 $\frac{201}{19}$
 九 $\frac{544}{29}$
 十 $\frac{514}{11}$
 十一 $\frac{94}{7}$
 十二 $\frac{223}{9}$
 十三 $\frac{221}{12}$
 十四 $\frac{123}{8}$
 十五 $\frac{209}{6}$
 十六 $\frac{732}{15}$

通分
 整數通分

九 一
 2 12
 十 二
 26 29
 三 124
 四 19
 五 15
 六 58
 七 59
 八 17
 九 360820
 十 120
 二 12
 三 36
 四 9900
 五 360
 六 120
 七 48
 八 168

通除最大等數

未等數
 相乘最小等數

三	七	一
$\frac{128}{143}$	$\frac{97}{306}$	$\frac{11}{21}$

五	八	二
$\frac{5}{6}$	$\frac{421}{1275}$	$\frac{17}{36}$

五	九	三
$\frac{8343}{9733}$	$\frac{15}{13}$	$\frac{19}{30}$

十	四
$\frac{135}{257}$	$\frac{49}{66}$

十	五
$\frac{45}{58}$	$\frac{107}{224}$

十	六
$\frac{348}{463}$	$\frac{37}{38}$

七	一
$\frac{1}{13}$	$\frac{1}{4}$

八	二
$\frac{4}{11}$	$\frac{5}{16}$

九	三
$\frac{5}{6}$	$\frac{4}{9}$

十	四
$\frac{2}{13}$	$\frac{3}{4}$

十	五
	$\frac{3}{5}$

十	六
	$\frac{3}{17}$

重分約法

約分

十	八	六	四
通母 285120	通母 1980	通母 48	通母 72
$\frac{17}{48}$ 100980	$\frac{5}{18}$ 550	$\frac{1}{8}$ 6	$\frac{1}{2}$ 36
$\frac{5}{64}$ 22275	$\frac{1}{22}$ 90	$\frac{2}{3}$ 32	$\frac{5}{6}$ 60
$\frac{8}{27}$ 84480	$\frac{12}{33}$ 720	$\frac{1}{6}$ 8	$\frac{1}{4}$ 18
$\frac{11}{81}$ 38720	$\frac{11}{36}$ 605	$\frac{7}{12}$ 28	$\frac{4}{9}$ 32
$\frac{2}{33}$ 17280	$\frac{7}{60}$ 231	$\frac{3}{16}$ 9	$\frac{3}{9}$ 27
$\frac{7}{110}$ 78144	$\frac{12}{55}$ 432	$\frac{5}{24}$ 10	$\frac{3}{8}$ 27

九	七	五
通母 1680	通母 882	通母 90
$\frac{4}{15}$ 448	$\frac{2}{7}$ 252	$\frac{1}{9}$ 10
$\frac{3}{16}$ 315	$\frac{1}{3}$ 294	$\frac{3}{5}$ 54
$\frac{13}{20}$ 1092	$\frac{1}{9}$ 98	$\frac{7}{15}$ 42
$\frac{17}{24}$ 1190	$\frac{3}{14}$ 189	$\frac{2}{3}$ 60
$\frac{5}{28}$ 300	$\frac{11}{21}$ 462	$\frac{1}{3}$ 15
$\frac{1}{30}$ 56	$\frac{31}{49}$ 558	$\frac{1}{6}$ 15
$\frac{9}{42}$ 360		

加分
同母加法

一	$1\frac{1}{2}$
二	2
三	2
四	$2\frac{1}{7}$
五	$2\frac{3}{4}$
六	$2\frac{4}{9}$
七	$1\frac{10}{11}$
八	$3\frac{2}{3}$
九	$3\frac{14}{17}$
十	$4\frac{6}{23}$

異母加法

一	$1\frac{4}{15}$
二	$1\frac{47}{63}$
三	$1\frac{11}{12}$
四	$1\frac{37}{168}$
五	$2\frac{49}{72}$
六	$4\frac{29}{144}$
七	$2\frac{1413}{5544}$
八	$3\frac{3}{32}$
九	$2\frac{1039}{1680}$
十	$3\frac{779}{900}$
十一	$3\frac{72113}{84084}$
十二	$4\frac{331}{484}$
十三	$4\frac{3071}{4536}$

帶分加法

一	$45\frac{5}{12}$
二	$38\frac{67}{72}$
三	$120\frac{71}{112}$
四	$135\frac{71}{108}$
五	$259\frac{121}{1200}$
六	$422\frac{853}{364}$

重分加法

一	$3\frac{103}{108}$
二	$4\frac{17}{27}$
三	$6\frac{1961}{6720}$
四	$6\frac{199}{240}$
五	$4\frac{2087}{2160}$
六	$5\frac{3095}{5202}$

加分設題

- | | | | |
|----|------------|----|-------------|
| 第一 | 五十八里十二分之七 | 第二 | 百三十六兩三分之二 |
| 第三 | 五十三轉二十四分之五 | 第三 | 五十三日四十分之二十九 |
| 第五 | 三又八分之五 | | |

第六 三貫八百貳十九文三分之一

減分

- 一 $\frac{4}{15}$
- 二 $\frac{7}{24}$
- 三 $1\frac{5}{18}$
- 四 $\frac{19}{54}$
- 五 $1\frac{8}{9}$
- 六 $\frac{23}{56}$
- 七 $3\frac{37}{72}$
- 八 $\frac{37}{60}$
- 九 $3\frac{19}{48}$
- 十 $\frac{11}{18}$

同設題

- 第一 英銀多二百五十分之六
- 第二 油重十分之一
- 第三 砲兵十二分之一

第四 殘數十二分之一

第五 硫磺八分之十

乘分

- 一 $3\frac{9}{9}$
- 二 $7\frac{1}{2}$
- 三 $14\frac{2}{3}$
- 四 $\frac{1}{14}$
- 五 $\frac{11}{15}$
- 六 $\frac{3}{10}$
- 七 $\frac{11}{14}$
- 八 $\frac{5}{27}$
- 九 $\frac{7}{12}$
- 十 $2\frac{1}{2}$
- 十一 $5\frac{1}{3}$
- 十二 16
- 十三 $54\frac{2}{8}$
- 十四 2976
- 十五 11615
- 十六 $\frac{1}{3}$
- 十七 $\frac{3}{10}$
- 十八 $37\frac{1}{3}$
- 十九 $78\frac{4}{7}$
- 二十 58941
- 廿一 $17\frac{7}{9}$
- 廿二 $68\frac{17}{18}$
- 廿三 $\frac{2}{11}$
- 廿四 $141\frac{11}{17}$

同設題

- 第一 三十六万六千六百六十六尺三分之二
- 第二 六百七十八分之三百五十六
- 第三 十九個二十五分之九
- 第四 二百五十一里三分之二
- 第五 金五十六兩三分一銖百七十六文二十一分之十三
- 第六 百三十三町九段七畝六步二十七分之二十三
- 第七 七十二時三十二分四十二秒六十四分之九
- 第八 三百九十六里十七町四十一間二尺九分之八

除分

一	$\frac{1}{12}$	二	45	三	$\frac{3}{4}$	四	$\frac{1}{2}$	五	$\frac{1}{2}$	六	12
七	$\frac{6}{11}$	八	$3\frac{1}{2}$	九	$\frac{1}{3}$	十	9	十一	$\frac{1}{13}$	十二	$\frac{6}{7}$
十三	$1\frac{31}{65}$	十四	$\frac{1}{6}$	十五	$16\frac{4}{9}$	十六	$\frac{3}{40}$	十七	$7\frac{4}{6}$	十八	$\frac{2}{3}$
十九	$4\frac{9}{10}$	二十	$78\frac{16}{21}$								

同設題

第一 我一里七百二十九分之六百四十六

第二 我一里當英海里二里一千三百七十五分之二百六十六

第三 金朱錢三百五十七文

第四 三千二百四十二里一千九百七十七分之八十六

第五 二十七里百六十八分之十三

第六 金四十一兩二分二朱錢四百十六文

小數

化分小數問題

第一 三個一四一五九二六五三五

第二 二十八里二九二一八一〇六九

第三 三百六十五日二五六三六一

小數加法問題

第一 百〇九方〇六百七十二石〇七斗五合〇二

第二 三十七方〇〇四十二方里〇九

小數減法問題

第一 零度至十度 差 〇里二二七八

十度至二十度 全 〇里六七六七五

二十度至三十度 全 一里一〇五〇〇

三十度至四十度	差	一里四九九七一
四十度至五十度	全	一里八四八八四
五十度至六十度	全	二里一四一八二
六十度至七十度	全	二里三六九七〇
七十度至八十度	全	二里五二五五八
八十度至九十度	全	二里六〇四七二

小數乘法

第一 英一尺 我一尺〇〇五八二一八
 墨一尺 全五尺〇四三一六六〇

普一尺 全一尺〇三五七二六九

瑞一尺 全〇尺九七九七七三三

清一尺 全一尺〇五五〇一

第二 英一外 我二外五二九三六六有奇

第三 英一元 我十三分三分一厘

法一元 全九分九分

荷一元 全二十二分

第四 水星 八百〇一万五千里

金星 一千四百九十七万七千里

火星 三千一百五十五万里

木星 一億〇七百六十三万里

土星 一億九千七百五十一万里

第五 酒 二百六十五石八六八三有奇

油 二百四十四石二五二二有奇

小數除法問題

第一 英國里法六十九里〇四三四八

第二 我一里当英二里四四〇三二九

第三 西洋新量一外当我五合五勺六七〇五三有奇

第四 水銀重十三倍半

第五 我三方里五五七五四四有奇

第六 英一寸我〇尺〇寸八分三八八四

筆算訓蒙卷三答式

正比例設題

第一 金貳十四兩

第二 金三百十兩

第三 金百〇四兩

第四 七十二日

第五 金七百六十兩

第六 四丈八尺

第七 一石五斗

一町多也六即十五石あり
是と盛十五と称以

第八 薛氏三十六度三分之二

第九 二百三十〇坪

第十 調錢十二貫九百六十文

第十一 華氏六百四十四度

列氏二百七十二度

第十二 當四錢五百枚

第十四 天保錢百八十七枚半

第十六 銀百四十四圓

第十八 舊銀貨三分二銖

第十三 金六兩二分

第十五 球徑六分七厘八毫

第十七 銀百十九圓五十二錢

第十九 十一時五十分四秒

第二十 筒周圍一尺四寸二分

第二十一 十六時十一分之六

第二十二 鉛二十七斤二二三

12時
午後 10

12
14

即翌日正午
迄ノ時間

24 16 14
16 14 9
2 4 9
9 20
0 0
9 20
11 50 40

即十六時三十二分四十三秒十分之八

第二十三 六億二千〇六十六萬三千里

第廿四 八時二十六分三十秒

第廿五 五十七百五十二方里五三九

第廿六 二百六十三錢三三七

第廿八 二万四千九百九十八方里八六三

第廿九 每方里

找 六千二百五十四人
英 五千三百八十六人
日 三千九百八十六人

第三十 一本八分

第三十一 英二十九寸二一

12
10
2
18 80
10 30
2 8
8 10,5
2
8 30
3 30
8 28 30

第廿七 七十七匁一三九

第三十一

夏至晝十五時四十六分四十八秒 夜八時十三分十二秒
曉七 即午前二時四十四分二十四秒 晝七 即午後五時十五分三十六秒

$$100:24::65,75:x$$

$$x = \frac{24 \times 65,75}{100} = 15,78$$

$$100:24::34,25:x'$$

$$x' = \frac{24 \times 34,25}{100} = 8,22$$

夜 8 時 13 分 12 秒

即俗時間

$$\frac{15,78}{6} = 2,63$$

$$2,63 \times 2 = 5,26$$

即 5 時 15 分 36 秒

$$\frac{8,22}{6} = 1,37$$

$$1,37 \times 2 = 2,74$$

即 2 時 44 分 24 秒

第三十三

二十日四時

第三十四

我二萬七千八百八十一里十八分之十七

第三十五

置閏三十七個月半

第三十七

九十八石一斗。四合

第三十八

十四尺六分之二

第三十六

四圓五十七分之十一

第三十九

金四兩二分二銖

第四十

一石。四升二十分之十六

第四十一

二十四時即翌日午後六時

$$\begin{array}{r} 12 \\ 6 \\ 6 \\ \hline 12 \\ 18 \end{array}$$

即六時ヨリ
翌日正午迄
ノ時間ナリ

$$\frac{3}{4} : 18 :: 1 : x$$

第四十二

海路二百十二里

甲 一時間
乙 全

四里十二分之五
四里十二分之六

差の里十二分之二

$$x = \frac{18 \times 4}{3} = 24$$

今六時ヨリ二十四時ヲ置タレハ即

$$9:8::60:甲$$

$$甲 = \frac{60 \times 8}{9} = 53 \frac{1}{3}$$

$$7:0::60:乙$$

$$乙 = \frac{60 \times 0}{7} = 51 \frac{3}{7}$$

$$甲 53 \frac{1}{3} = 53 \frac{1}{21}$$

$$乙 51 \frac{3}{7} = 51 \frac{9}{21}$$

$$10 \frac{10}{21}$$

第肆五 夜六即五時二十九分二十四秒 曉六即六時三十分三十六秒

第肆六 一時五十二分三十秒

第肆七 一時間騎兵二里七分之一步兵二里五分之四
騎兵七十五里行一時間
步兵六十三里行一時間

第肆八 大車二千二百七十轉 小車二千三百八十轉

第肆九 四百七十八錢三三一

第五十 金二千一百兩

$$\begin{array}{r} 325 \\ 5721 \\ \hline 146 \\ -188 \\ \hline 22 \\ = 168 \\ 22 : 275 :: 1 : x \\ \hline x = \frac{275 \times 168}{22} \\ = 2100 \text{兩} \end{array}$$

第肆三 十六斤 其價銀十一兩一分

第肆四 甲 零時二十三分五十三秒 乙 十一時十八分十五秒

甲八兩差九錢其價銀九兩一分乙八兩差九錢其價銀九兩一分

$$\begin{array}{l} \text{時} \frac{2}{3} : 48 : x \\ \text{時} \frac{53}{3} : 48 : x \\ x = \frac{48 \times 53}{4 \times 3} = 212 \text{兩} \\ \text{時} \frac{1}{9} : 212 : 1 : \text{乙} \\ \frac{421}{9} : 212 : 1 : \text{乙} \\ \text{乙} = \frac{212 \times 9}{424} = \frac{9}{2} \\ = 4 \frac{1}{2} = 4 \frac{5}{12} \\ \text{甲} = 4 \frac{5}{12} \\ \text{甲乙差} \frac{1}{2} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 11 \frac{1}{4} : 240 : 12 : x \\ \frac{45}{4} : 240 : 12 : x \\ x = \frac{240 \times 12 \times 4}{45} \\ = \frac{256}{16} \text{斤} \\ 256 \text{斤} : 180 \text{兩} : 16 \text{斤} : x \\ x = 11 \frac{1}{2} \text{兩} \\ \text{即} 11 \frac{1}{2} \text{斤} \end{array}$$

轉比例設題

- 第一 九百人
- 第二 二百五十人
- 第三 英三十四尺
- 第四 十里
- 第五 十二度五十九分之十二
- 第六 七寸
- 第七 八日
- 第八 四斗二升
- 第九 九日
- 第十 四合
- 第十一 十時半
- 第十二 六尺
- 第十三 二百四十四日
- 第十四 五圓六分錢
- 第十五 十六時
- 第十六 二百十枚
- 第十七 六日四分之一

第十八 十五萬枚

第十九 一萬二千五百兩

第二十 米四合 肉六十四錢 酒一合六勺

第二十一 百二十六枚

$$\begin{array}{r} 28 \\ 64 \\ -1 \\ \hline 63 = 左 \\ 65 = 右 \end{array}$$

$$63 : 130 :: 65 : x$$

$$x = \frac{130 \times 63}{65} = 126$$

第二十二 六十一里八分之七

第二十三 二圓二十八之二十五

四銀二百五十兩之重 二貫三百枚
新銀二百五十圓之重 一貫七百九十四枚

第二十四 八寸九分七厘

第二十五 二丈八尺八寸

第二十六 二十七輛

第二十七 二十一町一段七畝半

第二十八 二百七十五段

第二十九 免四

第三十 五日三分之一

7-3-1

$$36 : 4 :: 27 : x$$

$$x = \frac{36 \times 4}{27}$$

$$= \frac{16}{3} = 5 \frac{1}{3}$$

合率比例設題

- 第一 七十五石
- 第三 七千六百兩
- 第五 五十兩
- 第七 四百二十兩
- 第九 七十二人

- 第二 六十兩
- 第四 三百二十五兩
- 第六 七百二十一圓八十七錢半
- 第八 三百二十五兩
- 第十 五石

第十一 六十人

第十二 十二時

第十三 四年七月五分之四

週中利金五百七十圓とあるハ五百六十圓六十
二錢半の誤あり此數凡例中亦關係せらるゝ

。此題亦轉比例あり

第十四 六千七百四十二石

第十五 四百八十字

第十六 四合二勺七五

$$8 \frac{1}{2} \cdot 5 \frac{1}{3} \cdot 8 \frac{3}{6} \cdot 5 \frac{2}{6} \cdot 3 \frac{1}{6}$$

$$1800 \div 360 = 2160$$

$$1800 : 2160 :: 5 \frac{1}{3} : x$$

轉之

$$x = \frac{1800 \times 19 \times 54 \times 3}{2160 \times 10 \times 6}$$

$$= \frac{19 \times 9}{40} = 275$$

第十七 二百人

第十八 一升二合五勺

第二十 一石四斗

第二十一 十三個月十四分之十三

$$150 \cdot x \cdot 5 \cdot 7 = 5 \cdot 3$$

$$x = \frac{150 \cdot 5 \cdot 7}{3 \cdot 5}$$

$$= \frac{350}{150} = 200$$

即增入所ノ人数ナリ

第十九 增四人

$$8 \cdot 600 = 4,5 \cdot x$$

$$x = 187,5$$

$$x = 600$$

$$- 187,5$$

$$412,5$$

$$+ 400$$

$$812,5$$

$$450 \cdot 350 = 800 \cdot 812,5$$

$$8 \cdot x = 812,5$$

$$x = \frac{450 \cdot 8 \cdot 812,5}{600 \cdot 350}$$

$$= 13 \frac{13}{14}$$

第二十二 戰死二百六十五人

第二十三 五十日

$$7,5$$

$$3$$

$$4,5$$

$$2650 \cdot x = 4,5 \cdot 6$$

轉之

$$2650 \cdot 6 \cdot 4,5$$

$$x = \frac{2650 \cdot 6 \cdot 4,5}{5 \cdot 6}$$

$$= 265 \cdot 9 = 2385$$

即破兵

$$2650$$

$$- 2385$$

$$265$$

$$4 \frac{1}{5} : 3 \frac{1}{2} :: 男 : 女$$

$$又 21 : 7 :: 男 : 女$$

$$6 \cdot 4 - 5 \cdot 男$$

$$7 \cdot 4 - 5 \cdot 男$$

$$1 \cdot 5 \cdot 男 : 18 \cdot x \cdot 男$$

$$18 = 15$$

$$+ 30$$

$$45$$

$$45 \cdot 30 = 2255 \cdot 5 \cdot 6015$$

$$12,5 \cdot 12 = 28 : 1,5$$

$$16 \cdot x$$

$$x = \frac{45 \cdot 12,5 \cdot 16 \cdot 1,5 \cdot 6015 \cdot 8}{30 \cdot 12 \cdot 2 \cdot 18045}$$

約之

$$x = 12,5 \cdot 4 = 50$$

算家卷三

第二十四 壹人一升七合 即減三合
第二十五 一千七百六十丈

連鎖約法設題

- 第一 裁表尺二丈九尺四分
- 第二 一千八百度
- 第三 銀二千圓
- 第四 新衡一斤〇三二二三
- 第五 找一百千圓七十五錢
- 第六 魯銀四百平圓即我三百四十五圓
普銀一百圓 即找六十九圓

- 第七 銀三千圓
- 第八 我不四百〇里五十二分之四十九
- 第九 銀八十二錢
- 第十 一丈二尺五寸
- 第十一 我金六十圓
- 第十二 乾葡萄五合
- 第十三 三千百〇五万里
- 第十四 銀二十七圓二十五錢
- 第十五 銀一萬〇二百兩
- 第十六 四七五五四七二八九個六
- 第十七 金四千八百圓
- 第十八 二百斤二
- 第十九 我一百〇三圓八十錢
- 第二十 一千一百七十六兩

卷之三

第一	...
第二	...
第三	...
第四	...
第五	...
第六	...
第七	...
第八	...
第九	...
第十	...
第十一	...
第十二	...
第十三	...
第十四	...
第十五	...
第十六	...
第十七	...
第十八	...
第十九	...
第二十	...



塚本桓甫明毅撰

官許
筆集訓蒙

明治己巳九月
沼津學校刊行

