

小學高等科筆算書

中條澄清著

第三

K120.4
21.54
3

K 1 2 0 . 4 1

7 . 1

3

讚岐中條澄清著

小學算書 第三

明治廿年十月刻成

修靜



№6434

卷之三 教師心得

(一) 小數ヲ授ルニ方リテ最モ困難其定義ナリ元來

小數ハ本卷ニ説ク如ク一個ヲ十百千等ニ分チタル一

部若クハ一部以上ヲ謂フモノナレバ本邦分釐毫絲等

名稱アルヲ以テ之ヲ用サレバ實用ヲ爲サズ然レ

小數ハ十分分數ノ意ヲ以テ解明セサレバ算理ヲ理

解セシメ其運算ヲ孰達セシムルヲ能ハサルナリ故ニ

能ク注意シテ小數ト唱スル雖其實分數中分母ニ

10 100 等ヲ有ツ一種ノ分數ナルヲ了解セシムル最

モ緊要ナリ是ヲ以テ余ハ小數ノ命位記數ニ種々ノ順

序ヲ以テ之ヲ理解セシムルトニ苦心セリ

小學算書 卷之三 教師心得

(二)右之理由ナルヲ以テ化法及四則ハ皆已ニ授ケタル分
數ノ理ニ基クモノニ分數ノ理ニ明瞭ナル生徒ハ小
數ノ理ニ通ルヲ迅速ナリ余此ノ旨意ヲ以テ各法ヲ解
說シタレバ之ニ注意アランヲ望ム就中除法ハ生徒
ノ了解ナシカタキモノニ特ニ(18)ノ如キヲ最甚シト
ス故ヲ以テ余ハ務メテ此等ヲ詳說セリ

(三)不十進諸等數ハ其運算較ヤ困難ナルヲ以テ其化法及

四則ハ特別ニ記載セリ

序ニ曰循環小數等ハ固ヨリ高尚ニシテ小學生徒ニ授
クヘキモノニ非レバ本書省キテ載セズ尚此理ヲ究
ント欲セハ原理詳說算數學ヲ見ルベシ

卷之三目錄

小數

第一丁

小數化法

第一法

第五丁

第二法

第七丁

小數加法

第九丁

小數減法

第十一丁

小數乘法

第十二丁

小數除法

第十七丁

小數化法ノ續キ

第一法

第廿二丁

第二法

諸等小數加法
諸等小數減法
諸等小數乘法
諸等小數除法
小數雜題

第廿三丁

第廿四丁

第廿五丁

全

第廿六丁

全

小學高等科算術書卷之三

讚岐

中條澄清

著

小數

一個ヲ十百千等ニ等分シタル一部若クハ一部以上ヲ小
數ト云フナリ

例之ハ $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{1}{100}$ 、 $\frac{3}{10}$ 、 $\frac{45}{100}$ 、 $\frac{79}{1000}$ 、 $\frac{209}{10000}$ 等ハ小數ナリ故ニ小

數ハ分數ノ二種類ナリ

小數ハ分數ノ形狀ニテ顯サスレテ其分子ト小數點ト名
ケタル・トヲ以テ書キ表ハスナリ

例之ハ $\frac{1}{10}$ ハ $\frac{1}{10}$ ハ $\frac{3}{10}$ ト書キ表ハシ又 $\frac{21}{100}$ ハ $\frac{21}{100}$ ハ $\frac{68}{100}$

ハ $\frac{68}{100}$ ト書キ表ハシ $\frac{728}{1000}$ ハ $\frac{728}{1000}$ ト書キ表ハシ總ヘテ小數點

ヲ記シ其右ニ分子ノミヲ記スナリ

例之ハ $\frac{8}{100}$ ハ $\frac{8}{100}$ ト書キ表ハシ又 $\frac{64}{1000}$ ハ $\frac{64}{1000}$ ト書キ表ハシ

又 $\frac{81}{10000}$ ハ $\frac{81}{10000}$ 又 $\frac{7}{10000}$ ト書キ表ハシ總ヘテ分數ノ位數

分母ニ在ル零ノ數ニ足ラサルハ其分子ニ零ヲ前置シテ其不足ヲ補ヒ其小數ノ位數ヲ分母ニ在ル零ノ數ニ等

シカラシム

右ノ解説ニ依テ左ノ表ヲ了解スヘシ

- ① $\frac{5}{10} = .5$
- ② $\frac{25}{100} = .25$
- ③ $\frac{125}{1000} = .125$
- ④ $\frac{8071}{10000} = .8071$
- ⑤ $\frac{60212}{100000} = .60212$
- ⑥ $\frac{5}{100} = .05$
- ⑦ $\frac{25}{1000} = .025$
- ⑧ $\frac{5}{1000} = .005$
- ⑨ $\frac{18}{10000} = .0018$
- ⑩ $\frac{620}{10000} = .062$
- ⑪ $\frac{7}{1000000} = .000007$

此例ニ準ヒ左ノ諸題各小數點ヲ用キテ記スヘシ

(1)	$\frac{7}{10}$	(2)	$\frac{19}{100}$	(3)	$\frac{6}{100}$	(4)	$\frac{187}{1000}$	(5)	$\frac{84}{1000}$	(6)	$\frac{9}{1000}$
(7)	$\frac{3084}{10000}$	(8)	$\frac{641}{10000}$	(9)	$\frac{72}{10000}$	(10)	$\frac{8}{10000}$	(11)	$\frac{34809}{100000}$	(12)	$\frac{401}{100000}$
(13)	.8	(14)	.64	(15)	.08	(16)	.962	(17)	.085	(18)	.002
(21)	.0018	(22)	.0005	(23)	.60801	(24)	.08012	(25)	.00021	(26)	.00008
						(27)	.000082			(19)	.1825
										(20)	.0948

右ノ反對ニテ左ノ諸題ヲ分數ノ形象ニ記スヘシ

一個ノ十分ノ一ヲ一分ト云フ

一個ノ百分ノ一ニ一分ノ十分ノ一ヲ一釐ト云フ

一個ノ千分ノ一ニ一分ノ百分ノ一又一釐ノ十分ノ一ヲ一毫ト云フ

此他十分毎ニ順次ニ左ノ如ク名稱ス

絲 忽 微 纖 沙 塵 埃 渺 漠

此分釐毫等ヲ小數名稱ト云フ故ニ第二丁表ニ於テ①ハ五分②ハ二分五釐等ニシテ③ハ五釐④ハ二釐五毫⑤ハ五毫等ナルヲ了解スヘシ

此解説ニ依テ右(13)ヨリ(27)迄各小數名稱ニテ記スヘシ

此解説ノ反對ニテ左ノ諸題各小數點ヲ用井テ記スヘシ

(28) 四分 (29) 四分七釐 (30) 六釐 (31) 一分二釐九毫
 (32) 八釐八毫 (33) 七毫 (34) 五分二毫六絲 (35) 七釐八絲
 (36) 一分二絲七忽 (37) 五毫六忽 (38) 二釐五微 (39) 一微

分數ノ形狀ナルキハ其分母ニ在ル零ノ數ヲ順次ニ分釐
 毫ト計フレハ直ニ其末位ノ何タルヲ知り得ヘシ其末位
 ノ名稱ヲ知レハ小數名稱ヲ以テ其分數ヲ數フルハ最ト
 容易ナリ例之ハ第二丁表⑦ニ於テ分母ニ三個ノ零アリ
 故ニ其末位ノ名ハ毫ナリ是ヲ以テ分母二位ノ數ハ二釐
 五毫ナリ

此解説ニ依テ前ノ(1)ヨリ(12)迄各小數名稱ニテ記スヘシ
 此解説ノ反對ニテ左ノ諸題各分數形狀ニテ記スヘシ

(40) 八分 (41) 四分六釐 (42) 九釐 (43) 一分六釐八毛
 (44) 六釐九毫 (45) 二毫 (46) 八分八釐三毫六絲
 (47) 五釐三毛五絲 (48) 七毫三絲 (49) 九絲 (50) 二毫五忽

尺度一尺ヲ一個トスレハ一尺ノ小數一分ハ尺度ノ一分
 又一尺ノ小數一釐ハ尺度ヲ一釐又一尺ノ小數一毛ハ尺
 度ノ一毛ナリ

金一圓ヲ一個トスレハ一圓ノ小數一分ハ金十錢又一圓
 ノ小數一釐ハ一錢又一圓ノ小數一毫ハ金一釐又一圓ノ
 小數一絲ハ金一毫ナリ

右ノ如ク尺度ハ一寸ヲ一個トスレハ其名稱ト小數名稱
 ト符合スレモ貨幣ハ一圓ヲ一個トスレハ其毫ハ小數絲

位ト相當スルナリ

此他水量穀量ニ於テ一石ヲ一個トスレハ其一分ハ一斗
其一釐ハ一升其一毫ハ一合其一絲ハ一勺又權衡ニ於テ
一貫目ヲ一個トスレハ其一分ハ百目其一釐ハ十目其一
毫ハ一忽其一絲ハ一分其一忽ハ一釐其一微ハ一毫ナル
一ヲ理解スヘシ

此解説ニテ金二圓ヲ一個トスレハ八十二錢五釐ハ
又

四錢二釐五毫ハ0.0425ト記ス此他推ノ知ルベシ

尺度ハ一丈貨幣ハ一圓穀水量ハ一石權衡ハ一貫目ヲ一

個トシテ左ノ諸題各小數點ヲ用キテ記スヘシ

- (51) 二尺八寸 (52) 三尺六分 (53) 七十五錢 (54) 三錢
 - (55) 八錢九釐 (56) 六十二錢 (57) 九錢 (58) 六錢二釐
 - (59) 十一錢三釐七毫 (60) 金二釐八毫 (61) 二斗五升
 - (62) 八升三合二勺 (63) 十錢二釐五毫 (64) 金一釐六毫
 - (65) 八百二十五忽 (66) 九百目 (67) 八十二忽六分 (68) 五忽
- 此反對ニテ左ノ諸題各書キ改ムヘシ

- 69) 丈: 72
- 70) 町: 12
- 71) 町: 826
- 72) 町: 087
- 73) 丈: 012
- 74) 石: 0285
- 75) 町: 0062
- 76) 貫: 67895
- 77) 町: 8008
- 78) 石: 012857
- 79) 町: 0809
- 80) 石: 80807

例之ハ $\frac{8216}{1000}$ ハ $\frac{216}{1000}$ ニノ之ヲ 8.216 ト記シ八個二分一釐六毫

ト稱ス此ノ如ク整数ト小数ト相混シタルヲ混小数ト名

ク
左ノ諸題各小数點ヲ用キテ記シ且小数名稱ニテ記スヘ

- 81) $\frac{87}{10}$
- 82) $\frac{489}{100}$
- 83) $\frac{64872}{100}$
- 84) $\frac{6048}{1000}$
- 85) $\frac{70808}{1000}$
- 86) $\frac{12845}{1000}$
- 87) $\frac{608079}{10000}$

左ノ諸題各小数點ヲ用キテ記スヘ且不適當分數ノ形
狀ニテ記スヘシ

(88) 六個四分七釐 (89) 十二個二分七釐九毫 (90) 二個五毫

(91) 十個二釐八毫 (92) 一個一釐八毫 (93) 七個二毫八忽

例之ハ金七圓四十八錢五釐ノ如キモ一圓ヲ一個トスレ
ハ 7.485 ト記スナリ平生運算ノ時ハ一ノ位ニ記ス圓ノ字ハ

略スヘシ此他推シテ知ルヘシ

又貨幣ハ一圓ヲ一個トスレハ便宜ナレ尺度等ノ如キ
ハ丈尺若クハ石斗若クハ貫百目等其題ニ應ノ便宜ノ位
ヲ一個ト為スナリ能ク注意アルヘシ

小数化法

值ヲ變セスシテ小数ヲ分數ニ改メ若クハ分數ヲ小数ニ

改ムル等ノ方法ヲ小數化法ト云フ

第一法 小數ヲ最低分數ニ化スル法

(1) 七分五釐ヲ分數ニ化スヘシ 答 四分ノ三

$\frac{3}{4}$ 解 此七分五厘ヲ分數ニ為シ之ヲ最低分數ニ化スルハ答ヲ得ル上ノ如シ

運 規則 小數點ヲ去テ固有ノ分母ヲ記シ之ヲ

最低分數ニ化スヘシ

算 $.75 = \frac{75}{100}$ 左ノ諸題各最低分數ニ化スヘシ

(2) 五分 (3) 二分五釐 (4) 一分六釐 (5) 二分

(6) 四釐 (7) 一分二釐 (8) 四分八釐 (9) 六釐八毫

(10) 一分二釐五毛 (11) 三分七釐五毫 (12) 六毛五絲

(13) $.37$ (14) $.875$ (15) $.1875$ (16) $.0024$

(17) 二個七分五釐ヲ不當分數ニ化スヘシ

(18) 十五個七分七釐五毫ヲ混分數ニ化スヘシ

(19) 金七十五錢ヲ一圓ノ分數ニ化セ

答 一圓ノ四分ノ三

(20) 米二斗五升ヲ一石ノ分數ニ化セ

左ノ諸題各頭ニ記ス文字ニ依テ一圓一尺等ノ分數ニ化スベシ

(28) 金七十五錢八釐ヲ一圓ノ分數ニ化セ

(29) 金七百五十圓七錢五釐ヲ一圓ノ不當分數ニ化スヘシ

- 21) $.725$
- 22) $.0628$
- 23) $.8965$
- 24) $.80962$
- 25) $.0025$
- 26) $.08592$
- 27) $.0082$

當分數ニ化スヘシ

第二法 分數ヲ小數ニ化スル法

(1) 四分ノ三ヲ小數ニ化スヘシ

解 母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

運算 一第算運 $\frac{3}{4} = \frac{300}{400} = \frac{75}{100} = .75$

二第算運 4) $\frac{3.00}{.75}$

三第算運 4) $\frac{3}{.75}$

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

此運得約附母子ニ四分ノ三ノ分ヲ分

- 1) $\frac{1}{2}$
- 2) $\frac{3}{5}$
- 3) $\frac{5}{8}$
- 4) $\frac{2}{25}$
- 5) $\frac{3}{16}$
- 6) $\frac{21}{32}$
- 7) $\frac{5}{80}$
- 8) $\frac{97}{128}$

計ヘテ小數點ヲ記スヘシ

(規則) 分子ニ若干ノ零ヲ附シ分母ヲ以テ除算スヘシ

而ノ其商ヘ分子ニ附シタル零ノ數ニ等シク末位ヨリ

計ヘテ小數點ヲ記スヘシ

計ヘテ小數點ヲ記スヘシ

計ヘテ小數點ヲ記スヘシ

計ヘテ小數點ヲ記スヘシ

計ヘテ小數點ヲ記スヘシ

計ヘテ小數點ヲ記スヘシ

計ヘテ小數點ヲ記スヘシ

計ヘテ小數點ヲ記スヘシ

此例ニ準ヒ次ノ諸題各記スル所ノ文字ニ依テ一圓一尺

小學算術科 筆算書卷之三

筆算書卷之三

筆算書卷之三

筆算書卷之三

筆算書卷之三

筆算書卷之三

筆算書卷之三

等ノ小數ニ化スヘシ

16) $\frac{4}{25}$

17) $\frac{1}{8}$

18) $\frac{15}{16}$

19) $\frac{3}{8}$

20) $\frac{3}{125}$

(2) 金二十圓五分ノ

一ヲ一圓ノ混小

數ニ化セ

(22) 六十四分ノ五ヲ小數二位及三位迄ニ化セ

答 第一八釐 第二七釐八毫

運

解 第一ノ答ヲ得ル為メ分數ヲ小數四位迄

算 $\frac{5}{64} = .07812$

ハ化スルニテハ五ノ上ヲ得ルハ此ノ分數ヲ小數四位迄

此ノ如ク五若クハ五以上ハ纏メテ一ト爲シ上位ニ加ヘ

四若クハ四以下ヲ捨ルヲ四捨五入ト云フ本題ノ如ク小

數位數ニ限リアリ或ハ小數ヲ化スルニ除キ盡キサル時

ハ之ヲ施スナリ小學尋常科筆算書卷之四拾五入ノ部ヲ見ヨ

小數加法

(1) 十分ノ三十分ノ五十九百分ノ七十三千分ノ七百二

十九ノ和ハ小數何程ナリヤ

答 七個六分五釐九毫

解 此四分數ヲ最小同分母ニ化シ最大ナル分母ノ

(2) 三分五個九分七分三釐七分二釐九毫ノ和ハ何程ナ

リヤ 答 七個六分五釐九毫

- 3) $.78 + .65 + .08$
 4) $4.08 + 1.254 + .006$
 5) $.02 + .008 + .096$
 6) $2.08 + 3.091 + 1.782 + .9$
 7) $2.7599 + .654 + .25$
 $+ .199$
 8) $.672 + 3.703 + 621.57$
 $+ 20.0074$

(9) 七十九個七分六釐
 八十五個八釐三十
 六個一分二釐五毫
 百四十個三分九毫
 和ハ何程ナリヤ
 (10) 金三圓九十五錢六
 十八錢九錢七釐六
 和ハ何程ナリヤ

規則) 小數點ヲ一行ニ爲シテ重記スヘシ而シテ整數
 加法ノ如ク加算シ其行ノ下ニ於テ和ニ小數點ヲ記ス
 へシ

運算第一

$$\frac{3}{10} + \frac{59}{100} + \frac{73}{1000} + \frac{729}{10000}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ = \frac{300}{1000} + \frac{5900}{10000} + \frac{730}{10000} + \frac{729}{10000} \\ = \frac{7659}{10000} = 7.659 \end{array}$$

運算第二

簡便	運算	數答	.3	運算	數答	.300
テ	ラ	算	5.9	テ	ラ	5.900
ナ	カ	附	.73	ナ	カ	.730
リ	算	セ	.729	リ	算	.729
ス	ス	ル	7.659	ス	ス	7.659
レ	ノ	理		レ	ノ	
バ	第	ニ		バ	第	
同	ニ	依		同	ニ	
理	ノ	テ		理	ノ	
ニ	如	末		ニ	如	
シ	ク	尾		シ	ク	
テ	記	ニ		テ	記	

ノ於ルヘ同題スノ後如ノクノノノ
 其如テヲ直分ノル如ク分分記分運
 點ク整得ニ母理四ニ運記子子シヲ數算
 ヲ為數ル加ナニ數此算セヲヲ次①ノ中
 記ニ加是算ル依ハ重第ハ①①ニノ分ニ
 セ小法ニヌテ前記一下ノ①①如子①

本題ハ前題ノ理ニ依テ如ク算スルニ前題
 分數ノ前題ノ理ニ依テ如ク算スルニ前題
 分數ノ前題ノ理ニ依テ如ク算スルニ前題

答 四圓七十二錢七釐

此解 一圓ヲ一個トシ圓以下ヲ小數トシテ加算スレハ此答ヲ得ル

以下ノ諸題ニ於テ貨幣ハ一圓ヲ一個トスレハ便宜ナレ

凡他ハ其題ニ依テ便宜ノ位ヲ一個ノ位ト爲スヘシ

(11) 商人アリ金八十七圓九錢ト五十八圓三十七錢ト九十
五圓四十二錢ト二百三十七圓六十七錢五釐ノ商ヒラ
爲セリ此金高何程ナリヤ

(12) 或人金十八圓七十錢ト三十錢二釐七毛ト百三十六圓
四十一錢五釐ト八錢ノ買物ヲ爲セリ此金高何程ナリ
ヤ

(13) 或人布八尺五寸ト一丈三寸ト四尺七寸六分ト九尺八
寸九分賣レリ其布ノ長サ何程ナリヤ

(14) 酒屋アリ清酒八斗二升八合ト七升九合五勺ト八合五
勺ト六升七合ト二斗八合賣レリ此量ノテ何程ナリヤ

(15) 藥舗アリ製藥八匁二分五釐ト十二匁ト七匁八釐ト二
十三匁二分ト七十八匁ト四匁六分賣レリ此目方ノテ
何程ナリヤ

(16) 穀屋アリ麥二石八斗二升三合五勺ト小麥四斗八合ト
米二石九斗七升六合ト小豆五合ト大豆二升九合ト黍
五升賣レリ此量ノテ何程ナリヤ

(17) 菓子屋アリ七錢八釐ト四釐五毛ト二錢七釐ト一錢六
釐ト一錢五釐ノ菓子ヲ賣ルルハ此金高何程ナリヤ

小數減法

(1) 百分ノ七百四十三ヨリ一萬分ノ六千二百十四減セ
 ハ小數何程ノ差ナリヤ 答 六個八分八毫六絲
 解 此兩分數ノ同分母ニ化シ最大ナル分母ニ在ル
 ノ減算ニ等シテ答ヲ得ル他ノ左ノ數上ノ段ニ母子運算ノ如ク
 算 運

743	6214
100	10000
①	②
74300	6214
10000	10000
68086	
10000	
6.8086	
一第算運	
7.4300 ①	
.6214 ②	
6.8086	
二第算運	
7.43	
.6214	
6.8086	

(2) 七個四分三釐ヨリ六分二釐一毫四
 絲減セハ何程ノ差ナリヤ 答 同斷

④ 子ノ分本題ノ前題ノ如ク
 ③ 二ノ分前題ノ如ク
 ② 點ニ於テ
 ① 算ヲ行フ
 規則 如ク減算シ其行ノ下ニ於テ差ニ小數點ヲ記スヘシ

如ク減算シ其行ノ下ニ於テ差ニ小數點ヲ記スヘシ

3) .78 - .69
 4) .906 - .234
 5) 6.01 - 2.08
 6) .801 - .0925
 7) 4 - .725
 8) 1.201 - .0009
 9) .09628 - .0901

(11) 千百個ヨリ二毛五
 絲七忽取レハ何程
 殘ルヤ

(10) 十個ヨリ七分三忽
 取レハ何程殘ルヤ

(12) 金七圓十錢ヨリ一圓四十五錢六厘取レハ残り何程ナ
リヤ 答 五圓六十四錢四釐

(13) 酒二石三升ノ内八斗五升七合五勺賣レハ何程殘ルヤ

(14) 茶二貫三百目ノ内一貫百五十八匁取レハ何程殘ルヤ

(15) 白布二丈五尺ノ内七尺九寸五分取レハ何程殘ルヤ

(16) 金千圓ノ内ヨリ七十八圓五十七錢八釐拂ヘハ何程殘
ルヤ

(17) 原價二百五十圓六十錢ノ馬ヲ二百八十圓ニ賣レハ何
程ノ利益ナリヤ

(18) 酒店アリ酒七石六斗五升六合賣ヒシニ其時十石ノ酒
ヲ持テリ初メニ何程ノ酒ヲ持テルヤ

(19) 或人金二十八圓ヲ以テ市ニ行キ二十五錢ト十二錢五
釐ト九十六錢五釐ノ買物ヲ爲セハ殘金何圓ナリヤ

(20) 或人麥二石八斗五升ト一石六斗七合八勺ト九斗八升
七勺買ヒ此内一石九斗九升八合九勺賣レハ何程殘ル
ヤ

(21) 或人三百四十八圓五十二錢三釐ト九十七圓十八錢八
釐ト九百圓九錢二釐ノ商ヒヲ爲シ其金ヲ以テ千二百
七十五圓ノ仕入レヲ爲セハ何程ノ過不足ナリヤ

(22) 或人銅二貫二百八十四匁買ヒ八百六十目賣リ又一貫
四十五匁買フテ一貫百目賣リ又五貫二十目買フテ一
貫三百目賣レハ差引何程殘ルヤ

小數乘法

(1) 千分ノ二百七十十分ノ三十六ヲ乘スレハ小數何程
ノ積ナリヤ 答 七分四釐五毫二絲

解 其分母ニ在ル零ノ數ニ等シキヲ了解ス

(2) 二分七毫ニ三個六分ヲ乘スレハ何程ノ

積ナリヤ 答 同前

運算 $\frac{207 \times 36}{1000 \times 10} = \frac{7452}{10000} = .7452$

運算 $\begin{array}{r} .207 \\ \times 3.6 \\ \hline 1242 \\ 621 \\ \hline 7452 \end{array}$

解 此ニ照算スノ如ク本題ハ此ノ下段運算
小數ノ和ニハ法ニ乘ル積ノ數ニ等シクニ母

(規則) 整數乘法ノ如ク爲シ法實ニ數ニ在ル小數位數

ノ和ニ等シク積ノ右方ヨリ計ヘテ小數點ヲ記セハ前題ト同一ノ答

(注意第二) 法實ニ數ニ在ル小數位數ノ和ヨリ積ノ位

此規則等ニ依テ左ノ諸式ヲ了解スヘシ

$.85 \times 50 = 42.50$
 $.85 \times 5 = 4.25$
 $.85 \times .5 = .425$
 $.85 \times .05 = .0425$
 $.85 \times .005 = .00425$
 $.85 \times .0005 = .000425$
 $.85 \times .00005 = .0000425$

此第一第二兩式ハ分數

乘法第三法ノ終リニ記ス第一說卷之二第二說卷之五ト同理ニシテ
以下ノ諸式ハ同第二說同ト同理ナルヲ理解スヘレ

- 3) .62x2
- 4) .78x9
- 5) .081x7
- 6) .125x12
- 7) .062x78
- 8) .71x.6
- 9) .28x.12
- 10) .081x.78
- 11) .092x1.2
- 12) 36.2x7.2
- 13) .062x.08
- 14) 7.64x4.28

- 15) 78x.06
- 16) 600x.7
- 17) .08x1000
- 18) 1.11x92.1
- 19) .008x.06
- 20) .008x $\frac{8}{4}$
- 21) $1\frac{1}{2}$ x.1248
- (22) 五個ト三分ト六毛ノ積ハ何程ナリヤ
- (23) 四分七毛ト七釐ト五分ト二百個ノ積ハ幾何ナリヤ

(24) 一石ニ付三圓八十五錢六釐ノ粟七石ノ價ハ何程ナリヤ

(25) 一俵三斗五升五合ノ米二十七俵ノ量ハ何程ナリヤ

(26) 一升三十二錢五釐ノ酒一斗二升五合ノ價ハ何程ナリヤ

ヤ 答 四圓六錢三釐

(27) 一升六錢八釐ノ白米三升五合ノ價ハ何程ナリヤ

(28) 一升五錢二釐五毫ノ小麥一升二合ノ價ハ何程ナリヤ

(29) 一升三錢五釐八毫ノ黍八合六勺ノ價ハ何程ナリヤ

(30) 一丈ニ付二十八錢二釐ノ布八尺四寸五分ノ價ハ何程ナリヤ

ナリヤ

算術書卷之三

(31) 百目ニ付二圓五十五錢ノ生糸一貫八十八匁ノ價ハ何程ナリヤ

(32) 米五斗俵ノ二分五釐ハ何程ノ量ナリヤ

(33) 末茶一斤ノ六釐ハ何程ノ目方ナリヤ

(34) 或人米一石ノ六分ヲ甲ニ賣リ甲ハ今買ヒシ米ノ二分

ヲ乙ニ賣レリ乙ノ買ヒシ米何程ナリヤ

解 米一石ニ小數六分ト二分ヲ乘スレハ答ヲ得ルナリ能ク其理ヲ熟考スヘシ

(35) 或人生蠟十五貫目ノ九分五釐買ヒ其七分ヲ賣ルルハ

其目方何程ナリヤ

(36) 米三斗俵八俵ノ四分五釐ノ量ハ何程ナリヤ

(37) 一函十五斤入りノ茶二十五函ノ二分五釐ハ何程ノ目

方ナリヤ

(38) 或人有田ノ一分五釐賣レハ残りノ所有何程ナリヤ

答 原ノ有田ノ八分五釐

解 一個ヨリ一分五厘減スレハ八分五厘ヲ得ル故ニ答ノ如シ

(39) 米二十石ノ六分五釐賣レハ残りノ石高何程ナリヤ

(40) 一俵三斗五升入ノ米二十六俵ノ四分賣レハ残り何石

ナリヤ

(41) 一石五圓八錢ノ麥二石一斗ト八斗六升買ヘハ何程ノ

價ナリヤ

(42) 一石六圓九錢ノ米三石七斗二升買ヒ一石ニ付十八錢

ノ利ヲ得テ賣ルルハ總計何程ノ金高ナリヤ

(43) 一石四圓四十九錢七釐ノ麥ヲ一石四圓九十錢ノ相場ニテ二十七石八斗八升賣レハ何程ノ利益ナリヤ

(44) 一升二錢八釐ノ粟八升七合ト一斗七十八錢四釐ノ米二石七斗五升ト一斗四十錢八釐ノ麥八斗六升買ヘハ

(45) 一袋ノ目方二十五匁ノ茶五百八十六袋ヲ一貫目ニ付一圓五錢ニテ賣レハ此金高何程ナリヤ

(46) 一合八錢五釐ノ燒酎一升六合五勺ト一升三十八錢ノ清酒一斗二升五合ト一升十七錢ノ醬油二升六合ト一合一錢四釐ノ石炭油九合買ヒ金五圓ノ内ヨリ拂ヘハ何程ノ過不足ナリヤ

此金高何程ナリヤ

小數除法

(1) 百分ノ二十八ノ中ニ四個ハ幾ツアリヤ 答 七釐

解 上ノ運算ニテ百分ノ二十ハ中ニ四個ハ幾ツアリヤ此理ヲ了解スヘシ

(2) 二分八釐ノ中ニ四個ハ幾ツアリヤ 答 七釐

運算

算 運
 $\frac{28}{100} \div 4 = \frac{28}{100 \times 4} = \frac{7}{100} = .07$
 證 其
 $4 \times .07 = .28 = \frac{28}{100}$

運算
 $4) .28$
 $.07$

解 前題ノ運算ヲ檢スルニ實ノ分母ニ個ノ零アルニテ位ノ分母ニ個ノ零アルニテ位ノ分母ニ個ノ零アルニテ位ノ分母ニ個ノ零アル

(3) 百分ノ二十八ノ中ニ十分ノ四ハ幾ツアリヤ 答 七分

算運

$$2.8 = \frac{28}{10}$$

$$.4 = \frac{4}{10}$$

$$\frac{28}{10} \div \frac{4}{10} = \frac{28}{10} \times \frac{10}{4} = 7$$

故 = $4 \overline{) 2.8}$
7

證其
 $.4 \times 7 = 2.8$

(8) 二個一分六釐ノ中ニ一分二釐ハ幾ツアリヤ
 (9) 一分八釐九毫ノ中ニ二釐一毫ハ幾ツアリヤ
 (10) 六分七釐五毫ノ中ニ一分五釐ハ幾ツアリヤ

答 四個五分

(11) 二釐八毫九絲六忽ノ中ニ八毫ハ幾ツアリヤ
 (12) 七個八分八釐八毫八絲ノ中ニ三個四分六釐ハ幾ツアリヤ

(13) 三百四十五個一分五釐ノ中ニ七釐五毫ハ幾ツアリヤ

算運

$$345.15 = \frac{34515}{100} \cdot 075 = \frac{75}{1000}$$

$$\frac{34515}{100} \div \frac{75}{1000} = \frac{34515}{100} \times \frac{1000}{75} = 4602$$

答 四千六百二個

(14) $\begin{array}{r} 345.15 \\ 300 \overline{) 451} \\ \underline{450} \\ 150 \\ 150 \end{array}$

ハ四個六分ノ中ニ九分二釐ハ幾ツアリヤ

ナキニハ個如テツテ整數ノ除ノ後ハ上ノシク
 リユノ法ノニ除小數ノ關法ノ如
 ハ其實0實算ノスニ除ノ法ノ如
 商位各ヲノスニ除ノ法ノ如
 ハ數小附後ハ上ノシク
 皆ノ數セ尾ハ上ノシク
 整差三ニニ上ノシク
 數ト位ユ一ノシク

小學算術
 算術書卷之三
 十九

右諸題ハ分數除法第三法終リニ記ス第三説ト同理ナリ
 尚左ノ諸式ヲ了解スヘシ

$$2.8 \div .4 = 7$$

$$2.8 \div .04 = 70$$

$$2.8 \div .004 = 700$$

$$2.8 \div .0004 = 7000$$

$$2.8 \div .00004 = 70000$$

(15) 三分二釐二毫ノ中ニ一釐五
 毫ハ幾ツアリヤ

算運

322	(21.466)	答	廿一個四分七釐
30			
22			
15			
70			
60			
100			
90			
100			
90			
10			

ハ實ニ六位法ニ三位ノ小數アリ是ヲ以テ其位數ノ本題ハ
 三位ニ等シク計ヘテ商ニ小數點ヲ記スナリ○本題ノ差
 法ヲ以テ實ヲ除キ能ハサルユヘ五入ヲ施シテ答トス

規則 整數除法ノ如ク爲レ實ノ小數位法ノ小數位ヲ
 超過スル位數ニ等シク商ノ右方ヨリ計ヘテ小數點ヲ

- 記スヘシ
- (注意第二) 商ノ位數若シ實ノ法ヲ超過スル小數位數
 ヨリ較ヤ小ナレハ若干ノ零ヲ前置シテ其
 不足ヲ補フヘシ
 - (注意第三) 除算ノ初メ時實ニ少クモ法ト相等シキ
 除算ヲナリ實ノ後尾ニ附スル零ハ皆實ノ小
 數位ヲナリ有タサル可ラス
 - (注意第四) 小數點ヲ左方ニ移スヘシ
 法ニ等シク計ヘテ小數點ヲ左方ニ移スヘシ
- (16) 四分八釐六毫ハ八釐一毫ノ何倍ナリヤ
- (17) 八釐六毫四絲ノ中ニ七分二釐ハ幾ツアリヤ

- 18) $.07954 \div .97$
- 19) $38.18 \div 88$
- 20) $15.025 \div .601$
- 21) $.012 \div .02$
- 22) $.63024 \div 7.8$
- 23) $.0018402 \div .002$
- 24) $7.321321 \div .135$
- 25) $345.15 \div .075$
- 26) $796.7 \div 128.5$
- 27) $.63024 \div 1000$
- 28) $.0036 \div .0005$
- 29) $672.6 \div 100000$

(30) 一個ノ中ニ七分ハ幾何アリヤ
但五位迄ノ答ヲ要ス

(31) 八分ハ四百七十六個三分ノ何倍ナリヤ
但小數五位ノ答ヲ望ム

- (32) 金二百四十六圓八十四錢ヲ以テ粟百八十七石買ヘハ
一斤ノ價何程ナリヤ
- (33) 三石三斗ニテ四十一圓二十五錢ノ酒一斗ノ價ハ何程
ナリヤ
- (34) 馬車ニテ六十四時間ニ百三十六里ノ旅行ヲ爲セハ每
時ノ速カ何程ナリヤ
- (35) 金一圓三十二錢ヲ以テ一冊十二錢ノ書物ヲ買ヘハ何
冊ナリヤ
- (36) 百本ニ付二千八百四十七圓五十錢ノ材木一本ノ價ハ
何程ナリヤ
- (37) 金八十圓四十六錢ヲ以テ八百九十四斤買フヘキ茶一

斤ノ價ハ何程ナリヤ

(38) 一筋ノ長サニ尺五寸ト二尺六寸ノ手拭ヲ同數ニ切ルニ長サ三十六丈七尺二寸ノ布ヲ要スレハ其數何程ナリヤ

リヤ

(39) 一石四圓五十二錢ト五圓五釐ト四圓九十錢ノ麥各同量賣リ百八十一圓四十六錢六釐五毫受取ルキハ其量何程ナリヤ

(40) 或人一石六圓七十二錢五釐ニテ米六石五斗買シニ米價下落ニ付一石若干ノ相場ニテ賣リ五圓三十二錢三釐五毛ノ損ヲ爲セリ此一石ノ賣リ相場何程ナリヤ

(41) 一端四圓五十錢ノ糸織ト二圓七十五錢ノ結城縞同端數賣ヒ金百六十六圓七十五錢拂ヘリ此端數各何程ナリヤ

(42) 一枚ノ長サ一間ノ五合五勺アル數石若干枚ヲ一線ニ敷ケハ其長サ四十六間二合アリ其石數何枚ナリヤ
但里程ニテ分位ヲ合釐位ヲ勺ト云フ

(43) 一端二圓五十五錢ノ布三百四十三端買ヒ之ヲ千二百十七圓六十五錢ニ賣レハ一端ニ付何程ノ利益ナリヤ

(44) 或人一斗四圓七十五錢ノ酒價二十四圓八十九錢持テリ今一石三十二圓五十錢ノ酒何程買ヘハ十石トナルヤ又此價何程ナリヤ

小數化法ノ續キ

例へハ金一圓ノ二分三釐一里ノ六分五釐一段ノ四分八毫等ノ如ク諸等數中一物數ノ小數ヲ諸等數小數ト云フ尚之ヲ短稱シテ諸等小數ト云フ

十進諸等數ナル小數ノ化法及四則ハ已ニ授ケタレハ是レヨリ唯々十進諸等數化法ヨリ順次ニ授クヘシ

第一法 諸等小數ヲ諸等整數ニ化スル法

(1) 田一段ノ七分五釐ノ值ハ何程ナリヤ

運 畝 $7.5 = 7.5 \times 10 = 75$ 歩 15 歩

答 七畝十五歩

解 一畝ノ七分五釐ハ七十分ノ五釐ニナリ

如シテ一畝ヲ乘スレハ答ヲ得ル此五分ノ

(規則第一) 次ノ較ヤ小ナル物數ニ化シ得ヘキ法數ヲ以テ小數ニ乘スヘシ

(規則第二) 若シ小數ヲ得レハ前ノ如ク化スヘシ而シテ順次ニ其諸物數ヲ列記スヘシ

(2) 畑一段ノ四分二釐ノ值ハ何程ナリヤ

(3) 田一町ノ八分四釐ノ值ハ何程ナリヤ

(4) 一里ノ四分ノ值ハ何程ナリヤ

(5) 一日ノ二分五釐ノ值ハ何程ナリヤ

(6) 一時ノ四分五釐五毫ノ值ハ何程ナリヤ

(7) 田一町ノ九毛ノ值ハ何程ナリヤ

(8) 一里ノ八合九勺ノ值ハ何程ナリヤ

第二法 諸等整數ヲ要スル物數ノ小數ニ化スル法

(1) 田七畝十五歩ヲ一段ノ小數ニ化スヘシ

$$7 \text{ 畝} \quad 15 \text{ 歩} = 225 \text{ 歩}$$

$$1 \text{ 段} = 300 \text{ 歩}$$

$$\frac{225}{300} = \frac{3}{4} = .75$$

答 一段ノ七分五釐

(規則) 諸等整數ヲ最低物數ニ化シテ分子トシ之ト同物數ニ要スル物數ノ一個ヲ化シテ分母ト爲ス后小

數ニ化スヘシ

(2) 畑五段二畝ノ一町ノ小數ニ化セ

(3) 里程十八町ヲ一里ノ小數ニ化セ

(4) 三時ヲ一日ノ小數ニ化セ

(5) 三十分ヲ一日ノ小數ニ化セ

但小數五位ヲ要ス

(6) 二町八間ヲ一里ノ小數ニ化セ

但小數六位ヲ要ス

(7) 田九歩ヲ一町ノ小數ニ化セ

(8) 百三十六日二十一時ヲ平年一个年ノ小數ニ化セ

(9) 邸地五合ヲ一町ノ小數ニ化シ七位迄求ムヘシ

諸等小數加法

(1) 畑一町ノ三釐五毫ト一段ノ六釐ト一段ノ二分二釐ノ和ハ何程ナリヤ

答 六畝十九歩

運 步
算 町

$$\begin{array}{r} 3 \cdot 15 \\ - 3 \cdot 10 \\ \hline 0 \cdot 05 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18 \\ - 2 \cdot 6 \\ \hline 0 \cdot 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \cdot 6 \\ - 6 \cdot 19 \\ \hline 2 \cdot 2 \end{array}$$

解 各數ヲ諸等整數ニ化シ加算スル
 上ノ如シ或ハ各數ヲ同物數ノ
 分數ニ化スルノ后加算スルモ同
 ナルヲ了スヘシ
 (規則) 題シタル諸小數ヲ各整數ニ
 化シ或ハ便宜ノ一物數ノ分數ニ化
 スルノ后加法ヲ施スヘシ

(2) 或人田三町六分七釐ト一畝ノ八釐一毫ト一段ノ一分
 八釐六毫持テリ此段別ノテ何程ナリヤ

(3) 或人三日ノ旅行ヲ爲スニ第一日ハ十二里六合第二日
 ハ九里三合一勺第三日ハ十一里五勺ナリ此總里數何
 程ナリヤ

(4) 二時半ト一時ノ一釐八毫ト八時三釐ノ和ハ何程ナリ

諸等小數減法

(1) 田一町ノ四分三釐四毫ヨリ一段ノ八分一釐取レハ
 何程殘ルヤ 答 三段五畝九步

運 畝 步
算 町

$$\begin{array}{r} 4 \cdot 34 \\ - 3 \cdot 59 \\ \hline 0 \cdot 81 \end{array}$$

解 二數ヲ各整數ニ化シ減算スル
 上ノ如シ或ハ各數ヲ同物數ノ分數
 化スルノ后減算スルモ同理ナルヲ
 了スヘシ
 (規則) 題シタル兩小數ヲ各整數ニ化
 シ或ハ便宜ノ一物數ノ分數ニ化スル
 ノ后加法ヲ施スヘシ

(2) 或人畑一町ノ一分二釐八絲ト田一畝ノ九分六釐持テ
 リ此畑ハ田ヨリ多キヲ何程ナリヤ

(3) 一時ノ八分六釐ニ毫ト一時ノ六釐五毫ノ差ハ何程ナリヤ

(4) 三里ノ道普請ヲ爲スニ一里ノ一分二釐六毫卒レバ残り何程ナリヤ

諸等小數乘法

(1) 田一町ノ三分二釐六毫ノ十三倍ハ何程ナリヤ

運 算

$$\begin{array}{r} 326 \\ \times 13 \\ \hline 978 \\ 3260 \\ \hline 4238 \end{array}$$

町 段 畝 步

答 四町二段三畝二十四步

規則 乘算ヲ施スノ后 整数ニ化スヘシ

(2) 或人五區ノ鹽田ヲ持テリ每區ノ段別三町七分九釐六毫ナレハ總計何程ナリヤ

(3) 毎時ニ四里四分六釐駛スル汽船二十五時間ノ航海ヲ爲スキハ其總里數何程ナリヤ

(4) 毎日一時ノ小數五釐宛後ル、時計七日間ニ何程後ルルヤ

諸等小數除法

(1) 田四町二分三釐八毫ヲ十三區ニ分テハ每區ノ段別何程ナリヤ

運 算

$$\begin{array}{r} 4238 \\ \div 13 \\ \hline 326 \\ \hline 0 \end{array}$$

町 段 畝 步

答 三段二畝十八步

規則 除算ヲ施スノ后 整数ニ化スヘシ

シ

(2) 或人草生地一段ノ九分三釐六毫ヲ十二名ニ分配シテ開墾スレハ一名ニ付何程ノ段別ナリヤ

(3) 或人八時間ニ八里五合六勺ノ旅行ヲ爲セハ一時間ニ何程宛ナリヤ

(4) 段別一段ノ一分五釐ヲ一區トシテ林四段五釐ヲ區畫スレハ何區ニナルヤ

小數雜題

(1) 材木三本半ノ價十一圓三十七錢五釐ナレハ此材木二十本一分二釐五毫ハ何程ノ價ナリヤ

(2) 或人一個年ニ三百八十五圓八十錢得テ二百五圓費シ此殘リヲ貯ヘル片ハ一個月何程ノ貯金ニ當ルヤ

(3) 或人一町四百二十六圓二十五錢ノ林九十七町ト一段八十四圓五錢ノ田十四町六段賣リ此代價ヲ以テ價十萬圓ノ汽船ヲ買ントスレハ何圓ノ過不足ナリヤ

(4) 金二百十圓三十七錢五釐ヲ以テ一步ニ付一圓六十五錢ノ宅地ヲ買ヘハ其段別何程ナリヤ

(5) 金八十四圓八十六錢三釐ヲ以テ畑二段三畝七步五合買ヘハ一段ノ價何程ナリヤ

(6) 長サ十八間二合幅九間三合五勺ノ地面ハ何坪ナリヤ

(7) 長サ二十五町七間三尺幅二間三尺ノ道路ヲ開ク片ハ此段別何程ナリヤ

(8) 甲商ハ價二千三百八十九萬六千圓八十二錢ノ鑛山ノ七分三釐ヲ所有シ乙商ハ甲所有ノ八分ヨリ十八萬二千圓少ナシ乙ノ所有何程ナリヤ

(9) 或人毎日一晝夜ノ四分八釐宛働ク片ハ八日間ニ働ク時間ハ何程ナリヤ

(10) 汽船アリ五日ノ航海ヲ爲スニ第一日ハ百四十里八合第二日ハ百六十七里一合九勺第三日ハ九十里九合九勺第四日ハ二百一里八勺第五日ハ百四十七里八合六勺ナリ此總里程何程ナリヤ

(11) 二農アリ其有田合セテ一町三分四毫ニメ一人ハ他ノ一人ヨリ一町ノ四分八釐八毫多ク持テリ各有田何程

ナリヤ

(12) 商人有金ノ二分五釐ヲ以テ半紙ヲ買ヒ入レ二百三十八圓拂ヘリ此有金何圓ナリヤ

(13) 或人有金ノ一分三釐ニテ米ト五釐ニテ麥ヲ買ヒ七十六圓二十錢餘セリ此有金何圓ナリヤ

(14) 小學校修業時間五時ハ一晝夜ノ小數何程ニ當ルヤ

(15) 或人有田七段九畝十八歩ノ内一段ノ九分六釐ヲ弟ニ與ル片ハ殘リノ段別ハ何程ナリヤ

(16) 或人有田一町二段八畝七歩ノ内一町ノ七分八釐三毫ト一段ノ九分二釐ト四分九釐賣ル片ハ殘リノ段別何程ナリヤ

(17) 毎日一町ノ九釐二毫宛トスレハ五町九間七寸二分ノ溝ヲ掘ルニハ何日ナリヤ

(18) 一里ノ九分八釐ノ値ハ一里ニ足ラサル一何町ナリヤ

(19) 茶二十貫八百目製シ其小數二分五釐ト一分八釐賣レハ残り何程ナリヤ

(20) 甲ノ有金ハ三千五百二十圓ナリ乙ノ有金ハ甲ノ七分ニノ丙ハ乙ヨリ多キ一乙ノ有金ノ三分ナリ乙丙各有金何圓ナリヤ

(21) 一段三十二圓八十八錢五釐ニテ田三段二畝二十五步賣リ此代價ヲ以テ九十六圓二十八錢ノ馬ヲ買ヘハ何程残りヤ

(22) 或人一斤ニ付四圓二十五錢ニテ一函十二斤入りノ茶十函買ヘ其内一斤五圓四十錢ニテ五十斤ト六圓ニテ三十六斤賣リ残りヲ一斤六圓二十錢ニテ賣レハ何程ノ利益ナリヤ

(23) 七分ノ五ト五分ノ四ハ何レヲ以テ大ナリトスルヤ其差ヲ小數五位迄求ムヘシ
解 分數ノ儘ニテ此兩分數ノ大小ヲ知ルニハ之ヲ同分母ニ化シ其兩分子ヲ以テ比較スヘキヲ了解スヘシ

小學高等科筆算書卷之三終

