

筆算教授新書式

古川 凹編輯

卷之四

K11041

76

2

東國算術

華算教國新書卷之四
合式

- (1) 金六
- (2) 金二
- (3) 三石
- (4) 三町五畝二十一歩
- (5) 二斤三十兩二分三分二
- (6) 金四四十八錢四厘十五分四
- (7) 三十石
- (8) 六十六四五十錢
- (9) 三千四十斤



(4) (3)

$$\frac{1}{3} \text{ 石} = \frac{1}{300} \text{ 石} \quad 45 = 0.45$$

$$91710 \times \frac{1}{300} \text{ 石} = 75 \times 0.45$$

$$= 305 \text{ 畝} \quad 21 \text{ 歩} = 3,375$$

(5)

$$8 \frac{1}{3} \text{ 石} = \frac{1}{12} \text{ 石}$$

$$338 \text{ 斤} \times \frac{1}{12} \text{ 石}$$

$$= 2 \text{ 石} \quad 30 \text{ 兩} \quad 2 \text{ 分} \quad \frac{2}{3}$$

卷之四十五

(10) 三十七田五十錢
 (11) 五百田
 (12) 一割二分
 (13) 一割一分
 (14) 一百七十一俵
 (15) 二町九段二十五步四四
 (16) 六町五段一畝四步二
 (17) 六石六斗八升八合
 (18) 金一百十七田
 (19) 八百八十八石五斗七升

(18) $1 \frac{35}{100} = \frac{65}{100}$
 =, 65
 田 $180 \times 65 = 117$

(17) $12\% = 12$
 $1 - 12 = 88$
 升 $760 \times 88 = 6688$

(12) 利 $\frac{36}{100 \times 8\%} = 12$

(20) 金一千六百二十四
 (21) 金三百田 乙多シ
 (22) 金十一萬七千五百九十七田十錢
 (23) 金千四百田
 (24) 二百十九日
 (25) 二百九十二日
 (26) 九貫百九十二及七十六五
 (27) 百分ノ四
 (28) 百分ノ十分一
 (29) 二割五分

(20) $625 \times 1263 = 1888 -$
 $1416 =$
 $= 472$
 $\frac{472}{1888} =$
 $= 25$

(36) $229 = 229$
 $53518 \times 229 = 12255622$
 $25\% = 25$
 $1 - 25 = 75$
 $12255622 \times 75 = 91917165$

(21) $100 = 1$ 朱
 $100 \times 1 = 100$ 甲 頃
 $200 = 2$ 朱
 $100 \times 2 = 200$ 乙 利
 300

- (49) 金二万三千四
 (48) 十一丈九尺
 (47) 十二万八千人
 (46) 賣高一千一百一十四
 (45) 八十本
 (44) 一千百四
 (43) 前年一万八千人
 本年二万一千人
 (42) 金三千一百二十四
 (41) 一千四
 (40) 一千四十一十三分二

(49)

$$\begin{array}{r} 2500 \\ + 950 \\ \hline 3450 \end{array}$$

三
$$\frac{3450 \times 100}{15} = 23000$$

$$= 23000$$

(47)

$$320 \times 12 = 3840$$

$$\frac{3840 \times 100}{3} = 128000$$

(43)

$$10 \frac{2}{3} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{3000}{1} = 18000$$
 前

$$\frac{1}{6} + 2000 = 21000$$
 本

- (39) 七百。三十四十二錢五厘
 (38) 五百二十五足
 (37) 一千九百枚
 (36) 百分、二百四万四千九百十二分、七万二千五百五
 (35) 五銖
 (34) 百分、三十
 (33) 二割
 (32) 百分、二十
 (31) 百分、二十五
 (30) 百分、六十

(36)
 里 尺

$$7916 \times 5280 = 41796480$$

$$\frac{29002 \times 100}{41796480} = \frac{72505}{1044912}$$

(34)

$$\begin{array}{r} 175 \\ + 350 \\ \hline - 525 \\ \hline 750 \\ \hline 225 \end{array}$$

$$\frac{225 \times 100}{750} = 30\%$$

(31)

$$\begin{array}{r} 9000 \\ - 6750 \\ \hline 2250 \end{array}$$

$$\frac{2250 \times 100}{9000} = 25\%$$

算學啟蒙新書
 卷之三
 算術
 三
 算學啟蒙新書

算學啟蒙新書
 卷之三
 算術
 算學啟蒙新書

算術新書 卷之四 算術

(50) 三千田

(51) 四万田

(52) 古道二里二十六町
新道二里十一町十八間

(53) 一百二十六里

(54) 金七千五百田

乘法解算

- (1) 15^{17}
 - (2) 13^3
 - (3) 3^4
 - (4) 5^4
 - (5) 19^9
 - (6) 11^{11}
 - (7) 221^8
 - (8) 5^5
 - (9) 8^{15}
- (10) 一千七十九万三千八百六十一個
- (11) 六千二百七十四万二千二百四十一個

(52) 間
 $14 \ 42 = 882$
 $882 \times 100 = 88200$
 $\frac{88200}{15} = 5880 = 2 \ 260$
 $\frac{14,42}{-}$
 $2, 11, 18$

(12) 八十五億八千七百三十四万二百五十七

(13) 八億一千五百七十三万七百二十一

(14) 一億一千六百九十八万五千八百五十六

(15) 一百七十二億四千九百八十七万六千三百九

(16) 八十一分ノ十六

(17) 六千五百六十一分ノ十六

(18) 四千三十五万三千六百七分ノ一千七万七千六百九十六

(19) 二百九十八万五千九百八十四分十二万七千六百四十九

(20) 三万九千三百四分七百二十九

開平方

算術新書 卷之四 算術

(40) 五錢四厘
 (39) 百五十四錢
 (38) 二十九人
 (37) 八百八十五本
 (36) 十二間
 (35) 三十六間
 (33) 百九十六里
 (31) 三百六十四間
 (29) 七十八
 (27) 五十四

$$24 \times 54 = 1296$$

$$\sqrt{1296} = 36$$

(36)

$$216 \times \frac{2}{3} = 144$$

$$\sqrt{144} = 12$$

(34) 四十二間
 (32) 四十八人
 (30) 七十八
 (28) 六十三

(26) 四百二十三個
 (25) 十二個
 (24) 二個三分六厘四毛二一三七六
 (23) 三十個五百十二分二百六十五
 (12) 3517
 (13) 3375
 (14) 4008
 (15) 10009
 (16) 80089
 (17) 130321
 (18) 248832
 (19) 104976
 (20) 59049
 (21) 98765987
 (22) 123456789

$$\begin{aligned} (23) \\ \left(3\frac{1}{8}\right)^3 &= \left(\frac{25}{8}\right)^3 \\ &= \frac{15625}{512} = 30\frac{265}{512} \end{aligned}$$

(1) 99
 (2) 74
 (3) 43
 (4) 81
 (5) 67
 (6) 96
 (7) 165
 (8) 232
 (9) 111
 (10) 137
 (11) 729

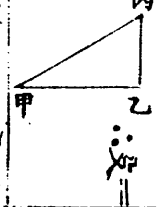
算術大成卷之四

- (49) 一個七分三厘二毛五忽
- (48) 二十七個六分二毛五絲五忽四微
- (47) 八十七個二分八厘六毛八絲八忽三微
- (46)
 - (1) 6782329+
 - (2) 845578+
 - (3) 8021221+
 - (4) 3509151+
 - (5) 6507330+
 - (6) 52568006+
 - (7) 2082220+
 - (8) 5175491+
 - (9) 612372+
 - (10) 912870+
 - (11) 852802+
 - (12) 1274754+
- (45) 八十五間
- (43) 六十九個
- (41) 五十八人
- (44) 五千零四十一
- (42) 六十二間

- (50) 一個三分三毛八絲四忽
 - (51) 十五個四分一厘四毛七絲六忽五微六纖
 - (52) 二百十九間。八九拾二
 - (53) 六百五十五寸九分二厘入九
 - (54) 七千八百四十八步
 - (55) 八百二十五個
 - (56) 五十錢
 - (57) 弦五尺 直角三角即勾股弦ノ玄ノ平方ハ底線ノ平方
- ト垂直線ノ平方ノ和ニ全シ即チ $3^2+4^2=5^2$ ナル
- ナリ $\sqrt{3^2+4^2}=5$
- 六
- 算術大成卷之四

$$\frac{125 \cdot 53778816}{53778816 \cdot 125}$$

$$\sqrt{\frac{53778816 \times 5}{125 \times 5}} = \sqrt{\frac{268894080}{(25)^2}} = \frac{1639799}{25} = 65592$$



(71) 四十五尺
 (72) 百八十一里
 (73) 八寸六分六厘
 (74) 四十五間二十四間
 (75) 百四十間
 (76) 十五尺五五六拾三
 (77) 七十尺七二一入六
 (78) 五尺三零三拾三
 (79) 一合六勺六抄拾一
 (80) 四十二尺四二六拾四

(78)

$$75^2 \div 2 = 28,125$$

$$\sqrt{28,125} = 5,303+$$

(79)

$$1^2 = 1$$

$$6^2 = \frac{0,36}{1,36}$$

$$\sqrt{1,36} = 1,166+$$

$$\frac{1}{1,166+}$$

(76)

$$121 \times 2 = 242$$

$$\sqrt{242} = 15,556+$$

(77)

$$50^2 \times 2 = 5000$$

$$\sqrt{5000} = 70,711$$

(58) 十七寸
 (60) 二十四尺
 (62) 一尺四寸一分四二餘
 (64) 三尺
 (65) 二十四寸
 (66) 三十六分九厘八毫六毛拾四
 (68) 二尺六寸
 (67) 三分一
 (68) 四寸
 (70) 四尺三寸二分三厘七毛拾三

(69)

$$243:507 = 18:676$$

$$\sqrt{676} = 26^{\text{寸}}$$

(67)

$$3:12 = 2:16$$

$$\sqrt{16} = 4^{\text{寸}}$$

(70)

$$226:100 = 65:1869469+$$

$$\sqrt{1869469} = 43,237+$$

(59) 二十六尺
 (61) 十六間
 (63) 五里十分之三

(21) 1 2 3	(10) 5 4	(9) 六	(7) 二	(5) 三	(3) 十
(22) 6 3 6	(11) 3 6 0	十	十	十	八
(23) 4 2 3	(12) 6 1 0	一	七	五	個
(24) 1 3 3 1	(13) 8 7 0	個	個	個	個
(25) 1 9 3 6	(14) 9 9				
(26) 7 2 9	(15) 8 8				
(27) 2 1 6	(16) 9 2	(8) 五	(6) 四	(4) 四	
(28) 5 0 0 6	(17) 1 3 8	十	十	十	
(29) 3 0 5 0 4	(18) 1 4 8	四	九	五	
(30) 2 6 5	(19) 3 7 8	個	個	個	
(31) 2, 6	(20) 5 7				

(1) 二十八個
(2) 四十七個

開立方

(85) 縱六十八間半
橫六十四間半

(81) 三十四町
(82) 二十一間 七十二間 七十五間
(83) 九十八間 七十七間
(84) 縱四尺三寸二分
橫二尺八寸八分

(84) $45 \times 30 = 1350$

$$\frac{159057}{36} \times 4 = 17673$$

$$4^2 = 16$$

$$\sqrt{17689}$$

$$105 \frac{21}{25}$$

$$1244 \frac{4}{25}$$

$$30: 1244 \frac{4}{25} 55: 1866, 24$$

$$\sqrt{186624} = 432$$

$$1244 \frac{4}{25} \div 432 = 28 \frac{8}{25}$$

算術新書
卷之四
開立方

算學新法卷之四

(32) 已知

(34) 八個五分

(36) 九分七厘

(38) 二百五十八

(40) 八十三人

(42) 七分。八毛

(44) 二百二十八字

(46) 一尺八寸

(47) 三十六個

(48) 五十四俵

(33) 七個三分

(35) 八分六厘

(37) 百十九

(39) 五十八

(41) 六個三分五厘

(43) 方一尺二寸五分長五尺

(45) 五尺二寸四三

(46)

$$30:2187-25832$$

$$3\sqrt{5832}=18$$

(49) 三尺一寸八分八厘四毛

(50) 四十二尺

(51) 二尺五寸

(52) 一斗九升四合

(53) 深巾各三尺五寸長七尺

(54) 方四尺八寸深八尺八寸

(55) 三十三束

(56) 四尺七寸九分四厘四毛七忽

(57) 四寸

(58) 三尺

(49)

$$500 \times 64827 = 324135$$

$$3\sqrt{324135} = 31884$$

(52)

(55)

$$36000$$

$$3\sqrt{35937} = 33$$

(56)

$$64827 \times 1700 = 1102059$$

$$3\sqrt{1102059} = 4794407$$

合

$$3\sqrt{7301384} = 194$$

- (76) 二十七間
- (75) 六分二厘四毛九絲四忽
- (74) 一尺六寸五分
- (73) 五尺八寸七分八厘餘
- (72) 十二個
- (71) 九寸三分二厘五毛七絲三忽
- (70) 一尺六分七厘六毛五絲三忽
- (69) 七寸九分三厘餘
- (68) 四寸五分四厘餘
- (67) 深二尺六寸二分餘
徑一尺七寸四分餘

(75) $14540026435=1^8$ $Q52359877559820 \times 3=47123$
 8898038461
 244072075
 $\sqrt[3]{244072075}=Q62494$

(76) $76545 \div \frac{7}{180} = 19683$ $847823133465 \times Q523636000 =$
 $1: 811052240088$
 $\sqrt[3]{19683} = 27$ $\sqrt[3]{811052240088} = 932578$

(71) $\sqrt[3]{47238898038461} = 167653$

- (66) 高四尺九寸
幅二尺一寸
- (65) 長六尺三寸
小二寸
- (64) 深二寸一分四釐
徑三寸八分八釐
- (63) 九尺六寸
- (62) 長十尺五寸
中六尺三寸
- (61) 十七間半
- (60) 五千五百四十一里
- (59) 六百五十四五十錢三厘

(65) $4394:20=3,25^3 15,625$
 $\sqrt[3]{15,625} = 2,5$
 $4394:10,24=3,25^3 8$
 $\sqrt[3]{8} = 2$

(66) $\frac{7}{9} \times \frac{7}{9} \times \frac{3}{7} = \frac{7}{27}$
 $1000 \times 64,827 = \frac{7}{27} = 250047$
 $\sqrt[3]{250047} = 63$
 $63 \times \frac{7}{9} = 49 \times \frac{3}{7} = 21$

(59) $\sqrt[3]{300763} = 6,7$
 $6,7^2 \times 6 = 269,34$
 $6,7 \times 12 = 80,40$
 $\frac{300763}{650503}$

(61) $\frac{6}{2} \frac{10}{10}$
 $5 \times 2,5 \times 428,75 =$
 $\sqrt[3]{5359375} = 17,5$

- (4) 六十六尺
- (5) 十二個
- (6) 五千一百八十四人
- (7) 二万四千三百八十九立方尺
- (8) 五十五万九千八百七十二頭
- (9) 五十七間二尺五寸
- (10) 一尺二寸
- (11) 長一丈二尺九寸
中九尺六寸
- (12) 八尺九寸五分六厘 拾二
- (13) 十二尺

(11) $16:12884=21516641$ $\sqrt[3]{378248}=72$
 $72 \times 72 = 5184$

$\sqrt{16641} = 129$
 $12984 \div 129 = 96$ (8) $2 \times 6^7 = 559872$

(12) $1:63 = 1:63$ $1+5=6$
 $63 \div \frac{355}{452} = 80,214+$

$\sqrt{80,214+} = 8,956+$

- (77) 二寸九分餘
- (78) 四尺三寸三分餘
- (79) 八十五人
- (80) 九分七厘七毛八絲六忽五微
- (1) 九十京二千二百三十七兆九千八百四十
三億一千九百九十九万五千五百六十九
- (2) 十三里
- (3) 三十九尺

開乘方襍問

(1) $985^3 = 949862087$
 $949862087^2 = 9022379843$
 10905560

(80) $1035810475 =$
 12935055274305
 $\sqrt[3]{935055274305} =$
 977865

- (33) 六寸
 (32) 長百三十二間濶九十六間
 (31) 三十九町
 (30) 四十三間一尺六寸八九
 (29) 帳長八尺深十尺
 (28) 六寸
 (27) 四斤八六餘
 (26) 二百二十三尺六寸餘
 (25) 縱十九町
 (24) 百十二尺

(33) $\sqrt[3]{3+4+5} = \sqrt[3]{216} = 6$
 (28) $\sqrt{\frac{30^2}{25}} = \frac{30}{5} = 6$
 (25) 間 $1 = 2160$
 畝 $38760 = 1162800$
 $2160^2 = 4665600$
 (30) $1162800 \times 4 = 4651200$
 $\sqrt{4651200} = 2160$
 $\sqrt{14400} = 120$
 $\frac{120}{2280} = \frac{1}{19}$
 $\frac{120}{1140} = \frac{1}{9.5}$
 $\frac{120}{1020} = \frac{1}{8.5}$
 $\sqrt{1872} = 43.366 = 43.16$

- (23) 十七町
 (22) 四十五間
 (21) 幅九町
 (20) 長八分六厘二毛八七
 (19) 七厘一毛四絲四忽拾三
 (18) 乙甲二十四個
 (17) 十二里
 (16) 十五町
 (15) 橫六尺四寸
 (14) 八萬三千五百二十一個

(19) $27:0, 125 = 105:5, 10417$
 $17^4 = 83521$
 (15) $\sqrt{510417} = 7,144+$
 (20) $39\frac{1}{5}:9\frac{1}{7} = 14:640$
 $2\frac{1}{4}:36 = 28:12544$
 $\sqrt{12544} = 112$
 $28:112 = 16:64$
 八或
 $\sqrt[3]{640} = 8,62$
 $\sqrt{2\frac{1}{4}} \sqrt{36} = 28:112$

(1) 已知

(2) 已知

(3) 總末數

十二項
十四九

算學連級

級數

- (50) 三百九十尺
- (49) 二十町
- (48) 二十五田
- (47) 五萬一千二百田
- (46) 三十四間
- (45) 一丈一尺
- (44) 八百一十間

(45)

$$33 \times \frac{5}{9} = 18\frac{1}{3} \quad 33 - 18\frac{1}{3} = 14\frac{2}{3}$$

$$\sqrt{\left(18\frac{1}{3}\right)^2 - \left(14\frac{2}{3}\right)^2} = \sqrt{\frac{3025}{9} - \frac{1936}{9}}$$

$$= \sqrt{\frac{1089}{9}} = \sqrt{121} = 11$$

(47)

$$\left(1\frac{1}{3}\right)^5 \times 12150 = 51200$$

- (43) 十二秒時
- (42) 五十四尺八寸五分拾四
- (41) 四十八個
- (40) 二千六十八田七錢四毛
- (39) 一間四尺二寸
- (38) 六十間
- (37) 八寸八分
- (36) 四寸三分
- (35) 六百五十間
- (34) 十五里四九拾一

(34)

$$\sqrt{20^2 \times \frac{3}{5}} = \sqrt{240} = 15.49+$$

(40)

$$50^2 : 120^2 = 35904 : 20680704 \quad (36)$$

$$\sqrt{1279^2} = \sqrt{225} = 15$$

(42)

$$44 - 40 = 4$$

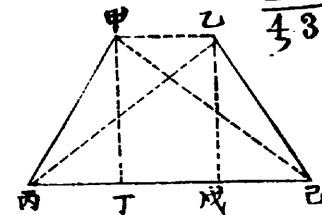
$$15 : 9 = 9 : 5.4$$

$$5.4 \times 2 = 10.8$$

$$\sqrt{552^2 - 4^2} = \sqrt{3009} = 54.85+$$

(43)

$$\sqrt{\frac{23184}{161}} = \sqrt{144} = 12$$



(23) 十六
 (22) 二十
 (21) 五十
 (20) 五
 (19) 二千
 (18) 二百五十六
 (17) 二千三百三十四
 (16) 二千四百五十二
 (15) 二十八
 (14) 六百七十二

(19) $\sqrt{\frac{2 \times 30 - 13}{2 \times 13} + \frac{2 \times 1815}{13} - \frac{2 \times 30 - 13}{2 \times 13}}$ (14)

$\sqrt{\frac{47}{26} + \frac{3630}{13} - \frac{47}{26}}$ $\frac{3817 \cdot (11-1) \times 65}{11 \cdot 2} =$
 $= 347 + 825 = 672$

(15) $\frac{190969}{676} - \frac{17}{26}$
 $\frac{437}{26} - \frac{47}{26} = \frac{390}{26} = 15$

(21) $\sqrt{\frac{2 \times 19 - \frac{1}{6}}{2 \times \frac{1}{6}} + \frac{2 \times 239}{\frac{1}{6}} - \frac{2 \times 19 - \frac{1}{6}}{2 \times \frac{1}{6}}}$
 $\sqrt{\frac{227}{2} + 2868 - \frac{227}{2}}$ (17) $\frac{365 + 24}{2} + \frac{365 - 24}{2 \times 31}$
 $= \frac{389}{2} + \frac{142649}{62}$
 $= 1945 + 21395 = 2334$

$\sqrt{\frac{63001}{4} - \frac{227}{2} - \frac{251}{2} - \frac{227}{2} - \frac{24}{2}} = 12$

(13) 一
 (12) 百
 (11) 一
 (10) 二
 (9) 百
 (8) 十
 (7) 二
 (6) 三
 (5) 四
 (4) 總始
 數項
 二十四

(3) $始 + (項 - 1) \times 差 = 末$
 $3 + (4 - 1) \times 2 = 9$

$\frac{項}{2} \times (2 \times 始 + (項 - 1) \times 差) = 總$
 $\frac{4}{2} \times (2 \times 3 + (4 - 1) \times 2) = 24$

(4) $末 - (項 - 1) \times 差 = 始$
 $9 - (4 - 1) \times 2 = 3$

$\frac{項}{2} \times (2 \times 末 - (項 - 1) \times 差) = 總$
 $\frac{4}{2} \times (2 \times 9 - (4 - 1) \times 2) = 24$

算術精義
 卷之四
 算術精義

(5) (1) 百七十個 (2) 方級數 (3) 全 (4) 全 (6) 四個

(34) 三十五人
 (35) 二度二十四分
 (36) 金一万八百日
 (37) 金三千四百五田
 (38) 七十三尺五寸
 (39) 麥三田粟二田五十錢小豆二田
 (40) 百九十二点

$$\frac{16}{2} \times \{2 \times 1875 + (16-1) 875\}$$

$$= 8 \times (375 + 15 \times 875)$$

$$= 8 \times (375 + 13125)$$

$$= 8 \times 1350 = 10800$$

$$\frac{380+55}{2} + \frac{380^2-55^2}{2 \times 25}$$

$$= \frac{435}{2} + \frac{14400-3025}{50}$$

$$= \frac{435}{2} + \frac{141375}{50} = \frac{435}{2} + 2827.5 = 2828.5$$

$$= 3045$$

(24) 三千。四十五田
 (25) 千八百六十田
 (26) 一千五百田
 (27) 二日
 (28) 四十四田
 (29) 四百五十田
 (30) 十二万八千田
 (31) 二百七十田
 (32) 十里半
 (33) 四万八千一百枚

$$\frac{560000}{7} + \frac{(7-1) \times 16000}{2} = 80000 + 6 \times 8000 = 80000 + 48000 = 128000$$

$$\sqrt{(380 - \frac{35}{2})^2 \times 2 \times 35 \times 31020 - \frac{35}{2}}$$

$$= \sqrt{(\frac{725}{2})^2 + 2171400 - \frac{35}{2}}$$

$$= \sqrt{\frac{525625}{4} + 2171400 - \frac{35}{2}}$$

$$= \sqrt{\frac{921122535}{4} - \frac{3035}{2}}$$

$$= \frac{3000}{2} - 1500$$

$$\frac{13}{2} \times \{2 \times 1000 + (13-1) \times 450\} = \frac{13}{2} \times (2000 + 12 \times 450) = \frac{13}{2} \times 7400 = 13 \times 3700 = 48100$$

$$\frac{2 \times 221}{13} - 32 = 34 - 32 = 2$$

算術拾遺卷之四

- (26) 八百八十九個
- (25) 五千八百三十二枚
- (24) 一万五千五百五十二本
- (23) 金二百十六圓
- (22) 二個 二千九百七十三
- (21) 二十五 二百七十七 分百八十
- (20) 三個
- (19) 三個
- (18) 九千二百七
- (17) 三千。七十二個

(23)

$$\frac{125+(12-1) \times 671}{1,2}$$

$$\frac{125+2 \times 671}{1,2}$$

$$\frac{125+1342-2592}{1,2} = 216$$

(24)

$$\left(1 - \frac{3}{8}\right) \times 1248960 \times \left(\frac{5}{8}\right)^{5-1}$$

$$\frac{1 - \left(\frac{3}{8}\right)^5}{\frac{5}{8}} \times 1248960 \times \frac{81}{1000}$$

$$\frac{1 - 32768}{32768} \times 5 \times 1248960 \times 81$$

$$\frac{32768}{32525} = \frac{32768}{32768}$$

$$\frac{5 \times 1248960 \times 81}{32525} = 15551$$

(18)

$$\frac{27 \times (4^5 - 1)}{4 - 1} = \frac{27 \times (1024 - 1)}{3}$$

$$= 9 \times 1023 = 9207$$

(21) 6-1

$$(1,2) \times 100890 \times 2$$

$$\frac{1 - 2^8}{1 - 2^8} = \frac{8 \times 100890 \times 00032}{1,000064}$$

$$= \frac{8 \times 100890 \times 32}{999936}$$

$$= \frac{5605}{217} = 25 \frac{180}{217}$$

- (16) 四十八個
- (15) 百二十四個
- (14) 一個四分一
- (13) 六個
- (12) 百九十二個
- (11) 三個
- (10) 三百七十八個
- (9) 一千六百七十九
- (8) 四十八万七千四百三
- (7) 六個

(8)

$$\frac{29 + (7-1) \times 568632}{7}$$

(9)

$$\frac{28431 - \left(1 - \frac{2}{3}\right) \times 81935}{\frac{2}{3}} = \frac{29 + 6 \times 568632}{7}$$

$$\frac{28431 - \frac{1}{3} \times 81935}{\frac{2}{3}} = \frac{29 + 3411792}{7}$$

$$\frac{85292 - 81935}{2} = \frac{3411821}{7} = 487403$$

$$\frac{3358}{2} = 1679$$

算術文後所書
卷之四
十七

- (46) 米千。七十一石
麥百十二石六斗二升五合
- (45) 四個
- (44) 五分ノ三
- (43) 七十八万七千三百二十田
- (42) 八千四百七十田
- (41) 六十四田
- (40) 十二町
- (39) 八十二貫九百二十目
- (38) 七千二百九十田
- (37) 十九万五千三百十二田

(39) $125 \times 312500 = (125)^5$

(44) $\frac{1}{7} \left(\frac{1458}{31250} \right)^{\frac{1}{6}} \left(\frac{729}{31250} \right)^{\frac{1}{6}}$
 $1234820 = 390625$

$= \sqrt[6]{\frac{729}{15625}} = \sqrt[3]{\left(\sqrt{\frac{729}{15625}} \right)}$ $= 25 \times 1234820$
 $= 390625 = 303705$

$= \sqrt[3]{\frac{81}{125}} = \frac{3}{5}$ $= 81920$

- (36) 七石二斗九升
- (35) 四千三百七十四
- (34) 二千五百六十卷
- (33) 十六本
- (32) 二千七百三十度
- (31) 五百四十四本
- (30) 六十二石
- (29) 三石七斗一升 二千五百全券
九百五十九
- (28) 二十貫五百九十目
- (27) 一千八百八十四九十六錢

(33) $\frac{81}{\left(\frac{3}{2}\right)^5} = \frac{81}{16}$ $\frac{81 \times 16}{81} = 16$

(28) $\frac{640 \times (15-1)^7}{1.5-1} = \frac{640 \times (170859375)}{.5}$

(30) $\left(1 - \frac{3}{4}\right) \times 14197 \times \left(\frac{3}{4}\right)^{7-1}$
 $1 - \left(\frac{3}{4}\right)^7 = \frac{640 \times 160859375}{.5} = 20590$

(31) $\frac{1}{4} \times 14197 \times \frac{729}{4096}$
 $1 - \frac{2187}{16384}$
 14197×729
 $\frac{16384}{14197} = \frac{14197 \times 729}{14197}$
 $\frac{16384}{14197}$
 $= 729$

$1 - 4 = 6 = 比$
 $\frac{54 \times (1-6^4)}{(1-6) \times 64 - 1}$
 $\frac{54 \times (1-1296)}{4 \times 216}$
 $= \frac{54 \times 8704}{4 \times 216} = 544$

雜題

- (9) 四貫五百三十目
- (8) 三人半
- (7) 百六十六萬人
- (6) 二丈。四寸七五五
- (5) 第一六十七本第三五十五本第五四十三本
- (4) 金二千八十六四五六錢
- (3) 五百四枚
- (2) 四千四百八十四
- (1) 二十人

$$\begin{aligned}
 & (9) \quad 400+70 \times (60-1) = 400+4130 = 4530 \\
 & (4) \quad 900 \times 07 = 42 \\
 & \quad 42 \times 106 = 4452 \\
 & \quad \frac{42}{252} \quad \text{差} \\
 & (10) \quad \frac{27}{2} \times \{ 2 \times 4452 + (27-1) \times 252 \} \\
 & \quad 50+30 \times (5-1) = \frac{27}{2} \times (8904+6552) \\
 & = 50+120 = 170 \quad = \frac{27}{2} \times 15456 \\
 & \quad = 2086,56
 \end{aligned}$$

- (10) 百七十疊
- (11) 四十
- (12) 百三十一俵
- (13) 百五十三里
- (14) 六十三里
- (15) 七十五田
- (16) 先四百五十七田後二十五田
- (17) 金二万一千百八十兩九十錢六厘二毛五
- (18) 五丈一尺七寸
- (19) 六百六十三田

$$\begin{aligned}
 & (13) \quad \frac{9}{2} \times \{ 2 \times 5 + (9-1) \times 3 \} \\
 & = \frac{9}{2} \times (10+24) \\
 & = \frac{9}{2} \times 34 = 153
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 8+1=9 \quad 9-1 \\
 & 1000 \times 15 \\
 & = 1000 \times 2562890625 \\
 & = 2562890625 \\
 & \quad -4500 \\
 & \quad \hline
 & \quad 21128906.25
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & 500+(9-1) \times 500 \\
 & = 500+4000 \\
 & = 4500
 \end{aligned}$$

(20) 三千六十頭

(21) 三千六十九頭

(22) 三升三合四勺

(23) 一千三百十一俵

(24) 十五ヶ月

(25) 六十三錢五厘

(26) 九 俵

(27) 十九億七千七百三十九百三十三

(28) 八十三斤半

(29) 四十五町六分ノ五

(22)

$$320 - 5 = 315 = \text{始}$$

$$\frac{315}{320} = \frac{63}{64} = \text{比}$$

$$315 \times \left(\frac{63}{64}\right)^{7-1}$$

$$= 315 \frac{62523502209}{68719476736}$$

$$= 286,59 +$$

$$320 - 286,59 = 334$$

$$5 \times \left\{ 1 - \left(\frac{63}{64}\right)^7 \right\}$$

$$= \frac{5 \times \left(\frac{459065841937}{4398046511104} \right)}{\frac{1}{64}}$$

$$= \frac{5 \times 459065841937}{4398046511104}$$

$$= \frac{5 \times 459065841937 \times 64}{4398046511104} = 334$$

(30) 八斤、七斤、六斤、八分ノ一、

筆算教授新書卷四答式終

K11041-76-2

集英堂支店

集英堂支店

明治十七年四月十七日版權免許
同 年九月四日出版

集英堂九錢

編輯人

静岡縣士族

古川

凹

下谷區上車坂町十九番地

出版人

枋木縣平民

小林八郎

林八郎

日本橋區通旅籠町十一番地

發兌

野州宇都宮大工町

集英堂支店

