

7

數學教授書

卷一



海軍兵學寮藏版

# 數學教授書

數學教授書卷一

目次

一 命名

數字

大數

定位

定位表

讀法並橫書法

符號

一 加法

一 乘法

簡法

符號用法

加減乘合併問題

應用問題

一 除法

簡法

符號用法

應用問題

一 減法

符號用法

應用問題

應用問題

四術合併問題

數學教授書卷一 目次終

數學教授書卷一

○命名

○數字

零 一 二 三 四 五 六 七 八 九

洋字 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

英語 zero one two three four five six seven eight nine

○大數

十 百 千 一萬 十萬 十萬 十萬 一億 十億 百億

十億 一兆 十兆 百兆 千兆 一京 十京 百京 千京 一垓

十垓 百垓 千垓 一兆 十兆 百兆 千兆 一穰 十穰 百穰  
 千穰 以上滿、瀬、正、載、極  
 推シテ知ルヘシ

○定位

1 一位	漢名ウチイッ	一位ニ一字アリ又十位ニ
2 十	テン	一字アル故ニ何十何ナ
3 百	ホンドルス	ヲ知ルナリ是ヲ以テ上數
4 千	サウゼンズ	ヲ云フハ七兆八千九百
5 万	デンサウゼンズ	○九億八千七百六十五万
6 十万	ホンドルスサウゼンズ	四千三百二十一ノ讀ムナ
7 百万	ミルリラン	
8 千万	テンミルリラン	
9 億	ホンドルスミルリラン	
10 十億	サウゼンズミルリラン	
11 百億	デンサウゼンズミルリラン	
12 千億	ホンドルスサウゼンズミルリラン	
13 兆	ミルリラン	

○定位表

一	九	8	9	8	5	4	3	1	0	6	7	十	一
二	7	9	8	5	4	3	1	0	6	7	十	一	二
三	6	8	3	5	4	3	1	0	6	7	十	一	三
四	2	4	8	6	2	4	6	7	3	0	9	5	7
五	9	8	5	8	5	4	3	1	0	6	7	十	一
六	6	8	5	8	5	4	3	1	0	6	7	十	一
七	9	8	7	6	5	4	3	1	0	6	7	十	一
八	4	9	2	6	5	4	3	1	0	6	7	十	一
九	9	8	7	6	5	4	3	1	0	6	7	十	一
十	8	3	6	7	3	0	9	5	7	3	6	十	一
十一	4	2	5	8	3	7	8	0	3	4	6	十	一

○前表ヲ讀ム法

一 九 二 八 十 九  
 三 七 百 九 十 八 四 六 千 八 百 三 十 五

五 二万四千八百六十二  
 六 九十八万五千八百五十四  
 七 六百八十五万八千五百四十三  
 八 九千八百七十六万五千四百三十一  
 九 四億九千二百六十五万四千三百六十八  
 十 九十八億七千六百五十四万三千二百十  
 十一 八百三十六億七千三百〇九万五千七百三十六  
 十二 四千二百五十八億三千七百八十万三千四百六十七  
 〇 左ノ諸數ヲ洋字ニ改ムベシ  
 一 十一 十二 十三 十四 十五 十六 十七 十八 十九  
 二十 二十一 二十二 二十三 二十四 二十五 二十六 二十七 二十八 二十九 三十

三百 三百 四百 五百 六百 七百 八百 九百 千  
 四 四十七 八十九 三百五十八 九百八十三  
 五 三千五百十八 五千九百五十七 六万五千八百六十五  
 六 四万七千八百十七 六十万 五千万 八千九百万  
 七 千八百三十七 五億三千八百五十七万〇八百三十  
 八 十億七千〇〇三万八千六百〇三  
 九 五千三億七千八百八十三万九千二百八十七  
 十 三百〇一億〇〇五十七万  
 十一 八百五十七億六千〇〇〇〇〇七十五  
 十二 二千八百五十億千七百七十一万九千四百八十一  
 十三 七千〇〇八億〇二百〇〇五千〇四十七

○符號

$a : b :: c : d$	=	÷	×	—	+
サイン、ラス、プロポルシヨシ		或 :	或 .		
	エク ラール	デ バイ デッド ダイ	タイ ム	マイ ー ス	プ ラ ス
	等	除符	乗符	減符	加符

比例  
 $d a$   
 ニノ  
 於ケル  
 於ケル  
 如シ  
 $C$

右諸數ヲ洋字ニ改ムルガ

一	12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19.
二	20. 30. 40. 50. 60. 70. 80. 90.
三	{ 100. 200. 300. 400. 500. 600. 700. 800. 900. 1000.
四	47. 89. 358. 983.
五	3518. 5957. 65865.
六	{ 47817. 600000. 5000000. 89000000.
七	1837. 538570830.
八	1070038603.
九	5378839287.
十	30100570000.
十一	85760000075.
十二	285011719481.
十三	700802005047.

算術の要訣

( )  $\sqrt{\quad}$   $\sqrt{\quad}$

スカラーハート  
キョーブルト  
バレーシース  
開平ノ符  
開立ノ符  
括弧

加法

加ハ俗ニ寄セ算ト云フ衆數ヲ合テ其總數ヲ求ムル  
ナリ其得ル所ノ總數ヲ和ト云フ其法左ノ如シ

$$\begin{array}{r} 896 \\ + 703 \\ + 1599 \\ + 2350 \\ + 1304 \\ + 1964 \\ + 57 \\ + 63 \\ \hline 2084 \end{array}$$

試檢法 衆數ヲ數箇ニ分テ相加ヘ得ル所ノ數前ノ  
和ト同ジケレハ誤ナシ

$$\begin{array}{r} 896 \\ + 703 \\ + 1599 \\ + 2350 \\ + 1304 \\ + 1964 \\ + 57 \\ + 63 \\ \hline 2084 \end{array}$$

別式

$$\begin{array}{r} 896 \dots\dots 5 \\ 703 \dots\dots 1 \\ 235 \dots\dots 1 \\ 130 \dots\dots 4 \\ 57 \dots\dots 3 \\ 63 \dots\dots 0 \\ \hline 2084 \dots 5 \quad 14 \dots 5 \end{array}$$

設問

一

4 5 3 4 5  
3 0 4 0 0  
4 3 2 3 5  
5 4 3 4 5

二

4 0 4 5 3 1  
1 4 2 3 1 2  
5 3 2 1 3 5  
4 4 5 5 5 4

三

4 5 1 2 4 5  
3 4 2 4 1 2  
4 5 2 1 5 4  
3 4 5 4 3 5

四

1 2 3 4 5  
6 7 8 9 0  
9 8 7 6 5  
4 3 2 1 0  
1 2 3 4 5  
6 7 8 9 0

五

1 2 3 4 5  
6 7 8 9 0  
9 8 7 6  
5 4 3  
2 1  
9

六

1 2 3 4 5  
8 7 6  
9 0 8 7  
5 6  
2 3 4  
1 0 1 2

七

3 4 2 6  
0 0 2 4  
5 1 0 6  
8 8 9 0  
1 2 0 4

八

5 0 9 2 6 7  
2 3 5 8 0 9  
7 2 9 2 0  
8 3 9 2  
4 2 0  
2 1

九

2  
8 1 7  
1 9  
4 2 9 8  
7 3 0 2 0 5  
5 0 9 1 6  
1 8 0 6 3 4

十

3 2 1 0 2 5 4 2 1  
3 1 5 5 4 3 4 5 4  
2 3 0 2 5 0 0  
4 2 2 5 3 2 0 1  
4 3 5 4 2 2 1  
5 4 4 4 3 5

十一

3 5 7 2  
6 8 9 1  
7 5 8 4  
3 2 7 1  
8 4 5 6  
2 7 5 8

十二

1 7 2 5  
4 6 2 1  
2 4 0 3  
7 1 1 4  
8 6 2 3  
2 1 4 4

世

4 2 6 3 7 8 9  
 2 4 3 7 2 8 4  
 6 3 4 2 0 0 1  
 8 0 0 1 1 0 4  
 2 2 3 0 0 4 8  
 2 9 6 1 2 4 5  
 2 1 8 6 4 4 5  
 2 8 4 3 7 5 4  
 8 6 8 4 2 4 3  
 8 2 9 7 2 1 4

九

6 9 3 8 5 4  
 4 2 1 5 7 8  
 7 1 4 0 9 0  
 2 3 2 5 4 3  
 1 2 4 2 3 9  
 6 1 5 4 7 1  
 2 5 4 3 4 5  
 8 2 9 3 7 8

世

2 5 6 7 3  
 4 8 3 0 7  
 6 7 2 4 5  
 8 4 3 2 4  
 7 2 3 6 4  
 8 5 3 4 5  
 2 4 3 7 1  
 6 8 4 2 4  
 3 7 4 5 2  
 3 4 1 6 7  
 2 4 3 7 5

九

2 4 3 7 2 6  
 3 4 5 8 6 7  
 5 4 2 2 4 1  
 2 8 3 7 5 6  
 8 5 4 2 7 4  
 6 3 7 8 4 4  
 2 4 3 7 8 6  
 2 7 2 4 3 7  
 4 8 5 4 3 1  
 6 3 2 7 8 1

六

4 2 5 1  
 1 6 7 3  
 1 0 7 5  
 4 8 2 3  
 3 4 2 5  
 6 2 1 7  
 9 8 2 4  
 8 4 3 7

三

2 1 4 5 4 3 2 1  
 1 4 4 3 2 2 4  
 1 0 0 3 2 0 0  
 5 4 4 3 2 2  
 5 4 3 2 1 2  
 4 3 2 1 2 3  
 3 2 1 2 3 4

品

5 5 4 4 3 1 1 2 4  
 4 3 5 2 1 4 5 3  
 2 3 4 2 1 1 0 3 4  
 4 3 4 5 0 0 1 1 0  
 2 5 3 3 4 0 2 4  
 5 3 4 2 0 0  
 1 5 4 2

七

5 2 9 1 7 4 8 3  
 2 1 9 6 4 1 7  
 6 2 7 9 2 2 5 1  
 2 5 8 1 2 4 3 3  
 6 5 3 2 4 1 5 4

六

2 4 8 9 2 5  
 1 6 4 4 3 7  
 2 1 8 9 4 4  
 1 8 4 4 3 7  
 2 1 4 8 6 5  
 7 2 1 3 7 4  
 2 4 1 5 6 3  
 7 5 1 2 1 2

五

2 8 2 9 1  
 8 5 4 3 2  
 3 7 5 6 1  
 1 2 4 2 9  
 7 3 5 4 1  
 2 1 7 6 3  
 4 4 2 2 8  
 6 3 4 2 7

〔六〕  $257+6324+2+84376+201+7586+3+5+25.?$

〔七〕  $275+3+85764+30+1742+3856+1+10+1854.?$

〔八〕  $4+2001+14+867243+43+186+17+252+40.?$

〔九〕  $240+7516+1345+6724+384+177+2443+1724+6.?$

〔十〕  $78+1008+2438+1860051+75843+12446+105+8.?$

〔十一〕  $2278+423+86000+9843+25+672+48572+47.?$

〔十二〕  $2572+324600+17438+17+9249+61854+19+1000.?$

〔十三〕  $467+85243+7261+36+758421+7+5723+26+7584.?$

〔十四〕  $17214+16+20001+3+457+728+1+4385+24+75+61+5.?$

〔十五〕  $4811+1674+897485+47+29+36+42+1+201+758+864.?$

〔十六〕  $2767+24413+164+2741+8544+6+1+87+100+72+8.?$

〔十七〕  $3256+231+4285+101+268+7851+3758+261+8434.?$

〔廿五〕

1 2 3 4 5  
6 7 8 9 0  
1 2 3 4 5  
6 7 8 9 0  
1 2 3  
4 5 6  
7 8 9  
2 4 6 8  
1 3 5 7 9  
2 4 6 8  
1 3 5 7 9

〔廿六〕

1 3  
2 4 4 3 4 8 7 4  
8 1  
5 4 2 9 9 7  
1  
1 0 8 5 9 9  
2 7 1 5

〔廿七〕

1 2 3  
7 8 9  
4 5 6  
4 5 6  
1 2 3  
7 8 9  
1 2 3  
4 5 6  
7 8 9  
1 2 3  
4 5 6  
7 8 9

(三)  $2564 + 34211 + 2687 + 95438 + 3642$   
 $+ 194372 + 4458 + 25 ?$

(三)  $2174 + 6729 + 24457 + 8461 + 844 + 3$   
 $+ 867 + 24110 + 84 ?$

(四)  $382 + 64 + 9872 + 75856 + 2438526 +$   
 $8423 + 25 + 461 + 8 + 3857 + 256 + 857$   
 $+ 33 + 846 + 211 + 85438 + 67 + 2558 +$   
 $7 ?$

加法問題

第四十一 三十八万〇五百七十三ト百七十一ト十  
 八ト七万〇百〇六ト四十九トノ和幾何ナルヤ

答

第四十二 五億八千三百七十二万六千三百〇七ト  
 三十七ト六千九百四十七ト十五ト八ト七百七十  
 五万九千二百八十四ト八万九千九百六十三ト二百  
 〇七トノ和幾何ナルヤ

答

第四十三 三千百七十九万〇〇七十一ト五百三十  
 四ト二万七千九百四十八ト五十二ト十五万二千

五百九十九ト七千八百二十七ト三百五十一ト九  
トノ和幾何ナルヤ

答

第四十四 七十八ト百四十ト八ト七千〇〇一ト四  
十九万〇〇〇三ト千五百万ト五百〇七ト二十ト  
十億七千二百八十万六千九百〇三ト二千百十ト  
ノ和幾何ナルヤ

答

第四十五 八千百九十一万七千四百八ト七十二  
万〇〇〇五ト五万ト六千百ト五十一ト五ト二百  
ト七万〇〇六十七ト五百八十一億九千三百七十

四万二千八百四十四ト七億ト四千〇七十八トノ  
和幾何ナルヤ

答

第四十六 大日本史ノ卷数ヲ算フルニ本紀七十三  
卷后妃傳十二卷皇子傳十四卷皇女傳六卷諸臣傳  
七十三卷將軍傳八卷將軍家族傳四卷將軍家臣傳  
二十二卷文學傳五卷歌入傳四卷孝子義烈列女隱  
逸方技傳各一卷叛臣傳四卷逆臣傳一卷外國傳十  
二卷ナリコノ列傳ノ卷数及ヒ全卷ノ総数幾何ナ  
ルヤ

答

第四十七 イサクニートンハ紀元後一千六百四十二年ニ出生シ八十五歳ニテ死シタリ然ルハ紀元後幾年ニ死シタルヤ

答

第四十八 或人古式ノライン船ヲ作ント欲シテ諸入費ヲ總計スルニ船身并圓材ノ價三万二千二百六十六金<sup>ギ</sup>工人給料一万〇九百七十七金索工給料百二十五金諸用具三万〇八百二十金ナリコノ總金高ヲ問フ

答

第四十九 二艘ノ軍艦アリ一艘ハ石炭二十四万五

千二百十六介ヲ用意シ他一艘ハ十五万三千七百七十二介ヲ用意ストイフ此二艘ノ石炭幾介ナルヤ

答

第五十 或人百二十兩ト四百四十四兩トヲ以テ羅紗ヲ買入レ其後三百〇四兩ノ利ヲ得テ賣拂ヒシト云フ合セテ何程ナルヤ

答

第五十一 或人死ニ臨ミ野ル所ノ金ヲ三子ニ分與スルニ其長子ニハ七十一万三千四百七十二兩ヲ與ヘ次子ニ六十七万三千三百兩ヲ與ヘ末子ニ四十

一万〇百三十四兩ヲ與ヘシト云フ其貯金何兩ナルヤ

答

第五十二 牧人ニ其羊ノ數ヲ問ヒシニ三年前ニ羊ノ數四百十三匹アリ次年ニ至リ死シタルモアリ生レタルモアリ差引三十四匹増加セリ當年ニイタリ二百十二匹ヲ買入レシト答フ現在セル羊ノ數何程ナルヤ

答

第五十三 一商人アリ千四百三十二兩ニテ酒ヲ買入レ四千四百二ト六兩ニテ油ヲ買入レ四千百

三十兩ニテ味噌ト醬油トヲ買入レシト云フ此商人若干金ヲ出セシヤ

答

第五十四 五万二千七百十四人ノ歩兵五千百十人ノ重騎兵六千二百五十人ノ豫備兵三千九百二十七人ノ輕騎兵九百二十八人ノ砲兵千四百十人ノ工兵二百五十人ノ劍隊及ヒ四百〇六人ノ礦夫ヨリ成ル一陸軍アリ總人員ヲ問フ

答

第五十五 甲乙丙丁ノ四人ニ所持金ヲ問ヒシニ甲ハ八百七十六兩ヲ所持スト答フ乙ハ甲ヨリ四十

一兩多シト云丙ハ乙ヨリ二十七兩多ク所持スト  
イヒ丁ハ丙ヨリ尚二十三兩多シトイフコノ丁ノ  
所持金ヲ問フ

答

第五十六 羅馬建國元年ハ紀元前七百五十二年ニ  
當ル魯西亜帝比德ハ紀元後一千六百七十二年ニ  
出生セリ比德ハ羅馬建國元年ヨリ幾年ニシテ生  
レタルヤ

答

第五十七 時計アリ一時ニ鐘一箇ヲ打テ二時ニ二  
箇三時ニ三個四時ニ四個トイフ如ク打トシテ朝

六時ヨリ夕六時迄幾個打テタルヤ

答

第五十八 一邑アリ五年前ノ人口千八百六十六人  
ナリシニ其翌年四百十一人増加シ三年目ニ九百  
二十三人四年目ニ三百四十人五年目ニ三百六十  
六人増加セリトイフ現在セル人口幾何ナルヤ

答

第五十九 泰西ニテ正月ハ三十一日二月ハ二十八  
日三月ハ三十一日四月ハ三十日五月ハ三十一日  
六月ハ三十日七月ハ三十一日八月ハ三十一日九  
月ハ三十日十月ハ三十一日十一月ハ三十日十二

月ハ三十一日ナリ然ルキハ一年ノ日數何程ナル  
ヤ

但シ閏年ノ時ハ二月ニ一日ヲ加フ

答

第六十 前条ノ如クシテ四月十五日ヨリ十一月二  
十四日迄ノ日數何程ト問フ

答

第六十一 農夫アリ其所有ノ羊ヲ百二十五兩ニテ  
賣拂ヒ牛ヲ千二百九十五兩ニテ賣拂ヒ米ヲ三百  
三十五兩ニテ賣拂ヒ又田地ヲ二千五百六十七兩  
ニ賣リ其金子ニテ商法ヲ開キ千八百二十兩ノ利

ヲ得タリトイフ現在スル金子幾兩ナルヤ

答

第六十二 和蘭人其興地里方ニテ日本國ヲ算スル  
ニ畿内中國二道及ヒ東北三道共ニ四千二百七十  
八方里南海四國ハ三百二十八方里西海九州ハ八  
百十二方里蝦夷及ヒ其諸島ハ一千六百三十九方  
里ナリ然ルキハ全國何方里ナルヤ

答

第六十三 泰西ノ本草家林納ト云シ人世界中動物  
ノ種類ヲ計ルニ哺乳類ハ二百三十種飛禽類九百  
四十六種水陸ニ栖ムモノハ百九十二種魚貝類四

百〇四種無血蟲三千〇六十種昆虫類一千二百〇五種アリトイフ動物ノ總種類幾何ゾヤ

答

第六十四 地球上ノ大陸分テ五大洲トナス亜西亞洲ハ獨逸里法ニテ八十四万八千九百八十方里歐魯巴十七万九千七百八十六方里亞弗利加五十四万五千六百三十八方里亞墨利加六十六万八千八百三十六方里澳太利亞十八万一千〇二十方里ナリ今此五大洲ノ方里併セテ何方里ナルヤ

答

第六十五

明治二年

西曆一千八百九十一年

英國在来ノ軍艦蝶

翅三百十八艘火輪七十一艘帆前十九艘ニシテ本年新造ノ蝶翅二十二艘火輪一艘ナリ然ルモ總軍艦幾艘ナルヤ

答

第六十六

明治二年

西曆一千八百九十一年

英國ニ在来ノ甲隼

艦ノ算スルニ一千三百五十馬力三艘千二百五十馬力三艘千二百馬力二艘千百馬力一艘千馬力六艘九百馬力一艘八百馬力十二艘六百馬力五艘五百馬力二艘四百馬力一艘三百五十馬力二艘二百馬力一艘百六十馬力四艘ナリ然ルモ艦數幾何ナルヤ

答

第六十七

文久元年

西曆一千八百六十一年

英國

ノ人口ヲ算ス

ルニ英吉蘭

ノ人口千八百九十五万四千四百四十

四人威爾斯士ノ人口百十一万七千八百八十人蘇格蘭

ノ人口三百〇六万二千二百九十四人依蘭ノ人

口五百七十九万八千九百六十七人ナリ然ルハ

全國ノ人口幾何ナルヤ

答

第六十八

敵ノ都城ヲ攻メシ時敵ヨリ發セシ彈丸

ハ一万五千六百九十三箇味方ノ軍船ヨリ發シタ

ル彈丸二千九百九十八個陸軍ヨリ發シ彈丸ハ六

千九百七十六箇總彈丸幾何ナルヤ

答

第六十九

明治元年

西曆一千八百六十八年

英國

ヨリ輸入ノ物

品ヲ總計スルニ綿布三十九万六千二百〇四金

品<sup>シボスデ</sup>木綿糸二十六万七千二百〇五金毛布二

十万〇六千九百七十六金兵器火藥八万九千〇九

十金鉛及ヒ彈丸ノ類二万五千二百一十一金銃ノ類

二万千七百七十四金衣服類一万〇八百七十金器械

類一万〇三百七十一金酒八千四百二十六金石鹼

千九百十八金絹二千六百二十三金鉄葉千三百三

十一金其餘ノ物品五万三千三百五十四金ナリコ

總金高幾何ナルヤ

答

第七十 明治元年

西曆一千八百六十八年

英國工輸出ノ物品ヲ

算スルニ樟腦三万二千〇八十一金  
羅二千〇〇三金生綿六百八十三金蠶卵紙三千九  
百五十五金漆器二千二百六十一金絹及ヒ糸ノ類  
二万〇三百十一金茶六万六千三百〇一金煙草五  
千八百三十二金蜜臘千九百七十一金木臘三万九  
千八百八十五金及ヒ其餘ノ物品五千九百三十九  
金ナリ合ヒテ幾何金ナルヤ

答

第七十一

明治二年

西曆一千八百六十九年

歐魯巴全國ノ軍艦

ヲ算スルニ英吉利ハ蝶翅三百四十艘火輪七十二  
艘帆船十九艘澳比利蒸氣軍艦四十五艘帆船十艘  
丁林蒸氣軍艦三十一艘佛蘭西甲鐵艦六十二艘蝶  
翅二百六十四艘火輪六十二艘帆船百十三艘普魯  
西甲鐵艦六艘蝶翅三十二艘火輪三艘帆船五十九  
艘希臘蒸氣帆船合ヒテ三十二艘意大利甲鐵艦二  
十二艘蝶翅三十五艘火輪三十三艘帆船九艘荷蘭  
蒸氣軍艦六十艘帆船五十四艘葡萄牙蒸氣二十二  
艘帆船二十五艘魯西亞蒸氣二百九十艘帆船二十  
九艘是班牙蝶翅七十二艘火輪二十四艘帆船十三

艘瑞典蒸氣二十七艘帆船十六艘警備船百五十  
八艘諾回蒸氣十八艘帆船二艘土耳其蒸氣百十  
艘帆船五十三艘ナリ歐魯巴全洲ノ軍艦何艘ナ  
ルヤ

答

第七十二 合衆國海軍ノ船數ヲ算スルニ第一等軍  
艦三十一艘第二等軍艦四十八艘第三等軍艦八十  
艘第四等軍艦四十七艘ナリ合セテ幾何艘ナルヤ

答

第七十三 南亞墨利加伯西兒ノ海軍ハ甲鐵艦十六  
艘コンボイト五十二艘帆船八艘北亞墨利加

拿太<sup>英</sup>ニ軍艦八艘南亞墨利加ノ巴刺哇ニブリッ  
三艘甲鐵コンボイト十五艘白露ニ甲鐵艦五艘蒸  
氣軍艦七艘亞弗利加ノ埃及ニライン七艘フリゲ  
イト六艘コンボイト九艘ブリグ七艘コンボイト及  
ヒ小船十八艘亞細亞ノ瓜哇ニ蝶翅フリゲイト二  
艘コンボイト三艘小蒸氣軍艦二十五艘ナリ合セテ  
幾何艘ナルヤ

答

減法

減法ハ引算コレナリ多キ数ヨリ寡キ数ヲ引キ其差ヲ求ムルノ術ナリ其法左ノ如シ

$$\begin{array}{r} 200735 \\ - 35468 \\ \hline 165267 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100157 \\ - 99758 \\ \hline 9399 \end{array}$$

試檢法 寡キ数ト差トヲ加ヘ得数多キ数ト同ジキ

ヲ以テ誤ナシトス即チ左ノ如シ

$$\begin{array}{r} 35468 \\ + 165267 \\ \hline 200735 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 99758 \\ + 100157 \\ \hline 199915 \end{array}$$

三  
1 3 9 0 5 3 7 1 4 8  
7 7 0 8 1 5 3 9

六  
5 0 9 7 1 6 3 7 0  
1 8 0 0 7 5 9 0 8

三  
7 0 1 0 0 6 0 5 8 3  
6 9 9 7 5 1 8 6 0 7

七  
1 3 0 1 0 0 7 5 2  
1 8 7 0 9 0 0 6

三  
1 0 0 0 0 0 1 3 0 0  
7 0 9 9 0 0 8 9 1

六  
3 7 0 9 5 1 3 6 4  
3 3 5 5 7 8 9 0 9

四  
7 4 0 1 5 8 2 3 6 4  
6 3 0 0 0 0 7 5 1 9

九  
6 1 1 5 7 0 8 5 7  
5 6 0 0 8 9 0 7 0

五  
8 9 1 7 3 0 9 5 2 6  
1 2 7 4 6 5 7 8 8

十  
7 0 0 0 1 0 2 7 0  
1 9 8 0 7 9 5

十  
5 4 2 1 1 0 0  
3 5 7 2 1 1 5

六  
8 9 0 3 6 0 7  
1 7 2 6 7 8 4

一  
2 5 9 4  
1 1 7 3

設問

三  
2 0 0 1 2 0 4  
7 5 0 9 0 7

七  
5 3 7 6 2 4 1  
2 8 7 9 3 4 6

二  
3 0 5 7  
1 7 9 3

三  
1 1 7 8 5 4 2  
1 6 4 0 5 0

八  
2 1 0 0 0 5 1  
9 7 2 6 4 4

三  
5 6 7 2 7  
4 9 8 2 9

五  
8 3 5 4 0 7 5  
2 4 6 7 0 3

九  
1 7 1 1 0 1 3  
9 8 2 7 0

四  
1 0 0 2 5  
9 8 5 8

五  
2 0 0 8 5 0 7  
1 3 4 5 8 9 3

十  
1 2 0 0 0 0 0  
7 0 0 0 1

五  
3 0 0 0 0  
2 9 8 7 5

符號用法

括弧 ( ) ノ中ニ數アルトキハ其レヲ一箇ノ數トナス

假令ハ  $14 - (3 + 4)$  ノ式ニ於テハ十四ヨリ三ト四ト、和即チ

七ヲ減スルナリ是ヲ以テ右式ノ如キモノアラバ十

四ヨリ三ヲ減シ又四ヲ減ズルカ或ハ三ト四トヲ加

ヘテ得數ヲ十四ヨリ減ズベシ又  $(5 + 2) - (13 - 9)$  ノ如キ式 於テ

モ同法ニテ五ト二トノ和ヨリ十三ト九トノ差ヲ減  
スルナリ又括弧ヲ取り去ントスルトキハ減ズベキ

數ノ符ヲ變ズヘシ其法左ノ如シ

$$(513 + 17) - (270 - 35) ?$$

即チ

$$513 + 17 - 270 + 35.$$

故ニ

$$\begin{array}{r} 513 \\ + 17 \\ + 35 \\ \hline 565 \\ - 270 \\ \hline 295 \end{array}$$

設問

- (一)  $1101 - (962 + 129) ?$
- (二)  $3976 - (3860 - 420) ?$
- (三)  $2113 - (1765 - 961) ?$
- (四)  $3416 - 3246 + 2413 ?$

減法問題

第四十四 十三万九千七百〇六ト五千八百八十二  
ト九十六トノ和ヨリ九万〇七百九十九ト五万四  
千八百七十九トノ和ヲ減スレハ其差幾何ナルヤ  
答

第四十五 五百〇九万三千三百〇六ト五百五十一ト  
一万三千〇九十二ト七千八百トノ和ヨリ四百九十  
六ト百四十二ト七百八十五ト十九万八千トノ和  
ヲ減スレバ其差幾何ナルヤ  
答

第四十六 明治二年 西曆一千八百  
六十九年 英國海軍ノ費用ヲ

- ①  $4167 + 5032 - 4973. ?$   
②  $2426 - 1619 + 543. ?$   
③  $3654 + 6536 - 7031 - 15. ?$   
④  $(2685 - 1036) - 560 + 1940. ?$   
⑤  $(4321 + 261) - (4563 - 1436). ?$   
⑥  $5672 + 256 + 408 - 596. ?$   
⑦  $3211 + 5679 - (4208 + 3101). ?$   
⑧  $4620 - \{1426 - (3561 - 428)\}. ?$   
⑨  $5400 - \{3690 - (400 - 350)\}. ?$   
⑩  $9374 - (413 + 267 + 934). ?$   
⑪  $4360 - (4020 - 3500) - 900. ?$   
⑫  $8629 + \{261 - (320 + 1002)\}. ?$   
⑬  $5678 + \{1376 - (598 - 945)\}. ?$   
⑭  $\{7432 - (2038 - 1590)\} - 3052. ?$

統計スルニ一千百十五万七千二百九十金英ポンドニシテ翌年ノ入費ハ九百九十九万六千六百

答

第四十七 英吉蘭ノ家數ハ三百五十一万三千四百三十一軒ニシテ威爾勒士ノ家數ハ二十六万六千〇七十四軒ナリ然ルキハ此差幾何軒ナルヤ

答

第四十八 明治元年西曆千八百六十八年英國ニテ出生シタル男女合セテ七十八万六千五百五十六人ニシテ同年死シタル者合テ四十八万〇六百七十七人ナリ然

ルキハ本年ノ増加幾何ナルヤ

答

第四十九 明治元年西曆千八百六十八年英國ヨリ輸入物ノ金高ヲ算スルニ百十一万二千八百〇四金ニシテ又同國へ輸出物ノ金高十八万二千二百二十二金ナリ然ルキハ其差幾何ナルヤ

答

第五十 明治二年西曆千八百六十九年英國ノ軍艦螺翅三百四十艘火輪七十二艘帆船十九艘ニシテ佛國ノ軍艦甲鐵六十二艘螺翅二百六十四艘火輪六十二艘帆船百十三艘ナリ然レハ此二ヶ國ノ差幾何艘

ナルヤ

答

第五十一 文化十二年ハ西洋紀元千八百十五年ニ當リ明治四年ハ紀元千八百七十一年ニ當ル以テ問文化十二年ヨリ明治四年迄幾何年過ギシヤ

答

第五十二 泰西曆史家其太古ヨリ耶蘇紀元後四百七十八年西羅馬ノ滅亡マテヲ以テ上古トナシ夫ヨリ後一千四百九十二年是班牙人哥倫波始メテ亞墨利加洲ヲ檢出セシマテヲ中古トス其以後ヲ總テ近世ト稱ス中古ノ年數何程ナルヤ

答

第五十三 甲乙二數アリ甲ハ二万一千四百二十七箇乙ハ一万五千六百八十箇ナリ其差何程ナルヤ

答

第五十四 二種ノ羅紗アリ一ハ價金七千五百三十兩又一ハ價金千五百十兩ナリ其差如何

答

第五十五 或人商法ヲ開キ五年ノ後金高ヲ算スルニ元利合セテ金一万〇三百十兩ナリ其初メ開キシ時ノ元金五千六百二十兩ナリト云フ其利何兩

ナルヤ

答

第五十六 一ノ未知數アリコレニ三万四千八百六十七個ヲ加フレハ三十四万八千九百六十四箇ナリトイフ其未知數何個ナルヤ

答

第五十七 二數ノ和アリ其一數ハ五百四十三万三千八百六十五箇ニシテ其和ノ數ハ一千二百五十七万八千六百四十箇ナリ他ノ一數ヲ求ム

答

第五十八 亞國大改革ノ戦争ハ一千七百七十六年ニ

ニ起リ其後一千八百十五年ニ戦争治リシト云フ  
此戦争幾何年引續セシヤ

答

第五十九 亞國大改革ノ戦争一千七百七十六年ニ起リ其後一千八百六十一年ニ起リタル戦争迄ノ年數何程ナルヤ

答

第六十 羅針ノ發明ハ亞米利加州ヲ發見セシ歲ニ先ヅ一七九十年ナリ今亞米利加州ヲ發見シタル歲ハ一千七百九十二年ナリ然ルトキハ羅針ノ發明ハ幾年ナルヤ

答

第六十一 火藥發明ハ一千三百三十年ナリ活板發明ハ一千四百四十一年ナリ火藥發明ヨリ幾年後  
レタルヤ

答

第六十二 初世比德ハ一千六百八十一年即位  
テ一千七百二十五年ニ殂セリ其在位幾年ナルヤ

答

第六十三 地球ノ全面ハ英國里方一億四千八百六  
十七万四千九百二十八方里其内陸地ノ積三千八  
百七十八万八千六百六十方里ナリ海面ノ積何程ナル

ヤ

答

第六十四 甲乙二人各百兩ヲ所持セリ甲ハ毎月費  
用ヲ去十兩ツ、ヲ剩セリ乙ハ毎月費用ヲ去五兩  
ツ、ノ損ヲ為セリ此兩人三箇月ノ後出會シテ其  
貯金ヲ数エシトイフ其差何程ナルヤ

答

第六十五 一牧人アリ七百四十九疋ノ羊ヲ貯シテ  
甲乙丙丁ノ四人ニ賣ラントスルニ甲ニハ一百三  
十六疋乙ニハ二百九十七疋丙ニハ一百二十八疋  
丁ニハ一百十九疋ヲ賣拂ヒシトイフ其殘羊幾疋

ナルヤ

答

第六十六 農夫アリ一年ノ收納ヲ金ニシテ千八百  
十兩ヲ得タリ然ルニ衣食ノ為メニ二百四十二兩  
ヲ費シ奴婢給料トシテ二百十兩ヲ費シ其他雜費  
ニ四百十一兩ヲ費セリトイフ残金幾何ナルヤ

答

第六十七 五個ノ寶石アリ其價合セテ三百十二兩  
ナリ甲八九十七兩乙八十三兩丙八十七兩戊  
八十二兩丁八幾兩ナルヤ

答

第六十八 暴風ハ一時間ニ二十六万五千六百八十  
尺ヲ走ル微風ハ一時間ニ二万三千六百十六尺ヲ  
走ル此二風ノ速力ノ差ヲ問フ

答

第六十九 光線ノ速力ハ一セコンドニ十九万二千  
五百マイルヲ走ル電氣ノ速力ハ銅線ヲ傳ニ十八  
万八千マイルナリ其速力ノ差何程ナルヤ

答

第七十 甲乙兩人各百五十兩ヲ所持セリ然ルニ甲  
ハ七十五兩ヲ費シ其時乙ハ三十五兩ヲ費ス其後  
甲ハ二十二兩費シ乙ハ十一兩ヲ費セリ又其後甲

ハ三十七兩ヲ遣ヒ乙九十兩遣ヒシト云フ事ハ此  
 二人ノ現存セル金高ノ差幾何ナルヤ

答

第七十一 三船入港セシニ甲ハ一千五百十五兩持  
 来リ乙ハ一千八百九十五兩ヲ持来リ丙ハ二千八  
 百七十二兩ヲ持来リタリ甲乙二船ノ金高ト丙ノ  
 金高トノ差何程ナルヤ

答

乗法

乗法一名因ト云フ掛算コレナリ同数ノ和ヲ求ムル  
 法ニシテ加法ノ捷法ナリ其原数ヲ實ト云ヒ乗数ヲ  
 法ト云ヒ得数ヲ積ト云フ

單位相乘表

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	18	27	36	45	54	63	72	81

單位相乗法

假令ハ五千百三十五箇アリ是レニ三ヲ乗スルトキ  
ハ其法左ノ如シ

設問

$$\begin{array}{r} 5135 \\ \times 3 \\ \hline 15405 \end{array}$$

實法積

一

$$\begin{array}{r} 173052 \\ \hline \end{array}$$

二

$$\begin{array}{r} 173052 \\ \hline 3 \end{array}$$

三

$$\begin{array}{r} 173052 \\ \hline 4 \end{array}$$

四

$$\begin{array}{r} 173052 \\ \hline 5 \end{array}$$

五

$$\begin{array}{r} 173052 \\ \hline 6 \end{array}$$

六

$$\begin{array}{r} 173052 \\ \hline 7 \end{array}$$

七

$$\begin{array}{r} 173052 \\ \hline 8 \end{array}$$

八

$$\begin{array}{r} 173052 \\ \hline 9 \end{array}$$

九

$$\begin{array}{r} 17259468 \\ \hline 2 \end{array}$$

十

$$\begin{array}{r} 17259468 \\ \hline 4 \end{array}$$

十一

$$\begin{array}{r} 17259468 \\ \hline 6 \end{array}$$

十二

$$\begin{array}{r} 17259468 \\ \hline 8 \end{array}$$

十三

$$\begin{array}{r} 413796582 \\ \hline 3 \end{array}$$

十四

$$\begin{array}{r} 413796582 \\ \hline 5 \end{array}$$

十五

$$\begin{array}{r} 413796582 \\ \hline 7 \end{array}$$

十六

$$\begin{array}{r} 413796582 \\ \hline 9 \end{array}$$

十七

$$\begin{array}{r} 791035749 \\ \hline 6 \end{array}$$

十八

$$\begin{array}{r} 791035749 \\ \hline 8 \end{array}$$

十九

$$\begin{array}{r} 791035749 \\ \hline 9 \end{array}$$

二十

$$\begin{array}{r} 7798801754 \\ \hline 5 \end{array}$$

二十一

$$\begin{array}{r} 7798801754 \\ \hline 7 \end{array}$$

未位ニ零アル者ヲ相乗スル法

$$\begin{array}{r} 5837 \\ \times 50 \\ \hline 291850 \end{array}$$

又

$$\begin{array}{r} 7420 \\ 600 \\ \hline 4452000 \end{array}$$

設問

(三)

$$\begin{array}{r} 40751098 \\ 30 \\ \hline \end{array}$$

(三)

$$\begin{array}{r} 40751098 \\ 200 \\ \hline \end{array}$$

(三)

$$\begin{array}{r} 17039200 \\ 700 \\ \hline \end{array}$$

(五)

$$\begin{array}{r} 8590612 \\ 9000 \\ \hline \end{array}$$

(六)

$$\begin{array}{r} 73589140 \\ 80 \\ \hline \end{array}$$

(七)

$$\begin{array}{r} 5613972400 \\ 500 \\ \hline \end{array}$$

(六)

$$\begin{array}{r} 9825706703 \\ 900 \\ \hline \end{array}$$

衆位相乗法

(一)

$$\begin{array}{r} 3574 \\ \times 23 \\ \hline 10722 \\ 7148 \\ \hline 82202 \end{array}$$

(二)

$$\begin{array}{r} 174865 \\ \times 217 \\ \hline 1224055 \\ 174865 \\ \hline 349730 \\ 37945705 \end{array}$$

試檢法 實及ヒ法ノ数字ノ和ヲ九ヅ、去リ遺數ヲ  
相乗シ得數九ヨリ小ナレバ其儘ニ置キ若シ大ナレ  
バ又九ヲ去ルミシ次ニ亦積數ヲ九ヅ、去リ其遺ト  
前ノ遺ノ相乗ト相比ミ同數ナレバ誤ナシトス  
右例(二)ノ實及ヒ法ヨリ九ヅ、去レバ四ト一ヲ得又  
積ヨリ九ヅ、去レハ遺リ四ヲ得故ニ誤ナシ

數學受書

(五)

$$\begin{array}{r} 73082591361 \\ 789 \end{array}$$

(五)

$$\begin{array}{r} 79050010747 \\ 485 \end{array}$$

(五)

$$\begin{array}{r} 68037901465 \\ 831 \end{array}$$

(五)

$$\begin{array}{r} 80130071853 \\ 853 \end{array}$$

(五)

$$\begin{array}{r} 85507413579 \\ 894 \end{array}$$

(五)

$$\begin{array}{r} 91533206638 \\ 759 \end{array}$$

(五)

$$\begin{array}{r} 97901357168 \\ 975 \end{array}$$

(四)

$$\begin{array}{r} 1370891573 \\ 271 \end{array}$$

(四)

$$\begin{array}{r} 2075781158 \\ 285 \end{array}$$

(四)

$$\begin{array}{r} 4073129657 \\ 579 \end{array}$$

(四)

$$\begin{array}{r} 4836117198 \\ 607 \end{array}$$

(四)

$$\begin{array}{r} 5931379865 \\ 637 \end{array}$$

(四)

$$\begin{array}{r} 9703617285 \\ 715 \end{array}$$

(四)

$$\begin{array}{r} 2085126319 \\ 713 \end{array}$$

(三)

$$\begin{array}{r} 799035249 \\ 72 \end{array}$$

(三)

$$\begin{array}{r} 576357987 \\ 67 \end{array}$$

(三)

$$\begin{array}{r} 854613753 \\ 78 \end{array}$$

(三)

$$\begin{array}{r} 880364573 \\ 77 \end{array}$$

(三)

$$\begin{array}{r} 900257061 \\ 85 \end{array}$$

(三)

$$\begin{array}{r} 935165708 \\ 89 \end{array}$$

(三)

$$\begin{array}{r} 9908807765 \\ 97 \end{array}$$

(元)

$$\begin{array}{r} 70268315 \\ 43 \end{array}$$

(元)

$$\begin{array}{r} 18370298 \\ 39 \end{array}$$

(元)

$$\begin{array}{r} 33974695 \\ 56 \end{array}$$

(元)

$$\begin{array}{r} 481637251 \\ 65 \end{array}$$

(元)

$$\begin{array}{r} 406501397 \\ 73 \end{array}$$

(元)

$$\begin{array}{r} 630570284 \\ 57 \end{array}$$

(元)

$$\begin{array}{r} 591362708 \\ 49 \end{array}$$

設問

算術

算

算術

六

5 1 6 7 0 5 8 1 3 9  
2 3 4 5 6 7 8

七

7 0 5 3 1 6 7 6 7 5  
3 0 6 2 7 5 4

八

2 5 1 3 8 6 5 7 1 3  
5 3 0 7 3 8 2

九

5 3 7 6 8 5 9 1 4 6  
1 1 3 6 5 7 0 3

一〇

1 0 0 0 7 5 0 9 2 3  
3 1 0 5 4 9 1 5

一一

1 6 5 7 8 1 3 5 0 8  
1 1 2 0 5 7 0 3 9

一二

2 3 4 5 6 0 7 8 9 0  
1 2 3 4 5 6 7 8 9

一三

6 7 0 3 8 7 0 1 3 6  
3 1 5 7 0 8

一四

9 9 0 0 1 4 6 7 3 5  
3 8 9 7 1 5

一五

7 1 3 8 2 2 0 5 7 9  
4 3 5 5 1 7

一六

3 2 5 6 7 1 1 3 8 5  
5 4 7 2 9 6

一七

5 3 6 1 3 7 2 0 5 9  
5 9 9 8 3 4

一八

3 0 7 5 0 1 8 9 3 6  
6 6 5 2 7 8

一九

1 3 6 8 5 2 4 6 7 3  
7 5 3 9 6 6

二〇

4 5 0 1 6 3 7 0 8 2  
1 2 4 5 6

二一

4 9 3 0 7 5 6 7 8 5  
1 5 7 0 3

二二

4 8 0 1 5 0 9 8 5 4  
2 7 4 1 5

二三

5 5 6 6 7 8 0 9 9 4  
3 3 2 6 4

二四

6 0 7 3 8 6 0 9 2 7  
3 7 0 5 8

二五

6 9 8 0 3 1 5 7 4 9  
4 5 7 7 2

二六

7 0 9 8 5 2 0 4 6 7  
5 3 7 9 8

二七

3 1 7 6 2 8 4 5 9  
1 4 7 3

二八

3 5 0 7 6 2 1 9 8  
3 1 5 7

二九

5 2 6 0 7 9 0 1 5  
4 7 5 8

三〇

6 9 3 0 0 2 5 7 7  
5 3 7 4

三一

7 0 8 3 1 6 5 7 4  
7 8 0 6

三二

7 6 0 1 5 3 0 8 3  
8 5 3 9

三三

8 0 1 3 0 0 9 5 7  
8 9 9 5

假令バ五万七千三百八十六箇アリ是レニ三十五ヲ乗スルニハ左ノ如クナスベシ

法  $35 = 5 \times 7$

$$\begin{array}{r} 57386 \\ \times 5 \\ \hline 286930 \\ \times 7 \\ \hline 2008510 \end{array}$$

簡法

$$\begin{array}{r} 57386 \\ \times 35 \\ \hline 286930 \\ 2008510 \\ \hline \end{array}$$

設問

(九)  $\begin{array}{r} 731580040 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$

(五)  $\begin{array}{r} 1306571 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$

(四)  $\begin{array}{r} 758901457 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$

(六)  $\begin{array}{r} 3714057 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$

(三)  $\begin{array}{r} 800156703 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$

(七)  $\begin{array}{r} 5071438 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$

(九四)  $\begin{array}{r} 893301500 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$

(八)  $\begin{array}{r} 6133071 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$

(九)  $\begin{array}{r} 7006135 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$

(九十)  $\begin{array}{r} 4991308 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$

- 百 97754 × 5 + 32 - 15 × 214. ?
- 百 315 × 43 × 7 - 129 × 16 + 18. ?
- 百 2671 + 102 × 315 - 3027 × 3. ?
- 百 37005 - 1508 × 9 + 11683 - 99. ?
- 百 73116 × 53 × 93 - 38024 + 1397. ?
- 百 8520 × 1575 + 10075 - 375 × 71. ?
- 百 9017 + 70136 × 73 - 1056 × 307. ?
- 百 23 + 1079 + (306 - 5)6 - 127. ?
- 百 10286 - 2(175 + 28 - 12)1570. ?
- 百 7(68 + 12 × 7) - 35 + 13 × 375. ?
- 百 13705 - 268 + 61317 + 5071. ?
- 百 71 + 6(36 + 13 - 18) - 591670. ?
- 百 351 + 110 - 29 × 16 - 111 × 395. ?
- 百 37701 - 6914 × 59 + 39 × 736. ?
- 百 106 × 39 + 178 - (67 + 170 - 61). ?
- 百 930 - 38 × 35 + 5(1601 - 72 × 2). ?
- 百 50736 + 390 + 19 - 970 × (730 + 39). ?
- 百 390 + 77 + 986 + 193 - 29 × 86 × 27. ?

加減乗合併設問

$$3573 \times 85 = 303705$$

$$\begin{array}{r} 3573 \\ \times 85 \\ \hline 17865 \\ 28584 \\ \hline 303705 \end{array}$$

設問

- 百 2405 × 3 × 27. ?
- 百 17568 × 17 × 9. ?
- 百 850196 × 22 × 37. ?
- 百 7073651 × 125 × 54. ?
- 百 7809137 × 138 × 66. ?

符號用法

假令、三千五百七十三箇アリ是レニハ十五ヲ乗ス  
ルニハ左ノ如クナスメシ

乘法問題

第百十八 地球一度ハ英國里法ニテ六十里ナリ今問地球周圍三百六十度ノ里數幾何ナルヤ

答

第百十九 明治二年西曆一千八百九十一年英國甲鐵艦ノ馬力數ヲ算スルニ一千三百五十馬力三艘一千二百五十馬力三艘一千二百馬力二艘一千一百馬力一艘一千馬力六艘九百馬力一艘八百馬力十二艘六百馬力五艘五百馬力二艘四百馬力一艘三百五十馬力二艘二百馬力一艘六十馬力四艘ナリ以テ總馬力數ヲ問フ

答

第百二十 地球ノ周圍ハ英國里法ニテ二万二千六百里ナリ地球自轉スル毎ニ其光輝コレニ先立テ走ル一秒時間ニ凡八倍ナリト云フ然ルハ光力速ナル一秒時間ニ幾何里ナルヤ

答

第百二十一 蒸氣車一時間ニ英國里法三十里行レシテ四時間過クルハ幾何里達スルヤ

答

第百二十二 地球ノ速力ハ一時間ニ英國里法六万八千〇四十里ニシテ今黃道ヲ一周スルニハ三百

六十五日六時ナリト云フハ其黃道ノ長幾何ナルヤ

答

第百二十三 太陰地球ヲ離ル、一英國里法ニテ凡ソ二十万七千二百里ナリ今地球太陽ヲ離ル、一太陰距離ニ凡ソ四百倍ナリト云フハ太陽距離幾何里ナルヤ

答

第百二十四 傳信機ハ一時間ニ英國里法十億〇三千六百八十万里達スルナリ今四時間過グルハ幾何里達スルヤ

答

第百二十五 地球ノ半径ハ英國里法ニテ六千八百六十四里ナリ又太陽ノ半径ハ地球ニ一百十二倍半ナリト云フハ其大幾何ナルヤ

答

第百二十六 凡ソ颶風ノ速ナル一時間ニ英國里法八十里達セリ今二十四時間過グルハ幾何里達スルヤ

答

第百二十七 地球ノ面積ハ獨逸里法ニテ九百二十九万二千〇八十方里ナリ今太陽ノ面積ハ地球ノ一

萬二千五百四十四倍ナリト云フハ其面積ノ大  
幾何ナルヤ

答

第二百二十八 明治二年西曆千八百六十九年英國甲鐵艦ノ砲  
數ヲ算スルニ三十二門ヲ装スルノ船一艘二十八  
門三艘二十六門二艘二十四門五艘二十門一艘十  
八門四艘十六門二艘十五門一艘十四門六艘十三  
門十二門十一門十門八門七門六門五門各一艘四  
門五艘二門五艘ナリト云クハ總砲數幾何ナル  
ヤ

答

第二百二十九 和蘭ノ二十五ギルデンハ英ノ二ポ  
ンドステルリンヅニシテ英ノ一ポンドステルリン  
ヅハ米ノ五ドルラル米ノ一ドルラルハ我が六十  
二匁ニ當ルトシテ和蘭ノ二一ユギルデンハ我が  
何匁ニ當ルヤ

答

第三百三十 地球ノ體積ハ獨逸里法ニ二十六億五千  
九百萬立方里ナリ諸行星中木星ヲ以テ最大トナ  
ス今其體積地球ニ一千四百〇四倍スト云フハ  
其大幾何ナルヤ

答

第三百三十一 蒸氣船一晝夜、英國里法ニテ二百八  
 十八里ヲ走ルキハ七週日ノ間ニ幾何里ヲ走ルヤ  
 但一週日ハ七日

答

除法

除法又歸ト云フ即チ割り算ニシテ原数ヲ等分数箇  
 ニ分ツノ法ナリ其原数ヲ實ト云ヒ除数ヲ法ト云ヒ  
 得数ヲ商ト云フ

單位除法

假令ハ五千三百七十六箇アリニテ以テ是レヲ除  
 ルコト左ノ如シ

法	實	商
2	5376	2688
4	13	
12		
	17	
	16	
	16	
	16	
	0	

別式

實	法
5376	2
4	2688
13	商
12	
17	
16	
16	
16	
0	

五 4 0 4 0 1 4 1 5 2 6 4 ÷ 7. ?

六 4 2 2 5 9 0 3 6 3 5 1 ÷ 7. ?

七 2 8 0 5 7 0 1 1 9 2 8 ÷ 8. ?

八 3 8 3 9 2 2 5 3 8 1 8 ÷ 8. ?

九 4 5 3 5 2 5 8 7 1 1 8 ÷ 9. ?

十 6 5 7 0 1 4 4 8 5 5 9 ÷ 9. ?

一 1 1 3 5 4 8 8 ÷ 2. ?

二 3 6 0 8 5 2 6 4 ÷ 2. ?

三 5 0 1 6 0 7 8 5 6 ÷ 2. ?

四 3 6 9 1 9 7 1 5 4 ÷ 3. ?

五 7 8 1 5 5 7 2 5 5 ÷ 3. ?

六 1 7 9 7 2 1 9 7 7 4 ÷ 3. ?

七 1 8 4 0 7 0 6 3 7 2 ÷ 4. ?

八 2 8 0 5 0 7 5 7 9 2 ÷ 4. ?

九 2 2 3 7 2 3 0 5 4 0 ÷ 4. ?

十 2 8 4 5 0 0 9 9 2 5 ÷ 5. ?

十一 1 8 5 4 7 3 0 5 4 1 5 ÷ 5. ?

十二 3 6 7 5 3 3 6 9 5 0 5 ÷ 5. ?

十三 2 8 2 0 9 5 3 5 2 4 2 ÷ 6. ?

十四 3 5 4 8 2 2 0 8 9 1 0 ÷ 6. ?

設問

分數ヲ作ル法  
 實數ヲ置キ法ヲ以テ除シ遺數アルトキハ商ノ末ニ  
 分數ヲ記シ置クヘシ  
 假令ハ五千二百三十七箇アリ三ヲ以テ是レヲ除  
 ルト左ノ如シ

$$\begin{array}{r}
 3/5 \quad 237/1745 \cdot \frac{3}{5} \\
 \underline{3} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\
 22 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\
 \underline{21} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\
 13 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\
 \underline{12} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\
 17 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\
 \underline{15} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\
 2 = \frac{2}{3}
 \end{array}$$

又

$$\begin{array}{r}
 5237/3 \\
 \underline{3} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\
 22 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\
 \underline{21} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\
 13 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\
 \underline{12} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\
 17 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\
 \underline{15} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\
 2
 \end{array}$$

設問

- (一) 16058269 ÷ 2. ?
- (二) 32715083 ÷ 2. ?
- (三) 77194361 ÷ 2. ?
- (四) 41270707 ÷ 3. ?
- (五) 151191377 ÷ 3. ?
- (六) 519277397 ÷ 3. ?
- (七) 1044157805 ÷ 4. ?
- (八) 1517000550 ÷ 4. ?
- (九) 1600540395 ÷ 4. ?
- (十) 1753574632 ÷ 5. ?
- (十一) 2067509913 ÷ 5. ?
- (十二) 2768573469 ÷ 5. ?
- (十三) 3424891585 ÷ 6. ?
- (十四) 4145482523 ÷ 6. ?

試檢法 商へ法ヲ乗シ若商ノ末位ニ分數ナルハ  
 是ヲ加へ得數實ト同ジケレバ誤リシ即左ノ如シ

甲

$$\begin{array}{r} 1569 \text{ 商} \\ 37 \text{ 法} \\ \hline 10983 \\ 4707 \\ \hline 58053 \text{ 實} \end{array}$$

乙

$$\begin{array}{r} 138 \text{ 商} \\ 536 \text{ 法} \\ 828 \\ \hline 114 \\ 690 \\ 73968 \\ 214 \\ \hline 74182 \end{array}$$

甲

$$\begin{array}{r} 37/58053/1569 \\ 37 \\ \hline 210 \\ 185 \\ \hline 255 \\ 222 \\ \hline 333 \\ 333 \\ \hline 0 \end{array}$$

乙

$$\begin{array}{r} 74182/536 \\ 536 \\ \hline 2058 \\ 1608 \\ \hline 4502 \\ 4288 \\ \hline 214 \end{array}$$

衆位除法

- (五) 4700766367 ÷ 7. ?
- (三) 5110041564 ÷ 7. ?
- (七) 5211514123 ÷ 8. ?
- (六) 6345460517 ÷ 8. ?
- (九) 7012472135 ÷ 9. ?
- (四) 7677148435 ÷ 9. ?

五 5 2 9 0 1 4 7 0 3 0 6 ÷ 7 3 ?

五 5 6 1 7 2 9 6 7 3 5 2 ÷ 7 8. ?

五 2 0 3 1 6 4 0 9 5 5 5 ÷ 8 5. ?

五 2 7 2 0 6 4 1 1 2 3 2 ÷ 8 8. ?

五 3 5 6 3 5 7 4 1 4 6 0 ÷ 9 5. ?

五 4 0 7 5 8 3 6 4 8 3 6 ÷ 9 8. ?

六 7 2 5 8 6 2 9 3 8 1 ÷ 1 2 3. ?

六 7 9 1 3 5 4 5 9 3 3 ÷ 1 3 7 ?

六 8 5 7 0 0 2 5 9 1 5 ÷ 1 4 5. ?

六 9 8 8 9 2 3 1 5 3 4 ÷ 1 5 8. ?

六 7 7 0 5 1 6 4 2 7 5 ÷ 1 6 3. ?

六 1 0 4 9 8 3 4 4 0 0 6 ÷ 1 7 7. ?

六 1 1 6 7 2 5 0 4 3 3 0 ÷ 1 8 5. ?

六 1 6 0 4 3 2 0 2 0 8 2 ÷ 2 1 4. ?

四 4 1 5 3 5 3 4 7 4 ÷ 1 8. ?

四 6 7 8 3 2 0 9 0 0 ÷ 2 5. ?

四 8 8 7 1 5 7 3 8 6 ÷ 2 9. ?

四 1 3 3 1 3 4 5 0 0 4 ÷ 3 4. ?

五 2 7 0 5 6 9 2 5 6 2 ÷ 3 5. ?

四 1 5 1 9 1 2 0 4 3 6 7 ÷ 3 7. ?

四 7 0 1 5 8 7 0 0 9 1 6 ÷ 4 1. ?

四 1 9 3 1 2 8 3 1 5 2 9 ÷ 4 3. ?

四 2 2 7 0 6 4 7 1 7 6 0 ÷ 4 8. ?

五 2 2 3 9 7 0 3 9 4 8 7 ÷ 5 1. ?

五 6 5 0 0 1 9 3 6 5 2 4 ÷ 5 3. ?

五 2 7 3 5 6 9 8 7 7 8 4 ÷ 5 6. ?

五 3 3 6 5 4 2 5 5 2 6 3 ÷ 5 9. ?

五 3 5 9 8 7 6 5 4 5 9 2 ÷ 6 4. ?

設問

數學文選  
卷之三  
四  
五  
六

③ { 8 2 1 3 7 7 5 1 6 8 ÷ 2 3 4 5 6. ?  
2 8 0 4 4 1 5 1 5 6 3 9 ÷ 5 7 2 1 7. ?  
④ { 4 6 4 9 9 3 6 5 4 4 ÷ 6 3 0 2 6 1. ?  
2 1 5 1 1 6 5 2 3 8 2 ÷ 7 0 3 5 9 3. ?  
8 7 6 4 8 7 3 6 9 3 ÷ 3 4 5 6 7 8 9. ?

⑤ 3 5 4 5 7 7 8 2 0 6 1 ÷ 2 2 3. ?  
⑥ 7 0 1 1 2 3 5 6 1 9 5 ÷ 2 4 7. ?  
⑦ 1 0 0 8 0 4 5 3 7 0 8 ÷ 2 5 8. ?  
⑧ 1 1 3 5 4 8 9 7 6 7 5 ÷ 2 7 5. ?  
⑨ 1 4 6 7 6 5 7 2 6 1 0 ÷ 2 9 4. ?  
⑩ 3 7 0 1 3 6 9 5 2 7 3 ÷ 3 0 7. ?  
⑪ 2 3 9 9 3 4 2 6 9 7 6 ÷ 3 2 8. ?  
⑫ 2 0 1 4 9 7 1 5 1 7 3 3 ÷ 3 5 3. ?  
⑬ 2 2 8 2 7 8 0 0 0 0 3 4 ÷ 3 7 8. ?  
⑭ 5 1 9 0 6 3 0 1 4 7 3 6 ÷ 3 9 1. ?  
⑮ 3 0 9 8 6 1 0 8 0 9 6 4 ÷ 4 6 7. ?  
⑯ 2 4 8 0 0 3 8 9 4 3 1 8 4 ÷ 3 5 2 7. ?  
⑰ 6 9 3 5 4 4 0 8 4 4 2 8 ÷ 1 1 0 5 9. ?  
⑱ 8 1 2 9 0 7 1 1 9 9 0 1 ÷ 1 5 9 2 7. ?

大學算書 卷一 海軍兵學

- 〔五〕  $6307153 \div 200.?$
- 〔六〕  $70369427500 \div 2500.?$
- 〔七〕  $935720627 \div 4300.?$
- 〔八〕  $771483046 \div 5000.?$
- 〔九〕  $15093726 \div 72000.?$
- 〔十〕  $267109570 \div 80200.?$
- 〔十一〕  $335971067 \div 87000.?$
- 〔十二〕  $6914371102 \div 69000.?$
- 〔十三〕  $15308207 \div 950000.?$
- 〔十四〕  $8880513096 \div 990100.?$

設問

$$\begin{array}{r}
 300 \overline{) 52864} \quad 176 \frac{64}{200} \\
 \underline{300} \phantom{00} \\
 286 \phantom{00} \\
 \underline{200} \phantom{00} \\
 864 \phantom{00} \\
 \underline{800} \phantom{00} \\
 6400 \phantom{00} \\
 \underline{6000} \phantom{00} \\
 4000 \phantom{00} \\
 \underline{4000} \phantom{00} \\
 0000
 \end{array}$$

又

$$\begin{array}{r}
 52864 \overline{) 300} \\
 \underline{300} \phantom{00} \\
 0000 \phantom{00} \\
 \underline{0000} \phantom{00} \\
 0000 \phantom{00} \\
 \underline{0000} \phantom{00} \\
 0000 \phantom{00} \\
 \underline{0000} \phantom{00} \\
 0000
 \end{array}$$

末位ニ零アル者ヲ以テ除スル法  
 假令バ五万二千八百六十四箇アリ三百ヲ以テ是ヲ  
 除スルノ左ノ如シ

除法簡法

實

$$\begin{array}{r} 7306158 \\ 2 \overline{) 3653079} \end{array}$$

又

$$\begin{array}{r} 3916087 \\ 5 \overline{) 783217 \frac{2}{5}} \end{array}$$

若法相乗数ナレハ分鮮シテ法ヲ行フナリ假令九万

三千七百八十箇アリ十二ヲ以テ是ヲ除スルノ左ノ如シ

$$\begin{array}{r} 93780 \\ 3 \overline{) 31260} \\ 4 \overline{) 7815} \end{array}$$

別式

$$\begin{array}{r} 3754 \\ 3 \overline{) 1251} \\ 5 \overline{) 250 \frac{4}{5}} \end{array}$$

分數ヲ作ル法ハ前ノ法三ト後ノ遺  
リト相乗シ前ノ遺リ一ヲ加ヘテ分  
子四ヲ得又前ノ法三ト後ノ法五  
ト相乗シテ分母十五ヲ得故ニ十  
五分ノ四トナルナリ

設問

百

$$\begin{array}{r} 3173642 \\ 5 \overline{) \phantom{000000}} \\ 9 \overline{) \phantom{000000}} \end{array}$$

百

$$\begin{array}{r} 1739005 \\ 6 \overline{) \phantom{000000}} \\ 8 \overline{) \phantom{000000}} \end{array}$$

百

$$\begin{array}{r} 3712659 \\ 7 \overline{) \phantom{000000}} \\ 5 \overline{) \phantom{000000}} \end{array}$$

百

$$\begin{array}{r} 2901638 \\ 8 \overline{) \phantom{000000}} \\ 8 \overline{) \phantom{000000}} \end{array}$$

百

$$\begin{array}{r} 7702945 \\ 8 \overline{) \phantom{000000}} \\ 9 \overline{) \phantom{000000}} \end{array}$$

九

$$\begin{array}{r} 357061 \\ 2 \overline{) \phantom{000000}} \\ 6 \overline{) \phantom{000000}} \end{array}$$

九

$$\begin{array}{r} 607195 \\ 4 \overline{) \phantom{000000}} \\ 7 \overline{) \phantom{000000}} \end{array}$$

九

$$\begin{array}{r} 573267 \\ 3 \overline{) \phantom{000000}} \\ 9 \overline{) \phantom{000000}} \end{array}$$

九

$$\begin{array}{r} 117019 \\ 5 \overline{) \phantom{000000}} \\ 6 \overline{) \phantom{000000}} \end{array}$$

九

$$\begin{array}{r} 2709175 \\ 5 \overline{) \phantom{000000}} \\ 8 \overline{) \phantom{000000}} \end{array}$$

百五  $\frac{1503 + 97 \times 6 - 118}{31 + 11} ?$

百六  $\frac{3094 - 1365 + 335 \times 2}{576 - 492} ?$

百七  $\frac{7159 - 13 \times 15 + 6 - 369}{263 + 17 - 184} ?$

百八  $\frac{2913 + 57 - 111 \times 2 \times 6}{26 \times 3 - 33} ?$

百九  $\frac{227 + 15 \times 18 - 192 \times 2}{3 \times 4 \times 5} ?$

百十  $\frac{66 \times 2 \times 7 \times 5 \times 8 \times 4 \times 2}{2 \times 3 \times 3} ?$

百十一  $\frac{1576 + 452 \times 8 - 112 \div 2}{2 \times 6 - 18 \div 2} ?$

百十二  $\frac{7006 \div 293 - 18 \times 3 + 11}{(27 - 5) \div 11} ?$

百十三  $\frac{(5394 + 182) \times 15 + 118 \times 5}{32 \times 8 - 120} ?$

百十四  $\frac{(640 + 297 \times 8 + (570 + 105) \div 25)}{(53 + 11 - 4 - (27 \div 9 + 17 \times 2))} ?$

設問

$\frac{125 \times 52}{27 + 9 - 11} = 260$

$\frac{3705}{3} = 1235$

即

$$\begin{array}{r} 27 \\ + 9 \\ \hline 36 \\ 11 \\ \hline 25 \end{array} \left\{ \begin{array}{l} 5 \\ 5 \end{array} \right. \begin{array}{r} 125 \\ \times 52 \\ \hline 250 \\ 625 \\ \hline 6500 \\ 1300 \\ \hline 260 \end{array}$$

$3 \overline{) 3705}$   
1235

$\frac{572 + 12}{82 - 74} = 7.3$

$\frac{115 - 23 \times 8}{(15 + 1) \div 2} = 92$

$$\begin{array}{r} 115 \\ - 23 \\ \hline 15 \\ + 1 \\ \hline 16 \end{array} \begin{array}{r} \times 8 \\ \hline 736 \\ 8 \overline{) 16} \\ \hline 92 \end{array}$$

$\begin{array}{r} 572 \\ 82 + 12 \\ \hline 74584 \\ 8 \overline{) 74} \\ \hline 73 \end{array}$

符號用法

除法問題

第百十五 日本人口三千四百七十八万五千三百二十一  
十一人其面積ハ英國里法ニテ十五万六千六百〇  
四万里トスルハ方一里ニ平均幾人住居スルヤ

答

第百十六 凡行星中地球ヲ離ル、モノ最モ遠キハ  
海王<sup>原名子</sup>其最近ノ距離ハ英國里法二十四億六  
千七百六十万八千里アリ今電氣一秒時間ニ二十  
四万八千四百里ニ達セリ此速カヲ以テ海王ニ達  
スルニハ幾何秒ナルヤ

答

第百十七 地球ノ周圍ハ我曲尺ニテ一億三千〇〇  
二万尺アリ即チ英國里法ニシテ二万六千六百里ノ  
リ然ルルハ其一里ハ我曲尺ニシテ幾何ナルヤ

答

第百十八 明治二年<sup>西曆千八百六十九年</sup>英國海軍ノ費用一  
千百十五万七千二百九十金ナリ然ルルハ一箇月  
ノ費用幾何金ナルヤ

答

第百十九 二十四斤砲ノ彈丸一時間ニ<sup>英國里法</sup>千六百  
里飛行スルトシテ今地球ヨリ太陰迄ノ距離二十  
万七千二百里ナルルハ此彈丸幾何日ニシテ達スベ

キヤ

答

第百二十 軍艦ヲ製造スルニ工人給料九万千八百七十五兩ヲ費セリ今一人ノ給料銀十五匁トスルキハ何人ナルヤ

答

第百二十一 蒸氣車一時間ニ三十里行クキハ二百四十里ノ所ニ達スルニハ幾何時ナルヤ

答

第百二十二 英國第一等軍艦ビクトリアノ装砲百二十一門ニシテ卒ハ一千百五十人ナリ然レハ平

均一門ニ幾人ノ割合ナルヤ

答

第百二十三 太陰ノ積ハ地球ノ五十分ノナリ今地球ノ體積ハ英國里法ニテ千七百〇一億七千六百万立方里ナリ然ルキハ太陰ノ體積幾何ナルヤ

答

第百二十四 東京ヨリ西京迄凡四千五百七十二町ナリ今三十六町ヲ以テ一里トスルキハ此里數幾何ナルヤ

答

第百二十五 一晝夜二十四時ハ一千四百四十分ナリ今一時ノ分數ヲ問

答

第百二十六 船用ノ索具二十六貫八百目ニ付價金二十五兩ナリ然ル片ハ一兩ニ付幾何目ナルヤ

答

第百二十七 周圍八寸五分瀝青塗ノ索長三十三丈ニテ其重凡百三十二貫目ナリ又不塗索ハ其重凡百十四貫目ナリ然ル片ハ一尺ノ重幾何ナルヤ

答

第百二十八 普國ノ常備兵ハ明治二年三十一万〇〇五十五人其人ロハ二千四百十万六千八百四十七人ナリ然ルトキハ人口若干ニ兵士一人ヲ出ス

ベキヤ

答

#### 四術合併問題

第百二十九 明治元年ノ一年間ニ日本ヨリ英國へ輸出セル物件其價十八万八千二百二十二ポンドステルリングニシテ英國ヨリ日本へ輸入セル物件ノ價ハ一百十一万二千八百ポンドステルリングナリ今一ポンドステルリングヲ平均三百五クニトシテ日本ノ貨幣何程英國ニ送リシヤ

答

第百三十 英倫ノ人口ハ一千八百六十一年ニ二千〇〇

六万六千二百二十四人蘇格蘭ハ三百〇六万二千二百九十四人依蘭ハ五百七十九万八千九百六十七人ナリ國債ハ七億四千九百三十一万四千百三十二ポンドステルリングナリ然ルトキハ平均一人幾何ニ當ルヤ

答

第百三十一 三人各二百五十兩ヅ、出シ合ヒテ高ヲ為シ初年ニ四十七兩ヅ、換ヲナシ二年目ニ五百七十兩ノ利分ヲ得テ之ヲ配分ス各ノ所得元利合セテ幾何ナルヤ

答

第百三十二 或人一箇月ニ三百兩ノ俸金ヲ得又歲暮ニ百七十兩ノ賞褒ヲ得タリ此時一年ノ入費ヲ總計スルニ八百五十兩ヲ餘セシト云フ一箇年三百六十五日ニシテ此人毎日ノ入費ハ平均幾何ナルヤ

答

數學教授書卷一  
部答之

加法設問答

- 一 1 7 3 3 2 5  
二 1 5 2 4 5 3 2  
三 1 5 9 1 2 4 6  
四 3 0 2 4 4 5  
五 9 0 6 8 4  
六 2 3 6 1 0  
七 2 7 6 5 0  
八 8 2 6 8 2 9  
九 9 6 6 8 9 1  
十 6 8 6 0 2 3 2 8 7  
十一 3 2 5 3 2  
十二 2 6 6 3 0  
十三 2 5 7 4 1 6 3 6  
十四 1 2 9 2 5 3 3 4 8 7

加法問題答

第四十一 四十五萬。九百十七  
 第四十二 五億九千五百五十七萬四千七百六十八  
 第四十三 三千百九十七萬九千三百九十一  
 第四十四 十億八千八百三十萬六千七百七十  
 第四十五 五百八十九億七千六百五十一萬。四百九十八  
 第四十六 總卷數二百四十三卷 列傳百七十卷  
 第四十七 一千七百二十七年  
 第四十八 七萬四千八百八十八金  
 第四十九 三十九萬八千九百八十八斤

(元)	2 0 5 5 9	(五)	3 6 6 6 7 2
(十)	1 9 5 1 9 7 7	(六)	3 9 7 2 5
(百)	1 4 7 8 6 0	(七)	2 0 9 0 4 2 7 3 8
(千)	4 1 6 7 4 9	(八)	2 7 4 5 7 5 7
(萬)	8 6 4 7 6 8	(九)	3 8 8 5 4 9 8
(十萬)	7 3 9 6 7	(十)	4 5 4 2 1 4 3
(百萬)	9 4 5 9 4 8	(百)	4 8 2 4 7 1 2 7
(千萬)	3 8 9 0 3	(千)	5 7 2 0 4 9
(億)	2 8 4 4 5	(萬)	2 5 0 8 9 2 8 0
(十億)	3 3 7 3 9 7	(百萬)	5 4 7 2
(百億)	6 7 7 2 9	(千萬)	1 9 3 9 3 2
(千億)	2 6 2 7 7 4 7	(億)	9 8 7 7 9
		(十億)	1 2 0 8 0 0
		(百億)	8 6 9 8 0 0

第五十 八百六十八兩

第五十一 百七十九萬四千九百。六兩

第五十二 六百五十九疋

第五十三 九千九百八十八兩

第五十四 七萬。九百九十五人

第五十五 九百六十七兩

第五十六 二千四百二十四年

第五十七 八十四個

第五十八 三千九百。六人

第五十九 三百六十五日

第六十 二百二十四日

第六十一 六千四百四十二兩

第六十二 七千。五十七方里

第六十三 六千。三十七種類

第六十四 二百四十二萬四千二百六十方里

第六十五 四百三十一艘

第六十六 四十三艘

第六十七 二千八百九十二萬七千四百八十五人

第六十八 二萬六千二百六十七箇

第六十九 百。九萬四千七百五十三金

第七十 十八萬千二百二十二金

第七十一 二千二百二十二艘

算學考卷一

第七十二 二百。六艘  
第七十三 百九十一艘

減法設問答

- (一) 1 4 2 1
- (二) 1 2 6 4
- (三) 6 8 9 8
- (四) 1 6 7
- (五) 1 2 5
- (六) 7 1 7 6 8 2 3
- (七) 2 9 9 6 8 9 5
- (八) 1 1 2 7 4 0 7
- (九) 1 6 1 2 7 4 3
- (十) 1 1 2 9 9 9 9
- (十一) 1 8 4 8 9 8 5
- (十二) 1 2 5 0 8 9 7
- (十三) 1 0 1 4 4 9 2
- (十四) 8 1 0 7 3 7 2

- (元) 2 5 8 3
- (二) 4 2 2 6
- (三) 1 3 5 0
- (四) 3 1 4 4
- (五) 3 0 2 9
- (六) 1 4 5 5
- (七) 5 8 3 0
- (八) 1 5 8 1
- (九) 6 3 2 7
- (十) 1 7 6 0
- (十一) 7 7 6 0
- (十二) 2 9 4 0
- (十三) 7 5 6 8
- (十四) 7 4 0 1
- (十五) 6 6 2 6 1 4
- (十六) 3 2 9 6 4 0 4 6 2
- (十七) 1 1 1 3 9 1 7 4 6
- (十八) 3 5 3 7 2 4 5 5
- (十九) 5 1 4 8 1 7 8 7
- (二十) 6 9 8 0 7 9 4 7 5
- (二十一) 1 3 1 3 4 5 5 6 0 9
- (二十二) 1 2 5 4 1 9 7 6
- (二十三) 2 9 0 1 0 0 4 0 9
- (二十四) 1 1 0 1 5 7 4 8 4 5
- (二十五) 8 7 8 9 8 4 3 7 3 8
- (二十六) 1 0
- (二十七) 5 3 6
- (二十八) 1 3 0 9

算學考卷一

三 3932

減法問題答

- 第四十四 六
- 第四十五 四百九十万五千六百。四
- 第四十六 百十六万。六百四十九金
- 第四十七 三百二十四万七千三百五十七軒
- 第四十八 三十万五千四百七十九人
- 第四十九 九十三万五千五百八十二金

- 第五十 七十艘
- 第五十一 五十六年
- 第五十二 一千。十四年
- 第五十三 五千七百四十七箇
- 第五十四 六年。二十兩
- 第五十五 四千六百九十兩
- 第五十六 三十一万四千。九十七箇
- 第五十七 七百十四万四千七百七十五箇
- 第五十八 三十九年間
- 第五十九 八十五年
- 第六十 一千三百。二年

第六十一 百十一年  
 第六十二 三十六年  
 第六十三 一億。九百八十八万六千七百六十八方里  
 第六十四 甲ハ乙ヨリ多キ一四十五兩  
 第六十五 六十九匹  
 第六十六 九百四十七兩  
 第六十七 三十七兩  
 第六十八 二十四万二千。六十四尺  
 第六十九 九万五千五百マイル  
 第七十 甲ハ乙ヨリ二兩多シ  
 第七十一 丙船五百三十八兩少シ

乗法設問答

五	1 0 3 8 3 1 2	一	3 4 6 1 0 4
六	1 2 1 1 3 6 4	二	5 1 9 1 5 6
七	1 3 8 4 4 1 6	三	6 9 2 2 0 8
八	1 5 5 7 4 6 8	四	8 6 5 2 6 0
九	3 4 5 1 8 9 3 6		
十	6 9 0 3 7 8 7 2		
十一	1 0 3 5 5 6 8 0 8		
十二	1 3 8 0 7 5 7 4 4		
十三	1 2 4 1 3 8 9 7 4 6		
十四	2 0 6 8 9 8 2 9 1 0		
十五	2 8 9 6 5 7 6 0 7 4		
十六	3 7 2 4 1 6 9 2 3 8		
十七	4 7 4 6 2 1 4 4 9 4		
十八	6 3 2 8 2 8 5 9 9 2		

三 2 9 6 7 4 6 0 1 9 8 1

三 3 5 9 4 2 5 0 6 1 8 8

三 2 8 9 7 6 7 7 2 6 9 2

三 5 7 5 2 0 5 3 7 9 2 8

三 3 8 6 1 5 9 8 5 1 2 9

三 6 6 6 5 9 8 7 2 7 3 4

三 6 7 7 8 8 0 7 2 1 2 1

四 7 6 5 2 1 8 5 0 1 8 5

四 8 3 2 2 9 7 4 8 0 1 2

四 9 6 1 1 5 4 3 5 3 2 0 5

四 3 7 1 5 1 2 4 2 9 2 8 3

四 5 9 1 5 9 7 7 1 5 5 3 0

四 2 3 5 3 3 4 2 0 7 1 4 0 3

四 2 9 3 5 5 2 3 3 2 1 2 8 6

一 7 1 1 9 3 2 1 7 4 1

二 3 8 9 9 4 0 0 8 7 7 0

三 5 4 5 9 1 6 1 2 2 7 8

二 1 2 2 2 5 3 2 9 4 0

三 8 1 5 0 2 1 9 6 0 0

四 1 1 9 2 7 4 4 0 0 0 0

五 3 2 3 1 5 5 0 8 0 0 0

六 5 8 8 7 1 3 1 2 0 0

七 2 8 0 6 9 8 6 2 0 0 0 0 0

八 8 8 4 3 1 3 6 0 3 2 7 0 0

九 3 0 2 1 5 3 7 5 4 5

十 7 1 6 4 4 1 6 2 3

三 4 7 0 2 5 8 2 9 2 0

三 3 1 3 0 6 4 2 1 3 1 5

大 5 5 2 9 1 1 9 1 7 6 6 4 4

二 6 4 9 0 9 4 7 1 7 5 7 3 7

三 7 2 0 7 7 0 2 1 0 8 2 1 5

四 5 6 0 7 2 3 9 1 4 9 3 3 9 2

五 7 7 4 2 7 6 7 3 7 9 4 8 5 5

六 1 3 1 6 3 3 3 9 2 6 4 7 4 1 0

七 1 8 5 1 7 3 4 0 2 9 8 4 4 1 6

八 2 2 5 0 8 5 1 3 8 2 3 2 7 6 6

九 3 1 9 5 0 3 0 1 2 4 6 3 2 2 8

十 3 8 1 8 8 6 2 0 4 0 8 3 6 6 6

十一 2 1 1 6 4 6 5 4 3 2 8 9 6 2 8 8

十二 3 8 5 8 2 3 5 6 8 4 8 3 0 5 2 5

十三 3 1 0 8 8 1 6 4 1 1 9 0 4 3 4 3

十四 1 7 8 2 3 8 5 1 1 4 1 6 4 9 6 0

十五 2 7 7 8 2 8 8 9 7 4 0 0 5

十六 7 2 2 9 1 9 4 8 7 7 3 2 5

十七 1 4 8 6 6 9 5 0 6 5 4 4 7

十八 5 7 6 6 2 2 5 3 5 8 3 8 2 9

十九 3 8 3 3 9 2 5 5 2 1 2 2 9 5

二十 5 6 5 3 9 4 9 6 1 1 7 4 1 5

二十一 6 8 3 5 0 9 5 3 8 4 9 6 0 9

二十二 7 6 4 4 3 6 2 7 7 3 9 6 2 6

二十三 6 9 5 1 1 6 5 3 8 3 8 2 4 2

二十四 9 5 4 5 3 8 2 3 5 3 1 3 0 0

二十五 4 6 7 8 6 6 7 2 0 1 0 7

二十六 1 1 0 7 3 5 6 2 5 9 0 8 6

二十七 2 5 0 3 0 8 3 9 5 3 3 7 0

二十八 3 7 2 4 1 9 5 8 4 8 7 9 8

八 3 9 2 3 4 3 5 6 0  
 九 2 7 9 5 1 3 2 4 8  
 九 7 6 8 1 5 9 0 4 2 0 0  
 九 1 4 5 7 0 9 0 7 9 7 4 4  
 九 1 6 8 0 3 2 9 0 7 6 3 0  
 九 6 4 3 1 7 7 0 8 0 0 0 0  
 九 1 9 4 8 0 5  
 九 2 6 8 7 9 0 4  
 九 6 9 2 0 5 9 5 4 4  
 九 4 7 7 4 7 1 4 4 2 5 0  
 九 7 1 1 2 5 6 1 9 7 9 6  
 百 4 8 5 5 9 2  
 百 9 2 7 6 9  
 百 2 5 7 2 0

七 3 2 1 5 9 3 8 2 4 7 6 2 8 2 0 6  
 七 2 0 4 5 7 4 2 4 4 7 7 0 4 2 0 8  
 七 1 0 3 1 8 2 1 0 7 7 3 7 2 9 4 8  
 七 1 2 1 2 0 2 5 4 6 0 1 3 7 3 2 4 2  
 七 2 1 0 0 2 1 1 7 5 0 9 2 7 6 9 5 0  
 八 1 3 2 4 2 0 4 5 6 3 5 5 9 3 3 6 6  
 八 6 1 1 1 1 7 8 4 1 2 6 2 6 9 6 3 8  
 八 3 1 0 7 8 2 3 4 8 4 9 9 3 6 5 4 5  
 八 1 8 5 7 6 9 6 7 2 9 2 0 6 8 2 8 1 2  
 八 2 8 9 5 8 1 2 1 8 3 5 2 4 6 5 2 1 0  
 八 1 9 5 9 8 5 6 5  
 八 1 0 0 2 7 9 5 3 9  
 八 2 1 3 0 0 0 3 9 6  
 八 2 7 5 9 8 8 1 9 5

夏	3 7 5 4 6 7 4	百	3 5 0 1 7
		百	3 6 0 3 3 2 1 3 7
		百	1 3 4 0 1 3 2 5
		百	4 8 0 4 7 5 3
		夏	2 7 8 1
		夏	1 0 4 7 4
		夏	5 9 0 4
		夏	2 4 3 9 2 1
		百	8 6 8
		百	5 0 7 5 7
		百	1 8 4 5 1 3 7
		百	4 1 3 6
		百	6 8 8 5
		百	3 8 5 8 4 5 7 5

乘法問題答

第百十八	二萬千六百里
第百十九	三萬三千七百四十馬力
第百二十	十七萬二千八百里
第百廿一	百二十里
第百廿二	五億九千六百四十三萬八千六百四十里
第百廿三	八千二百八十八萬里
第百廿四	四十一億四千七百二十萬里
第百廿五	七十七萬二千二百里
第百廿六	千九百二十里
第百廿七	一千六百六十五億五千九百八十五萬五千五百

二十方里

第百廿八

總砲數六百十三門

第百廿九

六百二十月

第百三十

三萬七千三百三十二億三千六百萬立方

里

第百卅一

一萬四千百十二里

除法設問答

- (一) 5 6 7 7 4 4
- (二) 1 8 0 1 2 6 3 2
- (三) 2 5 0 8 0 3 9 2 8
- (四) 1 2 3 0 6 5 7 1 8
- (五) 2 6 0 5 1 9 0 8 5
- (六) 5 9 9 0 7 3 2 5 8
- (七) 4 6 0 1 7 6 5 9 3
- (八) 7 0 1 2 6 8 9 4 8
- (九) 5 5 9 3 0 7 6 3 5
- (十) 5 6 9 0 1 3 9 8 5
- (十一) 3 7 0 9 4 6 1 0 8 3
- (十二) 7 3 5 0 6 7 3 9 0 1
- (十三) 4 7 0 1 5 8 9 2 0 7
- (十四) 5 9 1 2 7 0 1 4 8 5

- (二九) 4 0 0 1 3 5 0 9 8  $\frac{3}{4}$
- (三十) 3 5 0 7 1 4 9 2 6  $\frac{2}{5}$
- (三一) 4 1 3 5 0 1 9 8 2  $\frac{3}{5}$
- (三二) 5 5 3 7 1 4 6 9 3  $\frac{4}{5}$
- (三三) 5 7 0 8 1 5 2 6 4  $\frac{1}{6}$
- (三四) 6 9 0 9 1 3 7 5 3  $\frac{5}{6}$
- (三五) 6 7 1 5 3 8 0 5 2  $\frac{2}{7}$
- (三六) 7 3 0 0 0 5 9 3 7  $\frac{5}{7}$
- (三七) 6 5 1 4 3 9 2 6 5  $\frac{3}{8}$
- (三八) 7 9 3 1 8 2 5 6 4  $\frac{5}{8}$
- (三九) 7 7 9 1 6 3 5 7 0  $\frac{5}{9}$
- (四十) 8 5 3 0 1 6 4 9 2  $\frac{7}{9}$
- (四一) 2 3 0 7 5 1 9 3
- (四二) 2 7 1 4 0 8 3 6

- (五) 5 7 7 1 6 3 0 7 5 2
- (六) 6 0 3 7 0 0 5 1 9 3
- (七) 3 5 0 7 1 2 6 4 9 1
- (八) 4 7 9 9 0 3 1 7 2 6
- (九) 5 0 3 9 1 7 6 3 5 2
- (十) 7 3 0 0 1 6 0 9 5 1
- (一一) 8 0 2 9 1 3 4  $\frac{1}{2}$
- (一二) 1 6 3 5 7 5 4 1  $\frac{1}{2}$
- (一三) 3 8 5 9 7 1 8 0  $\frac{1}{2}$
- (一四) 1 3 7 5 6 9 0 2  $\frac{1}{2}$
- (一五) 5 0 3 9 7 1 2 5  $\frac{2}{3}$
- (一六) 1 7 3 0 9 2 4 6 5  $\frac{2}{3}$
- (一七) 2 6 1 0 3 9 1 5 1  $\frac{1}{4}$
- (一八) 3 7 9 2 5 0 1 3 2  $\frac{2}{4}$

五七 2 3 9 0 1 6 5 8 3

五八 3 0 9 1 6 3 7 6 4

五九 3 7 5 1 1 3 0 6 8

六〇 4 1 5 9 0 1 6 8 2

六一 5 9 0 1 3 2 4 7

六二 5 7 7 6 3 1 0 9

六三 5 9 1 0 3 6 2 7

六四 6 2 5 9 0 9 7 3

六五 4 7 2 7 0 9 4 6  $\frac{77}{162}$

六六 5 9 3 1 2 6 7 8

六七 6 3 0 9 4 6 1 8

六八 7 4 9 6 8 2 3 4  $\frac{6}{214}$

六九 1 5 9 0 0 3 5 0 7

七〇 2 8 3 8 5 5 6 9 3  $\frac{34}{247}$

四三 3 0 5 9 1 6 3 4

四四 3 9 1 5 7 2 0 6

四五 7 7 3 0 5 5 0 1  $\frac{27}{25}$

四六 4 1 0 5 7 3 0 9 1

四七 1 7 1 1 1 8 7 8 2 7  $\frac{9}{41}$

四八 4 4 9 1 3 5 6 1 6  $\frac{41}{42}$

四九 4 7 3 0 5 1 4 9 5

五〇 4 3 9 1 5 7 6 3 7

五一 1 2 2 6 4 5 1 6 3 2  $\frac{28}{19}$

五二 4 8 8 5 1 7 6 3 9

五三 5 7 0 4 1 1 0 6  $\frac{9}{58}$

五四 5 6 2 3 0 7 0 3

五五 7 2 4 6 7 7 6 7 5  $\frac{31}{13}$

五六 7 2 0 1 6 6 2 4 8  $\frac{8}{78}$

$$\begin{array}{r} 7377 \frac{501147}{630241} \\ \hline \end{array}$$

(八四)  $\left\{ \begin{array}{l} 30574 \\ 2537 \end{array} \right.$

(八五)  $\begin{array}{r} 31535 \frac{153}{200} \\ \hline \end{array}$

(八六)  $28147771$

(八七)  $\begin{array}{r} 217609 \frac{1027}{4300} \\ \hline \end{array}$

(八八)  $\begin{array}{r} 154296 \frac{3048}{5000} \\ \hline \end{array}$

(八九)  $\begin{array}{r} 209 \frac{45726}{72000} \\ \hline \end{array}$

(九〇)  $\begin{array}{r} 3330 \frac{43570}{80200} \\ \hline \end{array}$

(九一)  $\begin{array}{r} 3861 \frac{61067}{87000} \\ \hline \end{array}$

(九二)  $\begin{array}{r} 100208 \frac{19102}{60000} \\ \hline \end{array}$

(九三)  $\begin{array}{r} 16 \frac{108207}{850000} \\ \hline \end{array}$

(九四)  $\begin{array}{r} 8969 \frac{206096}{990000} \\ \hline \end{array}$

(九五)  $\begin{array}{r} 29755 \frac{8}{12} \\ \hline \end{array}$

(七一)  $39071526$

(七二)  $41290537$

(七三)  $49920315$

(七四)  $120565782 \frac{48}{1000}$

(七五)  $73150692$

(七六)  $570813461$

(七七)  $603910053$

(七八)  $1327526891 \frac{68}{1000}$

(七九)  $663514092$

(八十)  $703158192$

(八一)  $62713092$

(八二)  $51039563$

(八三)  $\left\{ \begin{array}{l} 350178 \\ 4901367 \end{array} \right.$

算學考本  
卷一  
算術大綱

九六	2 1 6 8 5	$\frac{15}{28}$
九七	2 1 2 3 2	$\frac{3}{27}$
九八	3 9 0 0	$\frac{19}{30}$
九九	6 7 7 2 9	$\frac{15}{10}$
百	7 0 5 2 5	$\frac{17}{45}$
百一	3 6 2 2 9	$\frac{13}{48}$
百二	1 0 6 0 7 5	$\frac{34}{35}$
百三	4 5 3 3 8	$\frac{6}{64}$
百四	1 0 6 9 8 5	$\frac{25}{72}$

符號用法答

百五	4 6	$\frac{5}{6}$
百六	2 8	$\frac{47}{84}$
百七	6 8	$\frac{73}{96}$
百八	3 6	$\frac{2}{5}$
百九	1	$\frac{53}{80}$
百十	1 6 4 2 6	$\frac{2}{2}$
百十一	1 7 1 2	
百十二	3 6 2 8	
百十三	6 1 9	$\frac{46}{126}$
百十四	3 2 7	$\frac{2}{95}$

除法問題答

第百十五	二百二十二	人	十五萬六千六百三十三
第百十六	九千九百三十四	秒	二千四百八十四
第百十七	六千〇十九	尺	二百九十六分
第百十八	九十二萬九千七百七十四	金	十二分
第百十九	五日十九時	十六分	
第百二十	三十六萬七千五百	人	
第百廿一	八時		
第百廿二	九人	百二十一	分
第百廿三	大陰ノ體積三十四億〇三百五十二萬	方里	

第百廿四 百二十七里

第百廿五 六十分

第百廿六 一貫。七十二匁

塗索一尺三付四百目

第百廿七 不塗索一尺三付三百四十五匁、三十三

分ノ十五

第百廿八 七十七人 三十一万。五十五分ノ  
二十三万二千六百廿二

四術合併問題答

第百廿九 二億八千九百九十九万六千二百九十目

二十五ポンドステルリングト二ポンド

第百三十 九十二万七千四百八十五分ノ二ト六百

十二万七千。〇七

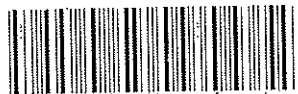
第百卅一 三百九十三兩

第百卅二 八兩

大正六年一月一日

數學教授書卷一終

圖書和圖書 逆



a 1 3 8 0 9 8 5 8 4 2 a

福岡教育大学蔵書