

等比級數

259. 等比級數ノ初項,公比,及ヒ項數ヲ知リテ末項ヲ求ムルコト.

例へバ、級數 5, 20, 80, 320, 1280,
5, 5×4, 5×4², 5×4³, 5×4⁴,
ナルヲ以テコレヨリ下ノ式ヲ得ルコトヲ推測シ得可シ.

$$\text{末項} = \text{初項} \times (\text{公比})^{\text{項數}-1}$$

例1. 等比級數ノ初項ハ三,公比ハ二ナルトキ其第十項ヲ問フ.

$$\text{第十項} = 3 \times 2^9 = 1536. \text{ 答}$$

例2. 等比級數ノ初項ハ二分ノ一,公比ハ三分ノ一ナルトキ其第四項ヲ求メヨ.

$$\text{第四項} = \frac{1}{2} \times \left(\frac{1}{3}\right)^3 = \frac{1}{54}. \text{ 答}$$

260. 等比級數ノ初項,末項,及ヒ公比ヲ知リテ其級數ノ和ヲ求ムルコト.

例へバ、級數ヲ 3, 12, 48, 192, 768.
トシ此各項ニ公比4ヲ乘シ其和ヲ取レバ
級數ノ和×4= 3×4+12×4+48×4+192×4+768×4
級數ノ和 = 3+3×4+12×4+48×4+192×4
故ニ級數ノ和×3=768×4-3

即チ $\text{級數ノ和} = \frac{768 \times 4 - 3}{4 - 1}$

コレヨリ次式ヲ推測スルコトヲ得可シ.

遞昇級數ニ於テハ

$$\text{級數ノ和} = \frac{\text{末項} \times \text{公比} - \text{初項}}{\text{公比} - 1}$$

但遞降級數ナル場合ニハ

$$\text{級數ノ和} = \frac{\text{初項} - \text{末項} \times \text{公比}}{1 - \text{公比}}$$

例1. 等比級數ノ初項ト末項トソレソレ一,及ヒ百二十八ニシテ公比ハ二ナルトキ其和ヲ求メヨ.

$$\text{級數ノ和} = \frac{128 \times 2 - 1}{2 - 1} = 255. \text{ 答}$$

例2. 等比級數ノ初項ハ二個五分ノ二,末項ハ四百五分ノ四ニシテ公比ハ三分ノ一ナルトキ其和ヲ問フ.

$$\text{級數ノ和} = \frac{2\frac{2}{5} - \frac{4}{405} \times \frac{1}{3}}{1 - \frac{1}{3}} = 3\frac{241}{405}. \text{ 答}$$

問題 IX. B.

1. 等比級數ノ初項ハ三,公比ハ二ナルトキ第五項ヲ問フ.
2. 等比級數 1, 3, 9, 27,ノ第八項ヲ求メヨ.
3. 等比級數ノ初項ハ四,公比ハ二分ノ一ニシテ項數ハ十三ナルトキ其末項ヲ問フ.
4. 259款ノ式ニ由テ金五百圓ノ四年間ノ元利合計ヲ求メヨ但,年五分ノ複利トス.
5. 等比級數ノ初項ハ4,末項ハ千二十四ニシテ公比ハ二ナルトキ其和ヲ問フ.
6. 等比級數 $1, \frac{1}{3}, \frac{1}{9}, \dots$ ノ六項ノ和ヲ問フ.
7. 僱夫アリ八日間,或人ニ使役セラルルニ約シテ日ノ第一日ノ給料壹圓,第二日ニハ壹毛,第三日ニハ壹厘ニシテ逐テ斯ノ如シ然ラバ八日間ニ給料幾何トナルカ之ヲ厘マデ求メヨ.
8. 三ツノ數アリ等比級數ヲナシ其第一ハ七,第三ハ二十八ナルトキ第二ハ如何ニ.
9. 等比級數ノ初項ハ三,第五項ハ二十七分ノ十六ナルトキ第三項ヲ問

7.

261. 無窮級數 遞降等比級數ノ和ヲ求ムル前款ノ式ハ

$$\frac{\text{初項}-\text{末項} \times \text{公比}}{1-\text{公比}}$$

ナリ然ルニ公比が一ヨリ小サキ場合ニハ項數ガ愈多キニ從テ末項ハ愈小サクナル可シ依テ項數ガ無限ニ大ナルトキハ末項ハ無限ニ小ナル可シ依テ公比が一ヨリ小サキ場合ノ無窮等比級數ノ和ハ

$$\frac{\text{初項}}{1-\text{公比}}$$

ヨリ求メ得ルナリ.

例 $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \dots$ ノ無窮ニ至ル和ヲ求メヨ.

$$\text{所要ノ和} = \frac{1}{1-\frac{1}{2}} = 2. \text{ 答}$$

262. 年金 或人が契約ノ期限間、一定ノ時期毎ニ一定ノ金額ヲ受取ルトキハ此人ハ年金ヲ有スルト云フ

例 一年後ヨリ毎年末ニ金百圓ヅツ四ヶ年間、受取ル可キ權利ヲ有スル人アリ今、之ヲ年利五分ノ割引ニテ此年金ヲ賣却セムトス問フ其賣價ハ如何ニ.

$$\begin{aligned} \text{賣價} &= \frac{100}{1.05} + \frac{100}{(1.05)^2} + \frac{100}{(1.05)^3} + \frac{100}{(1.05)^4} \\ &= \frac{100}{1.05} \frac{1 - \frac{1}{1.05^4}}{1 - \frac{1}{1.05}} \\ &= \frac{1}{.05} \times \left\{ 100 - \frac{100}{1.05^4} \right\} = 355 \text{圓} 41 \text{錢} 7 \text{厘}. \text{ 答} \end{aligned}$$

問題 IX. C.

- $1, \frac{1}{4}, \frac{1}{16}, \frac{1}{64}, \dots$ ノ無窮項ニ至ル和ヲ問フ.
- 無窮級數ノ法ニ由テ .69 ヲ分數ニ直セ.
- 無窮級數 $(\frac{1}{20} + \frac{1}{30}), (\frac{1}{20} + \frac{1}{30})^2, (\frac{1}{20} + \frac{1}{30})^3, \dots$ ノ和ヲ求メヨ.
- 今ヨリ毎年末ニ金貳拾五圓ヅツ受取ル可キ權利ヲ有スル人、之ヲ五年末ニ一同ニ受取ラバ金幾何トナルカ但年利率ヲ五分トス.
- 今ヨリ毎年末ニ子孫孫マテ永續シテ金拾貳圓ヅツ受取ル可キ權利ヲ有スル人アリ此人ノ年金ノ現價ヲ問フ但年利率ヲ六分トス.

級數雜題

- 十ト百トノ間ニアル三ノ倍數悉皆ノ和ヲ問フ.
- 或人九日ノ間、旅行セシニ毎日ノ行程ハ前日ノ行程ヨリ二里半ヅツ多ク終リノ日ニ三十二里半ヲ行ケリ然ラバ始メノ日ノ行程ハ如何ニ.
- 1ヨリ起リタル順次ノ奇數若干ノ和ハ其項數ノ平方ニ等シキコトヲ例ニ就テ説明ス可シ.
- 老幼十二人アリ其年齡ハ等差級數ヲナシ最モ年少ナル者ハ八歳、最モ年長ナル者ハ八十五歳ナリ然ラバ此十二人ハ幾歳ヅツ差フカ.
- 或人無利息ニテ金六拾參圓ヲ借り之ヲ若干圓ニ拂ヒ戻スニ第一回ニハ金貳圓、第五回ニハ金七圓ニシテ拂戻金ハ順次ニ等差級數ヲナスト云フ問フ幾回ニ拂ヒタルカ.
- 兄弟五人アリ其年齡ハ等差級數ヲナシ五人ノ年齡ハ合ハセテ百六十歳ナルトキ第三番ノ人ノ年齡ハ如何ニ.
- 或人毎年、年首ニ金百圓ヅツ預ケ十ヶ年ノ終リニ至リ年六分五厘ノ利率ヲ加ヘテ受取ラムトス問フ其金高ハ如何ニ.
- 一直線ノ道路ノ上ニ三尺ヅツ離レテ百個ノ小石アリ今之ヲ一ツツ

ツ一端ノ石ノ上ニ積ミ重スルニハ幾何ヲ歩ム可キカ。

9. 時計ガ五時前ヲ指ス可キトキ過テ五時ヲ打タシメタルトキハ之ヲ改正スルニ幾點鐘ヲ打タシム可キカ。

10. 同ツ力ノ職工十人アリ一ノ仕事ヲナスニ最初ノ一時間ハ十人悉ク從事シ次ノ一時間ハ一人耗リ又次ノ一時間ハ尙一人耗リ逐テ斯ノ如ク最後ニ唯一人ガ一時間働キテ此仕事ヲ成就シタリ然ラバ十人が始終從事スルトキハ幾時間ニテ成就スルカ。

11. 高さ五間二尺ノ壘ヨリ地上ニ發誤玉ヲ際セシニ彈キ返ヘルコト四回ニシテ高サ一問四尺一寸二分五厘ナリキ。然ラバ第一回ノ彈キ返リハ高さ幾何ニ達シタルカ。

12. 初年ニ金拾圓、次年ニ金五圓、第三年ニ金貳圓五拾錢、等、逐テ斯ノ如ク折半シテ積ムトキハ幾年ヲ經過スルトモ到底金貳拾圓ニ達セザルトハ何故ゾ。

13. 金若干圓ヲ甲乙丙丁戊己ノ六人ニ分配セシニ甲ヨリ以下、遞次ニ割ヲ減シ甲ノ所得ハ五百圓ナルトキ己ノ所得、及ビ總金額ハ如何ニ。

14. 成人毎年末ニ金百圓ヲ受取ラムト欲シ之ヲ貯金銀行ニ預リシニ此銀行ノ利率ハ年六分ナリト云フ然ラバ今、幾何ノ金ヲ預ケ置ク可キカ。

15. 成人、二ヶ年後ヨリ三ヶ年間、引キ續クキ金貳百圓ヲ受取ル可キ年金ヲ今ヨリ三ヶ年後ニ一同ニ受取ルニハ年利率ヲ六分トセバ金幾圓トナルカ。

第十編

求積

263. 求積 求積トハ幾何學ノ定理ノ結果ヲ假リ來リテ面積又ハ立體積ヲ求ムル法ニシテ茲ニ説ク處ハ其簡單ナル場合ナリ。

平面・積

264. 三角形 三角形トハ三ツノ直線ニテ圍ミタル形ニシテ其何レノ一邊ニテモ底トスルコトヲ得、然ルトキハ底ニ對スル角ノ頂點ヨリ底ヘ引キタル垂線ノ長サヲ三角形ノ高さト云フ。

三角形ノ面積ヲ求ムルニハ

底ト高さトノ積ヲ二ニテ除ス可シ。*

或ハ 三邊ノ和ノ半分ト、コレヨリ各邊ヲ引キタル三ツノ殘リトノ連乘積ヲ平方ニ開ク。

265. 平行四邊形 平行四邊形トハ四邊形ノ相對スル邊ガ平行スルモノナリ。平行四邊形ノ何レノ一邊ヲ

* コノ文ハ「底ヲ表ハス數ト高さヲ表ハス數トノ積ヲ二ニテ除シタルモノハ三角形ノ面積ヲ長サノ單位ニ對應スル面積ノ單位ニテ表ハス數ナリト云フ意ノ略言ナリ以下皆コレノ略言ヲ用フ。

モ底ト見ルコトヲ得、然ルトキハ底ト之ニ對スル邊トノ間ノ垂線ハ平行四邊形ノ高さナリ、

平行四邊形ノ面積ヲ求ムルニハ、

底ニ高サヲ乘セヨ。

266. 梯形 梯形トハ四邊形ノ二邊ガ平行スルモノヲ云フ。梯形ノ平行スル二邊ヲ底ト云ヒ兩底ノ間ノ垂線ヲ高さト云フ。

梯形ノ面積ヲ求ムルニハ、

兩底ノ和ト高サトノ積ヲ二ニテ除ス可シ。

267. 圓 圓トハ圓周ト稱スル曲線ニテ圓ミタル平面形ニシテ圓周ノ各點ハ中心ト稱スル一定點ヨリ等距離ナリ。中心ヨリ圓周ニ至ル直線ヲ圓ノ半徑ト云ヒ中心ヲ通シテ圓周ノ間ニ夾マルル直線ヲ圓ノ徑ト云フ。

圓周ヲ求ムルニハ、

徑ニ 3.1416 ヲ乘ゼヨ。

圓ノ面積ヲ求ムルニハ、

半徑ノ平方ニ 3.1416 ヲ乘セヨ。

注意 3.1416 ハ圓周率ト稱スルモノニシテ其實ハ不盡數ナリ而シテ 3.1416 ノ代リニ $\frac{22}{7}$ 、或ハ $\frac{355}{113}$ ヲ用フルコトアリ。

問題 X. A.

1. 三角形ノ底邊一尺二寸、高サ九寸ナルトキ其面積ハ幾平方寸ナルカ。
2. 三角形ノ面積ハ九十六平方米突ニシテ高サハ三十二米突ナルトキ

底邊ハ如何ニ。

3. 三角形ノ三邊ハ三尺五寸、四尺四寸、及ビ七尺五寸ナルトキ其面積ハ如何ニ。

4. 平行四邊形ノ底ハ九寸、高サハ七寸ナルトキ其面積ハ如何ニ。

5. 平行四邊形ノ面積ハ百三十二平方寸ニシテ高サハ一尺一寸ナルトキ底邊ハ如何ニ。

6. 梯形ノ兩底ハ三尺、及ビ二尺ニシテ高サハ一尺二寸ナルトキ其面積ハ如何ニ。

7. 梯形ノ地面アリ其坪數ハ七百二十坪ニシテ兩底ハ十八間及ビ二十四間ナリト云フ間ノ高サハ幾何ナルカ。

8. 圓ノ半徑ハ一尺二寸五分ナルトキ其圓周ノ長サハ幾何ナルカ。

9. 圓周ハ一里ナルトキノ徑ヲ尺マテ求メヨ。

10. 半徑三寸ナル圓ノ面積ハ如何ニ。

11. 圓周率 $3\frac{1}{7}$ ヲ用ヒテ圓ノ面積ガ三千八百五十平方尺ナルモノノ半徑ヲ求メヨ。

12. 半徑一尺五寸ナル圓アリ其面積ノ四分ノ三ナル面積ヲモツ圓ノ徑ヲ寸マテ求メヨ。

立體積

268. 角塔 角塔トハ兩底面ハ等大ノ多角形ニシテ側面ハ兩底面ニ直角ナル如キ立體ナリ。

兩底面ノ間ノ垂線ヲ高さト云フ。

圓塔 圓塔トハ角塔ノ兩底面ガ圓トナルモノヲ云フ。

角塔、又ハ圓塔ノ側面積ヲ求ムルニハ、

底面ノ周ニ高サヲ乘セヨ。

角塔、又ハ圓塔ノ體積ヲ求ムルニハ、

底面積 = 高サヲ乗ゼヨ。

269. 角錐 角錐トハ底面ハ多角形ニシテ側面ハ一點ニ集合スル立體ナリ。側面ノ集合スル一點ヲ頂點ト云ヒ頂點ヨリ底面ニ至ル垂線ハ高さナリ。

圓錐 圓錐トハ角錐ノ底面ガ圓トナルモノヲ云フ。

角錐ノ側面積ヲ求ムルニハ、

底面ノ周 = 頂點ヨリ底面ノ周ニ引キタル垂線ヲ乗ヨ之ヲ二ニテ除セヨ。

圓錐ノ側面積ヲ求ムルニハ、

底面ノ周 = 頂點ヨリ底面ノ周ニ至ル線ヲ乗ヨ之ヲ二ニテ除ス可シ。

角錐又ハ圓錐ノ體積ヲ求ムルニハ、

底面積ト高サトノ積ヲ三ニテ除ス可シ。

270 玊 球トハ中心ト稱スル一定點ヨリ等距離ナル曲面ヲ以テ圍ミタル立體ナリ。中心ヨリ球面ニ至ル直線ヲ球ノ半徑ト云ヒ中心ヲ通シ兩端球面ニ止マル直線ヲ球ノ徑ト云フ。

球ノ面積ヲ求ムルニハ、

徑ノ平方 = 3.1416 ヲ乗ゼヨ。

球ノ體積ヲ求ムルニハ、

其面積 = 半徑ノ三分ノ一ヲ乗ゼヨ。

問題 X. B.

- 1 角錐ノ底面ハ三角形ニシテ其三邊ハ一尺二寸、一尺七寸、及ヒ二尺五寸、高サハ二尺四寸ナルトキ其側面積、全面積、及ヒ體積ヲ求メヨ。
2. 圓錐ノ底ノ半徑二尺五寸、高サ五尺ナルモノノ側面積、全面積、及ヒ體積ヲ問フ。
3. 角錐ノ底面ハ正方形ニシテ其一邊ハ一尺、頂點ヨリ底面ノ一邊ヘ引キタル垂線ハ一尺三寸ナルトキ其側面積、全面積、及ヒ體積ヲ問フ。
4. 圓錐ノ高サハ一尺五寸ニシテ底面ノ半徑ハ八寸ナルトキ其側面積、全面積、及ヒ體積ヲ問フ。
5. 球ノ徑ハ一丈四尺ナルトキ其面積及ヒ體積ヲ問フ。

求積雜題

1. 經師屋アリ長サ幅、各、高サノ二分ノ三ナル一室ノ天井、及ヒ三方ノ壁面ヲ紙張スルニ方二尺ノ紙、百八枚ヲ要スト云フ依テ此室ノ長サ幅、及ヒ高サ各、幾何。
2. 半徑三寸、四寸、五寸ナル三ツノ銀製ノ球ヲ熔解シテ一ノ球ヲ造ルトキ其半徑ハ如何ニ。
3. 用水桶アリ其形ハ圓錐ナシ高サ一間二尺ニシテ體積十四立方尺ト小數一三七二ナリ依テ此桶ノ口徑ヲ問フ。
4. 楕形ノ箱アリ其板ノ厚サ皆、同シク内側ノ長サト幅トノ比ハ七ト六トノ如ク外側ノ長サト幅トノ比ハ二十九ト二十五トノ如シ又容積三百六十二立方尺八八ニシテ深サハ二尺四寸ナリト云フ然ラズ板ノ厚サハ如何ニ。又板ノ全體積ヲ問フ。
5. 三角定木ノ直角ヲ夾ム二邊ノ長サ三寸、及ヒ五寸ナルトキ此二邊ヲ軸トシテ圓錐ニシテ圓錐ヲ作り其體積ノ比ハ幾メヨ。

6. 漏斗アリ其形圓錐[圓錐ノ上部ヲ截リタルモノ]ヲナシソノ口徑、一ハ二寸、一ハ一分ニシテコノ中ニ二合ノ水ヲ容ルルコトヲ得可シ然ラズ深サヲ圓マテ求メヨ但、圓周率ハ $\frac{22}{7}$ ヲ用フ可シ。
7. 圓錐ノ側面ト兩底面ニ觸レテ半徑一寸ノ球ヲ入レタルトキ圓錐ノ全面積ト球ノ面積トノ比、及ビ圓錐ノ體積ト球ノ體積トノ比ヲ求メヨ。
8. 立方體ノ金屬アリ之ヲ球體ニ削ラムガタメニハ屑トナルモノ幾何ナルカ。
9. 正方形ノ畑アリ其一邊ノ長サ十六間ナリ今此内ニ輕二間ノ道路ヲ丁字形ニ作り此地ヲ三等分セムトス道路ノ作り方ヲ問フ。
10. 酒造桶ノ容量ヲ算出スル法ハ次ノ如シ。
- (1) 口徑ト胴徑トノ和ノ平方ヲ甲トシ、
 - (2) 胴徑ト底徑トノ和ノ平方ヲ乙トシ、
 - (3) 口徑ト底徑トノ和ハ胴徑ヲ乘シ丙トス、
 - (4) 甲乙ノ和ヨリ丙ヲ減シ其剩餘ニ深サ及ビ .0403844 ヲ乘シ之ヲ二ニテ除シ容量ヲ得、但、乘率ノ一位ハ石、丈量尺度ハ尺ヲ單位トシ分位ニ止メ升數ハ合位ニ止メ以下切り棄ツ可シ。
- 今、酒造桶ノ口徑六尺二寸、胴徑五尺六寸、底徑四尺八寸、深サ七尺二寸ナルトキ其容量幾何。

(203)

附 錄

省 略 算

及 ビ

要用ナル事項集錄

目次

省略算 205
 外國度量衡 212
 外國貨幣... .. 214
 數ノ平方立方ノ表 215
 數ノ平方根立方根ノ表 215
 諸稅則要領 216
 學語ノ英語對照 226

附 錄

省 略 算

1. 省略算 加減乘除ノ演算ノ結果ニ於テ或位以下ヲ要セザル場合ニ無益ノ手數ヲ省略スル法ヲ省略算ト云フ。

2. 省略加法 加ヘ合ハス可キ數ヲ假リニ加數ト名ヅケ加數ノ數ナトス。

n 桁ノ加數ヲ加ヘタル結果ヲ或位マテ正シク求ムルニハ先ヅ所要ノ位マテ各ノ加數ヲ加ヘタル結果ニ、切り落テタル部分ヲ加ヘタル數ヨリ繰リ上ケ可キ數ヲ加フレモシ、而シテ切り落テタル部分タルヤ其最モ大イナルモ所要ノ位ヨリ以下ニ數字九ノ並ビ居ル場合ニシテ其最モ小ナルモ所要ノ位ヨリ以下悉ク零ナル場合ナリ、而シテ所要ノ位ニ繰リ上ケ可キ數ハ前ノ場合ニハ $n-1$ ニシテ後ノ場合ニハ 0 ナリ依テ繰リ上ケ可キ數ハ 0 ト $n-1$ トノ間ニアリ、故ニ n 個ノ加數ヲ加ヘタル結果ヲ或位マテ正シク求ムルニハ先ヅ各ノ加數ヲ所要ノ位ヨリモ一桁、若シクハニ桁、但ハ三桁等、多ク取リテ加ヘ必竟、終リテ位ニ $n-1$ ナ加フルモ所要ノ位ニ繰リ上ケ可キ數ニ影響ナキ處マテ取リテ加ヘ其和ヨリ所要ノ位マテ取リ以下切り落ツ可シ。

例 1. 4.865732, 8.3456781, 24.301078, 56.1542346
 ナ加ヘタル結果ヲ小數第二位マテ正シク求メヨ。

4.865	位ニ $n-1=3$,
8.345	而シテ $3+5=8$,
24.301	依テ一桁、餘分ニ取レモシ。
56.154	
99.665	

例 2. 3156789, 1387569, 7268752, 3970682, 1028796
ヲ加ヘタル結果ヲ万ノ位マテ正シク求メヨ。

万
31567
13875
72687
39706
10287
168122

茲ニ千ノ位ヲ取りテ加フルニ 29 ナルヲ以テ之ニ $n-1$
即チ 4 ナ加ヘテ 31 トナル即チ万ノ位ニ繰リ上ケ可キ數
ニ影響スルヲ以テ百ノ位マテ加フルナリ。但、百ノ位ノ
和ハ 32 ナルヲ以テ此和ハ千ノ位マテ正シキコトヲ注意
セヨ。

3. 省略減法

二ツノ數ノ差ヲ或位マテ正シク求ムルニハ二ツ
ノ數ニ於テ所要ノ位ヨリ下ノ次位ノ數字ニ着目ス可シ乃チ此數字ガ被減
數ニ於テハ減數ニ於ケルヨリモ大イナラバ所要ノ位以下ヲ切り棄テテ減
法ヲ行フ可シ若シ被減數ニ於テハ減數ニ於ケルヨリモ小ナラバ所要ノ位
以下ヲ切り棄テテ減法ヲ行ヒ其差ヨリ一ヲ減セヨ若シ又所要ノ位ノ下ノ
次位ノ數字ガ被減數モ減數モ同シトキハ其次ノ位ニ着目シテ同様ノ取捨
ヲ行フ可シ。

例 1. 4.89736485 ナ 8.34628963 ヨリ減シ其結果ヲ小數第四位マテ正
シク求メヨ。

8.34628
4.89736
3.4489

例 2. 前題ノ結果ヲ小數三位マテ正シク求メヨ。

8.3462
4.8973
3.448

例 3. 15.182238 ヨリ 7.362232 ナ減シタル結果ヲ小數第三位マテ正
シク求メヨ。

15.182238
7.362232
7.820

但、此結果ノ末ノ位ノ 0 ハ省キテ 7.82 トナス能ハザルコト勿論ナリ。

4. 省略乗法

[第一ノ場合] 小數ニ一桁ノ數ヲ乘ズル法ハ次
例ヨリ了解ス可シ。

例 1. 13.8436579 ニ 6 ナ乘シタル結果ヲ小數第二位マテ正シク求
メヨ。

13.8436
6
83.0616

答 83.06.

此場合ニ於テハ 13.8436579 ナ六ツ取りテ加ヘタル結
果ヲ小數第二位マテ正シク求ムルモノナルガ故ニ省略
加法ノ如ク一桁、若シクハ二桁ダケ餘分ニ取り其末位ニ
 $n-1$ 即チ 5 ナ加フルモ所要ノ末位ニ繰リ上ケ可キ數
ニ影響ナキコトヲ體カム可シ。本例ニ於テハ三桁餘分ニ取りテ乘法ヲ行
ヒ後、其積ノ末二位ヲ消セバ可ナリ。

例 2. 13.8436579 ニ .00004 ナ乘シタル積ヲ小數第五位マテ正シク求
メヨ。

本例ハ .000138436579 ニ 4 ナ乘ズルニ同シ依テ前例ノ如クス可シ。

.000138
4
000552

$3 = n - 1 = 3,$

$3 + 2 = 5,$

答 .00055.

依テ本例ニ於テハ一桁餘分ニ取レバ可ナリ。

5. [第二ノ場合] 小數ニ小數ヲ乘ズル法ヲ觀カム爲メニ先ツ一例トシ
テ 459.63524 ニ 25.4637 ナ乘ズル普通ノ法ヨリ既キ起ス可シ。

459.63524
25.4637
321744668
137890572
275781144
183854096
229817620
91927048
11704.013860788

斯様ニ被乘數ニ乘數ノ各數字ヲ乘シタ
ル後ハ各部分積ノ加法ナリ依テ假リニ
積ハ小數第三位マテ求ムルモトスル
トキハ省略加法ノ場合ノ如ク大抵ハ二
桁、餘分ニ取レバ差支ナカル可シ。

サテ二ツノ小數位ノ數字ヲ掛ケ合ハス
ルトキニ其積ノ小數位數ハ被乘數ト乘數トノ小數位數ノ和ニ等シ例ヘバ
乘數ノ小數第二位ノ 6 ト被乘數ノ小數第三位ノ 5 ト掛ケ合ハスルトキニ

其積ノ末位ハ小数第五位[2+3=5]ナルカ如シ 又一ノ位ノ数字ヲ二ツ掛
ク合ハスルトキ其積ノ末位ハ一ノ位ナリ然レドモ或位ノ数字ニ十位ノ数
字ヲ掛クルトキハ其積ノ末位ハモトノ位ヨリモ一位置ム可シ。 依テ先
ヅ被乗數ヲ置キ其下ニ乗數ヲ逆書シ且、其一ノ位ノ数字ヲ被乗數ノ所要ノ

$$\begin{array}{r} 459.635240 \\ 736452 \\ \hline 919\ 270480 \\ 0 \\ 8 \\ 0 \\ 9 \\ 2 \end{array}$$

小数位ヨリ二桁餘分ニ取リタル末位ノ数字ノ直
下ニアラシメ[ココニハ被乗數ノ小数第五位ノ数
字ノ下ニ乗數ノ一ノ位ノ数字ヲ置ク]乗數ノ各数
字ヲ被乗數ノ其直上ノ数字ヨリ左ノ部分ニ乗ス
レバ各部分積ノ末位ハ何レモ同シ位[ココニハ小
数第五位ナリ]ナル可シ。

コレヨリ前例ノ演算ヲ完フス可シ。

$$\begin{array}{r} 459.635240 \\ 736452 \\ \hline 919\ 270480 \\ 229\ 817620 \\ 18\ 385409 \\ 2\ 757811 \\ 137890 \\ 32174 \\ \hline 11704.01384 \end{array}$$

前段ノ方法ニ由テ各部分積ヲ所要ノ
位ヨリ二桁餘分ニ求メ其和ヨリ末ノ
二桁ヲ消ス可シ。

故ニ二ツノ小数ノ積ヲ小数第n位マテ求ムルニハ乗數ノ一ノ位ノ数字ガ
被乗數ノ小数第n+2位ニ來ルロウニ乗數ヲ逆書シ而シテ後、乗數ノ各数
字ヲ被乗數ノ其直上ヨリ左ノ部分ニ乗シタル各部分積ヲ正シク見出シ[前
段]其末位ナ一ノ縦行ニ置キテ記シ次ニ各部分積ノ和ヲ取り其終リノ二桁
ヲ消ス可シ。

5. 省略除法 [第一ノ場合] 除數ガ一桁ノ數ナルトキノ除法
ヲ示サムガ爲メ次ノ一例ヲ取ル。

例ヘバ 375.67843 ナ 5 ニテ除シタル商ヲ小数第三位マテ正シク求メ
ヨ。

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 375.67843} \\ 75.135 \end{array}$$

此場合ニハ被除數ノ小数第三位マテ取レバヨシ。 依テ或數ナ一桁ノ數

ニテ除シタル商ヲ或位マテ正シク求メムニハ被除數ノ位ヲ商ト同シ所マ
テ取レバ可ナリ。

注意 此理ハ除數ガ整數テサヘアラバ幾桁ニテモ成ナリ。

6. [第二ノ場合] 一般ニ多位ノ數ナルトキノ除法ヲ示サムガ爲メニ次
ノ一例ヲ取ル。

例ヘバ 2508.924065051+92.41035 ナ小数第四位マテ正シク求メムトス
ルニ先ヅ此除法ヲ變シテ 250.8924065051+9.241035 トスルモ商ニハ變
リナシ而シテ此場合ニ於ケル普通ノ除法ハ次ノ如シ。

$$\begin{array}{r} 9.241035 \overline{) 250.8924065051} (27.1498 \\ 18482070 \\ \hline 66071706 \\ 64687245 \\ \hline 18844615 \\ 9241035 \\ \hline 46035800 \\ 36964140 \\ \hline 90716605 \\ 83169315 \\ \hline 75472901 \\ 73928280 \\ \hline 1544621 \end{array}$$

サテ或數ニテ他ノ數ヲ除シテ得キ商ノ始メノ数字ハ概シテ被除數ノ
左端ノ一ニノ数字ヲ除數ノ左端ノ一ツノ数字ニテ除シ之ヲ得可シ。 上ノ
演算ニ於テ小数第四位ノ数字8ヲ求メムガ爲メニ 75472901ノ左端ノ75
ヲ除數9.241035ノ左端ノ9ニテ除シタリ而シテコノ75ノ5ハ被除數ノ
小数第四位ニ屬スル數ナリ若シ被除數ノ小数第四位以下ヲ演算ノ初メヨ
リ切り棄テタリトスルモ斯ク切り棄テタル部分ハ被除數ノ小数第四位ニ
於ケル一ヨリ小ナシ依テ切り棄テタル部分ヲ成ル可ク大キク見積ルモソ
レガ爲メニ繰繰ヨリ右方ノ引キ算ノ結果トシテ小数第四位ニ影響スルモ
ノハ75ノ5ナ1ダケ減少スルニ過ギザル可シ。 依テ74ヲ9或ハ9.2ニ
テ除スルモ商ハ矢張り8ナリ故ニ上ノ除法ニ於テモ被除數ノ小数第四位
以下ハ入用ナシ。

概シテ除数が整数一桁ト小数ヨリ成ル場合ニ商ヲ小数若干位マテ正シク求ムルニハ被除数ノ数字ヲ同シ小数位マテニ止メ以下切リ棄テテ遊支ナシ。但、特別ノ場合ニハ尙、一桁餘分ニ取ルヲ要ス。

前ノ演算式ヲ考フルニ最後ノ剰餘 1544621 ハ更ニ答ニ關係ナキモノナリヲ以テ何テモ遊支ナシ唯、省略ナシタル結果トシテ此剰餘ガ除数ヨリモ大イナラザルヲ要ス如何ニト云フニ若シ此剰餘ガ除数ヨリ大キクナラバ商ノ小数第四位ニ影響ヲ及ボス可クレバナリ。

次ニ各部分積ヲ何處マテ省略シテ宜シキヤト云フニ各部分積ノ縦線ヨリ右ノ部分ヲ省略シタル結果トシテ其處ノ剰餘ニ一ツツ大キク出テ來ル可シ今コノ例ニ就キテ省略除法ヲ行フトキハ次ノ如シ、

$$\begin{array}{r}
 9.2411035 \overline{) 250.8924} \quad (27.1498 \\
 \underline{184 \ 8207} \\
 66 \ 0717 \quad -1 \\
 \underline{64 \ 6872} \\
 1 \ 3845 \quad -2 \\
 \underline{9241} \\
 4604 \quad -3 \\
 \underline{3696} \\
 908 \quad -4 \\
 \underline{831} \\
 77 \quad -5 \\
 \underline{73} \\
 4
 \end{array}$$

上ノ演算ノ縦線ノ右ニ -1, -2, -3, 等, ト記シタルハ省略ノ結果トシテ其左ニアル剰餘ノ増加ヲ最も大キク見積リタル数ナリ。

コノ答ノ正シキコトハ省略セザル前ノ演算ニ由リテ明カナレドモ第五ノ剰餘ノ中ニハ 5 ヲヨリモ大ナラザル増加ノ生シ居ルコトニ注意ス可シ今コノ増加ヲ最も大キク見積リ 5 トスルトキハ第五ノ剰餘ハ $77-5=72$ トナリ商ノ小数第四位ノ数字ハ疑ハレタル可シ依テ被除数ノ小数位ヲ一桁餘分ニ取ルハ遊支ナシ乃チ、

$$\begin{array}{r}
 9.2411035 \overline{) 250.8924} \quad (27.1498 \\
 \underline{184 \ 82070} \\
 66 \ 07170 \\
 \underline{64 \ 68724} \\
 1 \ 38446 \\
 \underline{92410} \\
 46036 \\
 \underline{36964} \\
 9072 \\
 \underline{8316} \\
 756 \\
 \underline{739} \\
 17
 \end{array}$$

依テ省略除法ヲ爲スニハ次ノ如シ。

或小数ニテ他ノ小数ヲ除シタル商ヲ小数第 n 位マテ正シク求ムルモ被除数ヲ整数一桁ノ数ニ變シ被除数ニモ之ニ對應シタル變化ヲナシ爾レテ後、第 $n+1$ 位マテ取り各部分積ヲ同シ位マテ正シク求メテ計算セヨ。

外國度量衡

英國

長度	1吋	=25.4 釐 =.8382 寸
	1呎 = 12吋	=30.48 釐 =1.006 尺
	1碼 = 3呎	=.9144 米 =3.017 尺
	1級 = 22碼	=20.12 米 =11.07 間
	1哩 = 80級	=1.609 千 =0.4098 里
	1節 = 1哩	= 6080 呎
面積	1噶	=4840 平方碼 =10 平方級 =0.4047 埃亞 =4.081 段
	1平方哩 =	640 噶 =259 埃亞 =261.158 町 =0.1679 方里
容量	液量 1「がいんさ」	=.568 立突 =3.15 合
	1 呎	=8「がいんさ」=4.544 立突 =2.519 升
重サ	穀量 1「ぶつせる」	=8 呎 =.3635 箱 =2.015 斗
	金衡 1「ぐれいん」	=0.0648 瓦 =0.01728 匁
重サ	1「なんす」	=480「ぐれいん」=31.10 瓦 =8.294 匁
	1 封度	=12「なんす」 =0.3732 瓦 =99.531 匁
	鹽衡 1「ごらむ」	=60「ぐれいん」 =3.888 瓦 =1.0368 匁
	1「なんす」	=8「ごらむ」 =31.104 瓦 =8.2944 匁
	1「ぼんご」	=12「なんす」 =.3732 瓦 =99.5328 匁
	常衡 1「ぐれいん」	=0.0648 瓦 =0.01728 匁
重サ	1「なんす」	=437.5「ぐれいん」=28.35 瓦 =7.56 匁
	1「ぼんご」	=16「なんす」 =0.4536 瓦 =120.96 匁
	1「さん」	=2240「ぼんご」 =1.016 米噸 =270.95 匁

佛、獨、伊、蘭、瑞

米突法度量衡ヲ用フ

北米合衆國

北米合衆國ノ度量衡ハ容量及ビ常衡ヲ除キ他ハ英國ニ同シ。

液量	1 呎	=231 立方吋 = 英 0.8331 呎 =3.786 立突 =2.099 升
穀量	1「ぶつせる」	=2150.42 立方吋 = 英 0.9692「ぶつせる」
		=0.3523 箱 =1.953 斗
1噸	=2000 封度	1 長噸 =2240 封度

露 國

長度	1「あるしん」	=0.7112 米
	1「さーぜん」	=3「あるしん」 =2.1336 米
	1「うなるすさ」	=500「さーぜん」=1.06678 千
面積	1「でさちん」	=2400 平方「さーぜん」=1.1 埃亞
容量	液量 1「ブーゴロ」	=12.2985 立
	穀量 1「ちんさうなるさ」	=209.9 立
重サ	1「ぶんさ」	=409.52 瓦

清 國

長度	1 寸「つん」	=10 分「ぶん」	通幣尺 =14.625 吋
	1 尺「ち」	=10 寸	海關尺 =14.1 吋
	1 丈「ちん」	=10 尺	廣東尺 =15 吋
面積	1 里「り」	=180 丈	上海尺 =14.4 吋
	1 丈「ちん」	=4 步「ぶ」	
	1 畝「むう」	=60 丈	
容量	1 頃「きん」	=100 畝 =6 町 8 段 1 畝 21 步 1 合	
	1 升「しやん」	=10 合「こ」	
	1 斗「とう」	=10 升	
重サ	1 石「し」	=10 斗 = 我 57.154 升	
	1 斤「ちん」	=16 兩「りやう」 =161.28 匁	
	1 擔「たん」	=100 斤 =16.128 匁	

朝鮮

長度	1周尺[ちゆ-ちちく]	=我0.64尺
	1歩[ぼう]	=6周尺
	1里[に-]	=300歩
	1官尺[くわんちちく]	=我鯨尺1.33尺
	1尋[しゆ]或ハ1把[ば-]	=3官尺
容量	1升[すく]	=我0.35升
	京城掛1升	=我1.4升
重サ	1兩[にんぐ]	=10錢[ちちん]=我9.2匁
	1斤[くん]	=16兩

外國貨幣

英國	1磅=20志=240片=9.0640圓
英領印度	1琉[るび-]=0.5330圓
那制度國	[北米合衆國, 加奈太, 墨是哥, 等]
	1弗[ぶる]=100仙[せんち]=1.8650圓
獨逸	1馬[ま-く]=100布[ぶふま-にひ]=0.4440圓
拉姆同盟國	[佛蘭西, 白耳鐵, 瑞西, 以太利, 等]
	1法[ふらん]=100參[さんち-む]=0.3600圓
露國	1留[る-ぶる]=100哥[こべっく]=1.4794圓
清國	1兩=10錢=100分=1000厘=我1.3889圓
	海關兩=590.35「さろいぐれいん」=38.246匁
一兩ノ重サ	廣東兩=580.036434「さろいぐれいん」=37.573匁
	上海兩=564.2「さろいぐれいん」=36.56匁
朝鮮	1元=1圓

數ノ平方立方ノ表

(1 = 99迄)

數	平方	立方	數	平方	立方	數	平方	立方
1	1	1	34	1156	39304	67	4489	300763
2	4	8	35	1225	42875	68	4624	314432
3	9	27	36	1296	46656	69	4761	328509
4	16	64	37	1369	50653	70	4900	343000
5	25	125	38	1444	54872	71	5041	357911
6	36	216	39	1521	59319	72	5184	373248
7	49	343	40	1600	64000	73	5329	389017
8	64	512	41	1681	68921	74	5476	405224
9	81	729	42	1764	74088	75	5625	421875
10	100	1000	43	1849	79507	76	5776	438976
11	121	1331	44	1936	85184	77	5929	456533
12	144	1728	45	2025	91125	78	6084	474552
13	169	2197	46	2116	97336	79	6241	493039
14	196	2744	47	2209	103823	80	6400	512000
15	225	3375	48	2304	110592	81	6561	531441
16	256	4096	49	2401	117649	82	6724	551368
17	289	4913	50	2500	125000	83	6889	571787
18	324	5832	51	2601	132651	84	7056	592704
19	361	6859	52	2704	140608	85	7225	614125
20	400	8000	53	2809	148877	86	7396	636056
21	441	9261	54	2916	157464	87	7569	658503
22	484	10648	55	3025	166375	88	7744	681472
23	529	12167	56	3136	175616	89	7921	704969
24	576	13824	57	3249	185193	90	8100	729000
25	625	15625	58	3364	195112	91	8281	753571
26	676	17576	59	3481	205379	92	8464	778688
27	729	19683	60	3600	216000	93	8649	804357
28	784	21952	61	3721	226981	94	8836	830584
29	841	24389	62	3844	238328	95	9025	857375
30	900	27000	63	3969	250047	96	9216	884736
31	961	29791	64	4096	262144	97	9409	912673
32	1024	32768	65	4225	274625	98	9604	941192
33	1089	35937	66	4356	287496	99	9801	970299

數ノ平方根立方根ノ表

(1 = 30迄)

數	平方根	立方根	數	平方根	立方根	數	平方根	立方根
1	1.000000	1.000000	11	3.3166248	2.239801	21	4.5825757	2.7589243
2	1.4142136	1.2599210	12	3.4641016	2.2894286	22	4.6904158	2.8020393
3	1.7320508	1.4422496	13	3.6055513	2.3513347	23	4.7958315	2.8438670
4	2.0000000	1.5874011	14	3.7416574	2.4101422	24	4.8989795	2.8844991
5	2.2360680	1.7099759	15	3.8729833	2.4662121	25	5.0000000	2.9240177
6	2.4494897	1.8171208	16	4.0000000	2.5198421	26	5.0990195	2.9624960
7	2.6457513	1.9129312	17	4.1231056	2.5712816	27	5.1961524	3.0000000
8	2.8284271	2.0000000	18	4.2426407	2.6207414	28	5.2915026	3.0365889
9	3.0000000	2.0800837	19	4.3588989	2.6684016	29	5.3851648	3.0723168
10	3.1622777	2.1544347	20	4.4721360	2.7144177	30	5.4772256	3.1072325

地 租

地價百分ノ貳箇半

收稅期	畑方及宅地	一期	該年九月一日ヨリ該年九月卅日限五分
		二期	該年十一月一日ヨリ該年十一月卅日限五分
	田方	三期	該年十二月十六日ヨリ翌年一月十五日限二分五厘
		四期	翌年二月一日ヨリ翌年二月二十八日限二分五厘
		五期	翌年三月一日ヨリ翌年三月三十一日限二分五厘
		六期	翌年五月一日ヨリ翌年五月三十一日限二分五厘
市街宅地	該年七月三十一日翌年一月三十一日ヲ限リ兩期ニ其五分ノツヲ徵收ス		

北海道ノ地價百分ノ壹

收稅期	宅地及雜地	一期	該年七月一日ヨリ該年八月卅一日限五分
		三期	翌年一月十日ヨリ翌年二月末日限五分
	田畑鑛泉地池	二期	該年十月一日ヨリ該年十一月卅日限五分
		四期	翌年四月一日ヨリ翌年五月卅一日限五分

酒 造 稅

造石稅	第一種	清酒, 白酒, 味淋	一石 金七圓
	第二種	濁酒	一石 金六圓
	第三種	燒酎, 酒精	一石 金八圓
收稅期	第一期	七月一日ヨリ七月十五日限[前年十月一日ヨリ其年四月三十日マテ査定石數ニ係ル稅額四分ノ一]	
	第二期	九月一日ヨリ九月十五日限[第一期ノ分ト同シ]	
	第三期	翌年一月一日ヨリ一月十五日限[同上及ビ其年三月一日ヨリ九月三十日マテ査定石數ニ係ル稅額二分ノ一]	
	第四期	翌年三月一日ヨリ三月十五日限[前納額ノ殘數]	

自家用酒稅

自家用酒ノ製造ハ濁酒, 白酒, 燒酎ニ限ル

直接國稅ヲ納メザルモノ	一石ニ付二圓	各酒類ヲ合ハセテ一ケ年一石ヲ超ユルヲ得ズ
其納額五圓未満ノモノ		
直接國稅五圓以上十圓未満ノモノ	一石マテ三圓	各酒類ヲ合ハセテ一ケ年二石以下トス
	二石マテ八圓	

納稅期 其年十月及ビ翌年四月

醬 油 稅

醬油ハ調味一石ニ付 金壹圓 溜ハ製成 一石ニ付 金壹圓

收稅期 第一期五月卅一日限 第二期九月卅日限 第三期翌年一月卅一日限

賣 藥 稅

營業稅 藥劑一方ニ付 一ケ年 金貳圓

印稅割合	全	二錢マテ	全	二厘	賣藥定價五錢マテ 印稅五厘 拾錢マテ 全 一錢 以上五錢マテ毎ニ五厘ヲ増ス
	全	三錢マテ	全	三厘	
	全	三錢マテ	全	三厘	

車 稅

種 類	稅 金	種 類	稅 金
馬車二疋立以上	一ケ年 三圓	人力車一人乘	一ケ年 一圓
全 一疋立	全 二圓	牛車	全 一圓
荷積馬車	全 一圓	荷積大七六八車全	一圓
人力車二人乘	全 二圓	全中小車(但大六以下)	五十錢

度 量 衡 稅

製作所賣捌所ノ利益二十四分ノ一即チ二十四錢ノ利益ニ付内一錢ヲ納ム

證券印税

次ニ掲クル所ノ證書帳簿ハ金高ノ有無多寡ニ拘ハラズ下ニ定ムル所ノ印紙ヲ貼用ス可シ但當座預リ金引出小切手ハ大藏省ニ税印ノ押捺ヲ請フコトヲ得

當座預リ金引出小切手 委任狀 印税五圓
遺[金][物] 証文 跡式 讓渡文 讓與証文 借地[借家] 証文 期限ヲ定メザル預リ金証文 金高記載ナキ諸物品預リ証文 金高記載ナキ諸物品借用証文 諸物品切手 賣買仕切書 金高記載ナキ約定証文 地所[家屋]預リ証文 保險証文 耕地小作証文 雇入請合狀 諸會社諸株券 結社約定書 送金手形 金錢[諸物品]通帳[一年以内一冊ニ付] 印税一錢

金錢[諸物品]判取帳[一年以内一冊ニ付] 印税二十錢

次ニ掲クル所ノ證書ハ金高五圓以上ノモノニ限リ下ニ定ムル所ノ印紙ヲ貼用ス可シ又之ヲ通帳トナストキハ一年以内一冊ニ付壹錢印紙ヲ貼用ス營業ニ關スル送狀 印税壹錢 營業ニ關スル請取書 印税壹錢

次ニ掲クル所ノ證書ハ金高ノ多寡ニ隨ヒ下ニ定ムル所ノ割合ヲ以テ印紙ヲ貼用ス可シ但爲替手形約束手形ハ手形用紙ヲ用フ可シ

金錢借用証文 地所[家屋]賣買証文 金高記載アル諸物品預リ証文 金高記載アル諸物品借用証文 諸物品賣買証文 金錢定期預リ証文 金高記載アル諸般ノ契約證書

金高	印税	金高	印税
壹圓以上二十圓未滿	壹錢	八百圓以上千圓未滿	三拾貳錢
二十圓以上五十圓未滿	貳錢	千圓以上千四百圓未滿	三拾八錢
五十圓以上百圓未滿	四錢	千四百圓以上千七百圓未滿	四拾四錢
百圓以上百五十圓未滿	六錢	千七百圓以上二千圓未滿	五拾錢
百五十圓以上二百圓未滿	八錢	二千圓以上二千五百圓未滿	六拾錢
二百圓以上三百圓未滿	拾壹錢	二千五百圓以上三千圓未滿	七拾錢
三百圓以上四百圓未滿	拾四錢	三千圓以上三千五百圓未滿	八十錢
四百圓以上六百圓未滿	貳拾錢	三千五百圓以上四千圓未滿	九拾錢
六百圓以上八百圓未滿	貳拾六錢	四千圓以上	壹圓

以上諸證書ヲ通帳トナストキハ其附込見積金高ニ隨ヒ次ニ定ムル所ノ印紙ヲ貼用ス可シ

金高百圓未滿 印税四錢 金高百圓以上越テ諸證書稅率ニ據ル可シ

金錢當座預リ証文 貨物預リ書[小札] 金高壹圓以上二十圓未滿 印税壹錢 全二十圓以上 全貳錢

以上諸證書ヲ通帳トナストキハ其附込見積金高ニ隨ヒ次ニ定ムル所ノ印紙ヲ貼用ス可シ

金高百圓未滿 印税二錢 金高百圓以上 印税四錢

爲替手形 荷爲替手形 約束手形

金高	印税	金高	印税
五十圓未滿	壹錢	五百圓以上千圓未滿	拾五錢
五十圓以上百圓未滿	貳錢	千圓以上二千圓未滿	貳拾五錢
百圓以上二百圓未滿	四錢	二千圓以上	五拾錢
二百圓以上五百圓未滿	八錢		

前ニ掲クル所ノ證書帳簿ト効用ヲ同フスルモノハ其名稱ニ拘ハラズ稅率ニ照シ相當ノ印紙ヲ貼用ス可シ

次ニ掲クル所ノ證書帳簿ハ印紙ヲ貼用スルコトヲ要セズ

官廳ヨリ差出ス證書帳簿

官吏准官吏若シクハ布告布達又ハ通達ヲ以テ定メタル職員若シクハ公立學校病院ニ從事スルモノ各其職務ニ依テ用フル證書

國庫金取扱所又ハ爲換方ヨリ官廳ニ差出ス預リ金ニ對スル抵當證書

國庫金取扱所又ハ爲換方ヨリ官廳ニ對シタル踏上納金ノ預リ證書帳簿

金員記載アル官廳ヨリノ命令書ニ對シ國庫金取扱所又ハ爲換方ヨリ差出ス請書

踏上納金ニ付國庫金取扱所又ハ爲換方ヨリ納入ハ差出ス請取證書

罹災救助金獻金寄附金ニ關シ人民ヨリ官廳ニ差出ス證書

切手手形類ノ裏面ニ記載シタル受取書

民事訴訟用印紙

民事訴訟用書類ニハ正本一通ニ付請求ノ金額若シクハ價格ニ應シ次ノ印紙ヲ貼用ス可シ

金額又ハ物品價	印 稅	金額又ハ物品價	印 稅
五圓マテ	貳拾錢	二百五十圓マテ	六圓五拾錢
十圓マテ	參拾錢	五百圓マテ	拾圓
二十圓マテ	六拾錢	七百五十圓マテ	拾參圓
五十圓マテ	壹圓五拾錢	千圓マテ	拾五圓
七十五圓マテ	貳圓貳拾錢	二千五百圓マテ	貳拾圓
百圓マテ	參圓	五千圓マテ	貳拾五圓

五千圓以上千圓毎ニ貳圓ヲ増加ス可シ

控訴ハ上ノ半額、上告ハ全額ノ印紙ヲ加貼ス可シ

人事其他金圓ニ見積リ難キモノハ參圓ノ印紙ヲ貼用ス可シ控訴上告ノ加貼ハ前ニ同シ

所 得 稅

人民ノ資産又ハ營業其他ヨリ生ズル所得金一ケ年三百圓以上アルモノハ下ノ稅率ニ從ヒ課稅ス 但同居ノ家族ニ屬スルモノハ總テ戶主ノ所得ニ合算スルモノトス

所得金高ハ圓位未滿ノ端數ヲ算セズ

軍人從軍中ニ係ル俸給官私ヨリ受クル旅費、傷病、疾病者ノ恩給金及ビ孤兒寡婦ノ扶助料營利ノ業ニ屬セザル一時ノ所得ハ課稅セズ

以上所得アルモノハ其年四月中ニ届出ヅ可シ

等級	所得金高	稅 率	收稅期
第一等	三萬圓以上	百分ノ三	
第二等	二萬圓以上	百分ノ二箇半	
第三等	一萬圓以上	百分ノ二	
第四等	千圓以上	百分ノ一箇半	
第五等	三百圓以上	百分ノ一	

郵 便 稅

郵便物ノ大サハ曲尺ニテ長サ一尺二寸幅八寸厚サ五寸マテニ限ル可シ
書狀 目方二匁迄 二錢 以上目方二匁迄ヲ増ス毎ニ税金二錢ヲ増ス

郵便葉書及 ビ往復葉書	葉書 一葉一錢 往復葉書 全 二錢	萬國聯合郵便葉書 一葉 全部便往復葉書 一葉	二錢 三錢 四錢 六錢
----------------	----------------------	---------------------------	----------------------

書籍類并
ニ見本品

目方三十匁迄 二錢
以上目方三十匁迄ヲ増ス毎ニ税金二錢ヲツツ増ス

書籍ハ一個ノ目方三百匁迄見本及ビ離形ハ一個ノ目方百匁迄ニ限ル可シ

官報并ニ週信省
認可ノ文字アル
新聞紙及雜誌類

一號一個ニテ發出スモノハ 目方十六匁迄 五厘
以上目方十六匁迄ヲ増ス毎ニ税金五厘ヲツツ増ス
一個ノ目方三百匁迄ヲ過ケ可カラズ
二號又ハ二個以上チ一束ニシテ發出スモノハ
目方十六匁迄 一錢
以上目方十六匁迄ヲ増ス毎ニ税金一錢ヲツツ増ス
一束ノ目方前同斷

查留手数料 郵便物一箇ニ付 六錢

郵 便 爲 替 料

爲替證書一枚ノ金高ハ三拾圓ヲ限リ端數ハ圓位ヲ限ル可シ

爲替料ハ路程ノ遠近ニ拘ハラズ次ノ割合ニ從ヒ郵便切手ヲ以テ納ム

爲替金高	爲替料	爲替金高	爲替料
五圓迄	四錢	貳拾圓迄	拾 錢
拾圓迄	六錢	參拾圓迄	拾五錢

爲替ハ其證書ノ日付ヨリ百二十日內ニ爲替金ヲ受取ル可シ

郵 便 小 爲 替 料

小爲替證書一枚ノ金高ハ三圓以下トシ端數ハ圓位ヲ限ル可シ

小爲替料ハ證書一枚ニ付金三錢トス

小爲替ハ其證書ノ日付ヨリ六十日以内ニ爲替金ヲ受取ル可シ

小包郵便料

小包郵便物ノ容積及重量ハ次ノ制限ヲ超過スルコトヲ得ズ

容積 長 曲尺二尺 幅 曲尺二尺 厚 曲尺二尺

但幅及厚各五寸以内ノモノハ長三尺ヲ限リ差出スコトヲ得

重量 一貫五百匁

小包郵便物ノ登録額ハ金百五拾圓ヲ超過スルコトヲ得ズ

何品ヲ問ハズ[毒藥、劇藥、爆發物、毒キノコ、風俗ヲ害ス可キ文書、圖畫、寫眞及物品、信書ノ性質ヲ有スルモノ若クハ音信文記入ノ物品ヲ除クノ外ハ]

小包郵便トシテ差出スコトヲ得 但流動物、流動腐敗シ易キ物、解化ス可キ物、動物、植物、鋒刃器、硝子器、陶器等他ノ郵便物ニ傷害ス可キ物品ハ郵便局所ノ承認ヲ受クルコトヲ要ス

小包郵便物ハ價額登録トナスコトヲ得其場合ニハ郵便料ノ外ニ保險料ヲ納ム可シ又登録ス可キ價額ハ實價ヲ超ユルヲ得ズ

價額登録ノ保險料ハ登録金額一圓迄金七錢一圓以上一圓迄毎ニ金一錢ヲ増ス

小包郵便物ハ差出入ノ望ニ依リ配達又ハ留置ト爲スコトヲ得 但配達證明手数料ハ一個ニ付三錢 別配送料ハ東京、京都、大阪局市内ハ十錢其他ノ市内ハ六錢市外ハ十八丁迄毎ニ六錢トス 甲小包取扱局ヨリ乙小包取扱局市内へ別配達スルモノハ市外ニ準ズ又留置ハ別ニ手数料ヲ要セズ

重量	二百匁迄	四百匁迄	六百匁迄	八百匁迄	一貫迄	一貫二百匁迄	一貫五百匁迄
十里	五錢	七錢	九錢	十一錢	十三錢	十五錢	十七錢
百里	八錢	十二錢	十六錢	二十錢	二十四錢	二十八錢	三十二錢
百里以外	十六錢	二十四錢	三十二錢	四十錢	四十八錢	五十六錢	六十四錢

諸試験手数料

文部省教員檢定試験手数料 一科目ニ付貳圓 一科増ス毎ニ壹圓ヲ増ス

文官試験手数料 高等 拾圓 普通 貳圓

醫師試験手数料 前期 參圓 後期 五圓 齒科 五圓

藥劑師試験手数料 五圓

醫士試験手数料 拾圓

[何レモ登録印紙ヲ貼用ス]

登録稅

地所建物ノ登録ヲ請フトキ

- 一 買受人 買價代價千分ノ二十
 - 二 家督相續人[戸主ノ死亡、失踪、離縁、跡相續人共]時價相當價格千分ノ五 但シ相續ノ日ヨリ六十日ヲ經過シタルトキハ時價相當價格千分ノ十トス
 - 三 遺産相續人 時價相當價格千分ノ十
 - 四 贈與又ハ遺贈ヲ受ケタルモノ 時價相當價格千分ノ二十
 - 五 買入人又ハ借入人 契約金額千分ノ五
 - 六 強制競賣ノ申立人 價格千分ノ五
 - 七 強制管理ノ申立人又ハ假差押假處分ノ申請人價格千分ノ三
 - 八 登録事件ノ取消又ハ變更ヲ請フ者 每一件金拾錢
 - 九 從來保有セル所有權ヲ明確ニスル爲メ登録ヲ請フ者 時價相當價格千分ノ二
- 六號及七號ノ場合ニ於テ價格定マラザル者ハ時價相當價格ニ依ル

土地漲價ニ登録スルトキ

- 一 新規登録 地價千分ノ二十
- 二 地價ノ設定[復舊共] 全 千分ノ十
- 三 地價ノ修正 全 千分ノ十
- 四 開墾 全 千分ノ十
- 五 鐵下年期付與 全 千分ノ十
- 六 地價据置年期付與 全 千分ノ十
- 七 鐵下年期ノ續年期付與 全 千分ノ十
- 八 新開免租年期ノ續年期付與 全 千分ノ十
- 九 低價年期ノ付與 全 千分ノ十
- 十 段別ノ増減 全 千分ノ五
- 十一 分裂又ハ合併 全 千分ノ五

本條中地價未設定ノ土地ハ近傍類地地價ノ比準ニ依ル

次ノ事項ニ付キ登記ヲ受ケルトキ

- 一 合名會社合資會社設立 資本金額千分ノ二
- 二 合名會社合資會社資本増加 資本金額千分ノ二
- 三 合名會社合資會社支店設置 會社資本金額萬分ノ二
- 四 株式會社設立 設立初度ノ拂込資本金額千分ノ三
- 五 株式會社設立後ノ資本金拂込 毎拂込金額千分ノ三
- 六 株式會社支店設立 現在拂込資本金額萬分ノ三
- 七 登記事項ノ變更[資本ノ増加及拂込登記ヲ除ク] 每一件金三圓
- 八 解散 每一件金一圓

版權ノ登録ヲ請フトキ

- 一 普通ノ文書、圖畫 一種毎ニ金五圓
- 二 冊號ヲ追ヒ順次出版スル文書、圖畫 一冊毎ニ金二圓五十錢
- 三 雜誌ノ類 一冊毎ニ金五十錢
- 四 興行權ヲ併有スル脚本 一種毎ニ金五十圓
- 五 興行權ヲ併有スル樂譜 一種毎ニ金二十圓
- 六 寫真 一版毎ニ金五圓

特許ニ關シテ登録ヲ受ケルトキ

- 一 新規登録 { 五年ノ特許 金二十圓 二 賣與、讓與又ハ共有 每一件金十圓
 十年ノ特許 金三十圓
 十五年ノ特許 金四十圓 三 書入契約 每一件金五圓

意匠ニ關シテ登録ヲ受ケルトキ

- 一 新規登録 { 三年ノ專用 物品一類毎ニ金三圓
 五年ノ專用 物品一類毎ニ金五圓
 七年ノ專用 物品一類毎ニ金七圓
 十年ノ專用 物品一類毎ニ金十圓
- 二 賣與、讓與又ハ共有 物品一類毎ニ金二圓
- 三 書入契約 物品一類毎ニ金一圓

商標ニ關シテ登録ヲ受ケルトキ

- 一 新規非模倣用登録 商品一類毎ニ金二十圓
 - 二 賣與、讓與又ハ共有 商品一類毎ニ金十圓
- 國債證券ノ記名登録ヲ請フトキ
- 一 新規記名 額面金額千分ノ二
 - 二 記名變更、枚數變更、記名除却 額面金額千分ノ一

次ノ事項ニ付キ辯護士名簿ニ登録ヲ請フトキ

- 一 新規登録 金二十圓
- 二 登録換 金十圓
- 三 取消ノ請求 金一圓

次ノ事項ヲ官簿ニ登録スルトキ

- 一 新規登録 { 醫師 金二十圓 藥劑師 金十二圓
 獸醫 金十二圓 蹄鉄工 金五圓
 假開業醫師 金五圓 假免許、獸醫 金三圓
- 二 登録事項ノ變更 每一件金五十錢

續業ニ關シテ次ノ事項ヲ官簿ニ登録スルトキ

- 一 試掘 金五十圓
- 二 採掘 金百圓
- 三 試掘増區及増減區ニ係ル訂正 金二十五圓
- 四 採掘増區及増減區ニ係ル訂正 金五十圓
- 五 買受、讓受 金五十圓
- 六 採掘權書入又ハ試掘延期 金十五圓
- 七 減區ニ係ル訂正 金五圓
- 八 續區ノ合併又ハ分割 金十圓
- 九 廢業 金五圓

登録稅ハ印紙ヲ以テ之ヲ納ム可シ但勅令ノ定ムル處ニ依リ現金ヲ以テ之ヲ徵收スルコトヲ得

登録稅ハ總テ金一錢以上トス一錢未満ノ端數ハ一錢トシテ之ヲ計算ス

問 題 之 答

問題 II.A.	1. 69.	2. 148.	3. 244.
4. 216.	5. 261.	6. 143.	7. 252.
8. 11986.	9. 24612.	10. 30254.	11. 1006.603.
12. 39.79716.	13. 934865.8415.	14. 644.57304.	
15. 4357.129606.	16. 82 國, 720 郡.	17. 44888 尺.	
18. 464 里.	16. 520.19 圓.	20. 188 本.	21. 15330 噸.

問題 II.B.	1. 6.	2. 7.	3. 25.
4. 29.	5. 313.	6. 208.	7. 477.
8. 468.	9. 266223.	10. 280894.	11. 556137.
12. 5.3468.	13. 73843.77444.	14. 82.95907.	
15. 9382.3623.	16. 10.4067382.	17. 321.99979.	
18. 32 人.	19. 5314 噸, 7689 馬力.	20. 貳千萬圓.	

問題 II.C.	1. 710.	2. 22.	3. 3442.
4. 448.	5. 897.	6. 279.	7. 79.
8. 13.	9. 903.	10. 0.	11. 222.
12. 30.	13. 69.	14. 712.	15. 99.
16. 1181 圓.	17. 10 里.	18. 424876 人.	
19. 24, 19, 15, 60, 44, 89, 90, 99, 201, 399, 400, 458, 459.			
20. LIV, LXXII, LXXXIII, LIX, CXIX, LXXIV, XXXVIII, XLIX, LXIII, CVIII.			

- 問題 II. D. 1. 36. 2. 185. 3. 504.
 4. 459. 5. 376. 6. 266. 7. 726.
 8. 2322. 9. 1332. 10. 95733. 11. 164628.
 12. 629800. 13. 119400. 14. 4360500. 15. 1650294.
 16. 10152044. 17. 17039869. 18. 247758210.
 19. 548770200. 20. 27551403. 21. 7316316504.
 22. 6107834173. 23. 705. 24. 2898.
 25. 17430. 26. 23409. 27. 15625. 28. 4096.

- 問題 II. E. 1. 197.5. 2. 186.2952.
 3. 1.072. 4. .28086. 5. 7.14.
 6. 119.412. 7. .07104. 8. .00049457.
 9. .0442764. 10. .00014076. 11. 72.42.
 12. 2243.16.

- 問題 II. F. 1. 446058. 2. 267696.
 3. 8618854. 4. 1723788. 5. 1852197.
 6. 7336945. 7. 3088995人. 8. 71400圓.
 9. 74095人. 10. 78168石. 11. 86400合.
 12. 795600尺. 13. 3410圓88錢.
 14. 三國 69.8, 英 57.5. 15. 8580圓.

- 問題 II. G. 1. 9. 2. 7. 3. 6. 4. 58.
 5. 179. 6. 810. 7. 1111, 剩餘1.
 8. 727, 剩餘5. 9. 19048, 剩餘1. 10. 118744, 剩餘2.
 11. 113513, 剩餘2. 12. 50677, 剩餘8.

- 問題 II. H. 1. 119. 2. 39. 3. 157, 剩餘22.
 4. 445, 剩餘71. 5. 327. 6. 1820.
 7. 1328, 剩餘89. 8. 54, 剩餘374.
 9. 161. 10. 83, 剩餘3092. 11. 1420.

12. 600, 剩餘7456. 13. 2927. 14. 1863.
 15. 1052. 16. 809. 17. 7487. 18. 506.

- 問題 II. I. 1. .77. 2. .812. 3. 3.8164.
 4. 15.2425. 5. .24375. 6. .542875. 7. 1.49666.....
 8. .02425..... 9. .00028..... 10. 8.7625. 11. 37.35.
 12. 410. 13. 218.75. 14. 3.1. 15. 9.5.
 16. 2.376060..... 17. 200.882352..... 18. 254.782608.....

- 問題 II. J. 1. 2579. 2. 3053. 3. 21355.
 4. 230075. 5. 211. 6. 1284. 7. 42.
 8. 101. 9. 98. 11. 87斤. 12. 13.
 13. 2錢. 14. 48頁. 15. 35日. 16. 8.5圓.
 17. 32錢. 18. 10752字. 19. 32斤. 20. 4.2圓.

- 四則雜題 1. 57875. 2. 5. 3. 450.
 4. 14. 5. 152000. 6. 151011001. 7. 12.88.
 8. 92163.048 9. 0. 10. 13000.
 11. 我紀元2554年, 2555年. 西曆1894年, 1895年.
 12. 童子20人, 童女10人. 13. 51圓. 14. 6時間.
 15. 14時間ニテ道ニ付ク, 或ハ道ニ付カズ.
 16. 縱10枚, 橫16枚. 17. 123. 18. 20日.
 19. 男185人, 女95人. 20. 79圓.
 22. 日曜日. 23. 860年. 21. 45.
 24. 筆1錢5厘, 紙2錢5厘, 墨7錢5厘. 25. 90圓.
 26. 588圓. 27. 甲156圓, 乙142圓, 丙128圓.
 28. 48里. 29. 各: 1560圓.
 30. 甲乙23里, 乙丙49里, 甲丙72里. 31. 甲9斗, 乙7斗.
 32. 甲38, 乙27, 丙15. 33. 17日. 34. 15, 16.
 35. 75人, 250圓. 36. 4年前. 37. 8年後.

- 38. 父64, 子36.
- 40. 姉18, 妹16.
- 41. 鶴25, 龜18.
- 42. 40錢.
- 43. 午後1時, 東市に9里.
- 44. 漕ノ速サ25里, 水流ノ速サ.5里.
- 45. 3時間.
- 46. 12里.
- 47. 甲280枚, 乙72枚.
- 48. 30斤.
- 49. 5.
- 50. 5.

- 問題 III. A.
- 1. 3.876 吉羅米突, 387600 瓊知米突.
 - 2. 38400000 密里米突.
 - 3. 16.37 米突
 - 4. 3圓12錢
 - 5. 550 米突.
 - 6. 370.25.
 - 7. 25.8.
 - 8. .0038756.
 - 9. 9600.
 - 10. 125600.
 - 11. 7.30056235.
 - 12. 305.6 瓦爾誤.
 - 13. 700560.
 - 14. 32.890625 吉羅.
 - 15. 175.57925. 吉羅米突.

- 問題 III. B.
- 1. 36.
 - 2. 15552 段.
 - 3. 9 町.
 - 5. 23 間.
 - 6. 480 立方寸.
 - 7. 6.25 斤.
 - 8. 8 立方尺.
 - 9. 54 米突, 42 米突.
 - 10. 10.5 坪.

- 問題 III. C.
- 1. 4.1666 瓦.
 - 2. 平年.
 - 3. 90°, 45°, 45°.
 - 4. 生1986年, 死2007年, 共ニ平年.
 - 5. 4 錢.
 - 6. 五月一日, 八月三十一日, 九月十日.
 - 7. 閏年, 我紀元二千百年.

- 問題 III. D.
- 1. 5874 寸.
 - 2. 27885 間.
 - 3. 1106264 尺.
 - 4. 1373999 尺.
 - 5. 25617 步.
 - 6. 377443 步.
 - 7. 15396 合.
 - 8. 56832 匁.
 - 9. 136752."
 - 10. 418725."
 - 11. 2475500 秒.
 - 12. 3966608 秒.
 - 13. 218.375 町.
 - 14. 257.26 段.
 - 15. 320.265 時.
 - 16. 210.945°.
 - 17. 487875," 124881."
 - 18. 1141 秒.
 - 19. 60 吉羅瓦爾誤.
 - 20. 159540 間.
 - 21. 330.606 米突.
 - 22. 600 瓦爾誤.

- 問題 III. E.
- 1. 55 里 8 町 23 間 5 尺.
 - 2. 1253 里 5 町 46 間 2 尺.
 - 3. 248 匁 365 匁.
 - 4. 1772 町 5 段 8 畝 2 步.
 - 5. 11403 町 5 段 2 畝 21 步.
 - 6. 462 石 2 斗 3 升 7 合.
 - 7. 14 週 13 時 3 分 56 秒.
 - 8. 2 年 2 週 1 日 15 時 51 分 19 秒.
 - 9. 7° 3' 42"
 - 10. 51° 19' 14."
 - 11. 5 週 2 日 11 時 6 分.
 - 12. 42 週 3 日 18 時 17 分 42 秒.
 - 13. 1 里 2 町 24 間 2 尺 7 寸.
 - 14. 61 里 11 町 12 間 1 尺 8 寸.
 - 15. 24 町 3 段 7 畝 20.4 步.
 - 16. 93 町 1 段 2 畝 19.5 步.
 - 17. 180° 13' 39."
 - 18. 359° 24' 37.8."
 - 19. 殆△F 1.8039 立宛.
 - 20. 40 間多ノ.
 - 21. 4 匁.
 - 22. 2 合 5 勺.
 - 23. 殆△F 15.425 升.
 - 24. 1555 町 2 段.
 - 25. 15.423.

- 問題 III. F.
- 1. 8 週 3 日 20 時 25 分.
 - 2. 2 日 38 分 56 秒.
 - 3. 2 里 10 町 25 間 1 尺.
 - 4. 72 里 13 町 54 間.
 - 5. 12 町 7 段 1 畝 15 步.
 - 6. 16 町 5 段 20 步.
 - 7. 198° 27' 58."
 - 8. 194° 24' 28."
 - 9. 2 週 1 日 7 時 55 分.
 - 10. 14 時 58 分 12 秒.
 - 11. 52 間 4 尺.
 - 12. 2 里 11 町 8 間.
 - 13. 7 段 3 畝 17 步.
 - 14. 3 町 1 段 8 畝 12 步.
 - 15. 86° 51' 40."
 - 16. 17° 54' 35."
 - 17. 17 哩 75 5 丈 - 入 30 ヲ入ノ
 - 18. 東經ノ差 15 分 55 秒, 北緯ノ差 38' 9."
 - 19. 9 時 42 分.
 - 20. 1 里 30 町 59 間 4 尺.

- 問題 III. G.
- 1. 2 週 0 日 19 時 27 分 50 秒.
 - 2. 41 里 3 町 51 間 3 尺.
 - 3. 13 町 3 段 7 畝 3 步.
 - 4. 290° 6' 24."
 - 5. 22 週 5 日 20 時 11 分.
 - 6. 215 里 19 町 32 間.
 - 7. 1002 町 9 段 8 畝 10 步.
 - 8. 12714° 34' 21."
 - 9. 308 週 1 日 11 時 6 分 43 秒.

- 10. 2259里10町59間2尺. 11. 2039町2段9畝15步.
- 12. 59523° 50' 10." 13. 34500本.
- 14. 14町44間5尺9寸2分. 15. 1里31町57間
- 16. 51077圓25錢.

- 問題 III. H
- 1. 1日7時58分48秒.
 - 2. 1里35町48間4尺. 3. 4町2段7畝23步.
 - 4. 3° 26' 24." 5. 4日4時55分6秒.
 - 6. 7里16町55間2尺. 7. 8町5段4畝19步.
 - 8. 8° 9' 4." 9. 4日9時36分43秒.
 - 10. 1里11町46間3尺. 11. 2町4段5畝23步.
 - 12. 1° 35' 41." 13. 8. 14. 8. 15. 12.
 - 16. 35. 17. 1555町2段, 殆[△] F 5平方哩 611[△] - < 3.
 - 18. 十六年二月. 19. 12里15町. 20. 7分19秒.

- 諸等雜題
- 1. 2日9時. 2. 32. 3. 7里12町.
 - 4. 12錢4厘. 5. 1畝9平方尺. 6. 157本.
 - 7. 13圓90錢5厘. 8. 1000步.
 - 9. 3248里5町30間餘. 10. 81里10町20間.
 - 11. 96日21時33分20秒. 12. 297971143圓餘.
 - 13. 44695671圓46錢2厘. 14. 5時32分.
 - 15. 6時48分. 16. 每時24.4哩. 17. 16670尺.
 - 18. 136里18町25間1.2尺. 19. 6間. 20. 24時間.
 - 21. 午後一時, 東京ヨリ14里21町. 22. 436.607方里.
 - 23. 5圓29錢9厘9毛餘, 44錢5厘6毛餘. 24. 16町28間.
 - 25. 9里8町ノツ. 13里30町ノ道ヲ前中後各, 4里22町ニ等分スルトキ, 甲ハ前中ノ9里8町ヲ乘リ乙ハ前ノ4里22町ト後ノ4里22町トヲ乘リ丙ハ中後ノ9里8町ヲ乘ル可シ.
 - 27. 5里8町. 28. 9時間. 29. 15錢5厘.
 - 30. 左道4里, 中道4里28町48間, 右道8里18町.

- 問題 IV. A.
- 1. 3, 5. 2. 3, 8. 3. 3, 8, 9.
 - 4. 3, 5, 8. 5. 3, 5, 8, 9. 6. 3, 8, 9. 7. 3, 5, 9.
 - 8. 3, 8, 9. 9. 5, 1, 2. 10. 6. 11. 14個.
 - 14. 48.

- 問題 IV. B.
- 1. 2². 2. 2×3. 3. 3².
 - 4. 3×2². 5. 3×5. 6. 2×3². 7. 3×2³.
 - 8. 7×2³. 9. 5³. 10. 2×3×7². 11. 2⁴×3×7.
 - 12. 2²×7×13. 13. 2²×5×7×13. 14. 13×17×19.
 - 15. 3×5×811. 16. 7×11×13×23×43. 17. 素數.
 - 18. 2³×3². 19. 素數. 20. 素數. 21. 2³×3×13.
 - 22. 17×23. 23. 素數. 24. 2²×11×13. 25. 素數.
 - 26. 素數. 27. 31². 28. 11×13².

- 問題 IV. C.
- 1. 23. 2. 105. 3. 143.
 - 4. 61. 5. 37. 6. 2571. 7. 43.
 - 8. 132. 9. 2003. 10. 57. 11. 237.
 - 12. 252. 13. 7. 14. 7. 15. 54.
 - 16. 121. 17. 32. 18. 13. 19. 4.
 - 20. 9.

- 問題 IV. D.
- 1. 85800. 2. 353367. 3. 39029.
 - 4. 74256. 5. 153010. 6. 5601024. 7. 834288.
 - 8. 88179. 9. 944610. 10. 1237236. 11. 168.
 - 12. 1368. 13. 11424. 14. 36036. 15. 2040.
 - 16. 459000. 17. 120120. 18. 46200. 19. 840.
 - 20. 1980.

- 整数ノ性質雜題
- 1. 36. 2. 2520. 3. 30.
 - 4. 24ト15. 5. 27. 6. ニツノ數ガ相等シキトキ.
 - 7. 173人. 8. 1分36秒. 9. 36. 10. 8.
 - 11. 1町. 12. 明治八十七年.
 - 13. 三月二日, 三十二年二月二十五日.

14. 34476町, 甲156日, 乙204日, 丙221日. 15. 31人.
 16. 否. 17. 4時間. 18. 24時間. 20. 11時間.
 21. 22町. 22. 25斤. 23. 3日5時2分9秒.
 24. 1008, 2064. 25. 72, 48. 26. 6. 27. 143本.
 28. 3, 0, 1. 29. 1寸4分.
 30. 甲品ハ18錢ノモノ, 乙品ハ10錢ノモノ各十五個ツツ買フ可シ.

問題 V.A. 1. 16畝, 25間, 8歩. 2. 4分.

3. $\frac{49}{100}, \frac{17}{36}, \frac{21}{100}$. 4. $\frac{3}{2}, \frac{12}{5}, \frac{2}{3}, \frac{9}{4}$.
 5. $\frac{3}{10}, \frac{8}{63}, \frac{2}{7}, \frac{2}{23}$.

問題 V.B. 1. $\frac{5}{8}$. 2. $\frac{2}{5}$. 3. $\frac{7}{8}$.

4. $\frac{2}{5}$. 5. $\frac{3}{4}$. 6. $\frac{15}{29}$. 7. $\frac{13}{37}$.
 8. $\frac{13}{29}$. 9. $\frac{22}{101}$. 10. $\frac{5}{9}$. 11. $\frac{19}{56}$.
 12. $\frac{5}{9}$. 13. $\frac{17}{31}$. 14. $\frac{3}{4}$. 15. $\frac{5}{6}$.
 16. $\frac{3}{7}$. 17. $\frac{7}{8}$. 18. $\frac{11}{12}$. 19. $\frac{7}{82}$.
 20. $\frac{19}{34}$.

問題 V.C. 1. $2\frac{1}{8}$. 2. $2\frac{1}{3}$. 3. $2\frac{7}{16}$.

4. $5\frac{4}{15}$. 5. 4. 6. $41\frac{12}{19}$. 7. $11\frac{1}{22}$.
 8. $18\frac{5}{7}$. 9. 7. 10. $3\frac{4}{13}$. 11. $3\frac{7}{8}$.
 12. $8\frac{7}{13}$. 13. $\frac{17}{3}$. 14. $\frac{33}{4}$. 15. $\frac{167}{6}$.
 16. $\frac{391}{12}$. 17. $\frac{335}{24}$. 18. $\frac{3206}{127}$. 19. $\frac{2369}{283}$.
 20. $\frac{8952}{809}$.

- 問題 V.D. 1. $\frac{36}{12}, \frac{60}{12}, \frac{96}{12}, \frac{156}{12}$.
 2. $\frac{60}{15}, \frac{105}{15}, \frac{375}{15}, \frac{120}{30}, \frac{210}{30}, \frac{750}{30}$. 3. 否, 144.
 4. $\frac{245}{35}, \frac{14}{35}, \frac{15}{35}$. 5. $\frac{156}{96}, \frac{40}{96}, \frac{9}{96}$.
 6. $\frac{45}{60}, \frac{44}{60}, \frac{35}{60}$. 7. $\frac{8}{60}, \frac{780}{60}, \frac{3}{60}$.
 8. $\frac{105}{126}, \frac{119}{126}, \frac{94}{126}$. 9. $\frac{102}{272}, \frac{64}{272}, \frac{36}{272}, \frac{119}{272}$.
 10. $\frac{450}{630}, \frac{310}{630}, \frac{189}{630}, \frac{504}{630}$. 11. $\frac{468}{728}, \frac{44}{728}, \frac{169}{728}, \frac{3640}{728}$.
 12. $\frac{495}{360}, \frac{648}{360}, \frac{390}{360}, \frac{1080}{360}, \frac{800}{360}$.
 13. $\frac{68}{144}, \frac{208}{144}, \frac{306}{144}, \frac{78}{144}, \frac{147}{144}$.
 14. (1) $\frac{5}{6}$ ハ最大, $\frac{3}{8}$ ハ最小. (2) $\frac{6}{7}$ ハ最大, $\frac{3}{8}$ ハ最小.
 15. (1) $\frac{17}{18}, \frac{80}{99}, \frac{7}{9}$. (2) $\frac{6}{7}, \frac{3}{5}, \frac{1}{2}, \frac{3}{11}$.

- 問題 V.E. 1. $2\frac{5}{7}$. 2. $1\frac{29}{35}$. 3. $1\frac{1}{12}$.
 4. $1\frac{1}{12}$. 5. $2\frac{7}{20}$. 6. $6\frac{17}{54}$. 7. $2\frac{7}{165}$.
 8. $14\frac{13}{24}$. 9. $1\frac{13}{30}$. 10. $3\frac{39}{100}$. 11. $8\frac{43}{102}$.
 12. $4\frac{79}{120}$. 13. $2\frac{493}{540}$. 14. 5. 15. $8\frac{11}{18}$.
 16. $10\frac{41}{72}$. 17. $45\frac{23}{24}$ 里. 18. 拾圓. 19. $690\frac{49}{50}$ 圓.
 20. 75斤.

- 問題 V.F. 1. $\frac{1}{3}$. 2. $\frac{3}{5}$. 3. $\frac{2}{3}$.
 4. $\frac{17}{24}$. 5. $3\frac{3}{4}$. 6. $8\frac{51}{56}$. 7. $1\frac{7}{18}$.
 8. $4\frac{67}{90}$. 9. $88\frac{3}{5}$. 10. $1\frac{7}{90}$. 11. $\frac{7}{16}$.

12. $20\frac{101}{112}$. 13. $2\frac{9}{20}$. 14. $3\frac{29}{30}$. 15. $3\frac{27}{40}$.
 19. $\frac{5}{18}$. 17. $68\frac{187}{400}$ 匁. 18. $\frac{1}{28516}$ 少ナシ.
 19. $\frac{2}{5}$. 20. $13\frac{7}{16}$.

- 問題 V.G. 1. $2\frac{4}{5}$. 2. $4\frac{1}{2}$. 3. $16\frac{2}{3}$.
 4. $66\frac{1}{2}$. 5. $68\frac{5}{8}$. 6. $505\frac{5}{9}$. 7. $1\frac{2}{7}$.
 8. $3\frac{6}{11}$. 9. 35. 10. 15. 11. $210\frac{10}{11}$.
 12. $10\frac{5}{6}$. 13. $11\frac{11}{42}$. 14. $2\frac{2}{9}$. 15. $2\frac{17}{245}$.
 16. $18\frac{3}{4}$. 17. $50\frac{5}{9}$. 18. $5\frac{79}{90}$. 19. $4\frac{2}{9}$.
 20. $4\frac{1}{2}$. 21. 240 匁. 22. $\frac{15}{16}$ 尺. 23. $9\frac{6}{16}$ 平方尺
 24. $36\frac{95}{96}$ 寸. 25. 乙 20 匁, 丙 15 匁.

- 問題 V.H. 1. $\frac{5}{8}$. 2. $\frac{5}{6}$. 3. $\frac{2}{13}$.
 4. 46. 5. 55. 6. $\frac{8}{9}$. 7. $1\frac{1}{2}$.
 8. $\frac{7}{15}$. 9. 2. 10. 4. 11. $5\frac{11}{16}$.
 12. $5\frac{1}{7}$. 13. $5\frac{1}{3}$. 14. $\frac{21}{68}$. 15. $1\frac{1}{2}$.
 16. $\frac{53}{122}$. 17. $6\frac{88}{105}$. 18. $\frac{5}{81}$. 19. $1\frac{9}{25}$.
 20. 2. 21. $\frac{68}{93}$. 22. $5\frac{1}{25}$ 匁. 23. $\frac{4}{15}$ 匁.
 24. $10\frac{1}{2}$ 尺. 25. 2 尺.

- 問題 V.I. 1. $8\frac{1}{6}$. 2. $3\frac{3}{4}$. 3. $\frac{5}{84}$.
 4. $\frac{49}{99}$. 5. $\frac{1}{7}$. 6. $7\frac{19}{62}$. 7. $\frac{55}{63}$.

8. $\frac{13}{30}$. 9. $\frac{3}{4}$. 10. $\frac{11}{47}$. 11. $\frac{7}{12}$.
 12. 1. 13. $7\frac{23}{25}$. 14. 1. 15. 1. 16. $1\frac{1}{2}$.

- 問題 V.J. 1. .4. 2. .625. 3. .95.
 4. 3.76. 5. .9375. 6. .975. 7. 7.56.
 8. .59375. 9. 2.6. 10. .2916. 11. 1.09
 12. .681. 13. .857142. 14. 3.6851. 15. .025974.
 16. 5.2179487.

- 問題 V.K. 1. $\frac{3}{4}$. 2. $\frac{16}{125}$. 3. $3\frac{3}{16}$.
 4. $\frac{2}{625}$. 5. $\frac{15}{16}$. 6. $12\frac{21}{250}$. 7. $5\frac{7}{64}$.
 8. $1\frac{53}{64}$. 9. $4\frac{173}{3125}$. 10. $2\frac{31}{32}$. 11. $81\frac{201}{6250}$.
 12. $7\frac{17}{1600}$.

- 問題 V.L. 1. $\frac{2}{3}$. 2. $\frac{5}{11}$. 3. $7\frac{8}{11}$.
 4. $2\frac{34}{99}$. 5. $\frac{79}{165}$. 6. $\frac{1}{88}$. 7. $\frac{1}{27}$.
 8. $\frac{133}{270}$. 9. $\frac{5411}{6660}$. 10. $6\frac{8}{37}$. 11. $1\frac{31}{54}$.
 12. $\frac{11}{2020}$. 13. 1.3. 14. .005. 15. 7.137.
 16. 5.89.

- 問題 V.M. 1. .69341068. 2. .89719.
 3. 8.083629. 4. 1.07868. 5. 17.243.
 6. 40.5144. 7. 42.55110. 8. 39.34598937.
 9. .32949. 10. .1747. 11. 1.830011.
 12. 32.6132. 13. 16.754208. 14. 61.1.
 15. .15. 16. 3.7.

- 問題 V.N. 1. $123\frac{13}{20}$ 匁. 2. $2\frac{3}{4}$ 丈. 3. $42\frac{43}{48}$.

4. $16\frac{56}{75}$ 町. 5. $5\frac{7}{96}$ 里. 6. $12\frac{31}{32}$ 里. 7. $2\frac{3211}{7200}$ 日.
 8. $3\frac{2579}{3600}$ 日. 9. 28圓28錢. 10. 5丈8寸8分.
 11. $45^\circ 22' 15''$ 12. 17町9段9畝5步.
 13. 52里17町12間3尺. 14. 1日21時18分30秒.
 15. $\frac{1}{3600}$. 16. $\frac{1}{86400}$. 17. $\frac{1}{12960}$. 18. $\frac{1}{15552}$.

- 問題 V. O. 1. $\frac{2}{315}$, 24. 2. $\frac{1}{36}$, $146\frac{2}{3}$.
 3. $\frac{1}{420}$, 60. 4. $\frac{11}{84}$, $18\frac{6}{7}$. 5. $\frac{3}{560}$, $236\frac{1}{4}$.
 6. $\frac{13}{300}$, $1801\frac{4}{5}$. 7. $\frac{13}{2310}$, $70\frac{10}{11}$. 8. $\frac{23}{780}$, $4458\frac{6}{13}$.

- 分數雜題 1. 45ト60. 2. $\frac{61}{72}$. 3. 140, 135, 126
 4. $\frac{25}{75}$. 5. $1\frac{11}{450}$. 6. $\frac{7}{6}$. 7. 100斤.
 8. 14圓. 9. 75歲. 10. 28尺. 11. 252石.
 12. 312500圓. 13. $4\frac{13}{18}$ 日. 14. 男30錢, 女24錢, 童12錢.
 15. $5\frac{1}{7}$ 日. 16. 甲ハ每時 $1\frac{2}{9}$ 升多シ. 17. 1時間.
 18. 9時間前. 19. $178\frac{1}{2}$ 時間. 20. 3日. 21. $5\frac{5}{11}$ 分.
 22. $27\frac{3}{11}$ 分. 23. $16\frac{4}{11}$ 分. 24. 14時24分間. 25. $34\frac{2}{7}$ 日.
 26. 720個. 27. 10日. 28. 4斗2升. 29. $2\frac{2}{5}$ 斤.
 30. 40日. 31. 72日. 32. $18\frac{3}{4}$ 日. 33. 父48, 子16.
 34. 3. 35. 1丈2尺. 36. $4\frac{1}{2}$ 裡. 37. 4斗5升.
 38. 每時6裡. 39. 32里. 40. $2\frac{2}{7}$ 度. 41. $25\frac{5}{43}$ 町.
 42. 鶴35, 龜20.
 43. 汽船144里, 汽車120里, 馬車108里, 人力車123里, 步行135里.
 44. $27\frac{1}{2}$ 碼. 45. 9時間. 46. 3時 $23\frac{1}{13}$ 分. 47. 4時 $36\frac{12}{13}$ 分.
 48. 平年. 49. 12分後. 50. $5\frac{25}{31}$ 日.

- 問題 VI. A. 1. 3:7. 2. 9:13. 3. 7:10.
 4. 20:21. 5. 5:46. 6. 1:4. 7. 6:8:9:10.
 8. 1:4. 9. 17:18. 10. 前比が大ナリ. 11. 128:11.
 12. 2:3. 13. 4:3. 14. 15:20:24:33. 15. 16:15.

- 問題 VI. B. 1. $11:14\frac{2}{3}$. 2. $6\frac{3}{7}:9$. 3. 比例ス.
 4. 比例ニズ, $\frac{32}{153}$. 5. $47\frac{1}{4}$. 6. 14.
 7. $\frac{1}{20}$. 8. .i. 9. 6圓. 10. 16日.
 11. $22\frac{1}{2}$ 段. 12. $10\frac{1}{2}$ 圓. 13. 9. 14. 25. 15. $\frac{5}{8}$.

- 問題 VI. C. 1. 120匁. 2. 24錢. 3. 50日.
 4. 15分. 5. 4圓65錢. 6. $43\frac{1}{5}$ 枚. 7. $3\frac{1}{3}$ 時間.
 8. $26\frac{2}{3}$ 錢. 9. 17間3尺. 10. 2673圓. 11. 5度.
 12. 零點下30度. 13. 77度. 14. 零點下31度.
 15. 3時3分36秒. 16. 385, 660.
 17. 甲120圓, 乙180圓. 18. 232圓75錢.
 19. 34日. 20. 11里24町45間. 21. 2575吉羅.
 22. 14立方裡. 23. 6日. 24. 7時 $21\frac{9}{11}$ 分, 7時 $54\frac{6}{21}$ 分.
 25. 甲315圓, 乙126圓. 26. 37度. 27. 19.635坪.
 28. 4頭. 29. $\frac{1}{7}$. 30. 午後1時44分.
 31. 19.6. 32. 8.91. 33. 460人. 34. 3時2分24秒.
 35. 51.8度, 31.1度. 36. 738匁. 37. 16時48分.
 38. 9間2尺1寸. 39. 225匁. 40. 水櫃ノ9時36分.

- 問題 VI. D. 1. 1段6畝24步. 2. 12日.
 3. 242人. 4. 13時間. 5. 89圓37錢5風.
 6. 83石7斗. 7. 3町2段. 8. $97\frac{2}{9}$ 錢.

9. 8日. 10. $8\frac{7}{16}$ 日. 11. 1尺3寸5分.
 12. 44圓6錢2厘5毫. 13. 14時間. 14. 51圓84錢.
 15. 10週5日. 16. 8000人. 17. 16圓50錢. 18. $36\frac{1801}{3884}$ 寸.
 19. $26\frac{2}{3}$ 日. 20. 8日. 21. $35\frac{5}{32}$ 時. 22. 21日.
 23. 4.5分. 24. 65日. 25. 68人.

- 問題 VI. E. 1. 9斤. 2. 90圓. 3. 3瓶.
 4. 33歲. 5. 390圓. 6. 10人. 7. 6分.
 8. $2\frac{1}{2}$ 時. 9. 42日. 10. 180圓.
 11. 火曜日午前11時35分6秒. 12. $1341\frac{8}{93}$ 分.
 13. 30人, 45人, 75人, 80人, 150人. 14. 2升5合. 15. 3年.

- 問題 VI. F. 1. 40圓, 60圓, 140圓. 2. 240圓, 225圓, 252圓.
 3. 長子45圓, 次子15圓, 末子5圓. 4. 690圓.
 5. 長子300圓, 次子240圓, 末子192圓.
 6. 甲245圓, 乙385圓, 丙525圓.
 7. 硝石114斤, 木炭21斤, 硫黃15斤.
 8. 甲50圓, 乙150圓, 丙450圓. 9. 1120圓, 750圓.
 10. 甲3圓36錢, 乙2圓52錢, 丙2圓16錢.
 11. 甲60石, 乙45石, 丙36石.
 12. 甲75圓, 乙225圓, 丙450圓.
 13. 200圓, 1125圓, 80圓.
 14. 甲264圓, 乙198圓, 丙308圓. 15. 285圓.
 16. 甲91圓, 乙105圓, 丙126圓. 17. 甲800圓, 乙750圓.
 18. 甲150圓, 乙100圓, 丙80圓. 19. 甲45圓, 乙20圓.
 20. 甲125圓, 乙100圓, 丙75圓.
 21. 甲9圓, 乙7圓20錢, 丙7圓70錢.
 22. 甲12585人, 乙13424人, 丙15102人.
 23. 甲93圓60錢, 乙70圓20錢, 丙149圓76錢.

24. 男31錢5厘, 女18錢9厘, 童14錢7厘.
 25. 甲812圓50錢, 乙787圓50錢.
 26. 甲111圓, 乙90圓, 丙99圓.
 27. 甲768升, 乙512升, 丙384升.
 28. 甲1125.6圓, 乙1153.6圓, 丙660.8圓.

- 問題 VI. G. 1. $23\frac{5}{7}$ 錢. 2. 1斗2升7合8勺弱.
 4. 3升, 2升. 15. 4:4:5. 19. 桃65個, 李35個.
 20. 金3匁9分, 銀1匁.

- 問題 VI. H. 1. $33^{\circ}15'$. 2. $46^{\circ}17'30''$.
 3. $83^{\circ}19'15''$. 4. 49分4秒. 5. 3時1分32.8秒.
 6. 8時3分2秒. 7. 15分16秒. 8. $4^{\circ}34'30''$.
 9. 午前11時53分34秒. 10. 西經 $18^{\circ}37'30''$.
 11. 前日ノ午後4時45分. 12. 東經 $129^{\circ}52'$.
 13. 東經 $145^{\circ}35'$. 東經 $127^{\circ}40'15''$.

- 比及比例ノ雜題 1. 91:81. 2. 60日.
 3. 7圓68錢. 4. 甲 $1666\frac{2}{3}$ 圓, 乙1200圓, 丙 $533\frac{1}{3}$ 圓.
 5. 11時 $54\frac{6}{11}$ 分. 6. 46斤.
 7. 甲245圓, 乙175圓, 丙210圓. 8. 128行.
 9. 323750本. 10. 甲168圓, 乙280圓.
 11. 1圓16錢. 12. 1斤. 13. 18人. 14. 168斤.
 15. 885人. 16. 110枚. 17. 5月, 1800圓.
 19. 男子2圓62錢5厘, 女子1圓50錢, 童子 $83\frac{1}{3}$ 錢.
 18. 44圓. 20. 十分ノ一. 21. 72錢. 22. 15° .
 23. 50° . 24. 中央午前11時41分2秒, 西部午前10時41分2秒.
 25. 8日. 26. 甲112斤, 乙40斤, 丙24斤.
 27. $16\frac{2}{3}$ 時間. 28. 6時間. 29. 72步. 30. $\frac{1}{16}$ 合.
 31. 甲的中280, 乙的中315, 丙的中336, 總數1260.
 32. 9日. 33. $1^{\circ}19'15''$.

34. 五錢 65 個, 拾錢 117 個, 貳拾錢 182 個.
 35. 銀 32 匁, 金 87.2 匁. 36. 5600 圓. 37. 22 石 6 斗 8 升.
 38. 甲 2 斗, 乙 8 升. 39. 男 372 人, 25 錢, 女 264 人, 10 錢, 童 144 人, 5 錢.
 40. 133, 或 $\times 266$, 或 $\times 399$.

- 問題 VII. A. 1. 13 圓. 2. 42 圓 50 錢.
 3. 8 斗 7 升. 4. 1 分 2 厘 5 毛. 5. 1 割 5 分 6 厘.
 6. 25000 人. 7. 5600 圓. 8. 315 圓 70 錢.
 9. (1) 5280 圓, (2) 5575 圓 68 錢.
 10. 水 2 分 5 厘, 酒 9 割 7 分 5 厘. 11. 391 匁, 400 匁.
 12. 2 割. 13. 3 斗 5 升.

- 問題 VII. B. 1. 1 割 2 分. 2. 2 割 5 分.
 3. 5328 圓. 4. 28600 圓. 5. 275 圓.
 6. 27 圓 54 錢. 7. 16 圓 20 錢. 8. 35 錢.
 9. 1 分 2 厘 6 毛. 10. 42 錢 5 厘 8 毛. 11. 9 厘 5 毛.
 12. 33 錢.

- 問題 VII. C. 1. 40 圓 62 錢 5 厘. 2. 1278 圓.
 3. 109 圓 20 錢. 4. 1840 圓.
 5. 會社ノ損 2050 圓, 持主ノ損 950 圓. 6. 1045 圓.
 7. 甲 525 圓, 乙 315 圓. 8. 75.
 9. 65 錢. 10. 甲會社 22200 圓, 乙會社 46200 圓, 持主 21600 圓.

- 問題 VII. D. 1. 4 錢. 2. 2 圓 29 錢.
 3. 237 圓 15 錢. 4. 9 圓 84 錢.
 5. 第一種 120 石, 第二種 85 石. 6. 5826 圓.
 7. 3728 圓. 8. 1658 圓. 9. 4000 圓.
 10. 乙 $\times 6$ 錢 5 厘多シ.

- 問題 VII. E. 1. 50 圓. 2. 1562 圓 50 錢.
 3. 2 月. 4. 6 分 2 厘 5 毛. 5. 540 圓.

6. 500 圓 7. 6.205 分. 8. 10 圓 15 錢, 184 圓 15 錢.
 9. 127 圓 60 錢. 10. 3298 圓 75 錢. 11. 180 圓.
 12. 1000 圓. 13. 15.625 年. 14. 800 圓.
 15. 550 圓. 16. 3500 圓. 17. 2810 圓 50 錢.
 18. 5 分 2 厘 5 毛. 19. 4 分. 20. 2 割.
 21. 358 圓 28 錢. 22. 21 圓 84 錢 9 厘.

- 問題 VII. F. 1. 579 圓 63 錢 7 厘. 2. 1801 圓 8 錢 8 厘.
 3. 64 圓 54 錢 8 厘. 4. 120 圓 37 錢 6 毛.
 5. 20280 圓 36 錢 5 厘 4480 圓 36 錢 5 厘
 6. 248 圓. 7. 3160 圓. 8. 966306 人.
 9. 1900 圓 42 錢 7 厘. 10. 2400 圓.

- 問題 VII. G. 1. 19 圓 62 錢, 327 圓. 2. 26 圓, 1574 圓.
 3. 1791 圓. 4. 384 圓. 5. 3 ヶ月ト 6 日後.
 6. 5 圓 5 錢. 7. 55 圓. 8. 264 圓 25 錢.
 9. 1 圓ニ付キ 2.545「ふらん」 10. 五月三十一日.

- 問題 VII. H. 1. 1040 圓. 2. 450 圓.
 3. 2891 圓. 4. 7376 圓 10 錢. 5. 6400 圓.
 6. 40 圓ヲ增加ス. 7. 85 圓 80 錢. 8. 5 分.
 9. 東京市公債 8400 圓, 海軍公債 7000 圓. 10. 46 圓 50 錢ヲ増ス.

- 歩合算及ヒ利息算雜題 1. 4 厘, 6 厘 5 毛.
 2. 66 圓. 3. $5\frac{5}{24}$ 分. 4. 625 圓.
 5. 220 圓. 6. 15 錢. 7. $3\frac{4}{7}$ 分.
 8. 2560 圓. 9. 机 4 圓, 椅子 1 圓 25 錢.
 10. 1 割. 11. 1 割 2 分 5 厘.
 12. 船主 2595 圓, 會社 1005 圓. 13. $4\frac{14}{59}$ 分.
 14. 900 圓. 15. 東京市 1800 圓, 大坂市 1200 圓.

16. 100圓. 17. 26圓25錢. 18. 94圓.
 19. 388圓50錢. 20. 560圓, 420圓. 21. 45圓.
 22. 22圓50錢. 23. 8分. 24. 1100圓, 591圓.
 25. 50, 60. 26. 1030圓, 4分. 27. 燒酎7斗, 水3斗.
 28. 9950圓ヨリ10050圓マテ.
 30. 眞鍮1寸6分, 銅5寸6分.

- 問題 VIII. A. 1. 17. 2. 54. 3. 79.
 4. 680. 5. 145. 6. 354. 7. 678.
 8. 777. 9. 1341. 10. 1703. 11. 4096.
 12. 98760. 13. 27943. 14. 31009. 15. 1.35.
 16. .078. 17. .117. 16. .0456. 19. 55.9.
 20. 7.205. 21. 16.79. 22. 293.1. 23. 210.75.
 24. .00951. 25. $5\frac{3}{4}$. 26. $2\frac{3}{23}$. 27. $\frac{17}{71}$.
 28. $6\frac{7}{15}$. 29. $\frac{123}{427}$. 30. $1\frac{142}{225}$.

- 問題 VIII. B. 1. (1) 1.322....., (2) .6, (3) 1.414....., (4) 1.732.....,
 (5) 2.2360....., (6) 4.4721....., (7) .9436....., (8) .2529......
 2. 55. 3. 1里24町32間. 4. 70.
 5. 3尺6寸. 6. 6分. 7. 7.5間. 8. 7.64圓.
 9. 74間, 37間. 10. 18間, 19間.

- 問題 VIII. C. 1. 19. 2. 31. 3. 92.
 4. 115. 5. 146. 6. 279. 7. 567.
 8. 658. 9. 1101. 10. 1274. 11. 2913.
 12. 3036. 13. .013. 14. .65. 15. 8.9.
 16. .0086. 17. .099. 18. .104. 19. 1.72.
 20. 56.7. 21. .00162. 22. 54.3. 23. .718.
 24. .0921. 25. $1\frac{2}{5}$, $6\frac{2}{9}$, $3\frac{5}{7}$, $5\frac{11}{23}$, $3\frac{33}{71}$, .6.

- 問題 VIII. D. 1. (1) .629..., (2) .919..., (3) 1.107..., (4) 1.472...
 2. 739. 3. 2000噸 4. 8分 5. 24寸, 12寸, 8寸.
 6. 15人. 7. 2寸5分. 8. 74.87.....分.
 9. 9枚. 10. 殆々 ¥ 2.063分.

- 開平開立雜題 1. 5寸. 2. 26圓4尺9寸
 3. 24, 15. 4. $80\frac{2}{3}$ 平方尺. 5. 78時間, 91時間.
 6. 448圓35錢. 7. 16隻. 8. 2尺4寸, 1尺.
 9. 9寸, 1尺2寸. 10. 5寸, 4寸, 3寸. 11. 米10錢, 麥6錢.
 12. 2丈1尺. 13. 2300圓. 14. 3圓. 15. 10漚, 8漚.
 16. 32, 24, 18, 53. 17. $3\frac{1}{3}$ 寸.
 18. 外部9分5厘, 中部1寸3分5厘, 內部5寸2分.
 19. 縦1尺3寸, 横1尺2寸, 高1尺4寸. 20. 121:110:100.

- 問題 IX. A. 1. 43. 2. 68. 3. 3.
 4. 21. 5. 2485. 6. $11\frac{2}{3}$. 7. 103圓, 2704圓.
 8. 400. 9. 209尺3寸. 10. 468.

- 問題 IX. B. 1. 48. 2. 2187. 3. $\frac{1}{1024}$.
 4. 607圓75錢3厘. 5. 2044. 6. $\frac{121}{243}$.
 7. 111圓11錢1厘. 8. 14. 9. $1\frac{1}{3}$.

- 問題 IX. C. 1. $1\frac{1}{3}$. 2. $\frac{7}{11}$. 3. $\frac{1}{11}$.
 4. 138圓14錢. 5. 200圓.

- 級數雜題 1. 1665. 2. $12\frac{1}{2}$ 里. 4. 7歲.
 5. 9圓. 6. 32歲. 7. 1357圓50錢.
 8. 2里10町30間. 9. 79點鐘. 10. 5.5時間.
 11. 24尺. 13. 163圓84錢, 1844圓64錢.
 14. 1666圓66錢6厘. 15. 600圓67錢9厘.

- 問題 X. A.
- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1. 54 平方寸. | 2. 6 米突. |
| 3. 462 平方寸. | 4. 63 平方寸. |
| 5. 1 尺 2 寸. | |
| 6. 3 平方尺. | 7. $34\frac{2}{7}$ 間. |
| 8. 7 尺 8 寸 5 分 4 厘. | |
| 9. 11 町 27 間 3 尺. | 10. 28 平方寸 2744. |
| 11. 3 丈 5 尺. | 12. 2 尺 5 寸. |

- 問題 X. B.
1. 1296 平方寸, 1476 平方寸, 2160 立方寸.
 2. 78.54 平方尺, 11781. 平方寸, 98175. 立方寸.
 3. 260 平方寸, 360 平方寸, 400 立方寸.
 4. 427.2576 平方寸, 628.32 平方寸, 1005.812 立方寸.
 5. 615.7536 平方尺, 1436.7584 立方尺.

- 求積雜題
1. 高サ 8 尺, 長サ = 幅 = 12 尺.
 2. 6 寸.
 3. 1 尺 5 寸.
 4. 7 分 5 厘, 4085.4375 立方寸.
 5. 3:5.
 6. 1 尺 1 寸 7 分 5 厘.
 7. 何レモ 3:2.
 8. .4764.
 9. 一ノ幅ヲ四間ト二十三分ノ六トセヨ.
 10. 27 石 1 升 2 合.

問題之答畢

VOCABULARY. 語彙

Abstract Number. 無名數. This phrase is employed to designate numbers used without reference to any particular unit, as 8, 10, 23. But all numbers are in themselves abstract whether the kind of thing numbered is or is not mentioned.

Addition. 加法 又 寄七算. The process of combining two or more numbers so as to form a single number.

Alligation. 混合. The process of mixing of things of the same kind, but of different qualities.

Amount. 和. 元利合計. The sum of two or more numbers. In Interest, the sum of principal and interest.

Angular Measure. 角度. The number of angular units.

Annuity. 年金. A sum of money that is payable yearly or in parts at fixed periods in the year.

Antecedent. 前項. The first of the two terms named in a ratio.

Approximation. 省略算. The process of finding the results of four operations approximately correct.

Area. 面積. The ratio of the surface to the square of the linear unit.

Arithmetic. 算術. The science that treats of numbers and the methods of using them.

Arithmetical Progression. 等差級數. A series of numbers that increase or decrease by a common difference.

Auxiliary Unit. 補助單位. The units which are derived, either by dividing the standard unit into a number of equal parts, or by multiplying it a number of times.

Average Value. 平均數. The mean of several unequal numbers, so that, if substituted for each, the aggregate would be the same.

Bank Discount. 銀行割引高. An allowance received by a bank for the loan of money, paid at the time of lending as interest on the sum lent.

Bill. 手形. A written promise to pay a certain sum of money.

Bonds. 公債證書. Written contracts under seal to pay specified sums of money at specified times, issued by national governments, states, cities, and other corporations.

Brackets. 括弧. The symbol which are used to indicate that the numbers enclosed within them are to be considered as a whole.

Brokerage. 口錢. 手数料. The fee for acting as broker.

Capacity. 容量. Quantity of receiving, or extent of space.

Chain Rule. 連鎖法. A method in which we have a series of quantities of different kinds, and we have given the relations between the first and second,

the second and third, the third and fourth,....., to find what quantity of the last kind is equal to a given quantity of the first kind.

Cheques. 小切手. An order for money, payable on sight.

Circle. 圓. A plane figure bounded by one line, which is called the *circumference*, and is such that all straight lines drawn from a certain point within the figure to the circumference are equal to one another: this point is called the *centre* of the circle.

Circular Measure. 弧度. The number of unit arcs of circle.

Circulating Decimals. 循環小數. Decimal fractions in which certain digits recur.

Commission. 口錢. 手續料. Compensation for the transaction of business, generally reckoned at some per cent of the money employed in the transaction.

Complex Fraction. 重分數. A fraction whose numerator, or denominator, or both, are fractional.

Composite Number. 複素數. The product of two or more integral factors, each factor being greater than unity.

Compound Fraction. 複分數. A fraction of another fraction.

Compound Interest. 複利. When the interest due is left unpaid, and considered as an increase made to the principal, the whole interest, accruing in any time, is called compound interest.

Compound Numbers. 諸等數. 複名數. Numbers which are expressed in terms of more than one unit.

Compound Proportion. 複比例. The equality of two ratios in which one or both are compound.

Concrete Number. 名數. A phrase without meaning. Things numbered

are concrete, but the number is abstract.

Consequent. 後項. The second of the two terms named in a ratio.

Continued Product. 連乘積. The product of more than two numbers.

Coupon. 利札. A certificate of interest attached to a bond, to be cut off when due and presented for payment.

Cube. 立方. 立方體. The third power of a number. A solid figure bounded by six plane faces, which are equal squares.

Cube Root. 立方根. One of the three equal factors of a number.

Cuboid. 直角體. A rectangular parallelepiped, that is, one whose faces are rectangles and therefore all its angles and dihedral angles right angles.

Decimals. or **Decimal Fractions.** 小數. Fractions of which only the numerators are written, and denominators are ten or some power of ten.

Decimal Point. 小數點. A dot placed after the *units*' figure to mark its place.

Decimal System. 十進法. The common system of numbers founded on their relations to *ten*, *ten tens*, etc.

Degree. 度. The 90th part of a right angle.

Denominator. 分母. The number which shows into how many equal parts a unit is divided.

Difference. 差. The number which, added to a given number, makes a sum equal to another given number.

Digit. 數字. One of the ten figures, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, by which numbers are expressed.

Discount. 割引高. Allowance made for the payment of money before it becomes due.

Dividend. 被除數, 實. The given number which is equal to the product of a given factor (called divisor) and required factor (called quotient).

Division. 除法. The operation by which, when a product and one of its factors are given, the other factor is found.

Divisor. 除數, 法. The number by which a given dividend is to be divided.

Draft. 爲換證書. A written order directing one person to pay a specified sum of money to another.

Drawee of a Draft. 爲換任拂人. The person to whose order the sum of money named in a draft is to be paid.

Drawer of a Draft. 爲替振出人. The person who signs the draft.

Even Number. 偶數. A number divisible by 2.

Exchange. 爲換. A system of paying debts, due to persons living at a distance, by transmitting drafts instead of money.

Extremes. 外項. The first and last terms of a proportion.

Factors. 因數. A set of numbers whose product is the given number.

Figures. 數字. Symbols used to represent numbers in the common system of notation.

Fire Insurance. 火災保險. In a fire insurance, the insurer undertakes to indemnify the insured up to the sum there specified against any loss that may occur to his property by fire.

Fractions. 分數. One or more of the equal parts into which the unit is divided.

Geometrical Progression. 等比級數.

A series in which each term is obtained from the one preceding it by multiplying the preceding term by a constant factor.

Greatest Common Measure. 最大公約數. The greatest number which is a common factor of two or more given numbers.

Hypotenuse. 斜邊, 弦. The side of a right-angled triangle which is opposite to the right angle.

Improper Fraction. 假分數. A fraction whose numerator equals or exceeds the denominator.

Index. 指數. A small figure placed at the right of a number to show how many times the number is taken as a factor.

Insurance. 保險. A guarantee of a specified sum of money in the event of loss of property by fire, storm at sea, or other disaster; or of loss of life.

Integer. 整數. A number which denotes whole things.

Interest. 利息, 利子. The sum paid for the use of money.

Least Common Multiple. 最小公倍數. The least number which is a common multiple of several given numbers.

Life Insurance. 生命保險. In a life insurance, the insurer undertakes to pay a sum there specified at the death of the person insured.

Long Division. 長除法. The method of dividing in which the processes are written in full.

Longitude of a Point. 某所ノ經度. The angle between two planes which are supposed to pass through the centre

of the earth and contain, the one the meridian of that point, and the other the standard meridian.

Lowest term. 最簡, 既約. A fraction is said to be in its lowest terms when the numerator and denominator have no common factor.

Marine Insurance. 海上保險. In a marine insurance, the insurers undertake to indemnify the insured up to the sum there specified against any loss that may occur to ship, or cargo, or freight, any or all of them, during a particular voyage, or for a certain period not exceeding 12 months.

Mean Proportional. 比例中項. A number which is both the second and third terms of a proportion. The square of a mean proportional is equal to the product of the extremes.

Means. 中項. The terms of a proportion intervening between the extremes.

Measure. 約數. A measure of a number is any number which divides it exactly.

Mensuration. 求積. Mensuration treats of the measurement of angles, lines, surfaces, and solids.

Minuend. 被減數. The given number in subtraction which is equal to the sum of another given number called the subtrahend, and a required number called the difference or remainder.

Mixed Number. 帶分數. 混數. A number that expresses both entire things and parts of things taken together.

Mixture. 混合. [Alligation] The process of mixing of things of the same kind, but of different qualities.

Multiple. 倍數. The product obtained by taking the given number an integral number of times.

Multiplicand. 被乘數. The number to be multiplied by another.

Multiplication. 乘法. The operation of finding a number bearing the same ratio to the multiplicand which the multiplier bears to unity.

Multiplier. 乘數. The number by which the multiplicand is multiplied.

Notation. 記數法. A system of expressing numbers by symbols.

Number. 數. The answer to the question, how many?

Numeration. 命數法. A system of naming numbers.

Numerator. 分子. The number which points out how many times one of these parts has been repeated.

Odd Number. 奇數. A number is not divisible by 2.

Partnership. 合資法. An association of two or more persons to carry on business.

Partnership is either *Simple* or *Compound*. It is *Simple*, when the capital of each partner has been subscribed for the same time. It is *Compound*, when the capital of each partner has not been subscribed for the same time.

Percentage. 步合. A part of any given number reckoned at some rate per cent.

Perfect Cube. 完全ノ立方. Numbers whose cube roots can be expressed exactly either by a whole number or by a fraction.

Perfect Square. 完全ノ平方. Numbers whose square roots can be expressed exactly either by a whole number or by a fraction.

Power. 乘器或ノ羅. The product of two or more equal factors.

Premium. 保險料, 掛金. The sum paid for insurance computed at some rate per cent of the amount.

Present Worth. 現價. The present value of a debt due at some future day.

Prime Factors. 素因數. The prime factors of a composite number are the prime numbers whose product is that number.

Prime Number. 素數. A number which has no integral factors except itself and one.

Principal. 元金. The sum of money drawing interest.

Problem. 問題. A question to be solved.

Product. 積. The result obtained by multiplying the multiplicand by the multiplier.

Profit and Loss. 損益. The difference of selling price or net and the cost.

Progression. 級數. A series.

Promissory Notes. 約束手形. A written promise to pay to some person named.

Proper Fraction. 真分數. A fraction the numerator of which is less than the denominator.

Proportion. 比例. A statement that two ratios are equal.

Proportional Parts. 比例配分. To divide a given number into proportional parts is to divide it into parts which shall have the same ratio to each other that certain given numbers have.

Pure Recurring Decimal. 正循環小數. A recurring decimal which all the figures after the decimal point do recur.

Quotient. 商. The number sought in division.

Radical Sign. 根號. The symbol $\sqrt{\quad}$.

Rate of Exchange. 爲換相率. The current price paid for Bills.

Rate per Cent. 利率. Rate by the hundred.

Ratio. 比. The relative magnitude of two numbers or of two quantities compared.

Reciprocal of a Number. 反數. One divided by that number.

Rectangle. 矩形. A right-angled parallelogram.

Recurring Decimal. 循環小數. Decimal fractions in which certain digit recur.

Recurring Period. 循環節. The digits which recur.

Remainder. 剩餘. The number which, added to the subtrahend, gives a sum equal to the minuend, or in division, the number left, after the last subtraction.

Roman Numerals. 羅馬數字. Symbols used to represent numbers adopted by the Romans.

Share. 株式. One of a certain number of equal parts into which the capital of a company is divided.

Short Division. 短除法. The method of dividing in which the operations of multiplying and subtracting are performed mentally.

Significant Figure. 有效數字. The digits which indicate actual measurement.

Simple Interest. 單利. When the interest for a number, say 3, of years is simply 3 times the interest for one year, it is called *simple interest*.

Simple Number. 基數, 單名數. The nine numbers, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, or, numbers expressed in terms of a single unit.

Simple Proportion. 單比例. The equality of two simple ratios.

Specific Gravity of a Substance. 物ノ比重. The ratio of the weight of a given volume of it to that of an equal volume of water.

Square. 平方, 正方形. The second power of a number. A rectangle that has all its sides equal.

Square Root. 平方根. One of two equal factors.

Standard Unit. 基本單位. Principal unit.

Subtraction. 減法. The process of finding a number which added to one of two given numbers will produce the other.

Subtrahend. 減數. The number to be taken away, as a part.

Sum. 和. The number which results

from combining two or more numbers together.

Surd. 根數. An indicated root the value of which cannot be exactly expressed in figures.

True Discount. 眞割引高. The interest on the Present value of the bill.

Unit. 單位. A single thing.

Vinculum. 括線. A line which used instead of a pair of brackets.

Volume. 體積. The ratio of the solid to an assumed unit of measure; usually a cube of the linear unit.

Whole Number. 完全數. An integer

THE END. 終



長澤龜之助編纂 三木書店發行

○中等算術教科書

全一冊
訂正七版
定價金八拾錢

○練習用トシテ中等教育算術問題ヲ付ス○訂正七版ニハ活字ヲ鮮明ニ改良ヲ加ヘタリ

○中等幾何學階梯

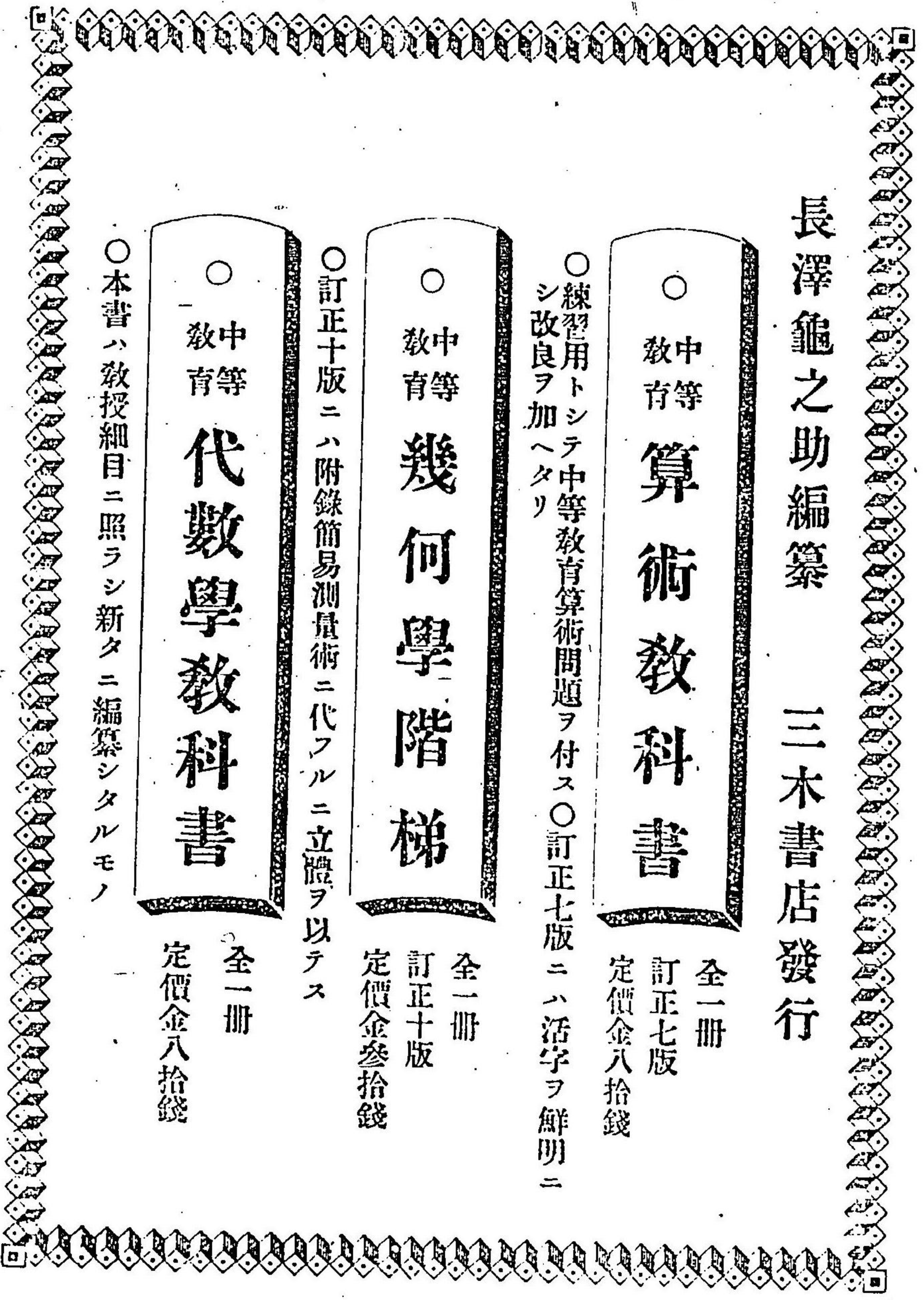
全一冊
訂正十版
定價金參拾錢

○訂正十版ニハ附錄簡易測量術ニ代フルニ立體ヲ以テス

○中等代數學教科書

全一冊
定價金八拾錢

○本書ハ教授細目ニ照ラシ新クニ編纂シタルモノ



明治三十年十月二十三日 上卷印刷
 明治三十年十一月九日 下卷印刷
 明治三十一年一月十二日 再版
 明治三十一年三月四日 再版
 明治三十一年五月六日 再版
 明治三十一年九月廿三日 合本訂正七版印刷
 同 年十月廿六日 上卷發行
 同 年十二月二日 下卷發行
 明治三十一年二月廿三日 合本三版
 明治三十一年三月五日 合本五版
 定價 金 八 拾 錢
 中等算術教科書合本與附

版權



編纂者 長澤龜之助
 東京市小石川區小日向壺町三丁目五十五番地

發行者 三木佐助
 大阪市東區北久寶寺町四丁目百六番屋敷

印刷者 野村宗十郎
 東京市京橋區築地三丁目十五番地

印刷所 株式會社 東京築地活版製造所
 東京市京橋區築地二丁目十七番地

發兌元

大阪心齋橋通北久寶寺町角
 東京市麴町區飯田町六丁目

三木書閣
 數書閣店

長澤龜之助講述 高等數學講義錄

東京麴町區飯田町六丁目二番地
 數書閣內 高等數學講習會

- 高等數學講義錄ハ毎月一冊ずつ發行シ明治三十年十一月ニ起リ明治三十一年十月ニ終リ完結ス
- 高等數學講義錄ハ「パツケル」氏解析幾何學「トドハンタ」氏微分學及ビ積分學ニ付キ講述ス
- 高等數學講義錄ハ一冊百頁以上ニシテ鮮明ナル印刷ト上等ノ紙來紙ヲ以テ發行ス
- 高等數學講義錄ハ附録トシテ文部省教員檢定試験問題ノ中、解析幾何、微分、積分ノ毎回試験ノ問題及ビ解答ヲ載セ又コノ三科ノ歴史ノ載ス
- 高等數學講義錄ニ關シ委曲ハ本會ヘ貳錢切手ヲ投セラレレバ規則書呈ス

高等數學講義錄第一冊ニ限り郵券五拾四錢ヲ
 投寄セララルトキハ見本トシテ一冊送ル可シ

○中等 幾何學教科書

平面一冊七版
定價金八拾錢
立體一冊再版
定價金五拾錢

○比例論ノ簡明ハ本書ノ特色ナリ

○中等 三角法教科書

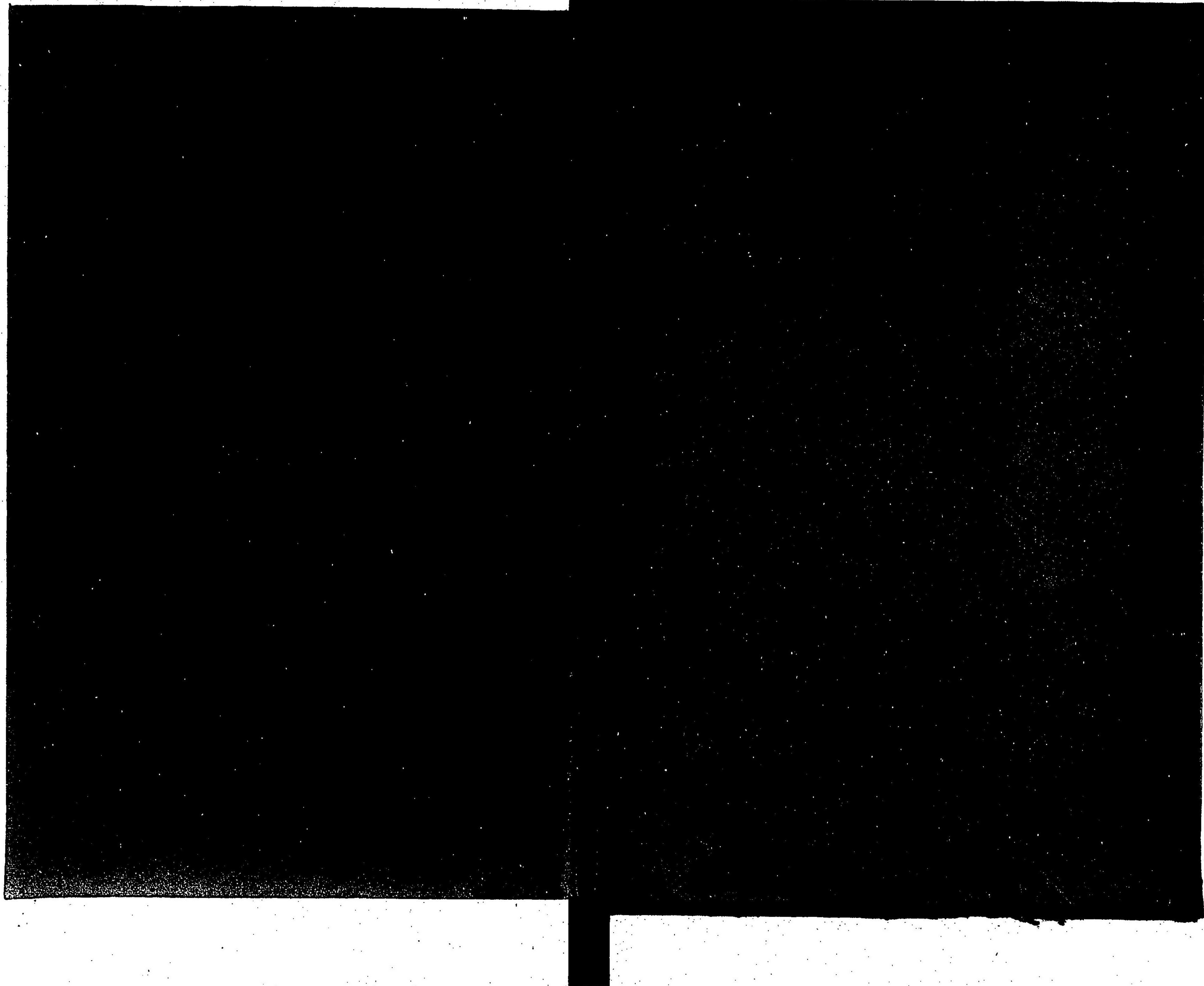
全一冊
定價金五拾錢

○本書ハ教授細目ヲ參考シテ新タニ編述シタルモノ

○普通 算術問題集

全一冊
定價金四拾錢

○本書ハ條目ニ付スルニ例解ヲ以テシ其立案ノ妙ナル、問題ノ面白ク
且、有益ナル他ニ比類ナシ、要スルニ從來行ハル、三千題風ノ書ノ弊
ヲ一掃シタル述作ナリ



130

310114-000-0

76-130口

算術教科書 中等教育

訂7版

長沢 龜之助 編

M31.9

76
130