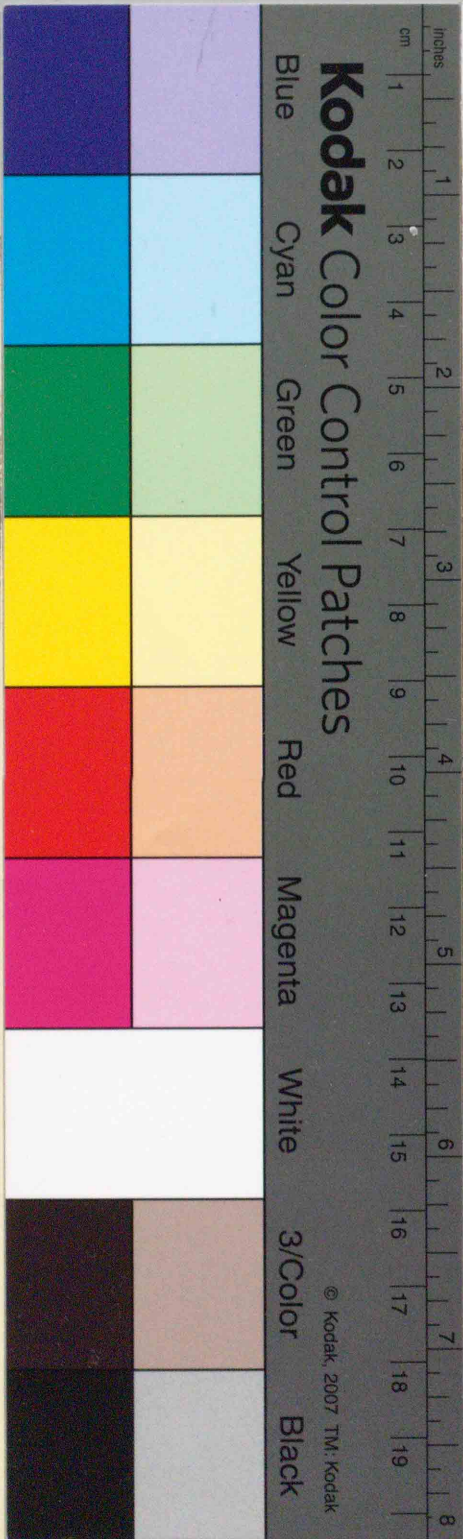


40162

教科書文庫

4
411
42-1921
2000.0 53595

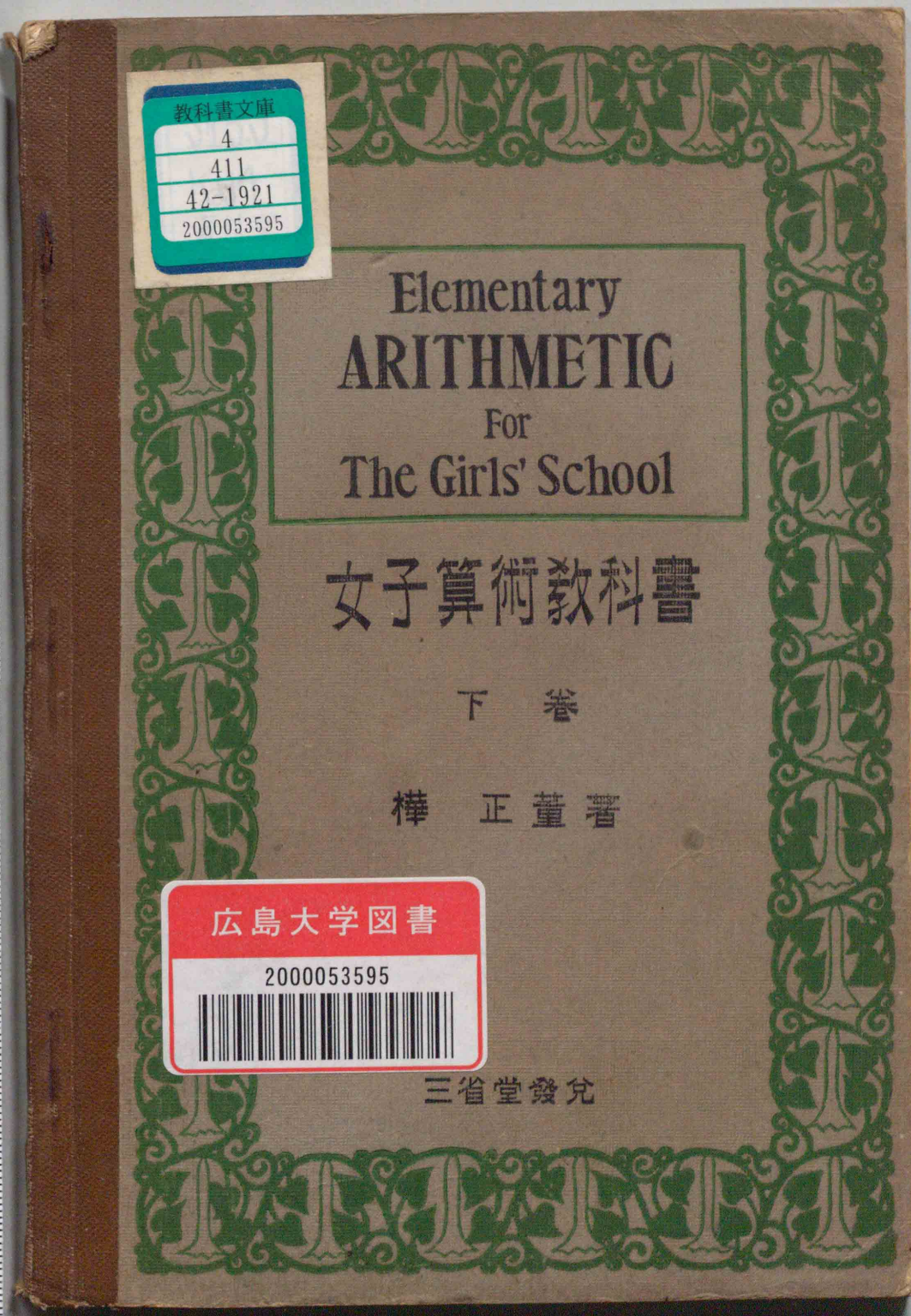


A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

Kodak Gray Scale



© Kodak, 2007 TM, Kodak



教科書文庫
4
411
42-1921
2000053595

Elementary
ARITHMETIC
For
The Girls' School

女子算術教科書

下 卷

權 正 董 著

広島大学図書
2000053595

三省堂發兌



225.9
Ka14

教科書文庫

4

411

42-1921

2000053595

資料室

大正十年十二月二十七日

文 部 省 檢 定 済

Elementary
ARITHMETIC
For
The Girls' School

女子算術教科書

樺 正 董 著

広島大学図書

2000053595



下 卷

三省堂發兌



下卷目次

第七編

應用諸算

第一章	金融	.....	頁 1
第二章	租稅	.....	16
第三章	料金ノ計算	.....	20
第四章	年金	.....	26

第八編

開平方法及ビ求積法

第一章	開平方法	.....	32
第二章	求積法	.....	42

附 錄

第一	方程式	50
----	-----	-------	----

第二	珠 算.....	60
第四	家庭簿記.....	74
第五	新聞紙上ノ物價表等.....	80

女子算術教科書下卷

第七編

應用諸算

第一章 金融

手形

1. 約束手形.

商人ガ物品ヲ仕入ルル際正金ヲ渡サズシテ若干時日ノ後支拂フコトヲ契約シ、其證券ヲ渡スコトアリ、之ヲ**約束手形**ト云フ。直チニ支拂フ金高ト手形ノ上ニ記シタル金高(額面金高)トハ差異アルコト無論ナリ。

約束手形ハ卷末ニ附シタルモノノ如ク其上ニハ額面金高、支拂期日(通例90日ヲ過ギス)

支拂場所(東京トカ大阪トカ記入スベキモノナリ等ヲ記ス。

截斷線アリテ其レヨリ後ノ部分ハ手元ニ保存シオクベキモノニシテソレニハ金高、期日、支拂ヲ受クル人ノ名義ヲ記ス。

約束手形ハ之ヲ他ニ讓渡スコトヲ得、其際手形ノ裏面ニ記名捺印スルヲ要ス。此ノ如ク第二ノ人ヨリ又第三ノ人ヘト、轉々幾人ニモ讓渡サル。

期日ニ至リテ手形ノ最後ノ所有者ハ額面金額ノ支拂ヲ受クベキ筈ナレドモ若シ支拂人が義務ヲ果サザルトキハ最後ノ裏書人ハ其義務ヲ果サザル可ラズ、尙若シ最後ノ裏書人が其義務ヲ果サザルトキハ其前前……ト裏書人ハ義務ヲ果スヲ要シ即チ裏書人ハ保證ノ地位ニ立ツモノナリ。

上述ノ如ク期日前ニ他人ニ讓リ渡ストキニ受取ル金高ハ額面ヲ元金トシタル利息計

算法ニ依リテ計算シタル利息ヲ引去ラルルモノナリ、其引去ラルル金高ヲ割引料ト云ヒ、其殘額ヲ手取金或ハ現價ト云フ。

[例] 額面金1200圓、期日大正某年七月三十一日ノ約束手形アリ、之ヲ六月二日ニ於テ他ニ讓渡サルルトキハ其割引料何程ナルカ、但シ日歩2錢5厘トス。

(解) 先六月二日ヨリ七月三十一日マデノ日數ヲ計算スレバ(六月二日モ七月三十一日モ加人シテ計算ス)。

$$30^{\text{日}} - 1^{\text{日}} + 31^{\text{日}} = 60^{\text{日}} \dots \text{割引日數}$$

$$2.5 \times 12 \times 60 = 18.00^{\text{錢}} \dots \text{割引料}$$

[注意] 日歩ハ100圓ヲ單位トスルヲ以テ12ヲ乘ジタルナリ。

2. 爲替手形.

一地方ヨリ他ノ地方ニ送金セントスルトキニ第三者ヲ支拂人トシタル信用證券ヲ送ルコトアリ、其證券ヲ爲替手形ト云フ。

爲替手形ニハ契約ノ上期日ヲ附スルコト

アリ、其場合ニハ其手形ヲ他ニ讓渡シ得ルコト約束手形ト同様ニシテ其場合ニハ裏書スルコト及ビ割引料ヲ計算スルコト等約束手形ト同ジ。

【注意一】 約束手形及ビ爲替手形ハ物品賣買ノ場合ニ限ルコトナク、金錢貸借ノ際使用セララルコト多シ。金錢貸借ノ利率ハ法律ニ於テ制限セラレ

100圓未満ハ1割5分以下、

100圓以上1000圓未満ハ1割2分以下、

1000圓以上ハ1割以下

トシ、禮金等種々ノ名義ヲ以テスルモ制限以上ノ利息ハ裁判上無効トレドモ約束手形及ビ爲替手形ニ於テ一始ノヨリ割引料トシテ引キ上リ其利率ハ手形ノ上ニ現ハレザル可シ。

問 題

- 1 約束手形アノ額面金高 500 圓、支拂期日六月三十日ナリ。今日歩ヲ 2 錢 4 厘トシテ五月二十五日ニ於ケル割引料及ビ手取金ヲ求メヨ。

2. 五月三十一日金 2000 圓ノ入用ヲ生ジ、約束手形ニテ之ヲ銀行ヨリ借受クルコトヲ契約セリ、期日ヲ七月三十一日トシ、日歩ヲ 2 錢 4 厘トセバ額面金高ヲ何程トスレバ入用ノ金ヲ借り得ラルルカ。

【注意二】 約束手形或ハ爲替手形ニテ銀行ヨリ融通ヲ受クルニハ其擔保トシテ有價證券或ハ其他ノモノヲ差入ルルヲ通例トス。

銀 行

3. 銀行ノ種類.

銀行ヲ大別シテ特種銀行、普通銀行、貯蓄銀行ノ三トス。

特種銀行ハ夫々特種ナル任務ヲ有シ、政府ノ特別保護監督ヲ受クルモノトス、其行名ハ日本銀行、橫濱正金銀行、日本勸業銀行、日本興業銀行、北海道拓殖銀行、臺灣銀行、朝鮮銀行等ナリ。

[注意] 日本銀行ハ我邦ノ中央金融機關ニシテ地金銀等ヲ引換準備トシテ同額ノ兌換紙幣ヲ發行スルコトヲ得此外尙或制限ノ下ニ120,000,000圓マデ紙幣ヲ發行スルコトヲ得。日本銀行ヨリ發行シタルモノニテ現今行ハルモノハ一圓券,五圓券,十圓券,二十圓券,百圓券ナリ。

橫濱正金銀行ハ外國貿易ノ金融機關ニシテ外國ノ主要都市ニ支店ヲ有ス。

日本勸業銀行ハ土地山野ノ開墾等農工業ニ對スル金融機關ニシテ時々債券ヲ發行シテ零細ノ金錢ヲ集メテ其資ニ供ス,勸業債券是ナリ。

日本興業銀行ハ造船業,礦山業,工業者ノ金融機關ニシテ時々債券ヲ發行ス。

北海道拓殖銀行ハ北海道ノ開墾,漁業,礦山業等ノ金融機關ニシテ臺灣銀行,朝鮮銀行ハ夫々臺灣,朝鮮ニ於テ北海道拓殖銀行ト略同様ノ金融機關トナルモノナリ,北海道拓殖銀行ハ時々債券ヲ發行シ,他ノ二銀行ハ銀行券(日本銀行券ニ似タル)ヲ發行ス。

特殊銀行ニ似タルモノハ殖産銀行,農工銀行ナリ

普通銀行ハ證券ノ割引ヲナシ,爲替業ヲ營ミ諸預ケ金及ビ貸附ケヲナス。

貯蓄銀行ハ重利ノ方法ニテ公衆ノタメニ預金ノ業務ヲ營ムモノニシテ重役ノ責任ハ無限ナルモノナリ。

4 預 金

上述ノ如ク一般ノ銀行(日本銀行ヲ除ク)ハ公衆ノ預金ヲ取扱フモノナルガ,其中或一定期ノ間ハ引出サザル契約ノ預金ヲ**定期預金**ト云ヒ普通ノ預金ニテ通帳ヲ以テ出シ入レヲナスモノヲ**小口當座預金**ト云フ。

又**當座預金**ト云フ預金法アリ,預金以内ノ支拂ハ預金者ガ**小切手**ヲ發行シテ其銀行ヲシテ支拂ハシムルモノナリ,小切手ノ雛形ハ卷末ニアリ。

5. 手形交換所

約束手形、爲替手形ノ支拂人ハ期日前ニ自己ノ取引銀行ニ預金ヲナシ置キ銀行ヲシテ代理支拂ヲナサシムルコト多シ(小切手ト同様ニ)。

銀行ノ従業員ハ手形交換所ニ集マリ、日本銀行此レガ主トナリ手形及ビ小切手ノ交換ヲナス。大正九年ニ於ケル全國手形交換高ハ58,351,000,000圓ニ上レリ。

6. 郵便貯金.

郵便貯金ハ郵便局ニテ取扱フ所ノ貯金ナリ(貯蓄銀行ト同様ナリ)、現今ハ年利率4分8厘即チ月利率4厘ニシテ預入レノ翌月ヨリ引出シノ前月マデノ利息ヲ計算シ毎年三月三十一日ヲ以テ區切り元金ニ加入ス。

[例] 元金 100 圓ヲ六月二十日ニ郵便局ニ預入レ。八月四日ニ20圓ヲ引出ストキ翌年三月三十一日ニ至リテ元利合計幾何トナルカ。

(解) 100圓中、80圓ハ預入レノママニシテ、20圓

ハ七月ノ一ヶ月ノミ預ケタルコトトナル、故ニ

$$80^{\text{圓}} \times 0.004 \times 9 = 2.88 \dots \dots 80 \text{圓ノ9ヶ月ノ利息}$$

$$20^{\text{圓}} \times 0.004 \times 1 = 0.08 \dots \dots 20 \text{圓ノ1ヶ月ノ利息}$$

$$80^{\text{圓}} + 2.88 + 0.08 = 82.96 \dots \text{元利合計}$$

[注意] 銀行ト取引キヲナストキ一錢未滿ノ金錢ハ銀行ニ支拂フ場合ニハ一錢ト計上シ、銀行ヨリ受取ル場合ニハ之ヲ切捨ツルヲ通例トス。

問 題

1. 大正十一年三月十六日某銀行へ450圓ヲ預ケ四月二日720圓ヲ預ケ、五月八日300圓ヲ引出ストキ十一月三十日ニ於ケル計算ノ結果如何、但シ其銀行ノ小口當座預金ノ利率ハ年4分ニシテ預入レノ翌月ヨリ引出シノ前月マデノ利息ヲ拂フモノトス。

公債證書, 株券

7. 公債證書(國庫債券), 債券.

政府ガ或事業(鐵道擴張ノ如キ)ヲ經營スル
トキ其資金ヲ一般公衆ヨリ募ルコトアリ、ソ
レニ對シテ交付スル證書ヲ **公債證書** 或ハ
債券 ト云フ。

府縣, 市或ハ會社, 銀行等ニ於テモ債券ヲ發
行シ其資金ヲ募ルコトアリ。

[注意一] 前者ノ例ハ整理公債證書, 帝國五分利
公債, 五分利國庫債券, 鐵道債券等ニシテ人正
九年七月末ノ公債ノ總計ハ 2,824,942,000 圓ニ
上リ我國民一人アテノ負擔 30 圓以上トナレ
リ 後者ノ例ハ日本興業銀行債券, 日本勸業
銀行債券, 東京市水道債券等ナリ。

債券ハ返還ノ時期ヲ定メタルモノアリ, 然
ラザルモノアリ, 何レモ利札ヲ附シ毎年二回
其レト引換ヘニ利息ヲ受取ルコトヲ得ベシ
(銀行等ヨリ), 利札ハ郵便貯金局或ハ銀行ニ

於テ預金トシテ取扱ハル。

債券ハ紙幣ト同様ニ盜難, 火難ニ逢フトキ
ハ其所有權ヲ失フモノナレドモ記名トナシ
オクトキハ再ビ之ヲ請求スルコトヲ得。

[注意二] 利落公債トハ或時期ニ於テ利息受取
リスミノモノヲ云フ。

8. 利廻リ.

スベテ年々ノ收入ノ時價(或ハ放資シタル
元金)ニ對スル比ヲ **利廻リ** ト云フ。

[例] 翌年末ヲ始トシテ今年ヨリ 7 年ヲ限リテ償
還セラルベキ國庫債券アリ。 5 分利附ニテ時
價 92 圓ナルトキ(額面 100 圓ニ對シテ)ハ利廻リ
何程ナルカ。

(解) 遅クトモ 7 年後ニ返還セラルルヲ以テ現
今ノ出金 92 圓ナレドモ 7 年後ニハ 100 圓ヲ
返還セラル。

$$100^{\text{圓}} - 92^{\text{圓}} = 8^{\text{圓}}$$

$$8^{\text{圓}} \div 7 = 1^{\text{圓}} \frac{1}{7} \dots\dots\dots 1 \text{年ノ利金,}$$

$$100^{\text{圓}} \times 0.05 + 1^{\text{圓}} \frac{1}{7} = 6^{\text{圓}} \frac{1}{7} \dots\dots\dots 1 \text{年ノ總利金}$$

92圓ノ出金 = 對シテ毎年此利金ヲ受クル
ヲ以テ利廻リハ(7ハ7弱, 7ハ7強ヲ表ハス)

$$6^{\text{圓}} \frac{1}{7} \div 92^{\text{圓}} = 0.067 \dots\dots\dots \text{利廻リ}$$

若シ早クシテ翌年末返還セララルトセハ

$$100^{\text{圓}} - 92^{\text{圓}} = 8^{\text{圓}}$$

$$8^{\text{圓}} \div 2 = 4^{\text{圓}} \dots\dots\dots 1 \text{年ノ利金}$$

$$100^{\text{圓}} \times 0.05 + 4^{\text{圓}} = 9^{\text{圓}} \dots\dots\dots 1 \text{年ノ總利金}$$

$$9^{\text{圓}} \div 92 = 0.098 \dots\dots\dots \text{利廻リ}$$

答 0.098 + 0.067 + ノ間

會社, 株券

9. 會社ノ種類.

會社ヲ分チテ四ツトナス即チ

合名會社, 合資會社,

株式會社, 株式合資會社.

ナリ. **合名會社**ハ社員全體ガ無限責任ヲ
有スルモノ、**合資會社**ハ無限責任社員ト有

限責任社員トヨリ成ルモノ、**株式會社**ハ社員全部ノ責任ハ有限ニシテ株式ノ所有高ヲ以テ最高限度トスルモノ、**株式合資會社**ハ一部ノ社員ノ責任無限ナルモノヲ云フ。

茲ニ説明スルモノハ株式會社又ハ株式合資會社ノ株券ニ關スルモノナリ。

10. 株式會社.

株式會社ヲ設立スルニ二ツノ別アリ、一ハ發起人が全株式ヲ引受クルモノニシテ一ハ發起人が一部分ヲ引受ケ他ヲ公ニ募集スルモノナリ。

株式會社ノ資本ハ株式ニ分タレ、一株50圓ノモノ最多シ。**株券**ハ株式ヲ表ハス證券ナリ。

株金ハ一時ニ拂込ムモノト、數回ニ分チテ拂込ムモノトアリ。

株券ヲ有スルモノヲ**株主**ト云ヒ、會社ノ株主名簿ニ登載セラレテ始メテ株主タル權利

ト義務トヲ有スルモノナリ。

株券及ビ債券ハ賣買スルコトヲ得、其仲介者ヲ**仲買人**ト云フ

株券ノ價格ハ種々ノ事情(其會社ノ後來ノ發展、安定、一般財界ノ狀態、所有希望ノ多少)ニ依リテ變動ス。

[例] 東京電燈會社50圓株ノ時價80圓ニシテ1割2分ノ配當アルトキハ利廻リ何程ナルカ。

$$50 \times 0.12 \dots \dots \dots \text{一年ノ利金,}$$

$$\frac{50 \times 0.12}{80} = 0.075 \dots \dots \text{利廻リ.}$$

問 題

1. 一坪ニ付50圓ノ地面アリ其貸賃ヨリ諸雜費ヲ引去ルモ一坪ニ付5圓38錢ヲ得ラルベシト云フ。其利廻リ何程ナルカ。
2. 5年後ニ返還セラルル7分利附ノ債券ヲ100圓ニ付94圓50錢ニ買フトキハ其利廻リ何程ナルカ。
3. 利廻リガ年8分トナル株券(一株50圓)ヲ72圓

ニ賣リテ其後利廻リガ9分ニ當ル同ジ株ヲ買ヒタリト云フ、何程ニ買ヒタルカ。

4. 利廻リガ6分トナル公債證書ト7分トナル債券トヲ如何ナル割合ニ買ヘバ利廻リガ平均6分7厘トナルカ。

第二章 租 稅

1. 租稅ノ種類.

租稅ハ國稅,地方稅ニ別タル.

國稅ハ中央政府ニ納ムルモノニシテ直接稅,間接稅ニ分タル,地方稅ハ府縣,市,町村ニ納ムルモノナリ.

國稅ニ屬スルモノ次ノ如シ.

地租,營業稅,所得稅,登録稅,酒造稅,賣藥稅,相續稅,砂糖消費稅,織物消費稅等.

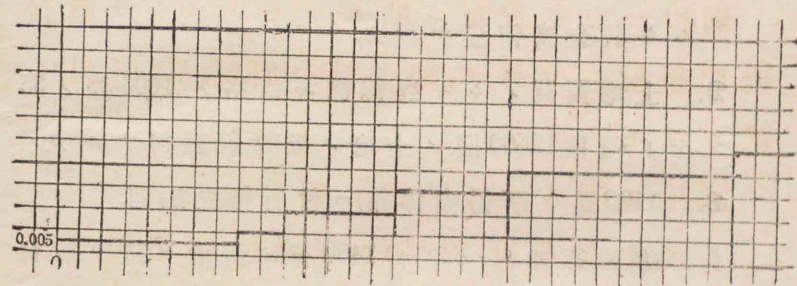
地方稅ニ屬スルモノハ

少額ノ營業稅,戶數割,各種ノ附加稅.

[注意] 地租——宅地ハ地價ノ2分半,田畑ハ地價ノ4分半(北海道ハ3分半). 其他ノ土地ハ地價ノ5分半(北海道ハ4分).

所得稅——種々ニ區別セラル. 第三種(個人ノ所得ニ屬スルモノ)ニ於テハ所得高800圓マデハ5厘,800圓ヲ超過スル部分ハ1分,1000圓ヲ超過スル部分ハ2分ナリ,以上之ヲ略ス

(俸給等ノ勤勞所得ハ實際ノ所得ガ6000圓未滿ナルトキハ其2割ヲ控除シタルモノヲ所得高トス)所得稅ハ上ノ如ク累進法ニテ計算セララルヲ以テ次ノ圖ニ依リテ計算スルコトヲ得.



酒造稅 清酒(酒精分23度以下)ハ一石ニ付33圓.

醬油稅 一石ニ付1圓75錢.

[例] 地價一段ニ付180圓ノ田地3町5段アリ地租何程ナルカ. 又附加稅3割2分ヲ納ムルトキ其金高如何.

(解) 先地租ヲ計算スレバ

$$180 \times 0.045 \times 35 = 283.5$$

次ニ附加稅ヲ計算スレバ

$$283.5 \times 0.32 = 90.72$$

答 { 地租 283圓50錢.
附加稅 90圓72錢.

問 題

1. 一段ニ付 125 圓ノ田地 3 町 2 段、一坪ニ付 12 圓 50 錢ノ宅地 450 坪ヲ有スルモノノ地租何程ナルカ。又附加税 4 割ヲ地方税トシテ納ムルトキ其金高何程ナルカ。
2. 土地賣買ノトキ登録税ハ價格ノ 1000 分ノ 35 ナリ、價格 12500 圓ノ土地ノ登録税幾何ナルカ。
3. 1100 圓ノ所得高(俸給)ニ付所得税如何。
4. 醸造家アリ一年ニ 1450 石ノ清酒ヲ造リ材料經費 152750 圓ト前記ノ酒造税ヲ拂ヘリト云フ、一石ニ付 200 圓ニ賣ルトキ其利廻リ如何。
5. 肥料卸販賣業者アリ營業税ハ賣上金高ノ 10000 分ノ 8、建物賃賃價格ノ 1000 分ノ 70、從業者一人毎ニ 2 圓ヲ納ムルモノトス。今賣上金高 47000 圓ニシテ賃賃價格 2000 圓ノ建物ヲ用ヒ從業者 5 人ナルトキ營業税何程ナルカ。
7. 子ガ親ノ財産 25,000 圓ヲ相續セントスルトキ相續税何程ヲ納ムベキカ、但シ稅率ハ
5000 圓マデ 1000 分ノ 5。

- 5000 圓ヲ超過スル部分 1000 分ノ 6、
10000 圓ヲ超過スル部分 1000 分ノ 7、
20000 圓ヲ超過スル部分 1000 分ノ 8
ナリ。

第三章 料金ノ計算

保 險 料

1. 保 險 ノ 種 類.

保 險 ハ天變,地異其他不測ノ災害ヲ蒙ル
トモ其損害ノ程度ヲ成ルベク少ナカラシム
ル方法ノ一ナリ.

保 險 ヲ大別シテ生命保 險,損害保 險トシ,又
後 者 ヲ別チテ運 送保 險,火災保 險等トス.

2. 生 命 保 險.

生 命 保 險 トハ保 險 契 約 人 ガ一 時 若 クハ
定 期 毎 ニ若 干 ノ金 額 即 チ 保 險 料 ヲ保 險 會
社 ニ拂 ヒ,被 保 險 人 ガ死 亡 シタルトキ或ハ豫
定 ノ年 限 ニ達 シタルトキ保 險 會 社 ハ約 束 ノ
金 額 ヲ拂 ヒ渡 スノ契 約 ヲナ スモ ノナ リ,其 種
類 ハ次 ノ如 シ.

尋 常 終 身 保 險,有 限 掛 金 終 身 保 險,養 老 保 險,

定 期 保 險(或 期 限 ノ保 險 ニシテ其 期 ヲ過 グレ
バ契 約 ヲ解 除 スルモ ノ)等.

保 險 料 ノ拂 込 ミニ種 々 ノ法 アリ,一 時 限 リ
ノモ ノト毎 年 或 ハ定 期 毎 ニ終 身 拂 ヒ込 ムモ
ノト,定 期 間 ニ拂 終 ルモ ノトアリ,又 掛 金 ノ割
合 ノ一 定 セルモ ノアリ或 ハ年 々 遞 減 セラ
ルモ ノアリ.

保 險 會 社 ノ利 益 ハ設 立 者 ニ分 配 スルモ ノ
アリ,保 險 契 約 人 ヲ社 員 ト見 テ保 險 契 約 人 ニ
分 配 スルモ ノアリ(相 互 保 險 ト稱 ス).

生 命 保 險 料 ノ率 ハ死 亡 生 殘 表 ニ依 テ之 ヲ
定 ム.

其 他 郵 便 局 ニテ取 扱 フ簡 易 生 命 保 險 アリ,
此 保 險 ニ於 テハ健 康 診 斷 ヲ行 フコトナク又
少 額 ノ保 險 ニ限 ラル.

3. 火 災 保 險.

火 災 保 險 ハ建 物,倉 庫,商 品,家 具 等 ノ火 災
ニ罹 ルトキ其 損 害 ヲ賠 償 スルノ契 約 ヲナ ス

モノナリ。

火災保険料ハ建築物ノ構造,材料,用途,位置等ニ依リテ之ヲ定メ,一年ヲ以テ契約期限トス,其間ニ建築物ノ或變更ヲナス場合ニハ必ラズ一々保險會社ニ通知スルコトヲ要スルモノトス。

保険料ハ保險金1000圓ニ付何程ト定メ契約ノ際ニ前納スルモノトス(多クハ一ケ年)。

4. 運送保險.

貨物ヲ運送スル途中ニ起ル損害ヲ賠償スルモノヲ運送保險ト云フ。海上運送ニ關スルモノヲ**海上保險**,陸上運送ニ關スルモノヲ通例**運送保險**ト云フ。

保險料ハ貨物ノ種類,積ミ込ミノ汽船或ハ汽車等ニ依リテ定メラレ,保險金1000圓ニ付何程ト定メ,契約ノ際前納スルモノトス。

諸 料 金

5. 諸料金(電燈,瓦斯).

或電燈會社ノ料金制ハ計量器ヲ使用スルモノハ其使用料45錢,電燈料ハ「キロワット」時ニ對シテ22.5錢ト定メ,計量器ヲ使用セザルモノハ一燈45錢ノ如ク定ム。

[例一] 19「キロワット」時ヲ使用シ(計量器ヲ用フ),門燈(計量器ヲ用ヒズ)一燈アル家ノ電燈料幾何ナルカ。

$$(解) \quad 22.5 \times 19 + 45 + 45 = 517.5$$

答 5圓17錢5厘。

或瓦斯會社ノ料金ハ100立方呎ニ付2圓25錢ニシテ計量器ノ使用料ハ25錢ト定メラル。

[注意] 料金計算ノ中郵便料,爲替料,電信料,電話使用料,水道使用料等アレドモ數學トシテハ四則ノ問題ニ過ギズ且各地料金ヲ異ニスルモノモアルヲ以テ之ヲ略ス。

問 題

1. 或人 7000 圓ノ價アル家屋ヲ有シ其七掛(7 割)ニ對シテ火災保險ヲ附シ毎年 1000 圓ニ付キ 35 圓ノ割ニテ保險料ヲ支拂ヒタルニ 7 年目ニ燒失スルトキハ双方ノ損害何程ナルカ.
2. 價 70000 圓ノ船舶アリ今其 $\frac{4}{5}$ ニ對シテ 0.015ノ割合ニテ保險ヲ附シ積荷物 12000 圓ニ對シテハ 0.0075ノ割合ニテ保險ヲ附スルトキ保險料合計如何.
3. 合計 7850 圓ノ反物アリ之ヲ運送保險ニ附セントスルニ其歩合ハ 2 分 5 厘ナリト云フ、今貨物ガ損害ヲ受ケタルトキニ元價ト保險料トヲ償フダケニ保險ヲ托セントス其額ヲ問フ.
4. 千代田相互生命保險會社ニ於テ 35 歳ノ人ノ保險料ハ初回ノ保險料 37 圓 66 錢(一年)ナレドモ三年目ニハ初回ノ保險料ノ 4 分ニ相當スルモノヲ引去リ、第四年目ニハ其 2 倍ヲ引去リ、第五年目ニハ其 3 倍ヲ引去リテ(以上 4 倍, 5 倍……)保險料ヲ納ムルモノトス. 然ラバ此人ノ第十年目ノ保險料如何.

- [注意] 此種ノ保險ハ被保險人ガ長命ナルトキ保險料ハ漸次少ナク、却テ保險會社ヨリ拂戻シヲ受クルコトトナルベシ.
5. 東京市ニ於ケル電話料金ハ一年 40 圓ニシテ一回ノ通話料 2 錢ヲ拂フモノトス. 一年ニ市中ト 1350 回ノ通話ヲナシ、大阪ト 37 回(其長距離電話料一回 1 圓 50 錢)、横濱ト 89 回(其長距離電話料一回 25 錢)ノ通話ヲナシタルトキ電話料金總計如何.
 6. 87 字ノ電信料金如何、但シ内地ハ 15 字ハ 30 錢、5 字或ハ 5 字以内ヲ加フルゴトニ 5 錢ヲ増ス. 若シ至急電報トスレバ如何(料金ハ普通料金ノ 3 倍).

第四章 年 金

1. 積立年金.

年々等額ノ金ヲ積立ツルコトアリ,例ヘバ
貯蓄銀行ニ年々2回或ハ4回ニ分チ毎年50
圓宛預入ルルトキ第15年末ニ元利合計幾何
ナルカヲ計算スルノ必要ヲ生ズルコトアリ.

[例] 毎年末50圓ヅツ預入ルルトキハ第15年末ニ
ハ元利合計幾何ナルカ. 但シ年利率ヲ5分トス.

(解) 第二年ニ於テハ第一年分ノ積立金50圓ヨ
リ利息ヲ生ズルコトトナル.

從テ第一年ニ預入レタル金額ハ14年間預
ケタルコトトナルヲ以テ第15年末ニハ其元
利合計ハ 50×1.05^4 トナリ 第二年末ニ積立テ
タルモノノ元利合計ハ 50×1.05^{12} トナリ,.....
第15年目ニ積立テタル金ハ50圓ナリ

此等ノ元利合計ノ總和ハ

$$50 \times 1.05^4 + 50 \times 1.05^8 + 50 \times 1.05^{12} + \dots + 50 \times 1.05^2 + 50 \times 1.05 + 50,$$

即チ

$$50 \times (1.05^{14} + 1.05^{13} + 1.05^{12} + \dots + 1.05^2 + 1.05 + 1)$$

トナル,然ルニ此括弧内ノ式ノ計算ハ煩ハシ
キヲ以テ次ノ表ニ依ルヲ便ナリトス.

期 數	四 分	五 分	六 分
1	1.000000	1.000000	1.000000
2	2.040000	2.050000	2.060000
3	3.121600	3.152500	3.183600
4	4.246464	4.310125	4.374616
5	5.416328	5.525631	5.637093
6	6.632975	6.801913	6.975319
7	7.898294	8.142008	8.393838
8	9.214226	9.549109	9.897468
9	10.582795	11.026564	11.491316
10	12.006107	12.577893	13.180795
11	13.486351	14.206787	14.971643
12	15.025805	15.917127	16.869941
13	16.626838	17.712983	18.882138
14	18.291911	19.598632	21.015066
15	20.023588	21.578564	23.275970

此表ニ於テ5分ノ下,15ノ右方ニアルモノ
ハ上記括弧内ノ數ノ計算ノ結果ナルヲ以テ
之ヲ50圓ニ乗ズレバ所求ノモノヲ得.

$$50 \times 21.578564 = 1078.9298$$

2. 年賦償還法.

例へば上述ノモノト逆ニ、即チ今年末ヨリ
始メ若干年間等額ノ金ヲ出シ元金及ビ利金
ヲ拂ヒ終ルコトヲ年賦償還ト云フ。

[例] 今毎年 200 圓ヅツ(年賦金)出シ15年間ニ元金
及ビ利金ヲ拂ヒ終ラントス年利率ヲ5分トス
レバ何程ノ金ヲ借り得ラルルカ。

(解) 等返金 200 圓ヲ15年間積立ツルモノト見
做セバ、其總高ハ

$$200^{\text{圓}} \times 21.578564$$

ナリ。一方ニハ15年間、元金(元)ノ元利合計
ハ

$$()^{\text{元}} \times 1.05^{15}$$

トナルヲ以テ、コレガ上記ノ積立總高ニ相當
スルニハ元金即チ(元)トシタルモノハ

$$\frac{200^{\text{圓}} \times 21.578564}{1.05^{15}} = 2075.93 \dots \dots \text{元金}$$

ナリ、然ルニ實際ニハ

$$\frac{21.578564}{1.05^{15}}$$

ヲ計算スル代リニ次ノ表ニ依ル。

年金現價表(年賦償還元金表)

期數	四分	五分	六分
1	0.961538	0.952381	0.943396
2	1.886095	1.859410	1.833393
3	2.775091	2.723248	2.673012
4	3.629895	3.545951	3.465106
5	4.451822	4.329477	4.212364
6	5.242137	5.075692	4.917324
7	6.002055	5.786373	5.582381
8	6.732745	6.463213	6.209794
9	7.435332	7.107822	6.801692
10	8.110896	7.721735	7.360037
11	8.760477	8.306414	7.886875
12	9.385074	8.863252	8.383844
13	9.985648	9.393573	8.852683
14	10.563123	9.898641	9.294984
15	11.118387	10.379658	9.712249

問 題

1. 年利5分ニテ15年間毎年100圓ヲ積立ルト
キ其積立高總計如何。
2. 子ノ生レタルトキヲ始メトシ毎年200圓ヅ
ツ12年間貯蓄セントス、年利6分トスレバ12年
末ニハ元利合計何程トナルカ。
3. 5分ノ年利率ニテ15年間ニ金10000圓ヲ積立

ツルニハ毎年ノ積立金何程トナスベキカ。

4. 今ヨリ5年間毎年末ニ750圓ツツ受取ル金アリ、今一時ニ受取ルトキハ何程ナルカ、之ヲ換言スレバ金若干圓ヲ貸シ之ヲ5年間毎年末750圓ツツ受取り元利皆済トナルト云フ貸シタル金高如何(年利率5分)。

第七編ノ主要ナル點。

1. 約束手形。
2. 爲替手形。
3. 手形ノ割引及ビ割引日數ノ計算。
4. 手形ノ裏書人。
5. 特殊銀行ト普通銀行ト貯蓄銀行トノ差異。
6. 小切手。
7. 公債證書(債券)。
8. 利廻リ。
9. 株券,株主。
10. 租稅ノ區別。
11. 保險ノ目的及ビ種類。

12. 積立年金。

13. 年賦償還。

第八編

開平方法及ビ求積法

第一章 開平方法

1. 開平方法ノ目的.

[問一] 6^2 即チ 6×6 ハ幾何ナルカ、之ヲ $6 = \sqrt{36}$ ニ對シテ何ト云フカ.

[問二] 9, 15, 376 ノ平方ヲ求メヨ.

[問三] 如何ナル數ノ平方ガ36トナルカ、即チ $()^2 = 36$ ノ $()$ 、如何ナル數ナルカ.

$()^2 = 36$ ナル等式ノ $()$ ヲ求ムルコトハ開平方ノ目的ナリ、此ノ如キ等式ノ $()$ ヲ36ノ平方根ト云フ。36ノ平方根ハ

$$\sqrt{36}$$

ノ如ク表ハサル、故ニ

$$\sqrt{36} = 6.$$

[注意一] $\sqrt{36}$ ハ $\sqrt[2]{36}$ ノ如ク記セラルルコトアリ.

[注意二] 上ノ説明ニ依リテ

$$6^2 = 36, \quad 6 = \sqrt{36}$$

ハ同一ノ關係ヲ表ハス.

[注意三] 36ノ如ク丁度6ノ平方ニ當ルモノハ上ノ如ク記セラルルコト勿論ナレドモ38ノ如ク

$$6^2 < 38 < 7^2$$

ナルモノニ於テハ

$$6.1^2 < 38 < 6.2^2$$

$$6.16^2 < 38 < 6.17^2$$

ノ如ク漸次ニ其平方ガ38ニ近ヅクモノヲ求メ得ラルルマデノコトナリ(除算ノ場合ノ如ク四捨五入法ヲ用フルコトアリ).

此ノ如キ場合ニテモ38ノ平方根アリト見テ

$$\sqrt{38}$$

ノ如ク表ハス.

2. 100未滿ノ整數ノ平方根.

100 未滿ノ數ノ平方根ヲ求ムル場合ニハ
九九

一一ガ一, 二二ガ四, 三三ガ九,
四四十六, 五五二十五, 六六三十六,
七七四十九, 八八六十四, 九九八十一

ヲ用フルヨリ他ナシ.

[問] 十次ノ數ヲ平方ニ開ケ,但シ整數ダケ求メヨ.

81, 69, 89.

3. 二位ツツノ區切り.

開平方法ハ自乘法ノ逆ナルヲ以テ自乘法
ヨリ開平方法ヲ案出スルコトヲ得. 例ヘバ

$$40^2=16|00|$$

$$400^2=16|00|00|,$$

$$4000^2=16|00|00|00|,$$

.... ..

.... ..

ヲ案ジテ次ノ結果ヲ得.

$$\sqrt{16|00|}=40,$$

$$\sqrt{16|00|00|}=400,$$

$$\sqrt{16|00|00|00|}=4000,$$

.... ..

.... ..

[問一] 上ノ結果ヨリ一般ニ整數ノ平方根ノ首
位ノ數ハ如何ニシテ求メ得ラルルカ.

例ヘバ 238946, 84678 ノ如キ整數ノ平方根

ヲ求ムルニハ

$$\begin{array}{c} \text{百} \quad \text{十} \quad \text{一} \\ 23|89|46|, \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{百} \quad \text{十} \quad \text{一} \\ 8|46|78 \end{array}$$

ノ如ク區切り且區切りノ位名ヲ附シ,其最左
ニアル區切りガ如何ナル數ノ平方ヲ含ムカ
ヲ求ムレバ,平方根ノ首位ハ百ノ位ニシテ其
數ハ前者ハ4,後者ハ2ナルコトヲ知ル.

[問二] 0.4, 0.04, 0.004 ノ平方ヲ求メテ小數ノ平
方根ノ首位ノ數ニ就テ上述ノ結果ト同様ナ
ル結果ヲ得ラルルコトヲ示セ.

問題

1. 次ノ數ノ平方根ヲ求メヨ.
4900, 360000, 0.81, 0.0036
2. 次ノ數ノ平方根ノ首位ノ數ヲ求メヨ.
3800, 470000, 98396, 0.0054, 0.0007

4. 開平方法(其一).

例ヘバ2116ノ如キ三位或ハ四位ノ數ヲ平方ニ開クニハ

- (1) 先二位ツツ區切り最左ニアル區切りヨリ4ヲ得,其自乗ヲ減ジテ其餘數二次ノ區切りノ16ヲ書キテ之ヲ加フ.

$$\begin{array}{r} \sqrt{21|16} = 4 \\ \underline{16} \\ 5\ 16 \end{array}$$

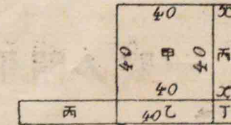
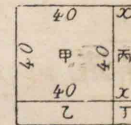
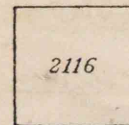
- (2) 次ニ今得タル首位ノ數4ノ2倍即チ8ニテ516ノ十ノ位以上ノ數51ヲ除シテ6ヲ得,之ヲ假ニ平方根ノ一ノ位ノ數ト假定ス.

- (3) 次ニ此6ヲ8ノ右ニ附シ86トシ之ニ6ヲ乗ジタル積ヲ516ヨリ減ズ(若シ減ジ得ザルトキハ次第ニ一ノ位ノ數ヲ1ダケ小ナラシメ5, 4, 3,.....トス). スクシテ6チ一ノ位ノ數ト確定ス.

$$\begin{array}{r} 86 \quad 516 \\ \underline{6} \quad \underline{516} \\ 0 \end{array}$$

上ノ方法ノ中(1)ハ既ニ述ベタル所ナリ.

次ノ圖ニ依リテ40ヲ得タル後一ノ位ノ數ヲ定ムル計算ヲ説明スルコトヲ得,即チ(2)ニ於テハ右ニアル圖ノ丁部ヲ假ニナキモノト見テ乙ト丙トノ和ガ516ト等シト見テ假ニ平方根ノ一ノ位ノ數ヲ得タルモノニシテ,(3)ニ於テハ平方根ノ一ノ位ノ數ヲ6トシ,乙丙丁ノ全部ヲ作り516ニ比較シ,コレニテ2116ハ46ノ自乗ニ等シキコトヲ知リタルナリ.



【例一】 1861ヲ平方ニ開ケ。

$$\begin{array}{r} \text{(解)} \quad \sqrt{18|61} = 43 \\ \quad \quad \quad \underline{16} \\ \quad \quad \quad 2 \ 61 \\ \quad \quad \quad \underline{2 \ 49} \\ \quad \quad \quad \quad \quad 12 \end{array}$$

答 43 餘數 12.

【例二】 0.1444ノ平方根ヲ求メヨ。

$$\begin{array}{r} \text{(解)} \quad \sqrt{0.14|44} = 0.38 \\ \quad \quad \quad \underline{9} \\ \quad \quad \quad 5 \ 44 \\ \quad \quad \quad \underline{5 \ 44} \end{array}$$

答 0.38.

問 題

次ノ數ヲ平方ニ開ケ但シ 1 ト 3 トハ圖ヲ畫キ運算ノ理由ヲ述ベヨ。

1. 1089. 2. 0.1089. 3. 3136.
4. 0.3136. 5. 2778. 6. 836.
7. 0.0836 (但シ小數二位マデ).

5. 一般ノ開平方法.

【例一】 189225ヲ平方ニ開ケ。

$$\begin{array}{r} \text{(解)} \quad \sqrt{18|92|25} = 435 \\ \quad \quad \quad \underline{16} \\ \quad \quad \quad 2 \ 92 \\ \quad \quad \quad \underline{2 \ 49} \\ \quad \quad \quad \quad \quad 43 \ 25 \\ \quad \quad \quad \quad \quad \underline{43 \ 25} \end{array}$$

【注意】 上ノ運算ハ前ノ圖ニ於テ 40 ト ナシタル
トコロヲ 430 ト ナシタルマデノコトナリ。

【例二】 12.3904ヲ平方ニ開ケ。

$$\begin{array}{r} \text{(解)} \quad \sqrt{12.39|04} = 3.52 \\ \quad \quad \quad \underline{9} \\ \quad \quad \quad 3 \ 39 \\ \quad \quad \quad \underline{3 \ 25} \\ \quad \quad \quad \quad \quad 14 \ 04 \\ \quad \quad \quad \quad \quad \underline{14 \ 04} \end{array}$$

問 題

次ノ數ヲ平方ニ開ケ若シ開キ盡シ得ザルモノアルトキハ小數第二位マデ止メ第三位以下四捨五入セヨ。

1. 214369. 2. 56169. 3. 17.1396.
4. 0.042849. 5. 370881. 6. 75.3424
7. 0.61504. 8. 84750436. 9. 196504324
10. 37088100. 11. 1840410000. 12. 7.

$$13. 0.725. \quad 14. 8.36. \quad 15. \frac{36}{49}.$$

$$16. \frac{9216}{18225}. \quad 17. \frac{0.0576}{841}. \quad 18. \frac{3}{4}.$$

[注意] 分母分子ノ中イヅレカガ平方ニ開キ盡シ得ザルトキハ先分數ヲ小數ニ化シタル後平方ニ開クベシ。

$$19. \frac{6}{7}. \quad 20. 2\frac{13}{75}. \quad 21. 16 \times \frac{116}{729} \times \frac{2}{3}.$$

6. 應用.

[例一] 某數アリ其4分ノ1ト5分ノ1トノ積ハ78125ニ等シト云フ、其數幾何ナルカ。

(解) 某數ノ4分ノ1ト5分ノ1トノ積ハ其數ヲ一邊トスル正方形ノ20分ノ1ナルコトヲ知ル、故ニ

$$78125 \times 20 = 1562500 \dots \dots \text{某數ノ平方}$$

$$\sqrt{1562500} = 1250.$$

答 1250.

問題

1. ($x^2 = 49688401$) ノ (x) ヲ求メヨ.
2. ($x^2 + 215 = 43178256$) ノ (x) ヲ求メヨ.
3. 基石 961 ヲ正方形ニ列セバ一邊ノ基石ノ數如何.
4. 兵士 363 人ヲ矩形ニ列シ縦ノ人數ヲシテ横ノ人數ノ3倍ナラシメントス、各邊ノ人數ヲ求メヨ.
5. 600 圓ヲ年利率若干ニテ貸シ毎年利息ヲ元金ニ加入スル重利法ヲ用ヒ2年後ニ利金61圓50錢ヲ得タリト云フ、其年利率如何.
6. 工夫若干人アリ其日給ノ錢數ト工夫ノ數ト等シク一日ノ賃錢合計231圓4錢トナルト云フ、工夫ノ數如何.
7. 226500 ヲ平方ニ開キテ餘數ナキトキハ黑點ハ如何ナル數ナルカ.

第二章 求積法

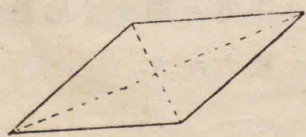
面積

1. 正方形, 矩形, 平行四邊形, 三角形, 梯形.

此等ノ面積ハ既ニ諸等法ニ於テ説明シ且其邊等ガ分數ナルトキニモ其法則ハ用ヒラレ得ルコトヲ述ベタルヲ以テ茲ニ之ヲ略ス.

2. 菱形.

菱形トハ各邊相等シキ平行四邊形ニシテ其對角線ハ互ニ垂直ナルモノナリ. 從テ其面積ニ關スル法則ヲ知ルコト易シ.



【例一】菱形ノ二ツノ對角線12寸, 8寸ナルトキ其面積幾何ナルカ.

(解) ニツノ對角線ハ互ニ垂直ナルヲ以テ

$$12 \times 8 \div 2 = 48$$

答 48方寸.

3. 圓周, 圓面積.

既ニ説明シタルモノニシテ

$$\text{圓周} = 2 \times \text{半徑} \times \text{圓周率}$$

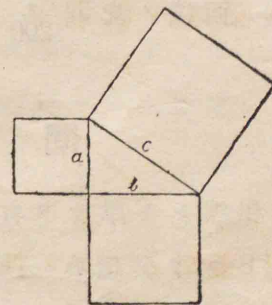
$$\text{圓面積} = \text{半徑}^2 \times \text{圓周率}$$

ナリ.

4. 直三角形ノ各邊ノ關係.

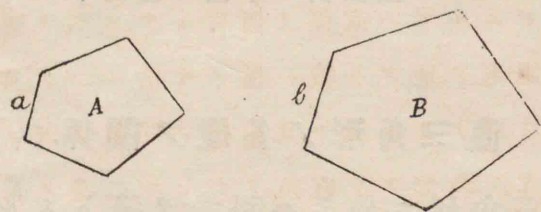
直三角形ニ於テハ斜邊ヲ邊トスル正方形ハ他ノ二邊ヲ邊トシタル正方形ノ和ニ等シ
即チ

$$c^2 = a^2 + b^2$$



5. 相似形ノ面積,

相似ナル二ツノ圖ノ面積ノ比ハ對應ノ位置ニアル線ノ比ノ平方ニ等シ,例ヘバAトBトハ相似ニシテ a ト b トノ如キ對應スル二邊ガ3:4ナルトキハ其面積ノ比ハ9:16ナリ.



[例] AトBトハ相似ニシテ a ハ b ノ $\frac{1}{200}$ ノ圖ナルトキハ其面積ノ比ハ幾何ナルカ.

(解) 面積ノ比ハ $\frac{1}{200}$ ノ平方即チ $\frac{1}{40000}$ ナリ.

問 題

1. 相等シキ厚サヲ有スル相似ナル矩形ノ煎餅A, Bアリ其價Aハ一枚2錢, Bハ1錢ニシテ其對應スル二邊ハ4ト3トノ比ニ等シト云フ.

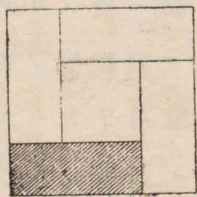
何レノ方ガ價ノ割合高キカ.

2. 寫眞ヲ16倍ニ伸バスト云フコトハ面積ヲ16倍大キクスルト云フコトナリ, 對應スル邊ハ幾倍大キクナスベキカ.
3. 甲乙ノ相似三角形アツ其面積ノ比ハ16:9ナリ. 乙ノ一邊8寸ナルトキハ甲ノ其レニ對應スル邊ノ長サ如何.
4. Aナル圓アリ其直徑7寸ナリ面積ヲ16倍ナラシムルニハ直徑ヲ何程トナスベキカ.
5. 矩形ノ地アリ縦ハ横ノ4倍ニシテ其面積2704坪ナリト云フ其縦横ノ間數ヲ求メヨ.
6. 直三角形アリ直角ヲナセル二邊ノ長サ28間ト21間ナルトキハ斜邊ノ長サ幾何ナルカ.
7. 同上斜邊ノ長サ35間ニシテ直角ノ一邊25間ナルトキハ残りノ一邊ノ長サ如何.
8. 樹木ノ頂上ヨリ長サ35尺ノ糸ヲ地上ノ一點ニ引キシニ其點ヨリ樹根マデノ距離28尺アリシト云フ, 其樹ノ高サ如何.
9. 船アリ或港ヲ發シ正東ニ航行スルコト80里ニシテ進路ヲ正北ニ變ジ航行スルコト125里, 又進路ヲ正東ニ變ジ航行スルコト100里, 又進

路ヲ正北ニ變ジ6里航セリト云フ、最終ノ點ハ港ヲ距ルコト幾里ナルカ。

10. 二圓アリ中心同一ニシテ半徑ハ9寸,3寸ナリ、圓周ト圓周トノ間ノ面積幾何ナルカ。
11. 三角形アリ其底4米ニシテ面積15平方米ナリ、ソレト同高ニシテ底7米ナル平行四邊形ノ面積如何。
12. 矩形ノ地アリ其面積448坪ニシテ其二邊ノ和ハ44間ナルトキ各邊ノ長サ如何。

[注意] 次ノ圖ヲ見テ其解法ヲ案出セヨ。



13. 矩形ノ地アリ其面積351歩ニシテ其二邊ノ差14間ナルトキハ其二邊ノ長サ幾何ナルカ。

體 積

6. 立方體,直方體.

立方體,直方體ノ體積ヲ求ムル方法ハ既ニ

述ベタリ。

[問一] 立方體ノ一邊9.2寸ナルトキ其體積幾何ナルカ。

[問二] 直方體アリ其三邊ノ長サ8寸,4.2寸,7.5寸ナルトキ其體積如何。

7. 球ノ體積,面積.

球ノ體積及ビ表面積ニ就テハ既ニ其計算法ヲ説明シタリ、即チ

$$\text{球ノ體積} = \frac{4}{3} \times \text{圓周率} \times \text{半徑}^3,$$

$$\text{球ノ表面積} = 4 \times \text{圓周率} \times \text{半徑}^2.$$

[問一] 球ノ半徑7.2寸ナルトキ體積如何。

[問二] 球ノ表面積12方寸ナルトキ其半徑如何。

8. 圓柱體,圓錐體.

圓柱體,圓錐體ノ體積ヲ求ムル方法モ既ニ説明シタリ。

[問一] 底ノ半徑7.5寸ニシテ高サ8.4寸ナルトキ圓柱體ノ體積如何。

[問二] 上ノモノガ圓錐體ナルトキハ其體積如何

問 題

1. 圓柱體ナル容器アリ其半径 3 寸,深サ 5 寸ナリ,幾升入ナルカ.
2. 直方體ヲナセル鐵塊アリ其長サ 8 寸,縦 4 寸,横 3 寸ナリ,之ヲ鎔解シテ長サ 2 寸,縦 1.8 寸,横 1.2 寸ノ直方體ヲ幾ツ作り得ラルルカ.
[注意] 相似ナル體積ノ比ハ對應スル邊ノ比ノ立方ニ等シキモノナリ.
3. 太陽ノ直径ヲ約 864000 哩,地球ノ直径ヲ約 8000 哩トスレバ其體積ノ比ハ幾何ナルカ.
4. 相似ナル體ノ體積ト對應スル邊トニ關スル問題ヲ作レ.

第八編ノ主要ナル點.

1. 開平方ノ目的.
2. 平方根ノ首位ノ數ヲ求ムル方法.
3. 平方根ノ次位ノ數ヲ求ムル方法.
4. 第三位ノ數ヲ求ムル方法.
5. 小數ノ平方根ノ首位ノ數ヲ求ムル方法.

6. 開平方法ノ應用.
7. 矩形,正方形,平行四邊形,三角形,梯形ノ面積ヲ計算スル方法ハ整數,分數ニ通ジテ一般ナルコト. 面積計算ニ必要ナル邊ヲ a, b, c トシテ其公式ヲ記スルコト.
8. 圓ノ周圍,圓ノ面積ニ關スル公式.
9. 直方體,立方體,圓柱體,圓錐體ノ體積ニ關スル公式.
10. 球ノ面積,球ノ體積ニ關スル公式.
11. 相似形ノ面積ノ比較.
12. 相似體ノ體積ノ比較.

附 録

第 一

方 程 式

1. 符 號.

[問] 次ノモノハ何ヲ表ハスカ。

(1) $4a$, ab , $8ab$. (2) a^2 , $6a^2$, $7a^2b$.

(3) a^2+b^2-ab .

文字ト文字トノ間或ハ數字ト文字トノ間ニ符號ナキモノハ其間ニ乘號 \times ヲ記スベキヲ略シタルモノナリ。

2. 簡單ナル計算.

[問一] 次ノモノヲ出來得ルダケ簡單ナルモノ

トセヨ、但シ運算ノ理由ヲ述ブベシ。

(1) $4a+10a+24a$. (2) $16a-12a$.

(3) $(24a+6a)\times 8$. (4) $4a+5+6a$.

(5) $6a+7a+8b+2b$. (6) $7a\times 8a$.

(7) $27a\div 3$.

(8) $36a\div 4a$.

(9) $36a^2\div 4a$.

(10) $3a+(2a-7)$.

(11) $37a-(8a-9)3$.

通例文字ニ或數値ヲ與ヘタルトキ、一ツノ式ガ最簡單ニ計算シ得ラルルトキ簡單ナル形ヲナスト云フ。加減乗除ノ順序ヲ變更シ得ラルル場合ニ於ケル法則ヲ應用シテ複雑ナル式ヲ簡單ナル形ニ化スルコトヲ得。

3. 方程式.

一般ニ未知數ヲ有スル等式ヲ方程式ト云フ。方程式ヲ解クトハ未知數ノ値ヲ求ムルコトナリ。

[問] 次ノ方程式ノ未知數ノ値ヲ求メヨ(諸算ニテ)。

(1) $x+4=6$. (2) $x-4=7$. (3) $15-x=8$.

(4) $8x=72$. (5) $\frac{2}{3}x=54$. (6) $7x-4=31$.

(7) $23-3x=2$.

4. 簡單ナル方程式ノ解法ノ原則.

上ニ示セルモノハ特別ナルモノナリ、一般ノ解法ハ次ノ原則ニ依ル。

第一. 一般ニ方程式ノ一ツノ項ヲ等號ノ一邊ヨリ他ノ邊ニ移スニハ其項ノ前ニアル記號(最先ニアル項ノ前ニハ+ノ記號ヲ有スルト見テ)ヲ變ズルニアリ。

[例一] $a-b=c$ ノ b ヲ右邊ニ移セ。

(解) 此兩邊ニ b ヲ加ヘテモ相等ノ關係ヲ失フコトナシ、即チ

$$a-b+b=c+b,$$

從テ $a=c+b.$

[例二] $a=c+b$ ノ b ヲ左邊ニ移セ。

(解) 此兩邊ヨリ b ヲ減ズレバ相等ノ關係ヲ失フコトナシ、即チ

$$a-b=c+b-b,$$

從テ $a-b=c.$

第二. 方程式 $ax=b$ ノ x ノ係數 a (x ニ乘ジタル數)ニテ b ヲ除スルトキハ x ノ値ヲ得。

[例] $ax=b$ ノ x ノ値ヲ算セヨ。

(解) $ax=b$ ノ x ノ係數 a ニテ兩邊ヲ除スルトモ相等ノ關係ヲ失フコトナシ、即チ

$$\frac{ax}{a} = \frac{b}{a},$$

從テ $x = \frac{b}{a}.$

第三. 分數ヲ有スル方程式ハ分母ノ最小公倍數ヲ方程式ノ各項ニ乘ズレバ分數ヲ有セザル方程式トナスコトヲ得(分母ヲ拂フト云フ)。

[例三] $\frac{15x}{8} - \frac{x}{6} = 82$ ノ x ノ値ヲ求メヨ。

(解) 8ト6トノ最小公倍數24ヲ各項ニ乘ズルモ相等ノ關係ヲ失フズ、從テ

$$\frac{15x}{8} \times 24 - \frac{x}{6} \times 24 = 82 \times 24,$$

トナスコトヲ得ルヲ以テ

$$45x - 4x = 82 \times 24$$

$$41x = 82 \times 24$$

依テ

$$x = \frac{82 \times 24}{41}$$

$$= 48.$$

答 48

方程式ヲ解クニハ次ノ順序ニ依ルヲ要ス。

1. 括弧アルトキハ之ヲ解キ或ハ分數ヲ有スルトキハ整數ノミヲ有スルモノトナス.
2. 未知項ヲ等號ノ左邊減法ヲ施シ得ザルトキハ右邊ニ移シ既知項ヲ他ノ邊ニ移ス.
3. 兩邊ヲ計算シ簡單ナルモノトナス.
4. x ノ係數ニテ兩邊ヲ除ス.

【例四】 $3x - \frac{7x-3}{8} = 11$ ノ未知數ノ値ヲ求メヨ。

(解) 分母ヲ拂フタメニ 8 ヲ乘ズレバ

$$24x - \frac{(7x-3)}{8} \times 8 = 88,$$

即チ $24x - (7x-3) = 88,$

括弧ヲ取レバ

$$24x - 7x + 3 = 88,$$

即チ $17x + 3 = 88,$

從テ

$$17x = 88 - 3.$$

即チ $x=5.$ 答 5.

問 題

次ノ方程式ノ未知數ノ値ヲ求メヨ。

1. $5x-1=19.$
2. $24x=7x+34.$
3. $3x+6-2x=7x.$
4. $63x-22=7x+6.$
5. $8+4x=12x-16.$
6. $\frac{x}{2} + \frac{x}{4} = 12.$
7. $\frac{5}{2}x - \frac{5x}{4} = \frac{9}{4} - \frac{3-x}{2}.$
8. $x - \frac{3-x}{3} = \frac{17}{3}.$
9. $\frac{x+2}{2} = 1 - \frac{8}{9} - \frac{3+5x}{4}.$
10. $\frac{5x-7}{2} - \frac{2x+7}{3} = 3x-14.$
11. $5x - \frac{x+2}{2} = 71 + \frac{2x-5}{6}.$
12. $\frac{x+4}{3} - \frac{x-4}{5} = 2 + \frac{3x-1}{15}.$

5. 應 用.

方程式解法ヲ問題ノ解法ニ應用スルコトヲ得其順序ハ次ノ如シ。

第一. 求メントスルモノヲ定メ、ソレヲ

x トスルコト、但シ單位ヲ定ムルヲ要ス。

第二. スベテ同ジ量ハ同ジ單位ヲ用フ
ルコト.

第三. 題意ニ依リテ方程式ヲ立ツルコ
ト.

第四. 方程式ヲ解キ未知數ノ値ヲ求メ,
ソレガ題意ニ適スルヤ否ヤヲ檢スルコ
ト.

[注意] x ハ必ラズシモ問題ニ問フ所ノモノナ
ラザルモ、ソレト關係スルモノナレバ可ナリ.

[例] 農夫アリ米若干俵ヲ有セリ、其四分ノ一ト五分
ノ一トヲ賣リタルニ残り33俵アリシト云フ、
最初ノ所持米幾俵ナリシカ.

(解) 所持米ノ俵數ヲ x トスレバ題意ニヨリ次
ノ方程式ヲ得.

$$x - \frac{x}{4} - \frac{x}{5} = 33.$$

之ヲ解ケバ

$$20x - 5x - 4x = 33 \times 20$$

$$11x = 660$$

$$x = 60.$$

答 60俵.

問 題

- 如何ナル數ノ7倍ニ1ヲ加ヘタルモノガ57トナルカ.
- 75ヨリ如何ナル數ヲ減ズレバ残りガ其數ヨリ15大ナルカ.
- 某數ノ $\frac{2}{7}$ ト $\frac{3}{8}$ トノ和ガ74トナルト云フ、某數トハ如何ナル數ナルカ
- 二數ノ和ハ44ニシテ一數ハ他ノ數ノ $\frac{4}{7}$ ニ當ルト云フ二數各如何.
- 甲乙二人アリ甲ハ72圓ヲ有シ、乙ハ52圓ヲ有ス、乙ガ甲ニ幾圓ヲ與フレバ甲ノ所有金ハ乙ノ所有金ノ3倍トナルカ.
- 90ヲ二ヅニ分チ、一ツノ數ノ4倍ガ他ノ數ノ5倍ニ等シクナル様ニセントス、各ノ數如何.
- 金100圓ヲ有セル中若干圓ヲ費セシニ殘金ノ3倍ハ費セシ金高ヨリ20圓多カリシト云フ、費セシ金高幾何ナルカ.
- 170里ノ所ニ行カントシテ10日間歩ミタルニ其残りハ4日間ノ行程ニ等シト云フ、一日ノ行程何程ナルカ.

9. 或人 4800 圓ニテ地所ト家屋トヲ買ヒタルニ
地所ノ價ノ $\frac{4}{5}$ ハ家屋ノ價ノ 2 倍ヨリ 480 圓多
カリシト云フ、各ノ價ヲ問フ。
10. 50 歳ノ母ニ 12 歳ノ娘アリ幾年後ニ母ノ歳ガ
娘ノ歳ノ 3 倍トナルカ。
11. 鶴ト龜ト合セテ 60 匹アリテ其足ノ數ハ總計
210 本ナリト云フ、各幾匹ナルカ。
12. 旅人アリ若干里ノ所ニ行キシニ全路程ノ $\frac{2}{3}$
ハ毎日 12 里ヅツ、其残りハ 10 里ヅツ行キテ 12 日
目ニ先方ニ着セリト云フ、全里程何程ナルカ。
13. 上下二卷ヨリ成ル書アリ、全書 5 部ノ價ハ 5
圓 50 錢ニシテ下卷ハ上卷ヨリ一冊ニ付キ 10 錢
高シト云フ、其書各卷ノ價如何。
14. 毛織物 30「ヤード」、絹 40「ヤード」ノ價ハ 330「ダ
ーラ」ニシテ絹ノ一「ヤード」ノ價ガ毛織物ノ一「ヤ
ード」ノ價ノ 2 倍ニ當ルト云フ、各一「ヤード」ノ價
ヲ求メヨ。
15. 金 500 圓ヲ A, B, C, D ノ四人ニ分チテ A ト B
トハ 280 圓、A ト C トハ 260 圓、A ト D トハ 220 圓
ヲ有スル様ニセヨ。
16. 上下二種ノ茶合セテ 39 斤アリ、其一斤ノ價上

- ハ 1 圓 35 錢、下ハ 1 圓ニシテ總價 44 圓 60 錢ナリ
ト云フ、各斤數ヲ求メヨ。
17. 家屋アリ之ヲ保險ニ托スルニ、ソレガ燒失ス
ルモ保險料ト家屋ノ價トヲ償フヤウニ保險ヲ
申込マントス、但シ家屋ノ價 5000 圓ニシテ保險
率 1000 分ノ 3 ナリト云フ。保險金何程ニ申込
ムベキカ。
18. $\frac{5}{17}$ ナル分數アリ此分母分子ニ如何ナル等數
ヲ加フレバ $\frac{2}{5}$ トナルカ。
19. 木綿アリ 3 尺ヅツ數回切レバ 1 丈餘ル、5 尺
ヅツ前ト同數ダケ切レバ 2 尺不足ス、其木綿ノ
長サ何程ナルカ。
20. 金若干圓ノ物品アリ其 2 割ノ利ヲ得ルヤウ
ニ正札ヲ附ケタルニ正札ノ 2 割ヲ引キテ賣リ
タルタメ 8 圓ノ損毛ヲナセリト云フ、元價幾何
ノモノナルカ。
21. 玄米 5 石 2 斗 5 升アリ之ヲ白米ニ搗キシニ
其耗リ高ハ白米ノ 5 分ニ當レリト云フ、白米幾
何ナルカ。
22. 金若干圓ヲ甲乙二人ニ 5 ト 3 トノ比ニ分チ
シニ其差ハ 240 圓ナリシト云フ、各分配高如何

附 録

第 二

珠 算

1. 五珠ノ運用.

珠算ニ於テ五珠ノ運用ニ就テ注意スルコト必要ナリ.

[問一] 4 = 3ヲ加フルトキ如何ニスルカ.

[問二] 6ヨリ4ヲ減ズルトキ如何ニスル

五珠ヲ動カスノ要アルトキ例ヘバ4ニ3ヲ加フル如キ場合ニハ先五珠ヲ下ロシ、下ヨリ2ヲ取ル。6ヨリ4ヲ減ズル如キ場合ニハ下ニ1ヲ加ヘ五珠ヲ拂フ。

2. 一位ノ數ノ加法及ビ減法.

一位ノ數ニ一位ノ數ヲ加フル場合ニハ五珠ノ運用ニ注意シ且次ノ加算九々ヲ用フル

ニアリ。

九 = 一足スノ十, 八 = 二足スノ十, 七 = 三足スノ十, 一 = 九足スノ十

[問一] 1, 2, 9 = 1, 2, 9ヲ加ヘヨ.

一位ノ數ノ減法ニ於テハ五珠ノ運用ヲ注意スレバ足ル、然レドモ其位ノ減數ガ被減數ヨリ大ナルトキニハ上位ヨリ1ヲ取リテ減法九々ヲ用ヒテ殘リノ數ヲ其位ノ數ニ加フ。

一引テ九殘ル, 二引テ八殘ル, 三引テ七殘ル, 四引テ六殘ル, 五引テ五殘ル, 六引テ四殘ル, 七引テ三殘ル, 八引テ二殘ル, 九引テ一殘ル.

[問二] 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10ヨリ1ヲ減ゼヨ.

2, 3, 4, 9, 10, 11ヨリ2ヲ減ゼヨ.

3, 4, 5, 9, 10, 11, 12ヨリ3ヲ減ゼヨ.

4, 5, 11, 12, 13ヨリ4ヲ減ゼヨ.

3. 衆位ノ數ノ加法及ビ減法.

珠算ニ於テハ各位ノ數ノ加法及ビ減法ヲ

高キ位ノ數ヨリ始ムルコトノミ筆算ニ異ル

[問一] 二數ノ加算ノ例ヲ作リテ自ラ練習スベシ。

[問二] 減算ノ例ヲ作リ自ラ練習スベシ。

問 題

次ノ計算ヲナシ且檢算セヨ。

<p>1. $\begin{array}{r} 25.32 \\ 248.58 \\ 16.24 \\ 39.57 \\ + 183.59 \\ \hline \end{array}$</p>	<p>2. $\begin{array}{r} 184.58 \\ 279.78 \\ 367.32 \\ 58.59 \\ 257.64 \\ + 348.39 \\ \hline \end{array}$</p>
---	---

3. 大正九年ノ國勢調査ノ人口概數ヲ合セヨ。

内地	55,961,140
臺灣	3,654,398
樺太	105,765
朝鮮	17,284,207

4. $3,796$ 圓 24 錢 $+ 2,396$ 圓 56 錢 $+ 5,783$ 圓 32 錢 $+ 57,490$

圓 84 錢 $+ 32,987$ 圓 58 錢 $+ 248,394$ 圓 59 錢 $+ 694,397$ 圓

32 錢ヲ求メヨ。

5. $82,960$ 圓 58 錢 $- 19,079$ 圓 58 錢 $- 32,574$ 圓 69 錢ヲ

計算セヨ。

6. $32,746$ 人 $+ 19,725$ 人 $- 9,674$ 人ノ結果ヲ求メヨ。

7. $14,000$ 人 $- 8,732$ 人ノ結果ヲ求メヨ。

8. 25 里 32 町 57 間 $- 18$ 里 52 町 19 間ノ結果ヲ求メヨ。

[注意] 諸等數ノ加減法ハ整數ノ場合ト同ジ。

9. 78 日 5 時 19 分 $- 24$ 日 7 時 57 分ヲ計算セヨ。

10. 19 里 32 町 57 間 3 尺 $+ 24$ 里 15 町 32 間 5 尺 $- 7$ 里 57 町 49 間 5 尺ヲ計算セヨ。

11. $5.748 + 3.257 + 9.438 + 24.319$ ヲ計算セヨ。

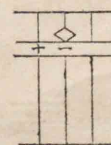
12. $17.946 - 7.596 + 7.324 - 5.578$ ヲ計算セヨ。

4. 一位ノ數ノ乘法。

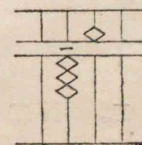
乘數ガ一位ノ數ナル乘法ニ於テハ次ノ如クナス、從テ一ノ位ハ一位右ニ動キタルコトトナル。

例ヘバ $5 = 7$ ヲ乘ズルニハ次ノ如クナスニアリ。

乘ズル前



乘ジタル後



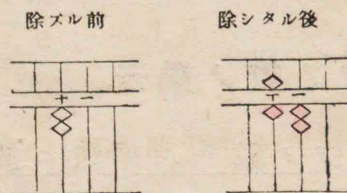
[問一] 次ノ乘算ヲナセ。

7×9, 8×4, 5×6, 9×3.

5. 除數及ビ商ガ一位ノ數ナル除法.

[問一] 三二六十ノ二, 五一倍二, 七二下加六トハ如何ナルコトヲ云フカ.

例ヘバ20ヲ3ニテ除スルトキ商6, 餘數2ヲ得之ヲ次ノ如ク, 三二六十ノ二ト唱ヘ2ノ所ヲ6トシ右ノ位ニ2ヲ置ク, 從テ一ノ位ハ左ニ一位左ニ動キタルコトトナル.



除法ノ九々ハ三ツアリ, 其一ツハ次ノ如シ

二一天作ノ五, 二進ノ一十

三一三十ノ一, 三二六十ノ二, 三進ノ一十

四一二十ノ二, 四二天作ノ五, 四三七十ノ二,

四進ノ一十

五一倍ノ二, 五二倍ノ四, 五三倍ノ六, 五四

倍ノ八, 五進ノ一十.

六一下加ノ四, 六二三十ノ二, 六三天作ノ五,

六四六十ノ四, 六五八十ノ二, 六進ノ一十.

七一下加ノ三, 七二下加ノ六, 七三四十ノ二,

七四五十ノ五, 七五七十ノ一, 七六八十ノ四,

七進ノ一十.

八一下加ノ二, 八二下加ノ四, 八三下加ノ六,

八四天作ノ五, 八五六十ノ二, 八六七十ノ四,

八七八十ノ六, 八進ノ一十.

九一下加ノ一, 九二下加ノ二, 九三下加ノ三,

九四下加ノ四, 九五下加ノ五, 九六下加ノ六,

九七下加ノ七, 九八下加ノ八, 九進ノ一十.

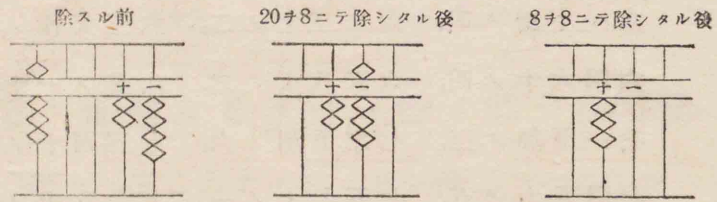
[問二] 上ノ九々ヲ説明シ, 珠ヲ如何様ニ動カスベキカヲ説明セヨ.

[注意] 土地ニヨリ, 九々ノ唱ヘ方ヲ異ニスル所アルベシ.

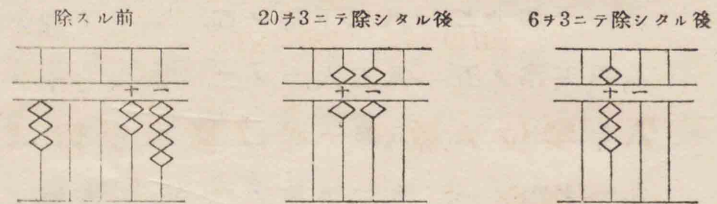
上ニ示セル九々ヲ用ヒテ商ト除數トガ一桁ノ數ナル除法ノ例ヲ示サントス.

[例一] 24ヲ8ニテ除セヨ.

6 25
1094



[例二] 24ヲ3ニテ除セヨ.



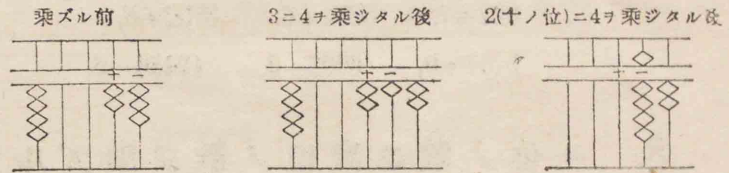
[問] 次ノ除法ヲ施セ.

- 56 ÷ 7, 38 ÷ 6, 15 ÷ 3, 28 ÷ 4,
72 ÷ 9, 76 ÷ 8, 69 ÷ 7, 61 ÷ 8.

6. 衆位ノ數ニ一位ノ數ヲ乘ズル場合.

此場合ノ乘法ハ筆算ノ乘法ニ異ルコトナシ、唯上ニ説明シタル一位ノ數ノ乘法ヲ應用スルニアルノミ.

例ヘバ 23ニ4ヲ乘ズルトセン.



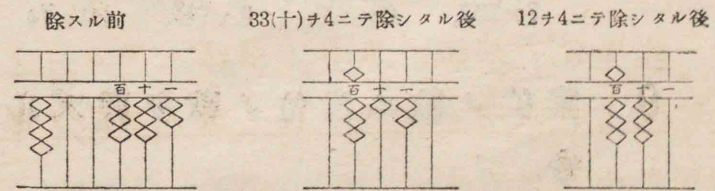
[問二] 次ノ乘法ヲ施セ.

- 743 × 4, 765 × 8, 2164 × 5,
50749 × 7, 23074 × 6.

7. 衆位ノ數ヲ一位ノ數ニテ除スル場合.

珠算ニ於テハ筆算ト同様ニ各位ノ數ヲ除スルニアリ.

例ヘバ 332ヲ4ニテ除スルニハ次ノ如クス、但シ前ニモ述べタル如ク商ノ各位ハ被除數ノ各位ヨリ一位左ニ動クモノトス.

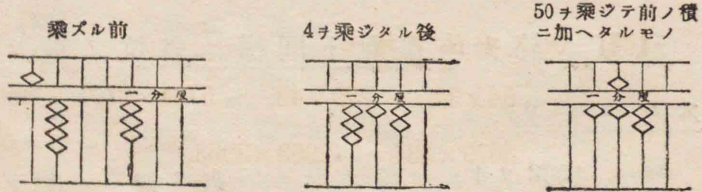


[問] 次ノ除算ヲナセ.

$322 \div 7,$ $5874 \div 6,$ $3756 \div 8,$
 $5757 \div 9,$ $6098 \div 5,$ $12486 \div 6.$

8. 一位ノ數ニ衆位ノ數ヲ乘ズル場合.

例ヘバ 3ニ54ヲ乘ズルニハ3ヲ4倍シタルモノト50倍シタルモノトヲ加フルニアリ, 但シ積ノ一ノ位ハ被乗數ノ一ノ位ヨリ二位右ニ(乗數ガ二位ナル故)動クモノトス.



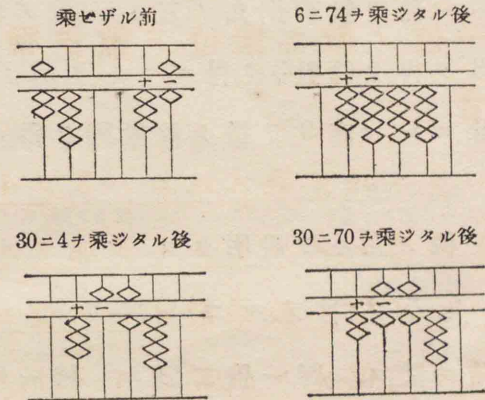
[問] 上ノ例ニ準ジテ次ノ乘法ヲ施セ.

$2 \times 56,$ $4 \times 37,$ $5 \times 84,$ $6 \times 95,$
 $7 \times 257,$ $6 \times 376,$ $8 \times 748,$ $30 \times 74.$

9. 衆位ノ數ニ衆位ノ數ヲ乘ズル場合.

例ヘバ 36ニ74ヲ乘ズルニハ6ヲ74倍シタ

ルモノト30ヲ74倍シタルモノト加フルニアリ.



[問] 次ノ乘法ヲ施セ.

$56 \times 34,$ $279 \times 43,$ $5794 \times 27,$
 $3679 \times 534,$ $2963 \times 3963.$

10. 衆位ノ數ニテ衆位ノ數ヲ除シテ一位ノ商ヲ得ル場合.

此場合ニハ前ニ述ベタルモノトハ相異ル九九ヲ要ス.

見一無頭作九ノ一, 見二無頭作九ノ二, 見三無頭作九ノ三, 見四無頭作九ノ四, 見五無頭

作九ノ五, 見六無頭作九ノ六, 見七無頭作九ノ七, 見八無頭作九ノ八, 見九無頭作九ノ九. 但シ例ヘバ見三無頭作九ノ三トハ30ヲ3ニテ除スレバ商9ヲ得テ餘數3ヲ得ルコトヲ示ス, 或ハ300ヲ30ニテ除ズレバ商9ヲ得テ餘數30ヲ得ルコトヲ示ス.

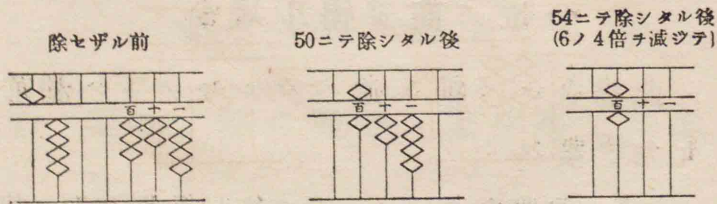
[問一] 他ノ九々ヲ説明セヨ.

尙次ノ九々ヲ用フルコトアリ.

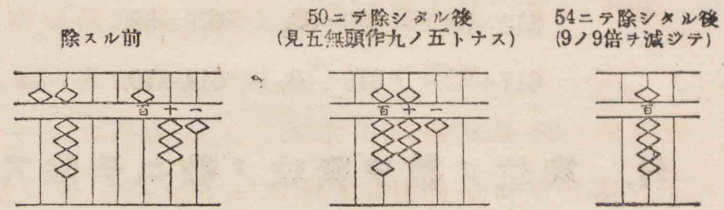
歸一倍一戻ス, 歸一倍二戻ス, 歸一倍三戻ス,
 歸一倍四戻ス, 歸一倍五戻ス, 歸一倍六戻ス,
 歸一倍七戻ス, 歸一倍八戻ス, 歸一倍九戻ス.

[例一] 324ヲ54ニテ除セヨ.

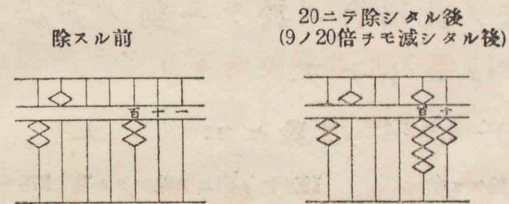
324ヲ50ニテ除スレバ商6, 餘數24ヲ得. 然ルニ尙6ノ4倍ヲ減セザル可ラス.



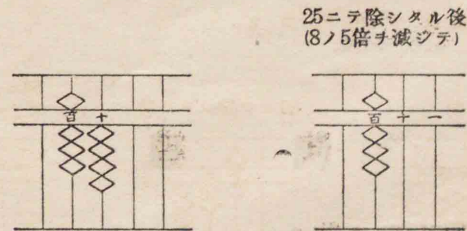
[例二] 432ヲ59ニテ除セヨ



[例三] 200ヲ25ニテ除セヨ.



尙9ノ5倍ハ20ヨリ減ジ得ザルヲ以テ商9ハ大ニ過ギタルヲ知ル, 故ニ1ヲ取り2トシ次ノ位ニ戻ス(即チ歸一倍二戻ス)ノ要アリ(之レニテ8ノ20倍ノ減法ヲモナシタルコトトナル).



[問] 次ノ除法ヲ施セ.

119 ÷ 17, 216 ÷ 27, 163 ÷ 19,

$$312 \div 38, \quad 176 \div 82, \quad 479 \div 59,$$

$$617 \div 72, \quad 319 \div 58, \quad 614 \div 70.$$

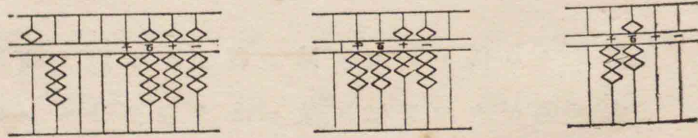
11. 衆位ノ數ヲ衆位ノ數ニテ除スル 一般ノ場合.

除法ノ此場合ニ於テハ前ノ方法ヲ數回施
スマデノコトナリ.

[例] 1998ヲ54ニテ除セヨ.

除スル前

199(十)ヲ54ニテ除シタル後 378ヲ54ニテ除シタル後



[問] 次ノ除法ヲ施セ.

$$864 \div 32, \quad 1856 \div 64, \quad 326 \div 76,$$

$$4188 \div 84.$$

問 題

1. 次ノ計算ヲ施セ.

$$592 \times 28, \quad 307 \times 58, \quad 4275 \times 16,$$

$$2748 \times 78, \quad 576 \times 528, \quad 2457 \times 637,$$

$$3409 \times 219, \quad 3058 \times 258.$$

2. 次ノ計算ノ結果ヲ求メヨ.

$$7345 \div 54, \quad 8496 \div 24, \quad 9494 \div 89,$$

$$32574 \div 74, \quad 3074 \div 415, \quad 71943 \div 532,$$

$$6709 \div 705, \quad 31549 \div 309.$$

[注意] 珠算ニ於ケル諸等數或ハ小數ノ加減乗
除法ハ上ノ方法ヲ應用スルマデノコトナリ.
然レドモ此等ノ場合ハ筆算ニ讓ル方可ナル
ベシ.

附 録

第 三

家 庭 簿 記

1. 帳 簿.

家庭經濟ノ安全ナルーツノ方法ハ金錢出納ノ豫算ヲ立テ其ノ範圍外ニ出デザル様ニナスベキコト謂フマデモナキコトナリ。其爲メニハ帳簿ノ必要ナルハ勿論ナリ。

經濟ノ狀態ハ家庭ニヨリ夫々異ナルヲ以テ帳簿モ亦相異ナルモノヲ要スベシ。今次ニ簡單ナル一例ヲ示サン。

2. 帳簿ノ區分ケ.

帳簿ヲ金錢出納部明細部ニ大分ス(一冊トスルカ、別冊トスルカハ家庭ニ依ル)。

金錢出納部ニハ金錢ノスベテノ出納ヲ記

シ、明細部ニハ入ノ部ト出ノ部トニ大別シ、入リニ屬スルモノハ俸給(配當、貸地料、收穫米ノ販賣高等)ト雜部トニ分チ、出ノ部ニ屬スルモノハ被服、賄、家屋、義務、交際、教育、雜ノ部等ニ分ツ。

[注意一] 小遣帳等ヲ別ニ設クル方法アレドモ却テ複雑トナルヲ以テ小遣帳ヲ別ニ設クルトシテモ金錢ノ出納ハ一口トスルコト可ナル可シ。

又銀行ニ當座預金ノ契約ヲナシ小切手ヲ以テ支拂ヲナス場合ニハ其預金ハ自宅在金ト見做シ自宅現金ト一シヨニ計算スルヲ要ス。

[注意二] 豫算ハ金錢出入ト關係ナキヲ以テ單ニ豫算欄ニ記入スルニ止メ、月末ニ出金高ト差引キタル殘高ヲ豫算欄ニ記入スベシ。

又賄費ノ如ク出金ノ回数多キモノハ其程度ヲ考ヘ紙數ヲ適宜ニ取りオクヲ要ス。

[例一] 一ケ年ノ收入ノ豫算ヲ3000圓ト立テ、出金ノ豫算ヲ被服費300圓、賄費1200圓、家屋費720圓、

義務費 800 圓, 交際費 900 圓, 教育費 150 圓, 臨時費 100 圓, 雜費 350 圓ヲ立テタリトセン。

又前年ノ殘金 800 圓アリ中親類ノ子某ノ預カリ金 300 圓アリトセン。之ヲ記入セヨ。

(解) 帳簿ヲ見レバ分明ナラン。

[例二] 一月二日木炭 10 俵ヲ 22 圓ニテ買フ。一月五日年玉ヲ三越ニテ買ヒ 15 圓ヲ拂フ。一月八日三月分ノ授業料 16 圓 50 錢ヲ拂フ。

之ヲ記入セヨ。

(解) 帳簿ヲ見ヨ。

問 題

1. 一月十日ニ郵便切手 3 圓ダケヲ買フ。之ヲ記入セヨ。
2. 一月十一日ニ學生某ノタメニ授業料(3ヶ月分) 22 圓 50 錢ヲ拂フ, 家賃 60 圓ヲ拂フ, 但シ 50 圓ハ小切手ニテ支拂フ。之ヲ記入セヨ。
3. 一月十八日某會社ヨリ十二月末ニ請取ルベキ配當 350 圓ヲ請取り, 直ニ之ヲ定期預ケトナス。之ヲ記入セヨ。
4. 一月二十五日學生某ノ賄費 25 圓ヲ入レル。

之ヲ記入セヨ。

帳 簿 形 式

金 錢 出 納

月日	摘 要	出	入
1 1	前年ノ殘高(學生ノ分 120 圓ヲモ含ム)		800 000
2	賄 費	22 000	
5	交際費	15 000	
8	教育費	16 500	

出 金 ノ 明 細 部

被 服 費

月日	摘 要	豫 算	出
1 1	豫 算	300 000	

賄 費

月日	摘 要	豫 算	出
1 1	豫 算	1200 000	
" 2	木 炭		22 000

家 屋 費

月日	摘 要	豫 算	出
1 1	豫 算	720000	

義 務 費 (税, 寄附, 慈善)

月日	摘 要	豫 算	出
1 1	豫 算	800000	

交 際 費 (通信)

月日	摘 要	豫 算	出
1 1	豫 算	900000	

教 育 費

月日	摘 要	豫 算	出
1 1	豫 算	150000	
" 8	授業料(一二三ノ)		16500

臨 時 費

月日	摘 要	豫 算	出
1 1	豫 算	100000	

雜 費

月日	摘 要	豫 算	出
1 1	豫 算	300000	

入 金 ノ 明 細 部

俸 給 (配當等)

月日	摘 要	豫 算	入
1 1	一ヶ年ノ收入豫算	3000000	

雜 入

月日	摘 要	豫 算	入
1 1	學生某ノ分豫算 (助費25圓, 小遣一箇月3圓, 授業 料年80圓被服費等 150 圓他ヲ 雜費トスル定メナリ)	720000	
" "	前年ノ殘金		300000

附 録

第 四

新聞紙上ノ物價表等

1. 物價表.

新聞紙上ニ記サレタル物價表ハ何ヲ單位トシタルモノノ價ナルカヲ説明セントス。

- (1) 倫敦ニ於ケル本邦ノ公債證書ハ 100「ポンド」ヲ單位トス。
- (2) 倫敦ノ銀塊相場ハ 1000 分中 925 ダケ純銀ヲ含ムモノ 1「トロソンス」ヲ單位トス。
- (3) 銅ハ 1 噸ヲ單位トス。
- (4) 日本棉ハ 100 斤(16 貫目)ヲ單位トス。
- (5) 米棉ハ約 500 封度ヲ單位トス。
- (6) 「エジプト」棉ハ約 550 封度ヲ單位トス。
- (7) 生絲(外國取引)ハ一捆(100 斤)ヲ單位トス。
- (8) 生絲(定期ノ取引)ハ 10 斤ヲ單位トス。
- (9) 製茶ハ 100 斤ヲ單位トス。

- (10) 「メリケン」粉ハ 6 貫目ヲ單位トス。
- (11) 米穀ハ 1 石ヲ單位トス。
- (12) 綿糸ハ 40 把(1 把ハ 10 封度)ヲ單位トス。
- (13) 油(菜種油)ハ 1 石ヲ單位トス。
- (14) 對支那爲替ハ 100 圓ヲ單位トス。
- (15) 金塊ハ純金 100 匁ヲ單位トス。
- (16) 銀塊ハ純銀 1 貫目ヲ單位トス。

2. 外國爲替.

外國爲替ニ就テ少シク説明セントス。

外國ニ送金セントスルトキニ少額ノモノハ郵便局ヲ經由シ多額ノモノハ橫濱正金銀行等ヲ經由ス。爲替相場表ニ賣トアルハ正金銀行ガ其相場ニテ要求セラレタル爲替手形ヲ渡ストズフコトニシテ買トアルハ其相場ニテ外國ヨリ來レル爲替手形ヲ引取ルト云フコトナリ。

但シ四月後トアルハ到着シタル爲替ヲ銀行ニ提示シテヨリ四月後ニ額面ノ金高ヲ受取り得ラルルモノニシテ相場表ニ買トアルハ之ヲ現今即チ期限前ニ正金銀行ガ引取ル相場ヲ示セルモノナリ。

雜 題

(復 習 補 習)

[注意] 學習ノ時間ト餘カトアルトキ之ヲ練習スベシ。

1. 長サ25里ノ河アリ。甲ノ水夫ハ之ヲ漕ギ上ルニ30時間ヲ要シ、漕ギ下ルニ10時間ヲ要セリ、乙ノ水夫ハ之ヲ漕ギ上ルニ20時間ヲ要スルトキハ之ヲ漕ギ下ルニ何時間ヲ要スルカ。
2. 長サ30間ノ列車ガ10町40間ノ「トンネル」ヲ2分間ニ通過スルトキハ此汽車ノ速サ如何。
3. 或人用布1丈5寸ノ一ツ身ヲ作ラントシー反ノ $\frac{1}{2}$ ヲ買ヒタルニ4尺餘レリ一反ノ長サ如何。
4. 一枚ノ衣服ヲ縫ハントセシニ4時間 $=\frac{1}{5}$ ダケ出來上レリ、此割ニテ殘リハ何時間ニテ縫ヒ終ルカ。
5. 或人貯ヘタル炭ノ $\frac{3}{5}$ ヲ使用シタルニ尙18俵アリ、始メ貯ヘオキタル炭ガ15俵多カリシナラバ其量ノ $\frac{3}{5}$ ヲ使用シテ何俵殘ルカ。

6. 甲乙二管ハ水ヲ入レ、丙管ハ水ヲ排出スル装置ヲナセリ。空槽ノトキ甲管ノミ或ハ乙管ノミ用フレバ夫々10分間、15分間ニ滿水スベク、丙管ノミナラバ18分間ニ滿水ノ水ヲ空槽トナスト云フ。今三管ヲ同時ニ開クトキハ幾分後ニ空槽ニ水ヲ滿スコトヲ得ルカ。
7. 毬ヲ高所ヨリ落ストキハ常ニ $\frac{4}{5}$ ノ高サニ跳返ヘルトセバ5丈ノ上ヨリ落ストキ跳返ヘルコト幾回ニシテ高サ1丈5尺以上ノ所ニ上ラザル様ニナルカ。
8. 甲乙丙ノ三人アリ甲ノミナラバ18時、乙ノミナラバ16時間、丙ノミナラバ10時間ニテ或仕事事ヲナスト云フ、三人共同シテナセシニ丙ハ2時間休ミタリト云フ、何時間ニテ其仕事ハ出來セシカ。
9. 雨量24「ミリメートル」トアルトキハ一坪ノ地面ニ何升ノ雨量アリタルコトトナルカ。
10. $a+b+c=b+c+a$ ナルコトヲ $a=\frac{5}{6}$, $b=\frac{4}{5}$, $c=\frac{2}{3}$ トシテ檢セヨ。
11. $a+(b+c)=a+b+c$ ナルコトヲ上ト同ジ數ヲ用ヒ檢セヨ。

12. $a - (b - c) = a - b + c$ ナルコトヲ上ト同ジ數ヲ用ヒテ檢セヨ.
13. $(a + b - c)d = ad + bd - cd$ ナルコトヲ $a = \frac{2}{5}, b = \frac{2}{3}, c = \frac{1}{12}, d = \frac{1}{24}$ トシテ檢セヨ(但シ ad ハ a ト d トノ積ヲ表ハス.
14. $3\frac{1}{2}$ 里 + 7.04 里 - $8\frac{3}{4}$ 里 ヲ里, 町, 間ニテ表ハセ.
15. 甲ハ 54 圓, 乙ハ 36 圓ヲ有セリ, 甲ノ所有金ガ乙ノ 4 倍トナルニハ乙ヨリ甲ニ何程與フベキカ.
16. 或學年ニ二組アリ合セテ 85 人アリシニ一ツノ組ニテハ $\frac{1}{9}$ 落第シ, 一ツノ組ニテハ皆及第シタルヲ以テ二ツノ組ノ人數等シクナレリト云フ. 最初ノ各組ノ人數如何.
17. 3 個ニ付 4 錢ノ菓子ト 4 個ニ付 7 錢ノ菓子トヲ同數買ヒテ一錢未滿ノ價ヲ生ゼザルヤウニセンニハ其數如何, 但シ最少ナキヲ要ス.
18. 3 時間ニ 4 里歩ム人ト 4 時間ニ 5 里歩ム人トガ 30 里距タル所ヲ相向ヒテ同時ニ出發スルバ何時間ニテ出會フカ.
19. 2 升入ノ桶ノ中ニ上米ト下米トヲ合計 1 升 7 合混合シタル處ニ尙下米ヲ加ヘテ之ヲ滿シタルニ下米ハ上米ノ $\frac{1}{3}$ トアレリト云フ最初上

- 下二種ノ米高各幾合ナリシカ.
20. 甲乙ノ汽船アリ其速度ノ比ハ 6 ト 7 トノ如シ, 今甲ガ八月三日正午ニ長崎ヲ發シ翌朝九時ニ大連ニ着スルトキハ同日午後二時ニ出發セシ乙ハ何時ニ大連ニ着スルカ.
21. 18 人ノ工女ガ 20 日間ニ或織物ノ $\frac{1}{3}$ ヲ織ルトセバ残りヲ 30 日ニ織リ上グルニハ工女幾人ヲ増スベキカ.
22. 甲乙二種ノ工女アリ甲一人ノ日給 1 圓 60 錢, 乙一人ノ日給 1 圓ニシテ甲 6 人ノ仕事ハ乙 7 人ノ仕事ト相等シト云フ, 今甲種ノ工女 18 人ヲ用ヒテ 10 日間ニナル仕事アリ乙種ノ工女 20 人ヲ使用スレバ何日間ニナルカ, 又賃錢ノ差如何.
23. 時計ノ時針ト分針トガ六時ノ後直角トナル時及ビ一直線トナル時トヲ問フ.
24. 四時ノ後分針ガ時針ヨリ 13 分先キニアル時ヲ求メヨ.
25. $\frac{5}{3} = \frac{x}{9}$ ナル比例式ノ x ノ價ヲ求メヨ.
26. 日曜日ノ正午ニ 12 分進ミタル時計アリ毎日平均 2 分 30 秒宛進ムトキハ其週ノ土曜日ノ正午ニ此時計ノ何時ナルカ.

27. 同上ノ時計ガ上述ノ土曜日ニ於テ正午ヲ指ス時ハ正シキ時計ノ何時ナルカ。
28. 一日ニ4分30秒ヅツ遅クルル時計アリ日曜日正午ニ正合セシメ置クトキハ次ノ週ノ水曜日ノ午後三時ヲ會合ノ10分前ニ着スルニハ此時計ノ何時ニ先方ニ着スレバ可ナルカ。
29. 北京ハ東徑116度28分ニシテ我東京ハ139度45分ナリ二地ノ地方時ノ差如何。
30. 富士山ノ頂上ニ於テ水ハ攝氏寒暖計84度ニテ沸騰スト云フ、此溫度ハ華氏ノ何度ニ當ルカ。
31. 石油ノ箱ニ115°トアルハ其引火溫度華氏寒暖計115°ナルヲ示ス、コレハ攝氏ノ幾度ナルカ。
32. 水銀ハ攝氏寒暖計零度以下30度ニテ凝結スト云フ、華氏ニテハ幾何ナルカ。
33. 光ハ一秒時間ニ約76000里ヲ行クト云フ、恒星ノ中最近キモノトシテ知ラレタル「センタウルス」星座ノ「アルファ」星ノ光ハ4年後ニ我目ニ達スト云フ、此星ト地球トノ距離約何里ナルカ。
34. 恒星ノ中2000年ニアラザレバ其光ガ我地球ノ人ノ目ニ達セザルモノアリ、其距離何程ナル

35. 一ケ年ニ給金360圓ト衣服一枚トヲ與フル約束ニテ人ヲ雇ヒテ8ヶ月後解雇シ衣服ト226圓トヲ與ヘタルトキハ衣服ノ價如何。
36. 英國ノ正午ハ米國「ワシントン」ノ地方時ニテ約午前六時五十八分ニ當ルト云フ、「ワシントン」ノ經度ヲ求メヨ。
37. 248人ノ工夫ガ毎日6時間ヅツ働キ11日間ニ長サ116.25間、幅3間4尺、深サ2間2尺ノ土ヲ堀ルト云フ今32人ノ工夫ガ10時間ヅツ働キ16.5日間ニ長サ58間、幅8.4尺ノ地ヲ深サ幾尺ダケ堀ルコトヲ得ルカ、但シ前ノ地ヲ堀ルト後ノ地ヲ堀ルトハ難易ノ比ハ4ト3トノ如シト云フ。
38. 彈丸228000發ヲ3箇所ノ製造所ニ命ジテ製造セシムルニ甲ハ7日間ニ4000發、乙ハ8日間ニ5000發、丙ハ12日間ニ6000發ヲ製造スルノ能力ヲ有セリ、此三ヶ所ニ何程ヅツ負擔セシムレバ同日ニ出來上ルカ。
39. 或眞鍮ハ銅325、亞鉛165、鉛8、錫2ノ割ニテ成ル、今此種ノ眞鍮ヲ分解セシニ亞鉛ハ鉛ヨリ74.1匁多カリシト云フ、其眞鍮ノ目方幾匁ナルカ。

40. $\frac{3+x}{5+x} = \frac{14}{15}$ ノ x ハ何ナルカ.
41. $\frac{5x-3}{18} = \frac{7}{24} + \frac{x}{6}$ ノ x ヲ求メヨ.
42. 10 錢白銅貨, 20 錢銀貨, 50 錢銀貨合セテ 84 圓アリ各箇數ノ比ハ 4:3:5 ナリト云フ, 各箇數ヲ求メヨ.
43. 小麥 3 石ト大麥 4 石ト裸麥 5 石トノ價相等シク, 小麥 24 石, 大麥 48 石, 裸麥 80 石ノ價合セテ 5256 圓ナリト云フ, 各一石ノ價ヲ求メヨ.
44. 二人ノ牧夫アリ或地ヲ借り甲ハ牛 20 頭ヲ 9 週間, 乙ハ 11 頭ヲ 7 週間畜ヒテ其牧料ヲ拂フニ甲ハ乙ヨリ 61 圓 80 錢多カリシト云, 總牧料ヲ求メヨ.
45. 甲乙二種ノ酒アリ一升ノ價甲ハ 2 圓 80 錢, 乙ハ 1 圓 80 錢ナリ, 今甲ト乙トヲ 5 ト 4 トノ比ニ混ジテソレニ若干ノ水ヲ加ヘテ一升 2 圓 20 錢ノ酒 6 升ヲ作ラントス水幾何ヲ混ズベキヤ.
46. 電燈會社ノ株 50 株ヲ有スル人アリ, 一ケ年ニ配當 275 圓ヲ得タリト云フ. 市價 64 圓トスレバ利廻リ如何.
47. 4669 圓ヲ以テ市價ガ額面ヨリ 8 分安キ株券

- (一株 100 圓)ヲ幾株買ヒ得ルカ, 但シ仲買ノ口錢 1 分 5 厘ヲ其中ヨリ拂フモノトセヨ.
43. 酒商アリ一升 2 圓 30 錢, 4 圓 80 錢ノ酒ヲ合計 6 斗ダケ買ヒ之ニ 2 割ノ利ヲ附シ平均 3 圓 60 錢ニ賣リタリト云フ, 各幾升買ヒタルカ.
49. 價格合計 9500 圓ナル倉庫ト建家トヲ火災保險ニ附スルニ保險率倉庫ハ 1 分 25 ニシテ建家ハ其レヨリ 5 厘高シト云フ, 保險料合計 158 圓 75 錢ナルトキ倉庫及ビ建家ノ價格各如何.
50. 一反ノ原價 8 圓 60 錢ノ反物アリ, 正札ノ 1 割 2 分 5 厘引キニテ賣ルモ尙原價ノ 1 割 2 分 5 厘ニ當ル利益ヲ得ンニハ正札ヲ何程トナシ置クベキカ.
51. 俸給 1240 圓ヲ得ル人ノ所得稅何程ナルカ.
52. 金 20000 圓ニテ一船ヲ買ヒ之ヲ海上保險ニ附スルニ保險料 1 分 2 厘ナリト云フ, 保險金何程ニ申込メバ此船ガ沈沒スルモ船主ノ損害 7650 圓ニ止ルカ.
53. 毎年 75 圓ヅツ積立ツルトキ 12 年ノ後何程トナルカ, 但シ年利 5 分トス.
54. 毎年幾圓ヅツ積立ツルトキハ 10 年後元利合

- 計 20000 圓トナルカ(年利率 5 分).
55. 1 年 4 ヶ月後ニ受取ル金 10000 圓ヲ現金ニテ 8900 圓受取ルトキハ割引歩合如何.
56. 郵便局ニ二月二日ニ金 340 圓ヲ預ケ, 三月五日ニ 270 圓ト四月五日ニ 450 圓トヲ預ケ, 七月三十一日ニ 250 圓ヲ引キ出ストキハ翌年三月三十一日ニハ元利合計何程トナルカ.
57. 元金 750 圓ヲ 5 年 4 ヶ月間, 年利 6 分ニテ預クレバ元利合計何程トナルカ, 但シ一圓未滿ノ金ニハ利息ヲ附セザルモノトス.
58. 買價 1200 圓ノ地所ヲ, 3 ヶ月後拂額面 750 圓ノ約束手形ト 6 ヶ月後拂額面 850 圓ノ約束手形トヲ受取リテ之ヲ賣渡シタリ, 之ヲ年利 6 分トシテ現價ニ改算セバ何程ノ利益ニ當ルカ.
59. 毎年末 400 圓ヅツ 5 ヶ年間受取ル年金ヲ今一時ニ受取レバ何程ナルカ, 但シ年利率 6 分トス.
60. 紡績織 50 反ヲ 8 ヶ月借リ年利 1 割 2 分ノ割ニテ元利合計ヲ算スレバ同品 30 反ト金 56 圓トナルト云フ. 紡績織一反ノ價何程ナルカ.
61. 毎日正午ノ溫度(10 日分)ハ次ノ如シ, 之ヲ圖ニ

表ハセ.

- 56, 58, 61, 64, 60, 59, 66, 64, 60, 59.
62. 圓柱體アリ底圓ノ半徑 18 寸, 高サ 7 寸ナリ, 體積如何, 傍面積如何. 其容器ニハ水幾升ヲ入ルルコトヲ得ルカ.
63. 西洋形ノ商船ニ於テハ荷積用及ビ客室ノミノ容積ヲ登簿噸數ト稱シ 100 立方尺ヲ 1 噸トシ, 日本形ニ於テハ 10 立方尺ヲ一石トス, 然ラハ千石船ハ西洋形商船ノ登簿噸數何程ニ當ルカ.
64. 分數ノ分子ヲ分母ニテ除スルトキ $0.151515\dots$ ノ如クナルモノヲ循環小數ト云フ. 元ノ分數ヲ問フ. $0.315315315\dots$ ノ元ノ分數ヲ問フ.
- [注意] $0.151515\dots$ ノ 100 倍即チ $15.151515\dots$ ヨリ元ノ數 $0.151515\dots$ ヲ減ズレバ元ノ數ノ 99 倍ニ相當スル 15 ヲ得. 故ニ 15 ヲ 99 等分シタル $\frac{15}{99}$ ハ元ノ數ニ相當ス.
65. $0.4151515\dots$ ノ元ノ分數ヲ問フ.
- [注意] 次ニ數學上興味アル問題ヲ示ス, 但シ其理由ハ餘暇アルトキ之ヲ解説セヨ.
66. 79×68 ナル積ハ 2 ノ乘法ト除法トニテ求メ得ラル.

2) 68.....	79
2) 34.....	158
2) 17.....	316
2) 8.....	632
2) 4.....	1264
2) 2.....	2528
1.....	5056
	5372

但シートノ數ハ次第 = 2ニテ除シ(餘リハ捨テテ), 他ノ數ハ次第 = 2ヲ乘ジ, 上ノ如ク並ベテ之ヲ書キ(1トナラズ數ヲ得ルマデ)左ニアル奇數トナラズ右ノ數(即チ 316, 5056)ヲ加フルニアリ.

67. 3人ニテ馬2頭ヲ雇ヒ12里ノ道ヲ行クニ平等ニ乗ル方法如何.

68. 142857ト云フ數ニ1ヨリ6マデノ數ヲ乘ズベシ, 同ジ順序ノ數字ヲ得ベシ, 但シ左右兩端ハ接シタリト見ルベシ. (但シ 142857ハ 1000000ヲ7ニテ除シタル整商ナリ)

69. 茲ニ日, 月, 火, 水, 木, 金, 土ト記シタルモノヲ次ノ如ク左ヨリ一, 二, 三, 四, 五, 六, 七ノ如ク番號ヲ附シ, 又碁石ノ如キ數取リノモノヲ7個以上作り置ク. 他人ヲシテ上ノ一ツヲ任意ニ思ハシメ, (例ヘバ水)コチラニ見ラレザル様ニ其モノノ番號

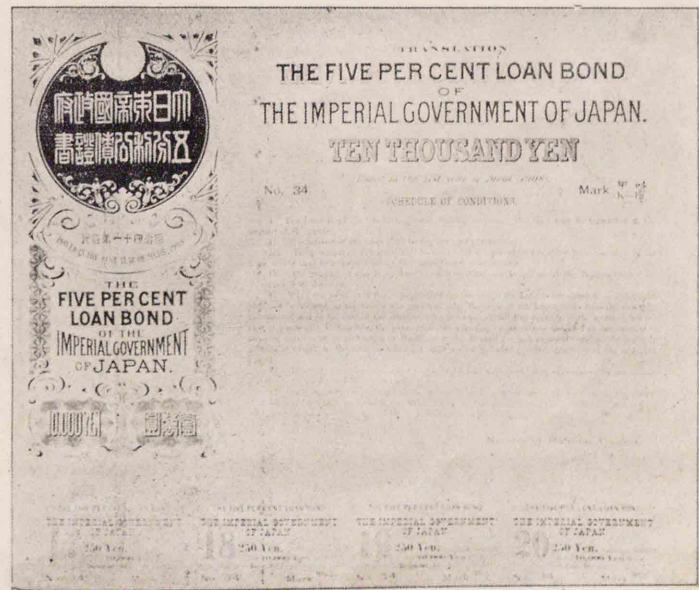
ト同數ノ碁石(4)ヲ心オボヘニ手ニ握ラシメオク.

一 二 三 四 五 六 七

日 月 火 水 木 金 土

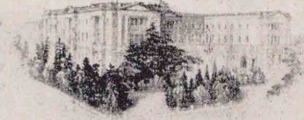
七 六 五 四 三 二 一 逆ノ番號

コチラニテ任意ノ碁石(例ヘバ2)ヲ其人ニ與ヘオキ, 然ル後「アナタノ思ツテキルモノハ今與ヘタ碁石トアナタノ心オボヘノタメニ, モツテキル碁石トヲ加ヘテ(即チ6トナル)其次ノ數カラハ逆ノ番號ニ從ヒテ行キ, ミンナデ10トナルヤウナ最終ノモノ(即チ4)ガアナタノ思ツテキルモノデスト言フベシ, 必ラズ命中スベシ. 其理由ヲ考ヘ七ツノモノノ代リニ八ツアルトキニハ如何ニスベキヤヲ述ベヨ.



日本銀行券

金貳千圓



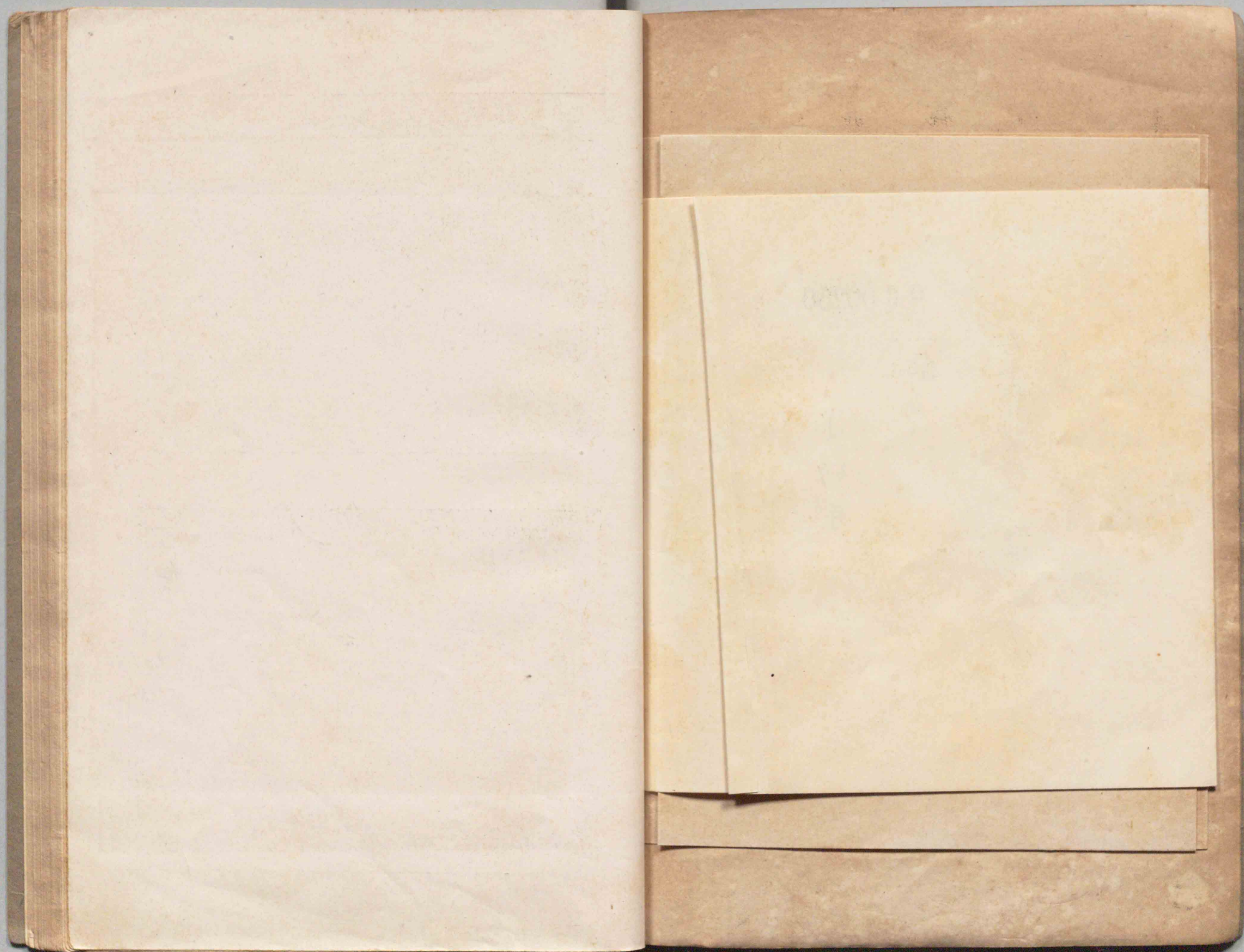
日本銀行

山本 彦一
三井 利助

本銀行は、明治十一年六月二十七日、政府第三十二號特許日本銀行條例及び銀行法に依り、設立され、其資本は、金貳千萬元に定む。又、本銀行は、政府の委託を受け、日本銀行券を發行し、これを兌換する権利を有す。又、本銀行は、政府の委託を受け、日本銀行の業務を執行する権利を有す。又、本銀行は、政府の委託を受け、日本銀行の業務を執行する権利を有す。

日本銀行券

Blank area for the back of the banknote, featuring a decorative border and faint text on the right side.



C 09250

先 渡 額 金

金

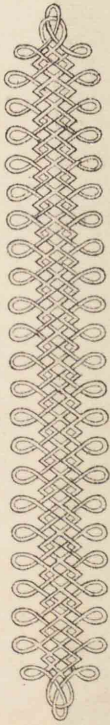
大 正

年

月

日

殿



東京市神田區裏神保町

平 和 銀 行

日 C 09250

一 金

小 切 手

右金額此切手持參人御拂渡可被成候也

大 正

年

月

日

(定擇所換交京東)

右金額貴殿又ハ貴殿ノ指圖人へ此手形
引換ニ無相違仕拂可申候也

振出地

仕拂期日

仕拂場所

大正 年

月 日



受取人	金額	場所	仕拂	番	號
		期日	仕拂	日出振	
		大正	大正	年	年
		月	月	日	日
		日	日		

印紙
貼用
約束手形
種別

二萬圓以下
一萬圓以下
五千圓以下
二千圓以下
一千圓以下

三萬圓以上
一萬圓以上
五千圓以上
二千圓以上
一千圓以上

圓圓圓圓

(定擇所換交京東)

第 號

印 紙

約束手形

一金

右金額貴殿又ハ貴殿ノ指圖人へ此手形
引換ニ無相違仕拂可申候也

振出地

仕拂期日

仕拂場所

大正 年 月 日



金額	番 號	仕 拂	場 所
	振 出 日	仕 拂 日	期 日
	大 正	大 正	大 正
	年	年	年
	月	月	月
	日	日	日

表面之金額

又ハ同人指圖人へ御仕拂可被成候也

殿

大正 年 月 日

表面之金額

又ハ同人指圖人へ御仕拂可被成候也

殿

大正 年 月 日

表面之金額

又ハ同人指圖人へ御仕拂可被成候也

殿

大正 年 月 日

表面之金額

又ハ同人指圖人へ御仕拂可被成候也

殿

大正 年 月 日

表面之金額

又ハ同人指圖人へ御仕拂可被成候也

殿

大正 年 月 日

14
15
18
24
25
29

表面之金額

又ハ同人指圖人へ御仕拂可被成候也

殿

大正 年 月 日

表面之金額

又ハ同人指圖人へ御仕拂可被成候也

殿

大正 年 月 日

表面之金額

又ハ同人指圖人へ御仕拂可被成候也

殿

大正 年 月 日

表面之金額

又ハ同人指圖人へ御仕拂可被成候也

殿

大正 年 月 日

表面之金額

又ハ同人指圖人へ御仕拂可被成候也

殿

大正 年 月 日

表面之金額正ニ受取候也

大正 年 月 日

下 卷 答

4頁 手 形 問 題

1. 割引料 4 圓 44 錢, 手取金 495 圓 56 錢.

5頁

2. 2031 圓.

9頁 銀 行 問 題

- 891 圓 80 錢.

14頁 公債證書, 株券問題

1. 0.1076. 2. 0.0857 強. 3. 64 圓.

15頁

4. 6 分利ノ方ヲ 3, 7 分利ノ方ヲ 7.

18頁 租 稅 問 題

1. 地租 320 圓 62 錢 5 厘, 附加稅 128 圓 25 錢.
2. 437 圓 50 錢. 3. 4 圓 80 錢. 4. 4 割 5 分弱.
5. 187 圓 60 錢. 6. 165 圓.

24頁 料 金 問 題

1. 會社ノ損 3699 圓 50 錢, 家ノ持主ノ損 3300 圓 50 錢.
2. 930 圓. 3. 8051 圓強ナルヲ以テ 8052 圓トスルヲ要ス.
4. 25 圓 60 錢 88.

25頁

5. 144 圓 75 錢. 6. 普通 1 圓 5 錢, 至急 3 圓 15 錢.

29頁 年 金 問 題

1. 2157 圓 86 錢. 2. 3373 圓 98 錢. 3. 463 圓 42 錢.

30 頁

4. 3247 圓 11 錢.

36 頁 開平方法 問 題

1. 70, 600, 0.9, 0.06.
2. 60, 600, 300, 0.07, 0.02.

38 頁 同 問 題

1. 33, 2. 0.33 3. 56, 4. 0.56.
5. 52 餘數 74. 6. 28 餘數 52. 7. 0.28.

39 頁 同 問 題

1. 463. 2. 237. 3. 4.14. 4. 0.207.
5. 609. 6. 8.68. 7. 0.78 強 8. 9.206.
9. 14018. 10. 6090. 11. 42900. 12. 2.65 弱.

40 頁

13. 0.85 強. 14. 2.89 強. 15. $\frac{6}{7}$ 16. $\frac{32}{45}$.
17. $\frac{0.24}{29}$. 18. 0.87 弱. 19. 0.93 弱.
20. 1.47 強. 21. 1.30 強.

41 頁 同 問 題

1. 7049. 2. 6571. 3. 31. 4. 橫 11, 縱 33.
5. 0.05. 6. 152 人. 7. 76.

44 頁 面 積 問 題

1. A の方が高シ。

45 頁

2. 4 倍. 3. $10\frac{2}{3}$ 寸. 4. 28 寸.

5. 橫 26 間, 縱 104 間. 6. 35 間. 7. 24.5 間弱.
8. 21 尺. 9. 222.7 里弱. 10. 226.1952 平方寸.
11. 52.2 平方米. 12. 縱 28 間, 橫 16 間.
13. 縱 27 間, 橫 13 間.

48 頁 體 積 問 題

1. 2 升 1 合 81 弱. 2. 22 取り得ナル. 3. 1:1259712.

55 頁 方程式 問 題

1. 4. 2. 2. 3. 1. 4. $\frac{1}{2}$.
5. 3. 6. 16. 7. 1. 8. 5.
9. $\frac{5}{68}$. 10. 7. 11. $17\frac{2}{25}$. 12. 3.

57 頁 問 題

1. 8. 2. 30. 3. 112. 4. 28, 16.
5. 21 圓, 6. 50 圓, 40 圓. 7. 70 圓.
8. $12\frac{1}{7}$ 里.

58 頁

9. 地所 3600 圓, 家屋 1200 圓. 10. 7 年後.
11. 龜 15, 龜 45. 12. 135 里. 13. 上卷 50 錢.
14. 毛織物 3 グラー, 絹 6 グラー. 15. A 130 圓,
B 150 圓, C 130 圓, D 90 圓. 16. 上 16 斤,
下 23 斤.

59 頁

17. 5016 圓. 18. 3. 19. 28 尺. 20. 200 圓.
21. 5 石. 22. 甲 600 圓, 乙 360 圓.

珠算問題ノ答ハ略ス

82 頁

雜 題

1. $8\frac{4}{7}$ 時. 2. 9 里 11 町 3. 29 尺.
4. 16 時間. 5. 24 俵.

83 頁

6. 9 分. 7. 5 回. 8. $5\frac{79}{157}$ 日. 9. 4 斗 4 升 1 合 4 弱.

84 頁

14. 1 里 28 町 26 間 2.4 尺. 15. 18 圓. 16. 45 人ト 40 人.
17. 12 個. 18. $11\frac{19}{31}$ 時. 19. 上米 1 升 5 合, 下米 2 合.

85 頁

20. 翌日午前 8 時. 21. 24 人. 22. $10\frac{1}{2}$ 日, 甲女ヲ
使用スルハ乙女ヲ使用スルヨリ 78 圓多シ.
23. 6 時 16 分 $21\frac{9}{11}$ 秒. 7 時 5 分 $27\frac{3}{11}$ 秒. 24. 4 時 36 分.
25. 15 26. 午後 0 時 27 分.

86 頁

27. 午前 11 時 33 分 3 秒弱 28. 午後 2 時 4 分 28 秒強.
29. 1 時 33 分 8 秒. 30. 183 度 2 分. 31. 46.1 度.
32. 零度以下 22 度. 33. 958694400 萬里.
34. 479347200000 萬里.

87 頁

35. 42 圓. 36. 75' 30". 37. $31\frac{53}{87}$ 尺.
38. 甲 76800 錢. 乙 84000. 丙 67200 錢. 39. 235.99 匁弱.

88 頁

40. 25. 41. $4\frac{1}{8}$ 42. 50 錢銀貨 120 個, 20 錢銀貨 72 個

- 10 錢白銅貨 96 個. 43. 小麥 $48\frac{2}{3}$ 圓, 大麥 36.5 圓,
裸麥 29.2 圓. 44. 154 圓 20 錢. 45. 4 合弱.
46. 0.086 弱. 47. 50 株.

89 頁

48. 2 圓 30 錢ノ酒 43.2 升, 4 圓 80 錢ノ酒 16.8 升.
49. 1500 圓, 8000 圓. 50. '11 圓 6 錢. 51. 5 圓 92 錢.
52. 12500 圓. 53. 1193 圓 78 錢. 54. 1590 圓 9 錢.

90 頁

55. 0.0825. 56. 851 圓 44 錢. 57. 1023 圓 62 錢.
58. 363 圓 25 錢. 59. 1684 圓 94 錢. 60. $2\frac{1}{3}$ 圓.

91 頁

62. 7125.1488 立方寸. 791.6832 平方寸. 109.91 升強.
63. 100 噸. 64. $\frac{35}{111}$. 65. $\frac{137}{330}$.

大正十年十二月二十七

文 部 省 檢 定 濟

大正十年十月廿二日印
大正十年十月廿五日發
大正十年十二月十七日修正再版印刷
大正十年十二月二十日修正再版發行

大正十三年度
金五十四錢

不 許 複 製

女子算術教科書下卷

定價金三拾錢

大正十二年度臨時定價金五拾一錢

編 者 樺 正 董

東京市神田區裏神保町一番地

發 行 兼 印 刷 者 株 式 三 省 堂
代 表 者 能 勢 那 三

東京市神田區三崎河岸十二號地

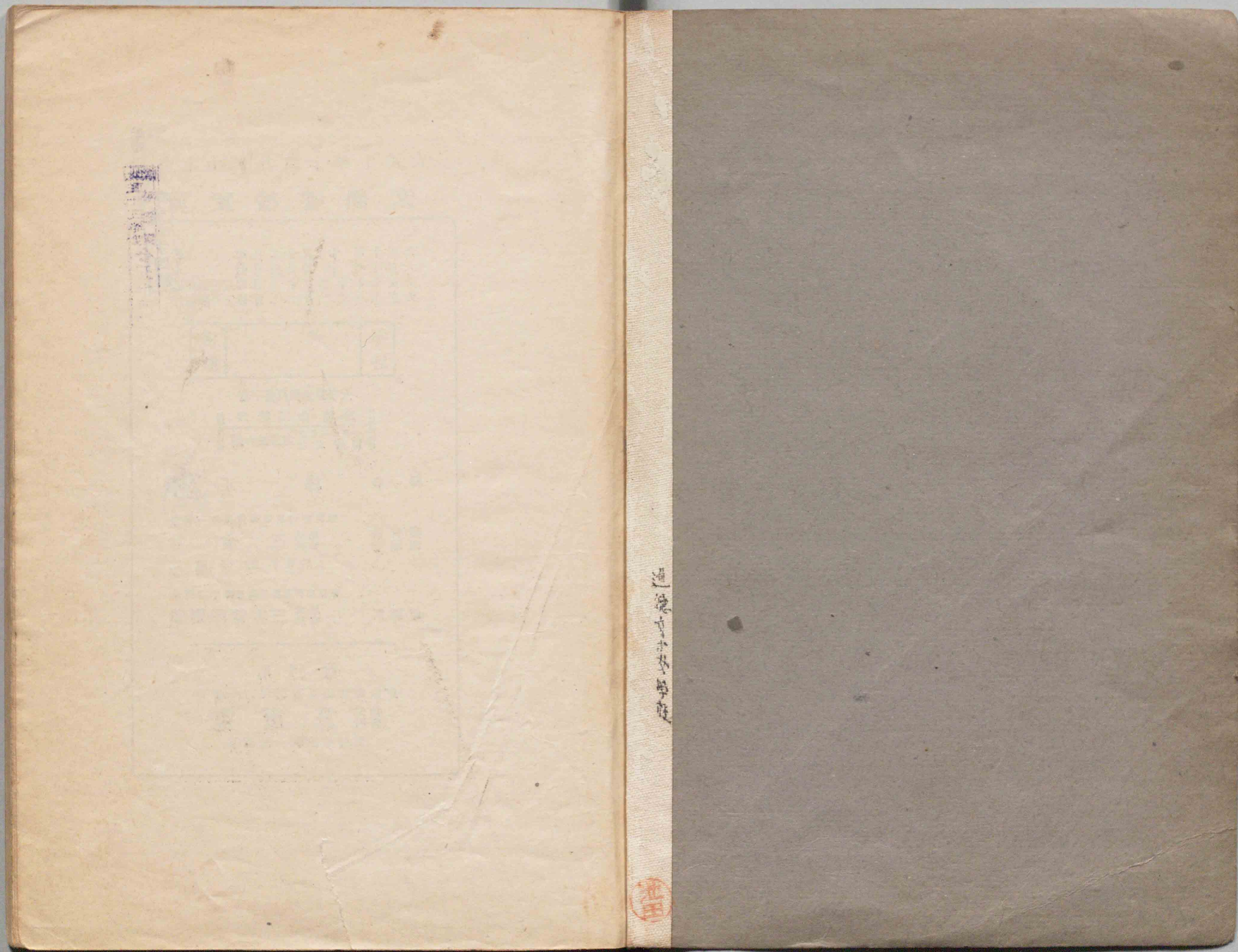
印 刷 所 株 式 三 省 堂 印 刷 部

發 行 所

東京市神田區裏神保町一番地

株 式 三 省 堂

振替東京三一五五五



通鑑寸本學社



人科三年松組
池田つとむ