

明治三十五年十一月廿八日
文部省檢定濟
中學校數學科用教科書

算術

小
教科書
下 卷

理學博士 藤澤利喜太郎

編

纂

第 五 版

東京 明治三十五年

大日本圖書株式會社



製 複 許 不

算 術 小 教 科 書

上	卷	明	治	卅	一	年	十	二	月	十	七	日	印	刷	同	月	二	十	日	發	行
下	卷	明	治	卅	一	年	十	二	月	廿	五	日	印	刷	同	月	廿	八	日	發	行
明	治	三	十	四	年	七	月	廿	日	訂	正	印	刷	同	月	廿	三	日	再	版	發
明	治	三	十	四	年	九	月	一	日	訂	正	印	刷	同	月	廿	四	日	三	版	發
明	治	三	十	五	年	九	月	十	三	日	訂	正	印	刷	同	月	十	六	日	四	版
明	治	三	十	五	年	十	一	月	十	八	日	訂	正	印	刷	同	月	十	六	日	四
明	治	三	十	五	年	十	一	月	廿	一	日	五	版	發	行						

定價上下各卷金五拾五錢

著 作 者

藤 澤 利 喜 太 郎

東京市小石川區諏訪町三十六番地

發 行 兼 印 刷 者

大 日 本 圖 書 株 式 會 社

東京市京橋區銀座壹丁目廿二番地

代表者專務取締役 宮川保全

發 賣 所

東京市京橋區銀座壹丁目廿二番地

大 日 本 圖 書 株 式 會 社

大阪市東區北久太郎町四丁目十七番屋敷

大 日 本 圖 書 株 式 會 社 支 社

各府縣下特約販賣所

緒　　言

上卷下卷ニ通ツテ問題中稍ムヅカシキモノハ之ヲ後廻シニシ、第八編若クハ第九編ヲ終ヘタル後之ヲ課シテ以テ復習ノ用ニ供スルモ可ナリ

爰ニ本書ノ印刷ヲ了フルニ際シ、余ハ深ク岡幸祐、宮崎團治郎、三浦畎次郎ノ諸氏ガ反覆丁寧ニ本書ヲ校正スルノ勞ヲ執ラレシヲ謝ス

本書中改メテ然ルベキ點ニ氣付カレタル人ハ之ヲ編者ニ示サレンコト余ノ切望スルトコロナリ

明治三十二年一月東京ニ於テ　　編者識ス

第五版ノ緒言

第二版ニ於テハ振假名ノ中比較的の必要ナラザルモノヲ削除シ、第三版ニ於テハ數學教授法講義中ニ豫告セル箇所及其他ノ箇所ヲ訂正シ、第四版及第五版ニ於テハ文部省編纂ノ教授要目ヲ斟酌シテ更ニ丁寧綿密ニ訂正セリ

明治三十五年十一月東京ニ於テ　　編者識ス

大日本圖書株式會社出版圖書特約販賣所

田、博文社、**熊本縣** 長崎、**大分縣** 甲斐、野依、梅津、**鹿兒島縣** 吉田、久永、**沖繩縣** 豐見城、有馬
宮崎縣 松井、津野、谷、野崎、**長崎縣** 集英堂、虎興號、**佐賀縣** 河內、牧川、**福岡縣** 菊竹、石
向井、土肥、**高知縣** 澤本、**和歌山縣** 宮井、**岐阜縣** 郁文堂、岡安、**石川縣** 近田、宇都宮、古香堂、
大蘆、安達、**山口縣** 白銀、小原、藤川、村田、**香川縣** 宮脇、入江、簡井、**愛媛縣** 黑崎、**愛媛縣**
川、西村、**岡山縣** 武内、**廣島縣** 鈴木、原田、兒玉、**鳥取縣** 藤谷、徳岡、今井、**島根縣** 川岡、
富山縣 中田、學海堂、**兵庫縣** 熊谷、竹内、福浦、石田、中井、**奈良縣** 木原、高橋、**福井縣** 品
新潟縣 柳田、**新潟縣** 北光社、覺張、松田、目黒、高桑、万松堂、野島書店、高橋、万松堂支店、中山、
伊吉、浦山、今泉支店、**北海道** 小鹽、萱間、白鳥、川南、池田、魁文舎、一二堂、山本、最上谷、
山形縣 牧野、五十嵐、盛文堂、日向、**秋田縣** 成見、藤島、東海林、鮮進堂、**青森縣** 今泉本店、
栃木縣 内山、永樂屋、**福島縣** 陽文堂、虎屋、丁子屋、**宮城縣** 藤崎、**蔵手縣** 佐藤、文港堂、
堂、盛化堂、水野、**千葉縣** 多田屋、**茨城縣** 南龍堂、宮田、寺田、川又、伊沼、大塚屋、明文堂、
長野縣 水琴堂、朝陽館、西澤、日新堂、盛文堂、小林、**群馬縣** 煥乎堂、文江堂、**埼玉縣** いろは
靜岡縣 古澤、吉見、菅沼、谷島屋、大石、**山梨縣** 柳正堂、**愛知縣** 川瀬、永東書店、**三重縣** 安屋、
中、三宅、北村、本田、**京都府** 村上、松田、河合、若林、石敢堂、**徳島縣** 田沼、丸屋、弘集堂、
梅原、三木、柳原、石井、前川、丸善、石田、吉岡、岡島、金川、中村、小谷、中川、金尾、此村、田
永館、東京堂、播磨屋、金刺、穴山、松邑、北隆館、東海堂、森江、杉村、中野、三友、**大阪府** 松村、
東京府 丸善、嵩山房、青野、内田、文會堂、文林堂、大倉、林、仙鶴堂、水野、中央堂、中西屋、寶

(明治三十六年一月調)

算術小教科書下卷

目 次

第六編	諸等數 (第三編ノ續キ)	1—32
外國度量衡.....		1—10
外國貨幣.....		10—16
弧度, 角度, 溫度.....		17—20
諸等雜題.....		21—26
經度ト時.....		27—32
第七編	比及比例	33—113
比.....		33—40
比例.....		41—65
複比例.....		66—77
連鎖法.....		78—83
比例配分或ハ按分比例.....		83—92
混合.....		93—104
比例雜題.....		104—113

第八編 步合算及利息算 114—179

步合算	114—127
內割外割	128—136
租稅, 保險	136—144
利息算	145—156
割引	156—159
爲替	159—162
公債證書及株券	162—165
支拂期日ノ平均	165—167
複利或ハ重利	168—172
步合算及利息算雜題	173—179

第九編 開平開立 180—197

開平	180—189
開立	190—197

第十編 求積及雜法 198—208

求積	198—203
複利ノ表	204—206
省畧掛ケ算及省畧割リ算	206—208

問題ノ答	209—218
------------	---------

第六編 諸等數

第三編ノ續キ

外國度量衡

115. 外國度量衡ノ中ニテ最モ廣ク本邦ニ行ハ
ルルハ **英國** 度量衡ナリ、今其中ノ最モ重要ナル
モノヲ次ニ掲ゲン

長サノ單位ノ名稱命位ハ次ノ如シ

$$1 \overset{\text{インチ}}{\text{吋}} = 2.540 \text{ 吋} = 8.382 \text{ 分}$$

$$12 \text{ 吋} = 1 \overset{\text{フット}}{\text{呎}} = 0.3048 \text{ 米} = 1.006 \text{ 尺}$$

$$3 \text{ 呎} = 1 \overset{\text{ヤード}}{\text{碼}} = 0.9144 \text{ 米} = 3.017 \text{ 尺}$$

$$22 \text{ 碼} = 1 \overset{\text{チェイン}}{\text{鎖}}$$

$$80 \text{ 鎖} = 1 \overset{\text{マイル}}{\text{哩}} = 1.609 \text{ 料} = 0.4098 \text{ 里}$$

英國ノ一海里ハ6080呎ナリ

地積ノ單位ヲ $\overset{\text{エーグル}}{\text{噓}}$ トス、一噓ハ4840平方碼即

10平方鎖ニシテ、640噓ハ一平方哩ナリ

$$1 \text{ 噓} = 0.4047 \text{ 「ヘクタール」} = 4.081 \text{ 段}$$

$$1 \text{ 平方哩} = 259.0 \text{ 「ヘクタール」} = 0.1679 \text{ 方里}$$

容量ノ單位ヲ^{ガロン} 呎 トス、一呎ハ華氏ノ寒暖計ニ
テ六十二度ノ溫度(第 130 節參照)ニ於ケル蒸溜水目
方 10^{ボンド} 封ノ容量ニシテ 277.274 立方呎ナリ

$$1 \text{ 呎} = 4.544 \text{ 「リットル」} = 2.519 \text{ 升}$$

呎ノ外ニ、液類ヲ量ルニハ「バイント」ヲ用弗ル、ハ「バ
イント」ハ一呎ナリ、又穀類ヲ量ルニハ「ブッシェル」ヲ用
弗ル、一「ブッシェル」ハ八呎ナリ

容量ノ一噸ハ四十立方呎ナリ

注 意 我國ニテ 40 立方尺ヲ噸トイフコアルハ英
國ニテ 40 (或ル時ハ 42) 立方呎ヲ噸トイフヨリ變化シ
來レルモノニシテ、英國ニテ 40 立方呎ヲ噸トイフハ
40 立方呎ノ水ノ重サガ約ソ目方ノ一噸ニ等シケレ
バナリ

目方 英國重量ノ制ニ二種アリ、普通ニ用弗ル
モノヲ「アヴァイルヂュボイス」衡ト云ヒ、金銀珠玉ノ目方
ヲ計ルキニ限リテ用弗ルモノヲ「トロイ」衡ト稱ス
「アヴァイルヂュボイス」衡ノ重モナル單位ノ名稱命位
ハ次ノ如シ

$$1 \text{ 「グレイン」} = 0.06480 \text{ 瓦} = 0.01728 \text{ 匁}$$

$$437.5 \text{ 「グレイン」} = 1 \text{ 「オンス」} = 28.35 \text{ 瓦} = 7.560 \text{ 匁}$$

16「オンス」 = 1 封^{*} = 0.4536 瓦 = 0.1210 貫

2240 封 = 1 噸 = 1.016 佛噸 = 271.0 貫

「トロイ」衡ノ單位ノ名稱命位ハ次ノ如シ

1「クレイン」 = 0.06480 瓦 = 0.01728 匁

480「クレイン」 = 1「トロイ,オンス」 = 31.10 瓦 = 8.294 匁

12「トロイ,オンス」 = 1「トロイ,ポンド」 = 373.2 瓦 = 99.53 匁

注意 「クレイン」ハ「アヴァイルデュボイス」衡ト「トロイ」衡トノ雙方ニ共通ナリ,サレバ「クレイン」ニ關シテハ何レノ衡ニ屬スルカタ明言スル必要ナシ,然レモ慣例上「トロイ,クレイン」ト唱フルコアリ

注意 此外ニ尙ホ「アポセカリー」衡ト稱スルモノアリ,此衡ハ醫藥ノ小賣ニノミ用ヰルモノニシテ,化學藥品ノ賣買ハ勿論醫藥ト雖^{オロシロリ}モ卸賣ニハ矢張り「アヴァイルデュボイス」衡ヲ用ヰル,「クレイン」ハ三種ノ衡ニ通ジテ同一ナリ,「アポセカリー」衡ニ於テハ20「クレイン」ヲ「スクルーブル」,3「スクルーブル」即60「クレイン」ヲ「ドラム」,8「ドラム」即480「クレイン」ヲ「オンス」ト稱ス,乃此衡ノ「オンス」ハ「トロイ,オンス」ニ等シ,此衡ハ漸次廢棄ニ歸セントス

* 罕ニハ封度ト書クコモアリ

116. 米國ニテハ英國ノ度量衡ヲ用ヅル、但容量ニ限リ英國ノ舊制ヲ用ヅル、乃次ノ如シ

I 米國呷 = 231 立方吋 = 0.8331 呷(英)

I 米國「ブッシェル」= 2150.42 立方吋
= 0.9692 「ブッシェル」(英)

米國ニテハ 2000 封ヲ一噸ト稱シ、^{ロングトン}2240 封ヲ長噸ト稱ス、又米國ノ一海里ハ 6086 呎ナリ

注意 一海里ノ定メ方ハ國國ニヨリテ少シツツ異レリ、然レモイヅレモ約ソ十七町ナリ(第56節參照)、但我國ニテハ屢英國ノ海里ヲ用ヅルヲアリ

117. フランス ドイツ オーストリア イタリア イスパニア ポルトガル スイス
ベルギー オランダ スウェーデン トルコ
西、白耳義、和蘭、瑞典、土耳其等ノ諸國ニ於テハ「メートル」法度量衡ヲ用ヅル、「メートル」法度量衡ハ亦英米等ノ諸國ニモ行ハル、故ニ「メートル」法度量衡ハ決シテ或ル一國ノ度量衡ニアラズシテ、殆ンド全世界ニ行ハルル萬國度量衡トモ稱スベキモノナリ(第52節)

「メートル」法度量衡ヲ用ヅル二三ノ國例ヘバ獨逸ナドニテハ半「キログラム」ヲ一「ポンド」ト稱スルヲアリ、此一「ポンド」ハ殆ンド英國ノ封ニ等シ、但唯封トアルハ英國ノ封ナリト知ルベシ

118. 露 國 度 量 衡

長サ 1「アルシン」=0.711 米, 1「ヴェルスト」=1.067 拵

地積 1「デサチン」=1.1「ヘクタール」

容量 1「ヴ_ホドロ」(液)=12.3「リットル」

1「チュトヴェルト」(穀)=210「リットル」

重量 1「フント」(露「ポンド」)=0.41「キログラム」

注 意 「ヴェルスト」ヲ露里ト書クコトアリ

119. 清 國 度 量 衡 英清兩國通商條約ニ於テ

ハ 1 清尺=14.1 吋, 1 清斤= $1\frac{1}{3}$ 封ト規定セリ

長サノ單位ノ名稱命位ハ次ノ如シ

10 ^{フン}分 = 1 ^{ツン}寸

10 寸 = 1 ^{チー}尺 = 14.1 吋 = 1.182 尺

10 尺 = 1 ^{チヤン}丈

重量ノ單位ノ名稱命位ハ次ノ如シ

1 ^{リヤン}兩 (テール) = $1\frac{1}{3}$ 「オンス」

16 兩 = 1 ^{キン}斤 (ケッチー) = $1\frac{1}{3}$ 封 = 161.3 匁

100 斤 = 1 ^{タン}担 (ピコル) = $133\frac{1}{3}$ 封

注 意 上ニ掲ゲタルハ清國開港場ニ於テ行ハル
ルモノニシテ, 清國內地ニ於テハ地方ニヨリテ非常
ニ異レリ, 例ヘバ一清尺ハ八寸ヨリ一尺三寸ノ間ヲ
往來スルガ如シ, 又「テール」「ケッチー」「ピコル」ハ在東洋

歐米人ノ間ニ行ハルル唱ヘ方ナリ

第十八問題集

1. 鐵道哩數東京(上野)浦和間 12 哩 66 鎖, 浦和宇都宮間 53 哩, 宇都宮白河間 49 哩 70 鎖, 白河福島間 52 哩 24 鎖, 福島仙臺間 49 哩 17 鎖, 仙臺一ノ關間 56 哩 56 鎖, 一ノ關盛岡間 56 哩 4 鎖, 盛岡青森間 126 哩 74 鎖ナリ, 東京ヨリ青森マデノ鐵道哩數如何
2. 門司ヨリ八代マデノ鐵道哩數 143 哩 35 鎖, 三等賃錢壹圓七拾貳錢ナリ, 平均一哩ノ賃錢幾何ナルカ, 但毛マデ算出シ以下切り捨テヨ
3. 東京(新橋)ヨリ神戸マデ鐵道哩數 376 哩 31 鎖ナリ, 午前六時ニ新橋ヲ發シタル汽車其日ノ午後十一時二十二分ニ神戸ニ着セリ, 今靜岡ニ於ケル 32 分, 濱松ニ於ケル 9 分, 名古屋ニ於ケル 7 分, 米原ニ於ケル 7 分, 京都ニ於ケル 8 分, 大阪ニ於ケル 6 分ノ停車時間ヲ除カバ, 此汽車平均ノ速サ一時間ニ何哩何鎖トナルカ, 但鎖未滿ハ四捨五入セヨ
4. 一哩ハ幾碼又幾呎ナルカ

5. 1 呎 = 1.006 尺ヲ基礎トシテ算出スルトキハ,
1 哩 = 0.4098 里ハ里ノ絲位未滿ヲ切り捨テシ
モノナルカ將タ切り上ゲシモノナルカ
6. 1 碼 5 吋, 2 呎 11 吋, 1 碼 2 呎 6 吋, 2 碼 1 呎 3 吋,
1 呎 8 吋, 此合計何碼何呎何時ナルカ, 又一呎ハ
1.006 尺ニ等シトシテ算出スルキハ, 此和ハ何丈
何尺何寸トナルカ, 但分以下ハ四捨五入セヨ
7. 一碼三吋ノ長サノ棒ヨリ一時ノ十五分ノ四
ノ長サノ棒ヲ幾本切り取ル_{コト}ガ出來ルカ, 又殘
リノ長サ幾何ナルカ
8. 英國ノ一海里ト米國ノ一海里トノ平均ヲ町
及町ノ小數ニ化シ, 町ノ小數第三位以下ヲ四捨
五入セヨ
9. 英國ノ一海里ハ幾哩ニ當ルカ, 但哩未滿ハ哩
ノ分數ニテ表ハセ
10. 或ル^{ミチノリ}道程ヲ行クニ周圍 15 呎 6 吋ノ車輪ガ五
萬三千七百四十回回轉セリトイフ, 此道程何哩
何鎖何碼何呎ナルカ
11. 5 哩 79 鎖 21 碼ヲ $3\frac{2}{7}$ ヲ割リ, 商ヲ哩鎖碼呎又
呎未滿ハ呎ノ分數ニテ表ハセ
12. 機關車ノ車輪ノ周圍 $15\frac{5}{16}$ 呎, 客車ノ車輪ノ周

圍 $9\frac{3}{8}$ 呎ナリ、或ル瞬間ニ同時ニ地ニ着ケル雙方ノ車輪ノ或ル點ガ再ヒ同時ニ地ニ着クマデニ汽車ノ行クベキ距離ヲ鎖碼呎及呎ノ分數ニテ表ハセ

13. 一噓ハ幾坪ニ當ルカ、但坪未滿四捨五入セヨ

14. 一「ポイント」ヲ立方吋ニ化シ小數第三位マデ採リ以下四捨五入シタルモノヨリ $34\frac{3}{5}$ 立方吋ヲ減ゼヨ

15. 水一立方呎ノ目方何封何「オンス」トナルカ、但「オンス」未滿四捨五入セヨ

16. 牛肉 2 封 12「オンス」ノ中其 $\frac{1}{18}$ ハ皮又其 $\frac{1}{12}$ ハ脂肪ナル^{バロ} ^{シヤウミ} $\frac{1}{2}$ ハ、正味ノ肉ノ目方幾封幾「オンス」ナルカ、但「オンス」未滿ハ「オンス」ノ分數ニテ表ハセ

17. 一「トロイ、ポンド」ヲ一封(唯封トアルハ「アヴチイルヂュポイス」封ナリ)デ割リテ得ベキ分數ヲ既約分數ニ化セ

18. 一呔(英)櫛ノ底ノ横縦ヲ各四寸九分トスル^ル $\frac{1}{2}$ ハ深サ何寸何分トナルカ、但分未滿ハ四捨五入セヨ

19. ^{イギリス} 英蘭銀行ハ恰モ我國ノ日本銀行ノ如キ英國

ノ中央銀行ニシテ世界中ニテ最モ大イナル銀行ナリ,同銀行ニ於テ金塊銀塊ノ目方ヲ量ルニハ「オンス」「トロイ衡」及「オンス」ノ小數ヲ用弗ル,重量一「キログラム」ノ金塊ノ目方幾「オンス」ナルカ,但小數第三位マデ算出シ以下四捨五入セヨ

20. 重量 8360 英國噸ヲ米國噸ニ化セ

21. 42 立方呎ニ等シキ容積一噸ノ水ノ目方幾噸ナルカ,但小數第四位以下ヲ四捨五入セヨ

22. 英國ニテ船舶(軍艦ヲ除ク)ノ容積ヲ表ハスニハ^{トロイ}登簿噸數ヲ以テス,英國ノ一登簿噸ハ 100 立方呎ナリ,一立方米突ハ幾英國登簿噸ニ當ルカ,但小數第四位以下ヲ四捨五入セヨ

23. 軍艦ノ排水量ヲ表ハスニ用弗ル噸ハ目方ノ噸ナリ,軍艦ノ噸數ナルモノハ軍艦^{オシヒヲ}ノ排ク水ノ目方ニシテ物理學ニ於テ説明セラルベキ原理ニ據リ軍艦ノ重量ニ等シ,英國ニテハ英國重量ノ噸ヲ用弗我國ニテハ佛噸ヲ用弗ル,然ルニ英國重量ノ噸ト佛噸トハ殆ンド相等シキガ故ニ孰レノ噸ヲ用弗ルモ實際ニ於テ大差ナシ,我國ノ朝日艦ノ排水量 15443 佛噸ヲ英國ノ重量ノ噸ニ化セ,但百噸未滿ハ四捨五入セヨ

24. 一「ヴェルスト」(露里)ハ何町何間ニ當ルカ、但間未滿ハ四捨五入セヨ
25. 明治卅年末ニ於ケル露國鐵道私設 39579「ヴェルスト」官設 37290「ヴェルスト」ナリ、總延長幾哩ナルカ、但哩未滿ハ四捨五入セヨ
26. 一「ブード」=40「フント」(露「ポンド」)ハ何貫何匁ニ當ルカ、但匁未滿ハ四捨五入セヨ
27. 一清里ハ清國內ノ地方ニヨリテ異レリ、今一清里ハ 1800 清尺、一清尺ハ 1 尺 1 寸 8 分ナリトスルキハ、一清里ハ何町何間何尺ニ當ルカ

外國貨幣

120. 英國貨幣ノ名稱命位ハ次ノ如シ

ポンド		シルリング		ペンス
磅		志		片

1 = 20 = 240

1 = 12

片未滿ハ 2, 4, 8, 16 等ノ 2 ノ幂ヲ分母トスル片ノ分數ヲ用ヰル、但一片ノ四分ノ一ニ限リ或ル時ハ特ニ之ヲ「フエーシング」ト稱ス

一磅金貨ノ品位ハ $\frac{11}{12}$ ニシテ

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com