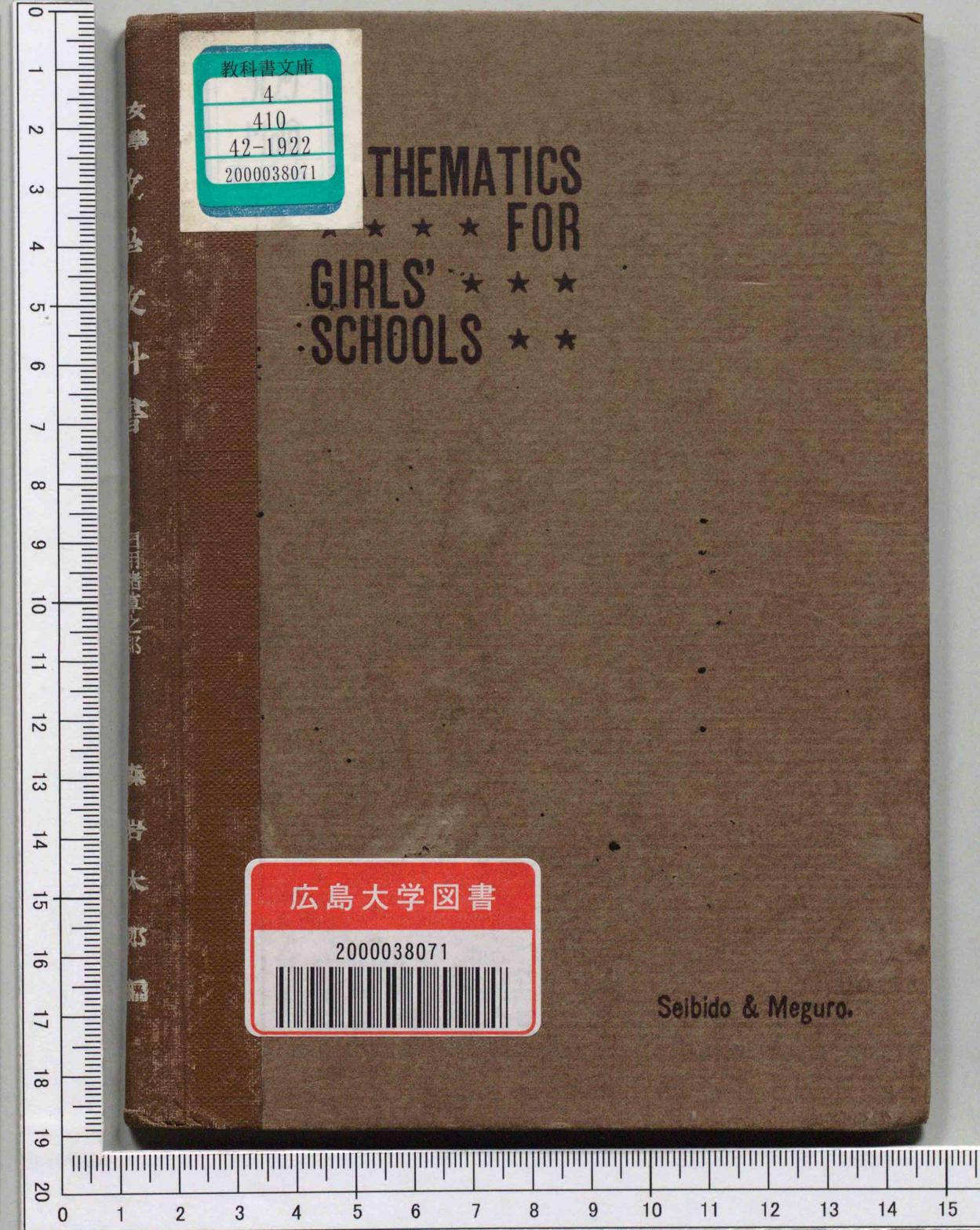
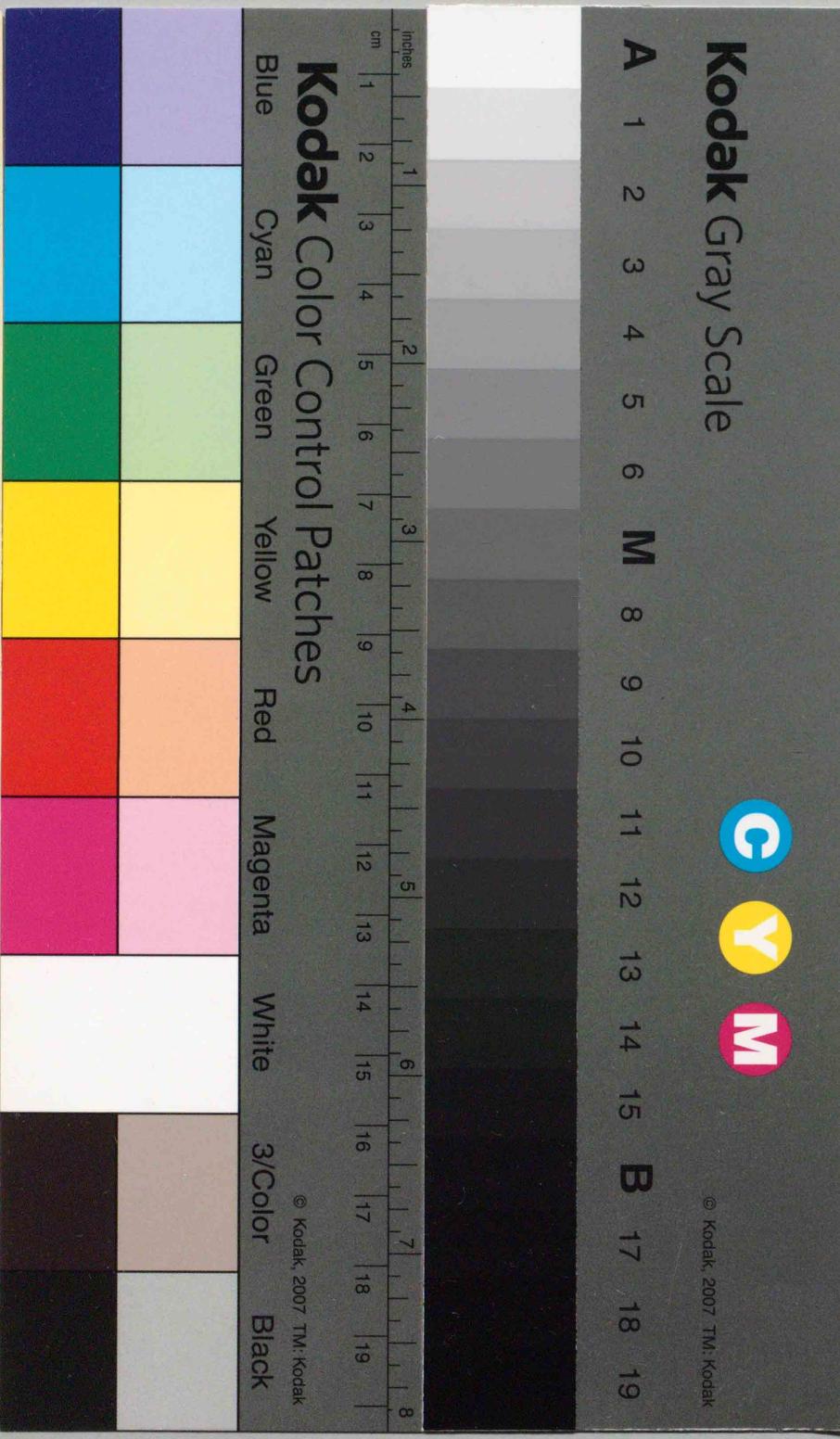


40098

教科書文庫

4
410
42-1922
20000 38071

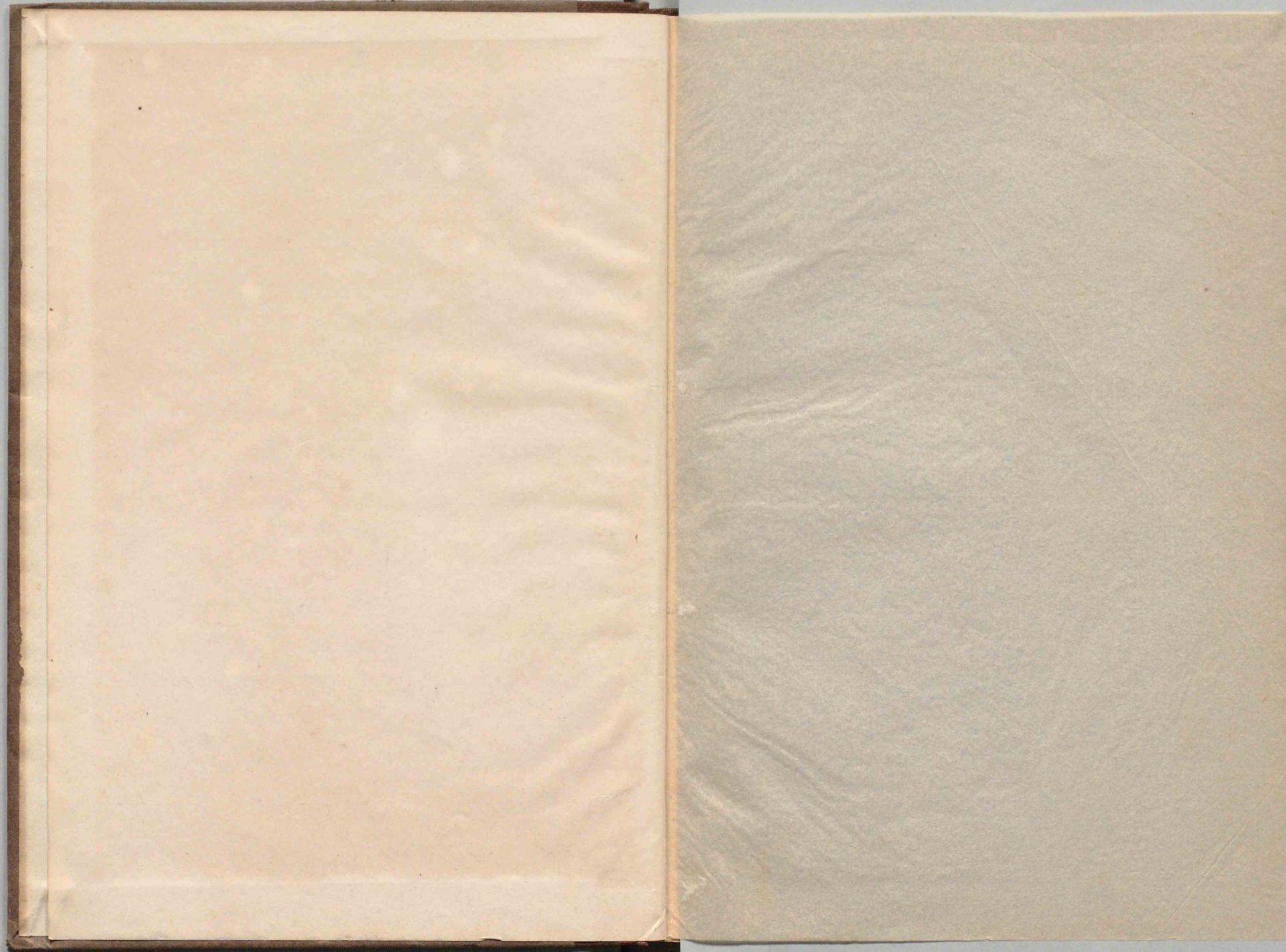
7.11



395.9
M018



資料室



女學校用
數學教科書

日用諸算之部

森 岩 太 郎 編

大正十一年四月廿一日

文部省檢定済

広島大学図書

2000038071



東京成美堂 目黒書店 合 梓

緒 言

本書ハ高等女學校最後ノ二學期間乃至三學期間ニ於テ毎週一時間ノ教授時數ニテ課スルヲ標準トシテ編纂シタルモノニシテ全編ヲ分チテ利息算ノ應用ト家事上ノ應用トノ二部トス其ノ中利息算ノ應用ハ是迄算術ノ終ニ於テ教授シタルモノニ代數式ヲ交ヘテ此ノ所ニ續下グタルニ過ぎズ。

家事ニ關スル事項ハ諸學科ニ瓦リテ其ノ範圍頗ル廣シ本書ハ是等ノ事項ヲ計量的ニ理解スル能力ヲ養フヲ目的トシ唯其ノ一部ノ事項ヲ選ミタルニ過ぎズ。

教材ハ専ラ實際行ハル、所ノ習慣又ハ法令ノ定ムル所ニ據リタルヲ以テ問題ノ構成自ラ複雑トナリ且其ノ用フル所ノ數亦計算ニ不便ナルモノ少カラズ實地練習ノ際ハ生徒ヲシテ適宜ニ之ヲ省略シテ計算セシメ之ガタメ結果ニ多少ノ誤差ヲ生ズルモ深ク吟味スルヲ要セザルベシ。

大正十一年三月

編 者 識 ス



目 次

第一章 步合算ノ應用

租 稅	1
保 險	8
公債株券	12
割引現價	19
手 形	22
年金賦金	28

第二章 家事上ノ應用

物價ニ關スル問題	40
料金ニ關スル問題	43
燃料ニ關スル問題	48
衣ニ關スル問題	51
食ニ關スル問題	55
住ニ關スル問題	59
雜 題	64

附 錄

省 略 算	73
答 ノ 部	79
複利表 質金表	1-4



第一章 步合算ノ應用

租 稅

1. 租稅トハ公共ノ費用ニ充ツルタメ,法律ニヨリテ人民ヨリ徵集スル金高ニシテ,其ノ中央政府ニ納ムルヲ國稅,地方廳ニ納ムルヲ府縣稅,市町村役場ニ納ムルヲ市町村稅ト云フ。

國稅ノ主ナルモノハ,地租,所得稅,營業稅,酒造稅,醬油稅,印紙稅,登錄稅,海關稅,消費稅,相續稅,郵便稅,通行稅等ナリ。

國稅ハ地租,所得稅ノ如ク直接ニ納稅者ノ負擔トナルモノト,酒造稅,醬油稅ノ如ク其ノ實消費者ノ負擔トナリテ,直接ニ納稅者ノ負擔トナラザルモノトニヨリテ,直接稅ト間接稅トニ區別セラル。

府縣稅ノ主ナルモノハ地租割,戶數割(又ハ家屋稅)營業稅(國稅ヲ課セザル營業ニ課スルモノ),雜種稅,及直接國稅ノ附加稅等ナリ。

市町村稅ハ國稅府縣稅ノ附加稅及特別稅ナリ。

問題第一

1. 地租ハ土地ノ種類ニ從ヒ,次ノ率(北海道ハ別ニ定メラル)ニヨリテ徵收セラル,但シ地價トハ土地臺帳ニ記載シタル地價ナリ。

宅地 地價ノ百分ノ二個半

田畑 地價ノ百分ノ四個半

其ノ他ノ土地 地價ノ百分ノ五個半

或農家ノ所有スル宅地ノ地價360圓,田畑ノ地價7820圓,山林ノ地價860圓ナルトキ,此ノ農家一ヶ年ノ地租幾何ナルカ。

2. 地租一圓ニツキ縣稅十八錢,村稅二十八錢ヲ賦課セラル、トキ,前題ノ農家ガ一ヶ年ニ收ムル縣稅及村稅各幾圓ナルカ。

3. 所得稅ヲ分チテ三種トス,第一種ハ法人(會社團體等)ノ所得ニ,第二種ハ公債社債其ノ他ノ利子ニ,第三種ハ個人ノ所得ニ課セラル、モノナリ。第三種所得稅ハ一ヶ年800圓以上ノ所得ニ對シ,次ノ稅率ニヨリ累次ニ課セラル。

所 得		稅 率	所 稅		稅 率
800圓	マテノ金額	0.5%	30000圓	チ超ユル金額	1.5%
800	チ超ユル金額	1%	50000	"	17%
1000	"	2%	70000	"	19%
1500	"	3%	100000	"	21%
2000	"	4%	200000	"	23%
3000	"	5%	500000	"	25%
5000	"	6.5%	1,000,000	"	27%
7000	"	8%	2,000,000	"	30%
10000	"	9.5%	3,000,000	"	33%
15000	"	11%	4,000,000	"	36%
20000	"	13%			

次ノ如ク查定サレタル所得額ニ對スル所得稅ヲ求ム。

(1) 800圓 (2) 2800圓 (3) 17,000圓

4. 俸給給料恩給手當賞與ノ類ハ年額12000圓以下ハ十分ノ一ヲ,6000圓以下ハ十分ノ二ヲ控除シタルモノニ課稅セラル,次ノ所得稅ヲ求ム。

月給120圓ノ所得,

年俸5200圓ノ所得

○ 5. 同居家族ニ年齢18年未満又ハ60年以上ノモノアルトキハ,所得1000圓以下ハ一人ニツキテ

100 圓ヲ、所得 2000 圓以下ハ一人ニツキテ 70 圓ヲ、
所得 3000 圓以下ハ一人ニツキテ 50 圓ヲ控除スル
コトヲ得、次ノ所得ニ對スル所得稅ヲ求ム。

(1) 年俸 1200 圓ノ人ニ 18 年未満ノ小供 2 人ア
ルトキ。

(2) 年俸 3400 圓ノ人ニ 60 年以上ノ老人 2 人ア
ルトキ。

6. 會社ノ配當金ハ前年四月一日ヨリ本年三
月末日マデニ受ケタル金額ノ十分ノ六ヲ其ノ年
度ノ所得トス、次ノ所得アル人ノ所得稅ヲ求ム。

手當 1200 圓、田畠ノ所得 450 圓

配當 4800 圓、賞與 2000 圓

7. 同居家族ノ所得ハ合計シタル總額ニ對シ
テ算出シタル稅額ヲ各人ノ所得ニ按分シテ各人
ノ稅額ヲ定ム。父ノ俸給年額 5000 圓、子ノ俸給年
額 2800 圓ナルトキ、父子同居スルトキハ別居スル
ヨリモ各人ノ稅金ニ幾何ノ增加アルカ。

8. 第一種所得稅ハ超過所得稅トシテ純益金
ガ資本ノ一割ヲ超過スル金額ニツキテハ百分ノ
四・二割ヲ超過スル金額ニツキテハ百分ノ十三割

ヲ超過スル金額ニツキテハ百分ノ二十ヲ徵收セ
ラル、然ルトキハ資本金七十五萬圓ノ或會社ノ一
ヶ年ノ純益金二十三萬圓ナルトキハ、其ノ超過所
得稅幾何ナルカ。

9. 會社ハ純益金ヨリ超過所得稅ヲ引キ去リ
タル殘金ノ一部ヲ株主又ハ社員ニ配當スレバ、其
ノ金高ニ對シ百分ノ五ノ配當所得稅ヲ課セラレ、
一部ヲ社内ニ積立ツレバ其ノ金高ニ對シテ保留
稅ヲ課セラル、前題ノ會社ガ年一割五分ノ配當ヲ
ナシ、其ノ餘ヲ積立金トシ、保留稅百分ノ五ヲ課セ
ラル、トキ、實際ノ積立金幾圓トナルカ

10. 關稅トハ國境ニ於ケル輸出入ノ貨物ニ課
セラル、稅ニシテ輸入稅、輸出稅、通過稅ノ三種ア
レド輸入稅通過稅ハ殆ンド課セラレズ。關稅ニ
從量稅從價稅ノ二種アリ。英國ヨリ生金巾 100
俵ヲ輸入スルニ輸入稅 100 斤ニツキ 23 圓ノ外織
物消費稅從價 1 割ヲ課セラル、トキ稅金合セテ
幾圓ナルカ、但シ 1 俵ハ 40 反、1 反ノ重サ 14 封度、其
ノ價 1 封度ニツキ 60 錢トス。

11. 或市ニ於テ住宅地ノ面積ガ家屋建坪ノ 3

倍ヲ超過スルトキハ,其ノ超過坪數ニ對シ間地稅
トシテ一ヶ年一坪15錢ヲ徵收セラレ,家屋ハ建坪
1坪ニ付キ40錢ノ家屋稅ヲ課セラル、トセバ,面
積120坪ノ住宅地ニ建坪幾坪ノ平家ヲ建ツルト
キ,兩稅ノ和最少ナルカ。

12. 營業稅ハ一ヶ年ノ賣上2000圓以上ノモノ

ニツキ,營業ノ種類ニヨリ次ノ稅率ニテ課セラル。

營業稅率		
業名	課稅標準	稅率
物品販賣業	賣上金額	卸賣 甲 萬分ノ八 乙 萬分ノ十一
	小賣	甲 萬分ノ二十 乙 萬分ノ三十
	建物貨貸價格	千分ノ七十
	從業者	一人每ニ二圓
銀行業 保險業 無盡業	資本金額	千分ノ四・五
	建物貨貸價格	千分ノ七十
	從業者	一人每ニ二圓
金錢貸付業 物品貸付業	運轉資本金額	千分ノ六
	建物貨貸價格	千分ノ七十
	從業者	一人每ニ二圓
製造業 印刷業 版畫業	資本金額	千分ノ三
	建物貨貸價格	千分ノ七十
	從業者	一人每ニ二圓
	職工勞役者	一人每ニ五十錢

營業稅率		
業名	課稅標準	稅率
運送業,運河業, 機械業,船舶業 繫場業,貨物陸 揚場業	資本金額	千分ノ五
	從業者	一人每ニ二圓
	職工勞役者	一人每ニ五十錢
倉庫業	建物貨貸價格	千分ノ八十
	從業者	一人每ニ二圓
	職工勞役者	一人每ニ五十錢
鐵道業	收入金額	千分ノ二十五
	從業者	一人每ニ二圓
	職工勞役者	一人每ニ五十錢
請賃業	請資金額	千分ノ四
	從業者	一人每ニ二圓
	職工勞役者	一人每ニ五十錢
席貸業	建物貨貸價格	千分ノ百十五
	從業者	一人每ニ二圓
	料理店業	千分ノ百二十
旅人宿業	建物貨貸價格	千分ノ七十五
	從業者	一人每ニ二圓
	周旋業,代理業, 仲立業,問屋業, 信託業	報償金額 千分ノ三十 從業者 一人每ニ二圓

或銀行ノ拂込資本金三千七百五十萬圓ニシテ
建物貨貸價格一萬八千圓(各支店共),從業者五十六
人ナルトキハ,營業稅幾何ナルカ。

13. 相續稅ハ普通ノ家督相續ニアリテハ

5,000圓以下ノ金額ハ	千分ノ五
5,000圓ヲ超ユル金額ハ	千分ノ六
10,000圓ヲ超ユル金額ハ	千分ノ七
20,000圓ヲ超ユル金額ハ	千分ノ八
30,000圓ヲ超ユル金額ハ	千分ノ十

ナリ,然ルトキハ 38,000 圓ノ不動産ヲ長子ニ相続スルニハ,相續稅幾何ナルカ。

保 險

2. 保険トハ不意ニ起ル災難ヨリ生ズル損害ヲ契約ニヨリテ賠償スル仕組ナリ。

保険ハ保険契約人(被保険人)ガ保険物ニ價格(保険價格)ヲ附シテ一時若クハ或期限中保険會社ニ掛金ヲナシ置キ,期限内ニ保険物ニ損害ヲ生ジタルトキ,保険會社ハ被保険人ニ相當ノ賠償ヲナスコトヲ契約スルモノトス。

保険會社ガ被保険人ニ賠償スペキ
金高ヲ保険金ト云ヒ,被保険人が保険

會社ニ拂ヒ込ム掛金ヲ保険料ト云フ。
**保険ノ重ナルモノハ火災保険,海上
保険,生命保険ノ三種トス。**

火災保険ハ家屋,倉庫,家具,商品ナドノ火災ニ罹リタルトキ,豫メ契約シタル價格ヲ賠償スル仕組ナリ。

海上保険ハ航海中船舶又ハ貨物ノ水難ニ罹リタルトキ,豫メ契約シタル價格ヲ賠償スル仕組ナリ。

生命保険ハ被保険人ガ死亡シタルトキ,或ハ或年限ヲ經過シタルトキ,契約ノ金額ヲ被保険人ノ遺族又ハ本人ニ支拂フ仕組ナリ。

問 題 第 二

1. 保険金一千五百圓,保険料ノ歩合年一分二厘ニテ,或家屋ヲ五ヶ年ノ長期保険ニ附スルトキハ,保険料何程ヲ拂フベキカ。

2. 或商店ヲ保険金二千圓年一分二厘,土藏ヲ保険金五千圓年七厘ノ歩合ニテ六ヶ月間ノ短期

保険ニ附スルトキハ、保険料合セテ何程ナルカ。

3. 建物ノ保険料率年千分ノ八、建物内ニアル
家具ノ保険料率ハ建物ノ保険料率ノ二割増ニテ、
價格四千五百圓ノ住家ト六千圓ノ家具トヲ火災
保険ニ附スルトキ、一ヶ年ノ保険料合セテ幾何ナルカ。

4. 或人二千八百圓ニテ家屋ヲ新築シ建築費
ノ八割ヲ保険金トシ、年一分ノ保険料ニテ保険會
社ニ保険ヲ契約セシニ、間モナク火災ニ罹リテ全
焼セリト云フ、此ノ人差引何程ノ損失ヲ蒙リシカ。

5. 甲保険會社ガ價格七萬五千圓ノ或工場ヲ
千分ノ二十五ノ歩合ニテ火災保険ヲ契約シ、其ノ
中五萬圓ヲ千分ノ二十ノ歩合ニテ乙保険會社ヘ
再保險ニ附スルトキ、甲會社ノ保険料ノ實收額幾
何ナルカ、又此ノ工場ノ一部焼失シテ三萬圓ノ損
害アリタルトキ、各會社ノ負擔金額幾何ナルカ。

6. 主絲30棚(1棚1300圓)ニ對シ、日歩1厘ニテ
一ヶ月間火災保険ヲ附シタルニ、一部類焼シテ其
ノ損害ヲ次ノ如ク協定シタリ保険料及保険會社
ノ支拂金高ヲ求ム。

24棚損害ナシ、2棚損害 $\frac{1}{2}$ 、3棚損害 $\frac{2}{3}$ 、

1棚全焼

7. 或保険會社一袋4.50弗ノ米利堅粉2000袋
ニ對シ $\frac{1}{2}\%$ ノ歩合ニテ海上保険ヲ契約セシニ、運
送中難船ニ罹リ海水ノ浸入ヲ蒙リ全部損害ト認
メ、之ヲ引取リ公賣ニ附シテ4350圓ヲ得タリト云
フ、此ノ會社ノ損失幾圓ナルカ、但シ1弗ヲ2圓ト
シテ計算セヨ。

8. 或人千圓ノ終身生命保険ヲ契約シ、毎年ノ
初メニ保険料三十二圓宛ヲ拂ヒタルニ、滿五年ノ
後死亡シタルヲ以テ、其ノ遺族ハ契約ノ保険金ヲ
受取レリト云フ、今年々ノ保険料ヲ年四分ノ複利
ニテ蓄積シタルモノトシテ、其ノ蓄積高ト保険金
トノ差ヲ求タヨ。

9. 32歳ノ人ガ8000圓ノ終身生命保険ヲ或相
互生命保険會社ニ契約シ、毎年ノ保険料ハ保険金
1000圓ニツキ23.86圓ナリシニ、第二年目ヨリハ順
次^{算出}=20%，25%，15%，17%，22%，27%，12%ノ配
當割戻シヲ受ケ契約後八ヶ年ニシテ死亡シタリ
ト云フ利息ヲ算入セザルトキ、其ノ遺族ノ受取り

1.21653

12

歩合算ノ應用

シ保険金ハ支拂ヒシ保険料總額ヨリ何程多キカ。

10. 或工場ニ八掛ケ三ヶ年ノ長期火災保険ヲ
附シ年 $\frac{3}{4}$ % ノ歩合ニテ保険料ヲ支拂ヒタルニ、保
險期間ニ全焼シテ契約ノ保険金ヲ受取リタルモ
尙 3270 圓ノ損失アリシト云フ。此ノ工場ノ價格幾
何ナルカ。

公債、株券

3. 公債 政府、府縣、市町村ガ一時
ニ多額ノ金ヲ要スル場合ニハ、公衆ヨ
リ借債スルコトアリ、之ヲ公債ト云フ
此ノトキ債主ニ交附スル證書ヲ公債
證書ト云フ。

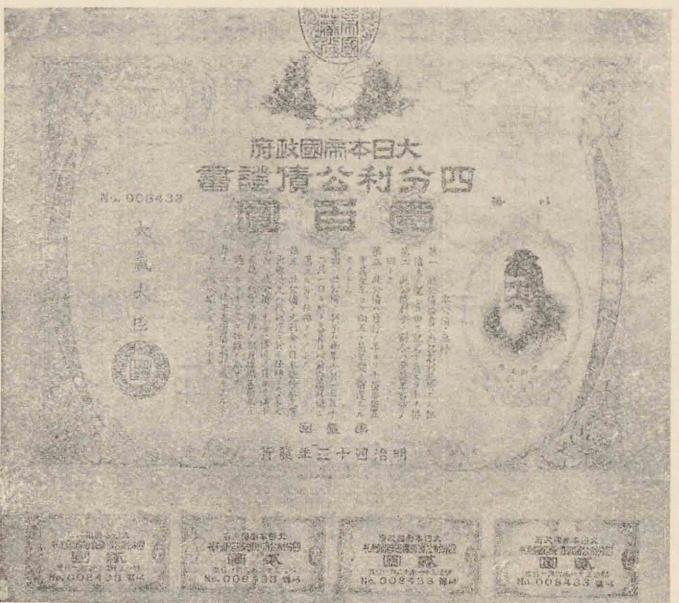
中央政府ノ發行スル公債ヲ國債、縣
ガ發行スル公債ヲ縣債、市ガ發行スル
公債ヲ市債ト云フ。

我ガ國債ニ内國債ト外國債トアリ、内國債ニ帝
國五分利公債ト帝國四分利公債トアリ。

公債、株券

13

次ニ帝國四分利公債證書ノ雛形ヲ示ス。



公債ハ通常幾年カ据置キ、其ノ間ハ利子ノミヲ
支拂ヒ、其ノ翌年ヨリ幾年カノ間ニ抽籤ニヨリテ
漸次償還セラル、モノトス。利子ハ毎年二回證
書ニ附屬セル利札ヲ切離シテ之ト引換ニ拂ヒ渡
サル、モノトス。

4. 會社ハ多數ノ人ガ共同シテ或

事業ヲ營ムタメニ設立シタルモノニシテ、社員ノ責任ガ出資ニ限ルモノヲ有限責任ト云ヒ、個人ノ財産マデ及ブモノヲ無限責任ト云フ。

社員ノ何レモ無限責任ナルモノヲ合名會社ト云ヒ、一部ノ社員ガ無限責任ニシテ其ノ他ハ有限責任ナルモノヲ合資會社ト云フ。

會社ノ資本ヲ幾口カニ分チ之ヲ株式ト名ケ、廣ク株式所有者ヲ募リタルモノヲ株式會社ト云ヒ、株式所有者ヲ株主ト云フ。^{有限責任}株主ノ責任ハ其ノ所有ノ株ニ止マルモノトス。

株式會社ニアリテハ一株又ハ數株毎ニ株券一通ヲ作リ、其ノ金額番號等ヲ記入シテ株主ニ交付ス、其ノ雛形次ノ如シ。



會社ハ一年又ハ半年毎ニ營業上ノ純益金ヲ計算シテ之ヲ社員又ハ株主ニ分配ス、之ヲ配當ト稱ス。

株式會社ハ營業上ノ都合ニヨリテ外部ヨリ借債スルコトアリ、之ヲ社債ト云フ。

公債證書、株券等ハ一種ノ財產ニシテ賣買セラレ、其ノ相場ハ種々ノ原因ニヨリテ變動シ、證券面ノ金額即チ額面ヨリモ高キモノアリ、或ハ低キモノアリ、之ヲ時價ト稱ス。

問題第三

1. 額面百圓ノ或市ノ六分利附公債證書五十枚、額面百圓ノ或會社ノ七分五厘利附社債券七十枚ヲ所有スル人ハ、半ヶ年ニ利子ノ實收幾何アルカ、但シ公債ノ利子ハ百分ノ四、社債ノ利子ハ百分ノ五ヲ第二種所得稅トシテ引去ラル、モノトス。
2. 每年七分二厘ノ配當ヲナスベキ會社ノ五十圓券ヲ、幾圓ニ買ヘバ、年八分ノ利廻リニ當ルカ。
3. 或會社ノ株券五十圓ノ中三十七圓五十錢拂込ノモノヲ六十七圓五十錢ニテ買入レ、全額拂込ノ上毎年一割二分ノ配當ヲ受クルトキハ、出金ニ對シテ年幾割ノ利廻リニ當ルカ。
4. 年六分利附ノ或市債ヲ百圓ニツキ九十八圓ニテ額面五千六百圓ヲ買入レ、一ヶ年半ノ後悉ク當籤シテ、利子及元金ノ償還ヲ受クルトキハ、此ノ間ニ合計幾圓ノ收入アリシカ、又其ノ收入ハ出金ニ對シテ年利幾何ニ當ルカ。
5. 或人資本金十五萬圓ノ合資會社ノ社員ニシテ出資額二萬三千圓ナリ、或半期ノ決算ニ於テ

此ノ會社ハ純益金ノ中ヨリ五千四百圓ヲ社員ニ配當セリト云フ、此ノ人何程ノ配當金ヲ得タルカ、又年幾朱ノ配當ニ當ルカ。

6. 資本金三百萬圓ノ中七十五萬圓拂込済ノ或株式會社ガ、資產百二十萬圓ニ對シ負債二百十萬圓アリテ破産シタリ、然ルトキハ此ノ會社ノ株主ハ額面五十圓一株ニツキ更ニ幾圓ヲ拂込ムベキ義務アルカ。

7. 資本金 400 萬圓ノ或株式會社ノ或半期間ノ決算ヲ見ルニ、純益金 361500 圓ノ中所得稅引當 25000 圓ヲ引去リ、61000 圓ヲ積立金ニ、12000 圓ヲ役員賞與ニ充テ、若干圓ヲ株主ニ配當シ、殘金 23500 圓ヲ後期繰越金トナシタリ、株主ノ配當ハ年幾朱ニ當ルカ。 $2700000 - 120000 \times 9 = 235000$

8. 或會社ノ七分利附ノ社債額面 19000 圓ヲ、額面 100 圓ニツキ 97 圓ノ時價ニテ賣リ、其ノ代金ニテ毎年九分ノ配當ヲナスベキ會社ノ株券額面 50 圓ノモノヲ 57 圓ニテ買ヒ入ル、トキハ、一ヶ年幾何ノ收入ヲ増スカ、但シ殘金及所得稅ヲ算入セズ、以下別ニ明言ナキモノハ之ニ倣ヘ。

9. 或人金一萬圓ヲ以テ次ノ有價證券中利廻り最ヨキモノニ投資セントス,何レノ證券ヲ購入スペキカ,又之ガタメ一ヶ年幾何ノ收入アルカ,但シ殘金ハ年五分ノ銀行預金トス。

證券ノ種類	一株ノ拂込金(圓)	配當又ハ利子ノ歩合(割)	一株ノ時價(圓)
帝國五分利公債	100	0.5	87.50
大阪築港公債	100	0.6	80.00
横濱正金銀行株	100	1.2	105.00
南滿洲鐵道株	100	1.0	124.50
東京瓦斯株	50	0.9	58.50

10. 或人所有ノ有價證券次ノ如シ,一ヶ年ノ收入幾何ナルカ,又此ノ收入ハ出金ニ對シ平均幾割ノ利廻リニ當ルカ。

證券ノ種類	株數	一株ノ拂込金(圓)	配當又ハ利子ノ歩合(割)	一株ノ買入直段(圓)
帝國四分利公債	150	100	0.4	78.50
日本銀行株	120	200	1.2	855.00
日本郵船株	200	50	2.5	140.00
東京電燈株	200	50	1.2	78.00
帝國製麻株	100	50	1.2	60.00

割引, 現價

5. 割引

今ヨリ六ヶ月後ニ受取ルベキ金百四圓ヲ即金ニテ百圓受取り,之ヲ年八分ノ歩合ニテ利殖スレバ,六ヶ月後ニハ元利合計百四圓トナリテ元ノ金高トナル,故ニ金利ヲ年八分トスレバ,六ヶ月後ニ百四圓受取ル代リニ即金ニテ百圓受取レバ,受取人モ支拂人モ共ニ損益ナシ,即チ

或期日後ニ支拂ハルベキ金高ヲ即金ニテ支拂ハンニハ,期日マデノ利息ニ相當スル金高ヲ支拂高ヨリ引キ去リテ其ノ殘高ヲ拂ヒ渡スモノトス,斯クスルコトヲ割引スルト云ヒ,其ノ引キ去ルベキ金高ヲ割引高,其ノ殘高ヲ現價ト云フ。

上ノ例ニ於テ六ヶ月後ハ支拂期限,百四圓ハ支拂高,四圓ハ割引高,百圓ハ現價ナリ,ツマリ割引高

ハ支拂期日マデニ現價ヨリ生ズル利息ニ等シク、
支拂高ハ其ノ元利合計ニ等シ。

【例一】今ヨリ百六十日後ニ受取ルベキ金六百五十圓ノ現價ヲ、日歩二錢五厘ニテ計算セヨ。

六百五十圓ハ現價ヲ元金トシ、之ニ日歩二錢五厘ノ歩合ニテ百六十日間ノ利息ヲ加ヘタル元利合計ニ當ル、即チ P ヲ現價トスレバ

$$P(1 + 0.00025 \times 160) = 650$$

$$\text{故ニ } P = 650 \div (1 + 0.00025 \times 160) = 625$$

支拂期日ノ長キモノハ複利ヲ用ヒ
テ現價ヲ計算スルモノトス。

【例二】四ヶ年後ニ拂フベキ金五百圓ノ現價ヲ
年六分ノ複利ニテ計算セヨ。

$$P(1 + 0.06)^4 = 500$$

$$\begin{aligned} \text{故ニ } P &= 500 \div (1 + 0.06)^4 = 500 \div 1.262477 \\ &= 396.047 \end{aligned}$$

問題第四

1. 今ヨリ六ヶ月後ニ拂フベキ金一千三百圓

3, 361500円 - (250000 + 61000)

ノ現價ヲ年八分ノ歩合ニテ計算セヨ。

2. 今ヨリ百日後ニ受取ルベキ金六百四十圓
アリ、日歩二錢四厘ノ歩合ニテ現價ヲ求メヨ。

3. 一年八ヶ月ノ後ニ拂フベキ金七百圓ヲ、即
金ニテ六百二十五圓拂フトキハ、年利何程ノ割引
歩合ニ當ルカ。
A 24

4. 十二月二十四日限ニ支拂フベキ金百二十八圓ヲ、其ノ年ノ十月十日ニ支拂ハシニハ、日歩三
錢二厘ノ割引歩合ニテ計算スレバ、支拂金高何程
ナルカ。

5. 六ヶ月後ニ百五十圓ト四ヶ月後ニ二百圓
トヲ支拂フ代リニ即金ニテ支拂ハシニハ、年七分
二厘ノ歩合ニテ計算スレバ幾圓拂ヒテヨキカ。

6. 三ヶ年後ニ拂フベキ金八百圓アリ、年七分
ノ複利ニテ其ノ現價ヲ求メヨ。

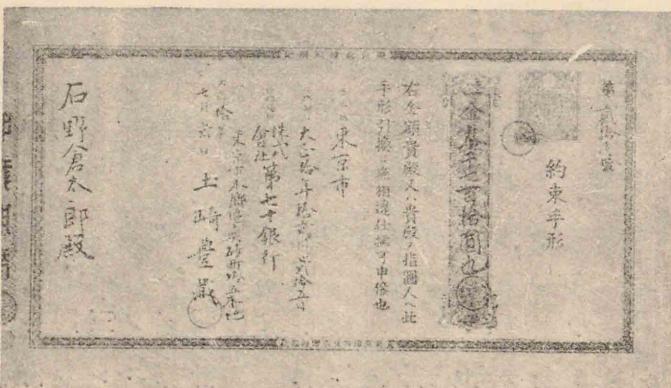
7. 今ヨリ二十年後ニ受取ルベキ金一萬圓ノ
現價ヲ年五分ノ複利ニテ計算セヨ。

8. 今ヨリ三ヶ年間毎年末百圓ヅツ三回ニ受
取ルベキ金ヲ、年八分ノ複利ニテ計算スレバ何程
ノ現價トナルカ。

手形

6. 約束手形

肥料商土崎豊藏ガ大正十年七月貳日ニ現金ヲ
ラバ 3500 圓ニテ仕入レ得ベキ肥料ヲ,都合アリテ
其ノ年ノ拾貳月貳拾五日ニ,年一割二分ノ歩合ニ
テ六ヶ月間ノ利息ヲ加算シ,3710 圓ヲ仕拂フ約束
ニテ,問屋石野倉太郎ヨリ仕入レタリ。此ノ場合
ニハ後日ノ證據トシテ土崎ハ借用證書ヲ差入ル
、モ可ナレドモ,商業上ニハ次ノ如キ約束手形ヲ
差入ル、ヲ便トス。



此ノ手形ニ於テ 3710 圓ハ額面,土崎豊藏ハ振出

人石野倉太郎ハ手形所有者即チ受取人ナリ。

7. 手形ノ割引

或期日後ニ支拂ハルベキ手形ヲ期日以前ニ支拂フニハ割引ヲナスモノトス。

第5條ニ説キタル割引法ハ理論上完全ナル方法ナレド,其ノ計算ニ除法ヲ要スル不便アルヲ以テ,商業上實際ニ行ハル、方法ハ額面ノ金高ヲ元金トシ支拂期日マデノ利息ヲ計算シテ之ヲ割引高トス,此ノ割引法ヲ銀行割引其ノ割引シタル結果ヲ手取高ト云ヒ,銀行割引ニ對シテ第5條ノ割引法ヲ真割引ト云フ。

銀行割引ノ割引高ハ真割引ノ割引高ヨリモ大ナレド期限短キ場合ニハ其ノ差小額ナリトス。

例ヘバ前條ノ問屋石野倉太郎ガ急ニ金錢ノ必要ヲ生ジ,大正十年十月二十六日其ノ手形ヲ取引銀行(第五十銀行)ニ持參シテ現金ニ引換フルトキ,銀行ハ額面高ヲ元金トシ,日歩二錢五厘ノ歩合ニテ計算シ,期限マデノ日數六十日間ノ利息 55.65 圓

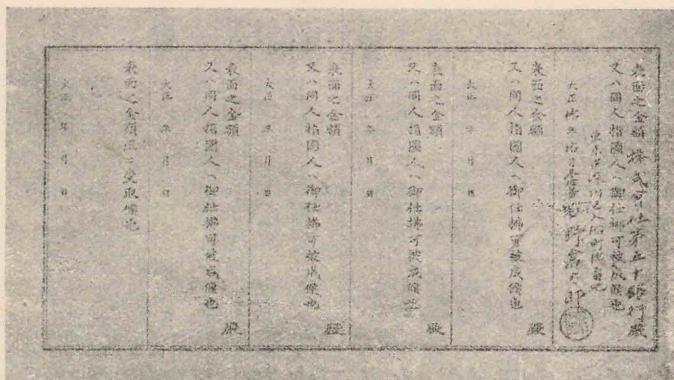
ヲ求メテ割引高トシ之ヲ額面高ヨリ引去リタル
残額 3654.35 圓ヲ渡スガ如シ。

若シ之ヲ同ジ歩合ノ真割引ニヨリテ現價ヲ求
ムレバ次ノ如ク

$$3710 \div (1 + 0.00025 \times 60) = 3655.17$$

即チ 3655.17 圓ニシテ銀行割引トノ差僅ニ 82 錢ニ
過ギズ。

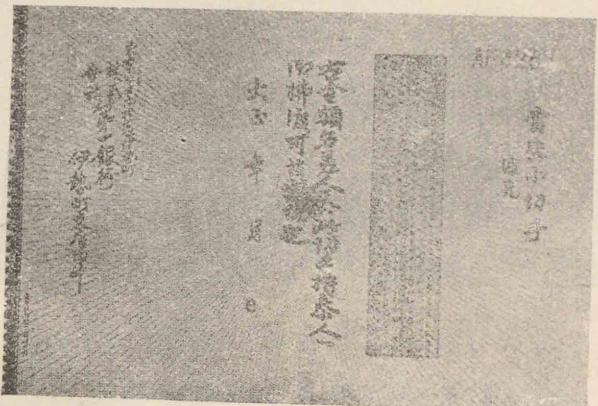
手形所有者ハ金錢ノ必要アルトキ,其ノ手形ヲ
他人ニ譲渡スコトヲ得,此ノ場合ニハ其ノ都度裏
面ニ次ノ如ク記入シ,記名捺印スルモノトス。



8. 小切手

銀行ニ當座預金ヲ有スル人ガ,其ノ銀行ヲシテ

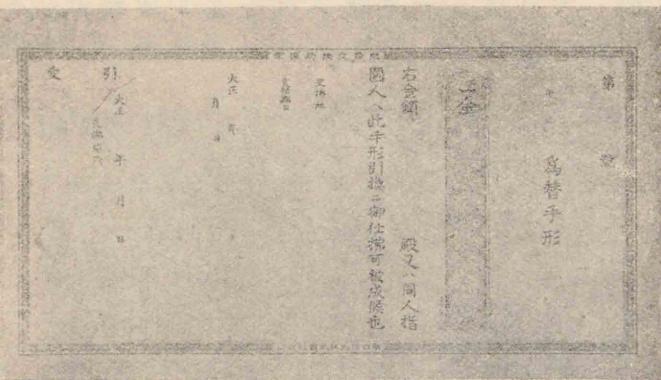
支拂ハシムルタメニ發スル手形ヲ當座小切手ト
云フ其ノ雛形次ノ如シ。



9. 爲替手形

甲地ノ人ガ乙地ノ人ニ送金ノ必要アルトキ,正
金ヲ送ル代リニ,甲地ノ銀行ヘ正金ヲ拂込メバ,乙
地ノ取組銀行ヲシテ仕拂ハシムベキ手形ヲ作リ
テ拂込人ヘ渡スモノトス,此ノ手形ヲ爲替手形ト
稱ス. 爲替手形ニ一覽拂及定期拂ノ區別アリ,
一覽拂ハ手形引換ニ額面ノ金高ヲ仕拂ハレ,定期拂
ハ所定ノ期日ニ至リテ仕拂ハル、モノトス,但シ
外國爲替ニハ一覽拂ヲ參着ト云フ。

次ニ定期拂爲替手形ノ雛形ヲ示ス。



其ノ他爲替ニハ銀行ニ於テ取扱フモノ、外郵便局ニ於テ取扱フ郵便爲替、郵便小爲替、電信爲替アリ。

問題 第五

1. 三ヶ月拂額面四百五十圓ノ約束手形ヲ、年八分ノ歩合ニテ割引スレバ、其ノ手取高何程ナルカ、但シ手形ノ割引ハ銀行割引トス以下之ニ倣ヘ。
2. 九月十五日拂額面二千四百圓ノ約束手形ヲ、七月二日ニ日歩二錢五厘ノ歩合ニテ割引スレバ、其ノ割引高何程ナルカ。
3. 四ヶ月拂額面一千六百圓ノ爲替手形ヲ、一

千五百五十二圓ニテ買フトキハ、年幾朱ノ割引歩合ニ當ルカ。

4. 或商人買價三百圓ノ商品ヲ賣リ、其ノ代金ヲ額面三百六十圓三ヶ月拂ノ約束手形ニテ受取り、之ヲ銀行ニテ年一割ノ歩合ニテ割引セリト云フ、此ノ商人ハ買價ノ幾割ヲ利セシカ。

5. 或手形ヲ支拂期日ノ五十日前ニ割引スレバ手取金高 1188 圓トナリ、三十日前ニ割引スレバ手取金高 1192.8 圓トナルト云フ、此ノ手形ノ額面幾圓ニシテ割引歩合日歩幾錢ナルカ。

6. 甲乙兩銀行間ニ、五十日後拂額面七千圓ノ手形ト三十日後拂額面八千圓ノ手形トヲ交換シタルトキ、割引歩合ヲ日歩一錢八厘トスレバ、兩銀行間ニ幾何ノ貸借ヲ生ズルカ。

7. 七十日後拂額面四百圓及五十日後拂額面六百圓ノ二通ノ手形アリ、今其ノ代リニ額面一千圓ノ一通ノ手形ヲ以テスルトキ、支拂期日ヲ幾日後トスレバ、受渡雙方ニ損得ナキカ、適宜ノ割引歩合ニテ支拂期日ヲ求メヨ。

8. 或人金六百圓ヲ或銀行ニ年六分ニテ八ヶ

月ノ定期預ケトシタルニ,六ヶ月ノ後急ニ金錢ノ入用アリシタメ拂戻シヲ請求セシニ,銀行ハ日歩二錢ノ歩合ニテ割引シタリト云フ,此ノ人ノ受取リシ金高幾何ナルカ,又此ノ預金ノ利子日歩幾錢ニ當ルカ。

【注意】銀行ハ八ヶ月後ノ元利合計ニ對シ二ヶ月間ノ割引ヲナシタリ。

年金, 賦金

10. 年金 幾年カノ間, 年々支拂ハル、一定ノ金高ヲ定期年金ト云ヒ, 受取人ノ生存中繼續スル年金ヲ生命年金ト云フ。

年金算ニ必要ナル次ノ等式ハ運算シテ證明スルコトヲ得。

$$\textcircled{O} \quad \frac{a^n - b^n}{a - b} = a^{n-1} + a^{n-2}b + a^{n-3}b^2 + \dots + ab^{n-2} + b^{n-1} \quad (1)$$

今此ノ等式ニ於テ $a = 1 + r$, $b = 1$ トスレバ

$$\frac{(1+r)^n - 1}{r} = (1+r)^{n-1} + (1+r)^{n-2} + (1+r)^{n-3} + \dots + (1+r) + 1 \quad \textcircled{O} \quad (2)$$

11. 年金ノ終價

今ヨリ後 n 年間, 每年末 a 圓ヅツ受取ルベキ定期年金ヲ, 受取次第年利 r ノ複利ニテ利殖シ行ケバ, n 年後ニ至リ元利合計幾圓トナルカト云フニ,

第一回年金ノ元利合計ハ	$a(1+r)^{n-1}$
第二回 " " "	$a(1+r)^{n-2}$
⋮ ⋮ ⋮	⋮ ⋮ ⋮
第 $n-1$ 回 " " "	$a(1+r)$
第 n 回 " " "	a

故ニ年金ノ元利合計ノ和ヲ A トスレバ,

$$A = a \{ (1+r)^{n-1} + (1+r)^{n-2} + \dots + (1+r) + 1 \}$$

$$= \frac{a \{ (1+r)^n - 1 \}}{r} \quad ? \quad \boxed{\text{年金終費(終拂)}} \quad (3)$$

此ノ A ヲ年金ノ終價ト稱ス。

年金ノ支拂時期ガ毎年ノ始メナルコトアリ, 此ノ場合ニハ毎回ノ年金ヲ利殖スル期間一年ヅツ多シ, 故ニ其ノ終價 $A' = A(1+r)$ ニシテ

$$\boxed{A' = \frac{a(1+r) \{ (1+r)^n - 1 \}}{r}} \quad \boxed{\begin{matrix} \text{前拂} \\ A(1+r) \end{matrix}} \quad (4)$$

此ノ年金ヲ前拂年金ト云ヒ, 前拂年金ニ對シテ普通ノ年金ヲ後拂年金ト云フ。

卷末ニ掲タル貯金表ハ前拂年金ノ終價ナリ、此ノ表ニヨリテ後拂年金ノ終價ヲ求ムルニハ、年數ノ少キ列ニ於ケル數ニイヲ加フベシ。

12. 年金ノ始價

毎年末 a 圓ヅツル回受取ル代リニ、最初一時ニ P 圓ヲ受取り、之ヲ同ジ利率ニテ利殖シ、 n 年後ニ至リテ A ト同額ナル元利合計トナラシメンニハ、

$$P(i+r)^n = \frac{a\{(i+r)^n - 1\}}{r} \quad (5)$$

$$\text{故ニ} P = \frac{a\{(i+r)^n - 1\}}{r(i+r)^n} \quad (6)$$

此ノ P ハ後拂年金ノ現價又ハ始價ト稱ス。

【例一】今ヨリ 10 ケ年間、毎年末 300 圓ヅツ受クル定期年金ノ終價ヲ、年 5 分ノ複利ニテ計算セヨ。

貯金表ニヨリ 5 分ノ行 9 年ノ列ニ於ケル數ニイヲ加ヘタル數 12.57789 ヲ 300 圓ニ乘ジ或ハ(3)式ニ於テ $a=300$, $r=0.05$, $n=10$ ト置キ、複利表ニヨリ $1.05^{10}=1.628895$ ヲ求メ

$$A = \frac{300(1.628895 - 1)}{0.05} = 3773.37 \text{ 即チ } 3773.37 \text{ 圓}$$

年金ハ幾年カノ後ニ始マルモノアリ此ノ場合ニハ据置年金ト云フ例ヘバ三年据置後拂年金ト

云フトキハ、第四年目ヨリ始マル年金ニシテ、其ノ年末ニ第一回ノ支拂ヲ受クルモノトス。

【例二】五年据置十五年繼續後拂年金三百圓ノ現價ヲ年七分ノ複利ニテ計算セヨ。 年7% 現価

五年後ノ現價ヲ P トスレバ、公式(5)ニ於テ

$$a=300, r=0.07, n=15 \text{ トオキテ、}$$

$$P = \frac{300(1.07^{15} - 1)}{0.07 \times 1.07^{15}}$$

故ニ現今ノ現價ヲ P' トスレバ

$$P'(i+0.07)^5 = P$$

$$\text{従ヒテ } P' = \frac{P}{1.07^5} = \frac{300(1.07^{15} - 1)}{0.07 \times 1.07^{20}} = 1948.14$$

即チ 1948.14 圓

13. 年賦償還法

一時ニ借入レタル金ヲ今ヨリ一ヶ年立ツ毎ニ、毎回同ジ金高ヲ返済シ、 n 年後ニ至リテ元利金ヲ全ク償還シアル方法ヲ年賦償還法又ハなしくづしト云フ。

借入金ヲ P 圓年利率ヲ r 、年賦金ヲ a 圓トスレ

(毎年一定の金を拂ふ金)

バ,一年後ニ至レバ元金 P 圓ノ元利合計ハ

$$P(I+r)$$

トナリ,此ノトキ a 圓ヲ返済セシニヨリ,第二年目
ノ始メニ於ケル元金ハ

$$P(I+r)-a$$

圓ニシテ第二年末ノ元利合計ハ

$$\{P(I+r)-a\}(I+r)=P(I+r)^2-a(I+r)$$

圓ナリ,此ノトキ又 a 圓ヲ返済セシユエ,第三年目
ノ元金ハ

$$P(I+r)^2-a(I+r)-a$$

圓ニシテ,第三年末ノ元利合計ハ

$$P(I+r)^3-a(I+r)^2-a(I+r)$$

圓トナリ,次第ニ此ノ如クシテ行ケバ第 n 年末ノ
元利合計ハ

$$P(I+r)^n-a(I+r)^{n-1}-a(I+r)^{n-2}\cdots\cdots-a(I+r)$$

圓トナリ,此ノトキ a 圓ヲ返済シテ負債ヲ償還シ
アルヲ以テ

$$P(I+r)^n-a(I+r)^{n-1}-a(I+r)^{n-2}\cdots\cdots-a(I+r)-a=0$$

即チ $P(I+r)^n=a(I+r)^{n-1}+(I+r)^{n-2}+\cdots\cdots+(I+r)+I$

即チ $P(I+r)^n=\frac{a(I+r)^n-I}{r}$

元金 P と n 年の歩合の元利合計

$$\text{故ニ } a=\frac{Pr(I+r)^n}{(I+r)^n-I}=\frac{Pr}{I-\frac{I}{(I+r)^n}} \quad (8)$$

公式(7)ヲ(5)ニ比較シテ年賦金ハ年金ニ,借入
金ハ年金ノ現價ニ相當スルコトヲ知ルベシ。

【例】或耕地整理組合ガ荒地ヲ開墾スルタメ,
金六萬圓ヲ或農行銀行ヨリ,年七分十五ヶ年賦償
還ノ約束ニテ借入レタリ,年賦償還金何程ナルカ。

公式(8)ニ於テ $P=60000$, $r=0.07$, $n=15$ ト置キテ

$$a=\frac{60000 \times 0.07 \times 2.759032}{2.759032}=6587.68$$

答 6587.68 圓

14. 無盡

民間ニ行ハル、無盡トハ,例ヘバ25人ガ組合ヒ
チ一口ノ金高ヲ例ヘバ100圓トシ,毎年一回(又ハ
二回)出金シ,之ヲ或方法ニヨリテ順次ニ組合員ノ
一人ニ取ラシムル仕組ニシテ,其ノ最モ普通ニ行
ハル、方法ハ,毎回自己ノ手取金高ヲ入札セシメ
最低額ノ者ニ落札セシムル仕組ナリ。此ノ仕組
ニヨレバ第一回ノ落札者ハ爾後年々100圓ヅ
24回出金スル義務アルヲ以テ,手取金高ハ二十四

年繼續後拂年金 100 圓ノ現價ナリ,然ルニ各人金融ノ緩急ヲ異ニシ割引歩合一樣ナラザルユエ,入札スベキ手取金高モ亦一樣ナラズ,例ヘバ割引歩合ヲ年五分トスレバ,手取金高ハ 1379.86 圓,年八分トスレバ 1052.88 圓,年一割トスレバ 898.47 圓ナルガ如シ。

今金利ヲ年一割トスレバ第一回ノ落札金高ハ 898.47 圓ニシテ,之ヲ他ノ組合員 24 人ニ等分シ,一人前ノ第一回出金高ハ 37.44 圓ナリ。

第二回ノ手取金高ハ二十三年繼續後拂年金 100 圓ノ現價ニ,第一回出金高 37.44 圓一ヶ年後ノ元利合計ヲ加ヘタルモノニシテ,金利ヲ年一割トスレバ,其ノ金高 929.50 圓ナリ,此ノ金高ヨリ第一回落札者ノ出金 100 圓ヲ減ジ,其ノ餘ヲ残ノ組合員 23 人ニ等分シ,一人前ノ第二回出金高ヲ 36.07 圓トス。

同様ニ第三回手取金高ハ,二十二年繼續後拂年金 100 圓ノ現價ニ,第一回及第二回出金高ノ元利合計ヲ加ヘタルモノ等追テ此ノ如クシテ最後即チ第二十五回目ハ未落札者唯一人ニシテ入札ヲ用ヒズ落札者二十四人分ノ出金 2400 圓ヲ得テ茲ニ

$$A = \frac{600(1+0.08)(1+0.08)^2 - 1}{1.08}$$

無盡ハ終了スルモノトス。

此ノ組織ニヨレバ落札者ハ年賦償還法ニヨリテ借入金ヲナシタルニ等シク,未落札者ハ 100 圓ノ金高ニ對シ毎回其ノ半額以下ヲ出金シテ,後ニ至リ 100 圓トシテ受取ルガ故ニ,落札者ニハ金融ノ便ヲ與フルト同時ニ,未落札者ニハ利殖ノ益ヲ受ケシムル仕組ナリ,サレド元來長期ニ彌リ信用ヲ基トスル仕組ナレバ,地方永住者ノ間ニアラザレバ行ハレ難キモノトス。

問題 第六

1. 十二年繼續前拂年金六百圓ノ終價ヲ年八分ノ複利ニテ求メヨ。
2. 三十年繼續後拂年金百圓ノ終價ヲ年四分ノ複利ニテ求メヨ。
3. 十八年繼續後拂年金百二十圓ノ始價ヲ年六分ノ複利ニテ求メヨ。
4. 十五年繼續前拂年金二百圓ノ始價ヲ年七分ノ複利ニテ求メヨ。
5. 五年据置十年繼續後拂年金四百圓ノ現價

ヲ年五分ノ複利ニテ求メヨ。

6. 三年据置五年繼續前拂年金二百圓ノ始價
ヲ年九分ノ複利ニテ計算セヨ。

7. 今ヨリ後半年毎ニ 500 圓ヅツ二十五回受
取ルベキ年金ノ現價ヲ,年利七分利子繰込期間半
ヶ年ノ複利ニテ計算セヨ。

8. 或人其ノ子ノ生レテヨリ満一ヶ年目毎ニ
200 圓ヅツ貯蓄シ,年六分ノ複利ニテ利殖スルト
キハ,其ノ子ガ満十八歳ニ達シタルトキ幾何ノ蓄
積高トナルカ。
年金。終価(後拂)

9. 満四十歳ノ人ガ五千圓ノ終身生命保険ヲ
契約シ,毎年ノ始メ 171.4 圓ヅツ掛金ヲナシ,満六十
歳ニ達セントスルトキ死亡シタルヲ以テ,其ノ遺
族ハ契約ノ保険金ヲ受領シタリ此ノ保険金ハ年
々ノ保険料ヲ年四分ノ複利ニテ利殖シタル蓄積
高ヨリモ幾圓少キカ,若シ此ノ人ガ満五十五歳ニ
達セントスルトキ死亡シタリトセバ如何。

10. 或人金六千圓ニテ住家ヲ建築シ,爾後毎年
末一定ノ金高ヲ貯蓄シ,年五分ノ複利ニテ利殖シ
テ二十五ヶ年ノ後同額ノ建築費ヲ得ントス,毎年

末貯蓄スペキ金高ヲ求ム。
後拂終

11. 満五十歳ノ軍人ガ戰功ニヨリテ年金三百
圓ヲ下賜セラレタリ,今此ノ軍人ガ満七十四歳マ
デ生存スルモノトセバ,年七分ノ複利ニテ此ノ年
金ノ現價幾何ナルカ,但シ年金ハ每年末一回ニ支
給サル、モノトシテ計算セヨ。
後拂現価

12. 或市ニ於テ年五分ノ低利資金ヲ借入レテ
住宅ヲ建築シ,十五ヶ年賦償還法ニヨリテ希望者
ニ譲與セントス,然ルトキハ建築費 4500 圓ヲ要シ
タル家屋ノ後拂年賦償還金幾圓ナルカ。

13. 或人或信託會社ニ一時ニ金若干圓ヲ供託
シ,爾後半年毎ニ一千圓ヅツ二十回受取ラントス,年
六分利子繰込ノ期間半ヶ年ノ複利ニテ計算スレ
バ,供託スペキ金高幾圓ナルカ。
後拂現価

14. 今ヨリ後一ヶ年毎ニ 100 圓ヅツ八回ニ拂
フベキ金ヲ,三年据置五ヶ年賦ヲ以テ償還セント
ス,利率ヲ年六分ノ複利トシテ毎年ノ償還金高ヲ
求メヨ。

15. 年五分ノ複利ニテ計算スレバ,今ヨリ後每
年末百圓宛五回ニ受クル年金ヲ,二年六ヶ月後ニ

2500(1-0.01)

一度ニ全額ヲ受取ルトキハ其ノトキニ於テ幾圓ノ損又ハ益アルカ。

25 100

16. 第14條ノ無盡ニ於テ第一回ハ年一割ノ複利ニテ計算シテ落札シタルトキ、第二回ハ年八分ノ複利ニテ計算スレバ、手取金高幾圓ニシテ未落札者第二回出金高幾圓ナルカ。

17. 前題ノ無盡ニ於テ第一回及第二回落札者ハ金利ヲ年一割ノ複利ニテ計算シタルモノトシ、第三回落札者ハ金利ヲ年八分ノ複利ニテ計算スルトキ、其ノ手取金高及未落札者第三回出金高各幾圓ナルカ。

18. 歐洲大戰ノ結果パリー會議ニ於テ決議セシ獨逸賠償金ハ 113 億磅ニシテ次ノ方法ニヨリテ 42 年間ニ支拂ハル、モノトス、即チ大正十年五月ヨリ始メ

最初ノ 2 ケ年ハ毎年 1 億磅ヅツ

次ノ 3 ケ年ハ " 1.5 "

次ノ 3 ケ年ハ " 2 "

次ノ 3 ケ年ハ " 2.5 "

次ノ 31 ケ年ハ " 3 "

但シ支拂期日ハ毎年五月一日及十一月一日ナリ。

今賠償金ハ毎年末一度ニ支拂ハレ、且第三回目以後ハ賠償金残額ヲ等分シテ年々支拂ハル、モノト假定シテ、賠償金全額ヲ年五分ノ複利ニテ利殖スルトキハ、終了期日ニ於テ蓄積高幾億磅トナルカ、億磅ノ下二位マデ求メ以下四捨五入セヨ。

石七斗五升, 薦ノ價ヲ四圓五十錢ト見積リ, 小作料一石ヲ差引クトキ, 米一石ノ生産費幾圓ニ當ルカ。

5. 仲立業者ハ前題ノ米ヲ生産費ニテ仕入レ, 之ニ利益五分ノ外運賃及諸掛一石ニツキ五十錢ヲ見込ミテ之ヲ問屋ニ賣リ, 問屋ハ買入値段ニ五分ノ口錢ヲ加ヘテ之ヲ白米小賣商人ニ卸ストキ, 小賣商人ノ買入値段一石幾圓トナルカ。

6. 白米商組合ノ小賣相場ハ, 玄米一石ニ對シ
搗耗一割, 利益七分ヲ見込ミ, 且搗貯七十錢運搬費五十錢ノ諸掛ヲ加算ス, 然ルトキハ前題ノ問屋ヨリ買入レタル米ノ白米小賣相場一升ニツキ幾錢トナルカ。

7. 或購買組合ハ問題ノ米ヲ生産費ニテ買入レ, 運賃, 搗貯其ノ他ノ諸掛ヲ一石一圓二十錢トシ, 且搗耗ヲ七分トシテ白米ヲ組合員ニ分ツトキ組合員ハ一升幾錢ニテ白米ヲ得ベキカ。

8. 或人前題ノ購買組合ニ出資 100 圓ニテ加入シ, 一ヶ年間 536 圓ノ購入ヲナシタルニ, 市中小賣直段ヨリモ平均一割五分安ク, 且出資ニ對シテ六分, 購買高ニ對シテ三分五厘ノ利益配當ヲ受ケ

第二章 家事上ノ應用

1. 物價ニ關スル問題

1. 醬油正味九升六合入一樽ノ價六圓五十錢ナルニ, 小買ハ一升八十二錢ナリ, 今空樽ノ價ヲ三十五錢トスレバ, 小買ハ一升ニツキ幾錢高價ニ當ルカ。

2. 麴 6 升, 大豆 4 升, 鹽 0.6 斤ニテ製シタル味噌ヲ 6 貫目トシ, 麴 1 升 38 錢, 大豆 1 升 36 錢, 鹽 1 斤 5 錢ニシテ別ニ雜費 15 錢ヲ要スルトスレバ, 味噌 100 兮ノ製造費幾何ニ當ルカ。

3. 或金山ニ於テ鑛石一噸ヲ採掘スルニテ圓ヲ要シ, 且之ヲ分析スルマデニ更ニ 12 圓ヲ要シ鑛石ハ平均十萬分ノ二ノ金ヲ含ミ, 含有量ノ 85% ノ分離シ得ルモノトセバ, 金一匁ノ生産費幾何トナルカ。

4. 水田一段歩ヲ小作スルニ人夫三十七人半ヲ要スル外, 肥料十二圓, 農具修繕費五圓ヲ要スルモノトシ人夫ノ日當ヲ一圓五十錢, 米ノ收穫ヲ二

タリト云フ、此ノ人購買組合ニ加入セシタメ、此ノ一ヶ年ニ幾何ノ利益アリシカ。

9. 薪炭問屋ハ山元ニ於テ一俵ニツキ 1.20 圓ノ木炭ニ運賃 18 錢雜費 5 錢ヲ見込ミタルモノヲ仕入直段トシ、之ニ一割ノ利益ヲ加ヘテ小賣商人ニ卸シ、小賣商人ハ買入直段ニ一割五分ノ利益ヲ加ヘ、之ニ運搬費 10 錢、諸掛 10 錢ヲ見込ミ、且減損(運送ノ際生ズル減損)一割ヲ見込ミテ得意先へ賣ルモノトスレバ、其ノ一俵ノ代價幾錢トナルカ。

10. 或公設市場ノ小賣直段ハ、原產地相場ノ三割八分増ニシテ市中小賣直段ノ八分引ニ當ルトキ、市中小賣直段ハ原產地相場ノ幾割増ニ當ルカ。

11. 小賣商人ハ金利ヲ年二割四分ニ見込ムトスレバ、現金ニテ十圓ニ賣ルベキ品ヲ、三ヶ月拂ノ掛賣トナスニハ、賣價ヲ幾圓トナスカ。

12. 前題ノ商人ハ掛賣ニハ、金利ノ外 1% の貸倒レヲ見込ムトスレバ、現金ニテ五十圓ニ賣ルベキ品ヲ、四ヶ月拂ノ掛賣トナスニハ、賣價ヲ幾圓トナスベキカ。

2. 料金ニ關スル問題

1. 或瓦斯會社ノ瓦斯使用料 1000 立方呎ニツキ 225 錢ニシテ、外ニ計量器使用料一ヶ月 20 錢ノ定メナリ、今 50 燭光ノ瓦斯燈ガ 1 時間ニ消費スル瓦斯ヲ 2 立方呎トスレバ、50 燭光ノ瓦斯燈 4 個ヲ毎夜平均 5 時間ヅ點火スルトキ、一ヶ月ノ點燈料幾何ナルカ。

2. 或人ノ實驗ノ結果ニヨレバ、白米 2 升ニ水 2.4 升ヲ入レテ前題ノ瓦斯ヲ使用シテ炊グニ、炊ギ方ニヨリテ瓦斯ノ消費量ヲ 11.35 立方呎ヨリ 8.5 立方呎ニ減ズルコトヲ得ルト云フ、今此ノ割合ヲ以テスレバ、毎日白米 2 升宛二回炊グ外、其ノ他ノ炊事ニ其ノ 3 倍ノ瓦斯ヲ要シ、同ジ割合ニ瓦斯消費量ヲ節減スルコトヲ得ルモノトスレバ、前題ノ瓦斯使用料ニヨリ一ヶ年ニ瓦斯使用料幾何ヲ節約スルコトヲ得ルカ。

3. 東京市水道使用料金ハ一ヶ月ノ使用水量十立方メートルマデハ、水量器ノ口徑ニ應ジテ次表ノ基本料金ヲ徵シ、十立方メートル以上ハ、一立

方メートルニツキ五錢トス。口徑十六ミリノ量水器ヲ備ヘタル家庭ニ於テ、一ヶ月ノ使用水量37立方メートルナルトキハ其ノ料金幾何ナルカ。

口 徑 (耗)	12 13	16	20	25	30	40	50	II
基本料金 (圓)	0.70	0.85	0.90	1.10	1.25	1.35	1.65	II

4. 東京市内ニ於ケル電話使用料ハ、一ヶ月基
金四十圓ノ外通話一回ニツキ二錢ナリ、然ルトキ
ハ一ヶ月一千六百回通話スルモノトセバ、一ヶ月ノ
通話料金幾錢ニ當ルカ、又一ヶ月幾回通話スレバ、
一ヶ月ノ料金三錢六厘ニ當ルカ。

5. 東京電燈會社ノ電燈料金ニ定額ト從量ト
ノ別アリ、定額燈ハ燭力ニヨリテ一ヶ月ノ料金次
ノ如シ。

燭 光	5	10	16	24	32	50	80	100
料金(錢)	40	50	55	65	75	95	135	155

此ノ外布線貸付料 100 燭光マデハ一燈ニ付キ一
ヶ月五錢トス。

次ノ如ク取付ケタル定額電燈料金一ヶ月幾何
ナルカ。

取付場所	門	玄	應接間	客間	居間	茶ノ間	書齋	女中部屋	臺所	湯殿	上便所	下便所
取燭												
付光	二	一	六	五	四	三	六	一	一	一	五	五

6. 電力消費料ヲキロワット時(一キロワットノ電
力ニテ一時間)ニツキ 6 錢トシテ、次ノ一日間ノ電力
使用料金ヲ求メヨ。

器 具	電力(ワット)	使 用 時 數
扇 風 機	40	6.
電 氣 鍔	100	1.5
電 氣 アイロン	250	0.5
ミシンモートル	50	8.5
電 氣 七 輪	500	1.

7. 問題 5 ノ從量燈ハ電力計ニヨリテ毎月ノ
使用電力量ヲ計リ、次ノ標準ニヨリテ使用料金ヲ
定ム。

一燈當平均一ヶ月使用電力量	料金(錢)
1 キロワット時マデハ	18
1 キロワット時超過電力量ハ 1 キロワット時ニ付	14
2 キロワット時超過電力量ハ 1 キロワット時ニ付	10

此ノ外布線貸付料ハ定額燈ニ同ジ、又電力計使用

料ハ其ノ大小ニヨリ次ノ如シ。

電力計 計量	料金(錢)
500 ワット マデハ	40
500 ワット 以上 1キロワット迄ハ	45
1キロワット 以上 1.5 キロワット迄ハ	50
1.5 キロワット 以上 2 キロワット迄ハ	55

次ノ如ク取付ケタル電燈一ヶ月ノ使用料金幾何ナルカ,但シ電力計ノ大サハ 500 ワット以下ノモノトス。

取付場所	門	玄關	應接間	客間	居間	茶ノ間	書齋	女中部屋	臺所	湯殿	上便所	下便所	合計
取燭付光	二〇	一〇	六〇	五〇	二四	二四	一六	一〇	一〇	一〇	五	五	
消費ワット額	定	一三五	二〇〇	六〇〇	三〇〇	二〇〇	一三五	一三五	一三五	一三五	合	合	
點時間火間	終夜	一	二	二	六	六	六	五	二	五	一	一	
一電口ワット時 ヶ月消費量(時)									〇				

8. 或旅館ノ電燈ハ從量ニシテ取付電燈四十三個ナリ或月ノ消費電力量 120 キロワット時ナルトキハ其ノ料金幾何ナルカ。但シ電力計使用料

ハ算入ズ。

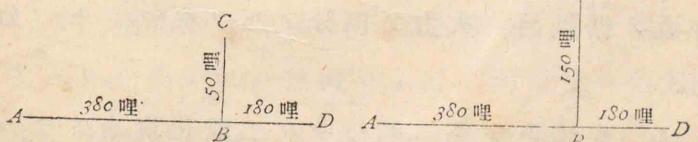
9. 鐵道省汽車三等一哩ノ乗車賃ハ

距 離	一哩ノ貨 錢(錢)
50 哩 マデハ	2.5
50 哩 チ超ユル距離ハ	2.1
100 哩 チ超ユル距離ハ	1.7
200 哩 チ超ユル距離ハ	1.4
300 哩 チ超ユル距離ハ	1.2
400 哩 チ超ユル距離ハ	1.1
500 哩 チ超ユル距離ハ	1.0

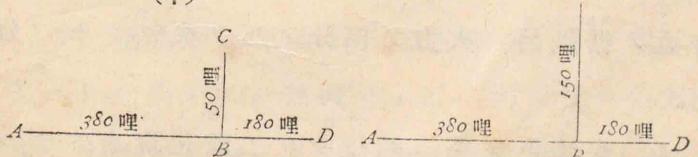
ニシテ計算ノ結果錢位未満ノ端數ヲ生ズルトキハ錢位ニ切上グルモノトス。幾哩間ノ三等乗車賃 1 哩平均 1.9 錢トナルカ,又 1.5 錢トナルカ。

10. 鐵道省汽車乗車賃二等ハ三等ノ二倍,一等ハ三等ノ三倍ナリ,今圖ノ如キ A 地ヲ發シ C, D 二地ニ各一泊シテ A 地ニ歸ラントスルニ, 乗車賃ヲ最小ナラシムル様ニ切符ヲ買フトキ, 一等乗車賃ニテ幾圓ヲ要スルカ, 甲乙ノ場合ヲ別々ニ求メヨ。

(甲)



(乙)



但シ切符通用期間百哩マデハ 2 日以上百哩マデヲ増ス毎ニ 1 日又途中下車ハ五十哩未満ハ一回五十哩以上三百哩未満ハ二回三百哩以上七百哩未満ハ三回七百哩以上千二百哩未満ハ四回千二百哩以上ハ五回ナリ。

3. 燃料ニ關スル問題

1. 1 舵ノ水ノ溫度ヲ攝氏 1° 上ス熱量ヲカロリート稱ス、1 升ノ水ノ溫度ヲ 100° 上ス熱量ハ幾カロリーナルカ、但シ水 1 升ノ目方ヲ 3 斤トシテ計算セヨ。

2. 摄氏 90° ノ熱湯 600 舵 = 15° ノ冷水幾舵ヲ混ズレバ 40° ノ溫湯トナルカ。

3. 普通ノ石炭 1 斤ヲ燃焼セシメテ生ズル熱ヲ 4600 カロリートシ、且其ノ熱ヲ殘ラズ用フルモノトセバ、攝氏 7.5° ノ水 1.6 石ヲ入レタル風呂水ヲ攝氏 42° マデ沸カスニ幾斤ノ石炭ヲ要スルカ、又普通ノ据風呂ハ火力ノ四分ノ三分失フトセバ如何。

4. 炭素ハ完全ニ燃焼シテ二酸化炭素トナル

トキハ、1 舵ニテ 8000 カロリーノ熱ヲ生ジ、不完全ニ燃焼シテ、一酸化炭素トナルトキハ、僅ニ 2400 カロリーノ熱ヲ生ズ、今普通ノ火鉢ニテ炭素 100 匄ヲ燃焼セシメテ其ノ三分ノーガ不完全燃焼ヲナストセバ、總計幾カロリーノ熱ヲ生ズベキカ。

5. 0° ノ氷 1 舵ヲ溶シテ 0 ノ水トナスタメニ 80 カロリーノ熱ヲ要ス、然ルトキハ 30° ノ微溫湯ヲ作ルニ、 0° ノ水ヲ用フル代リニ 0° ノ氷ヲ以テスレバ凡ソ幾倍ノ燃料ヲ要スルカ。

6. 0° ノ氷 1 舵ヲ 20° ノ微溫湯 2 舵中ニ投ズレバ、其ノ結果氷ハ如何ニナルカ。

7. 100° ノ熱湯 1 舵ヲ 100° ノ蒸氣ニ變ズルタメニ 536 カロリーノ熱量ヲ要ス、然ルトキハ 15° ノ水 2 舵ヲ 100° ノ蒸氣トナスニ幾カロリーノ熱ヲ要スルカ。

8. 6° ノ冷水 1.7 石ヲ入レタル風呂水ヲ 41° マデ沸カスニ、 100° ノ蒸氣幾舵ヲ通ズベキカ。

9. 越後新津原油 1 舵ヲ燃焼セシメテ生ズル熱ニテ、攝氏 100° ノ熱湯 20.3 舵ヲ同溫度ノ蒸氣ニ化スルコトヲ得ルト云フ、此ノ熱ハ幾カロリーナ

ルカ。

10. 瓦斯 1000 立方呎ノ價ハ二圓二十五錢ニシテ 170000 カロリーノ熱ヲ生ジ石油 1 升ハ四十五錢ニシテ 18000 カロリーノ熱ヲ生ズトセバ燃料トシテ石油ノ價ハ瓦斯ノ價ノ幾倍ニ當ルカ。

11. 完全ニ乾燥シタル木材ハ何レノ種類ニテモ之ヲ燃焼セシメテ生ズル熱量ハ同ジ目方ノ石炭ヲ燃焼セシメテ生ズル熱量ノ略九分ノ四ニ等シ然ルニ其ノ中ニ水分ヲ含ムトキハ水一割ニツキ熱量ノ約一割二分ヲ減ズ然ルトキハ全重量ノ四割ノ水ヲ含ム生木一貫目ニテ凡ソ幾カロリーノ熱ヲ生ズルカ問題 3 ニヨリテ計算セヨ。

12. 石炭一噸ヲ精製シテ瓦斯 13000 立方呎ヲ得瓦斯ノ熱量ヲ問題 10 ノ如シトシ石炭ノ熱量ヲ問題 3 ノ如シトスレバ石炭ヨリ製シタル瓦斯ノ熱量ハ石炭ノ熱量ノ凡ソ幾バーセントニ當ルカ。

13. 1 キロワットノ電力ニテ一秒時間ニ 0.2388 カロリーノ熱ヲ生ジ十燭光炭素線電球ノ消費電力ヲ 35 ワットトスレバ十燭光炭素線電球ノ消費スル電氣ヲ悉ク熱トスルトキハ 12 時間ニ大凡幾カ

ロリーノ熱ヲ生ズルカ。

14. 热用トシテ電力使用料ヲキロワット時 6 錢瓦斯使用料ヲ 1000 立方呎 2 圓トスルトキハ前者ノ料金ハ後者ノ凡ソ幾倍ニ當ルカ。

15. 空氣一立方メートルノ重サ 1.2931 肱ニシテ其ノ 1 肱ノ溫度 15° 上スニ 0.2375 カロリーノ熱ヲ要スト云フ然ルトキハ縱 7 米、横 5 米、高サ 4 米ノ室ノ空氣ノ溫度ヲ華氏ニテ 36° 上スニ幾カロリーノ熱ヲ要スルカ但シ熱ハ他へ發散又ハ傳導セザルモノトス。

4. 衣ニ關スル問題

1. 綿絲 1 總ノ長サハ 840 碼ニシテ 10 總ヲイヒネリト云フ 1 捻ノ絲ノ長サ大凡幾尺ナルカ。

2. 綿絲 1 把ノ重サハ 10 封度ニシテ 16 捻ヲ 1 把トスルモノヲ十六手 20 捻ヲ 1 把トスルモノヲ二十手等ト云フ四十手綿絲 1 總ノ重サ大凡幾匁ナルカ。

3. 生絲ノ太サハ長サ 450 米ノ絲ノ目方 0.05 瓦ナルモノヲイデニールト云ヒ其ノ 5 倍ノ重サ

ノモノヲ5デニール, 7倍ノ重サノモノヲ7デニール等ト云フ, 長サ \times 糸ノ生絲ノ重サ1.5瓦ナルトキハ其ノ絲ノ太サ幾デニールナルカ。

4. 太絲16デニールノ生絲1斤ノ長サ幾糸ナルカ。

5. 輸出向羽二重ノ幅27吋, 長サ50碼ニシテ, 1平方吋ニツキ經絲105本, 緯絲85本アルトキハ, 經絲及緯絲ノ總長各幾碼ナルカ。

6. 横濱ニ於ケル生絲ノ相場1500圓(100斤建)ナルトキ, 前題ノ羽二重ノ目方96匁アルトキ, 生絲ノ代價幾圓ニ當ルカ。

7. 十八手紡績絲ニテ白木綿一反ヲ織ルニ, 經絲ハ六百八十本, 長サ三丈五尺ニシテ緯絲ハ之ト同量ナリトスレバ, 此ノ木綿一反ノ重サ幾匁ナルカ。

8. 編絲ノ相場十八手一俵(四十把)270圓ナルトキ前題ノ木綿一反ノ絲ノ代價幾何ナルカ。

9. A =身長, B =手ノ行(手ヲ水平ニ伸シ脊ヨリ踝ニ至ル距離), P =頸圍, S =腰圍トシ, 長着本裁女物仕上寸法ノ割出ヲ次表ノ如ク定ムルトキ

部 分	割 出 法(糰)	部 分	割 出 法(糰)
着丈(a)	$\frac{85}{100}A$	衿肩明	$\frac{24}{100}P$
袴	B	後幅	$\frac{21}{100}b$
總身幅(b)	$1\frac{44}{100}S$	衽下す	23
袖丈	$\frac{40}{100}a \dots \frac{50}{100}$	前幅	$\frac{1}{2}b - \left(\frac{21}{100} + \frac{11.5}{100}\right)b$
袖口明	23...25	衿下	$\frac{60}{100}a$
袖附	23...28	衽幅	$\frac{11.5}{100}b$
袖幅	$\frac{1}{2}B + r$	合襠幅	$\frac{11.5}{100}b - 1.5$
身丈	$a + 20 \dots a + 25$	衿幅	r
脇明	r.5		

$A=151.5$ 糰, $B=60$ 糰, $P=38$ 糰, $S=91$ 糰 ナルトキ各部ノ長サヲ糰ニテ表セ。

10. 並幅八尺五寸ノ用布ニテ圖ノ如ク一ノ身ヲ裁ツニ, 袖ハ身丈ヨリ二寸短ク, 袖丈ハ身丈ヨリ三寸短ク, 且ツ鉤下ヲ九寸トス, 身丈及袖丈ヲ求ム。



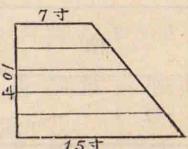
11. 並幅八尺ノ用布ニテ圖ノ如ク肌襦袢ヲ裁ツニ,袖ハ半幅五寸ノ長サニテ衿ノ全長(縫代三分ノツヲ見込ミ三片ヲ接合セテ)ハ身丈ノ二倍ヨリモ7寸2分長クセントス,身丈幾何トナルカ。

腰			衿
袖			衿
	身	腰	身丈

12. 並幅二丈八尺ノ用布ニテ圖ノ如ク本裁ヲ裁ツニ,袖丈一尺五寸,衿丈ハ身丈ヨリ一尺六寸短ク,衽ハ身丈ヨリ五寸短クセントス,衽ノ一ツハ二つ接トシ其ノ縫代三分ヅツヲ見込ミ,身丈ヲ算出セヨ。

	腰		身	腰	衿	衿	衿
袖	袖				衿	衿	衿
					衿	衿	衿

13. 圖ノ如キ布片ヲ圖ノ如ク五個ニ切り,接合セテ紐ヲ作ルトキ長サ幾寸ノ紐トナルカ,但シ縫代ヲ三分ヅツ見込ムモノトス,又此ノ如クシテ得



タル紐ノ長サガ七尺トナルニハ,元ノ布片ノ七寸ノ所ガ幾寸アレバヨキカ。

14. 底邊50粳,高サ20粳ノ二等邊三角形ノ羅紗切ヨリ,幅6粳ノ矩形ノ切ヲ成ルベク長ク切取ラントス,幾何ノ長サヲ得ベキカ,又高サ60粳ナルトキハ如何,又高サ50粳ナルトキハ如何。

15. 各邊30粳ノ正三角形ノ布片ヨリ,幅5粳ノ矩形ノ切ヲ切取り,之ヲ接合セ(縫代ヲ算入セバ)テ成ルベク長クセントス,如何ニ切リテ長サ幾粳トナルカ。

16. 直徑30粳ノ圓形ノ羅紗ノ周圍ヲ周圍50粳ノ圓ニ縮メテ帽子トナストキ,之ヲ押潰シテ圓トナセバ,其ノ周圍大凡幾粳トナルカ。

5. 食ニ關スル問題

1. 鹽ハ政府ノ專賣ニシテ,其ノ品質ハ其ノ中ニ含有スル鹽化曹達ノ量ニヨリテ五等ニ區別シ其ノ價ヲ定メラル,今假リニ鹽化曹達ノミニテ計算スレバ,何レノ鹽が最モ廉ニシテ,何レノ鹽が最モ高價ニ當ルカ,次ノ等級表ニヨリテ算出セヨ。

等級	鹽化曹達含有量	100斤ノ價(圓)
一等鹽	90% 以上	4.74
二等鹽	85% 以上	4.42
三等鹽	80% 以上	4.15
四等鹽	75% 以上	3.93
五等鹽	70% 以上	3.74

2. 前題ノ鹽化曹達ノ量ハ鹽ノ中ニ含マル、水ノ量ニ 1.1 ヲ乘ジ, 夾雜物ノ量ニ 1.2 ヲ乘ジタルモノヲ全量ヨリ控除シテ定ム。次ニ示ス二種ノ鹽ハ或外國製ノモノナリ, 其ノ等級ヲ求メヨ。

甲 水 2.35% 夾雜物 2.54%

乙 水 7.50% 夾雜物 4.53%

3. 或牛乳ハ比重 1.0335 ニシテ, 之ヲ分拆シタル結果脂肪 3.8%, 蛋白質 3.4%, 乳糖 4.75%, 灰分 0.7%, 水 87.30% ナリ, 此ノ牛乳 1 升ノ中ニ含マル、脂肪及蛋白質ノ量各幾々ナルカ。

4. 或乾燥牛乳ノ成分次ノ如シ,

脂肪 23.5%, 乳糖 47.8%,

蛋白質 21%, 灰分 4.65%, 水 3%

今之ヲ其ノ $6\frac{1}{2}$ 倍ノ水ニ溶解シタルトキ, 其ノ液中ニ含マル、脂肪, 蛋白質, 水ノ百分比數ヲ求メヨ。

5. 鷄卵ノ重サハ殼 6, 卵白 33, 卵黃 16 の割合

ヨリ成ル然ルトキハ 8 個ニテ 100 匙ノ鷄卵 1 個ノ中ニ含マル、卵白及卵黃ノ量各幾々ナルカ。

6. 前題ノ卵白及卵黃ヲ更ニ分析シタル結果次ノ如シ。

種成分類	水	蛋白	脂肪	灰分
卵白	85.9%	13.3%	—	0.7%
卵黃	54%	15.4%	23.8%	1.7%

此ノ鷄卵一個ノ中ニ含マル、蛋白及脂肪ノ量各幾々ナルカ。

7. 我ガ國人ガ多ク常食トスル二三ノ食料品ニツキ滋養分ノ百分數ヲ舉グレバ次ノ如シ。

種養分類	蛋白	脂肪	含水炭素	水其ノ他
米飯	3.16	0.05	32.27	64.52
パン	6.80	0.80	52.30	40.10
白味噌	5.64	—	24.12	70.24
馬鈴薯	2.00	0.25	21.00	76.75
青芋	1.43	0.08	10.52	87.97
牛 肉(瘦セタ) 牛肚	22.50	4.50	—	73.00
鯛(脂肪多キ)	17.63	3.00	—	79.35

一日ニ次ノ食物ヲ食スル人ハ幾々ノ蛋白, 脂肪及含水炭素ヲ攝取スルカ。

米飯 300 匙, 白味噌 3 匙, 青芋 100 匙, 牛肉 45 匙

8. 體重50斤ニテ輕度ノ仕事ヲナス男子ノ保健食物一日ノ量ヲ蛋白90瓦, 脂肪37瓦, 含水炭素262瓦ナリトスレバ, 前題ノ食物ノミニテ各滋養分ニ幾瓦ノ過不足アルカ。

9. 體内ニ攝取シタル食物1瓦ヲ分解シテ生ズル熱量ハ蛋白4.1カロリー, 脂肪9.1カロリー, 含水炭素4.1カロリーナリ, 然ルトキハ前題ノ保健食物ニヨリテ總計幾カロリーノ熱ヲ生ズルカ。

10. イカロリーノ熱量ニテ425斤米ノ仕事ヲナサ, シムルコトヲ得ルモノトス, 今前題ノ熱量ノ三分ノ一ハ體溫ノ保持及內臟ノ動作ニ消費スルモノトスレバ, 前題ノ熱量ニヨリテ其ノ人ハ一日中ニ幾斤米ノ仕事ヲ體外ニ於テナスコトヲ得ルカ。

11. 人ノ體内ニ攝取シタル滋養分ハ悉ク吸收サル、モノニアラズシテ其ノ幾分ハ體外ニ排泄セラル, 之ヲ損失量ト稱ス, 今白米ノ中ニ含マル、含水炭素ノ量ヲ76.5%, 其ノ損失量ヲ含水炭素ノ20%トシ, 假ニ白米ノミニヨリテ, 問題8ノ含水炭素ヲ得シニハ毎日白米幾合ヅ食スペキカ, 但シ白米1升ヲ1500瓦トシテ計算セヨ。

12. 牛肉1斤(100匁)ヲ70錢, 鯛100匁ヲ40錢, 鯛ハ其ノ40%ヲ正味トシ, 滋養分ノミニヨリテ計算スレバ, 牛肉ト鯛トハ何レガ廉價ニ當ルカ。

6. 住ニ關スル問題

1. 總建坪三十坪五合, 二階建住家ノ新築費次ノ如シ, 一坪當幾圓ナルカ。

費 目	金 高(圓)
基 礎 工 事	250.00
木 材 及 工 費	2135.00
釘	2.00
屋 根	465.00
左 官	400.00
タ キ	65.00
疊	167.75
建 具	522.00
便 器	15.00
漆 塗	5.00
門	90.00
垣	250.00
瓦 斯 電 燈 取 付 費	280.00
水 道 取 付 費	85.00
庭 園 費	250.00
合 計	

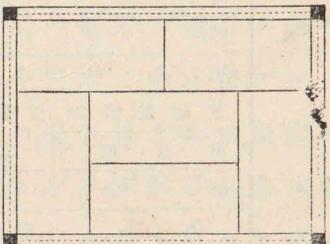
2. 住家ノ床ニカ
平方米ニヅキ 250斤以上ノ荷

重ニ堪ユルヲ要スト云フ、コレハ一坪ニツキ凡ツ
幾貫ニ當ルカ。

3. 建築用煉瓦ハ一立方米ニツキ 1900 斤以上
ノモノト定メラル、今煉瓦ノ寸法ヲ $21^{\text{cm}} \times 10^{\text{cm}} \times 6^{\text{cm}}$
トスレバ、其ノ一個ノ重サ幾々以上タルベキカ。

4. 六大都市ニ於ケル市街住宅地域内ニアリ
テハ、建物各部ノ高サハ其ノ部分ヨリ前面道路ノ
向側ノ境界線ニ至ル水平距離ノ一倍四分ノ一ヲ
超ユルヲ得ズ、且其ノ道路ノ幅員ノ一倍四分ノ一
ニ二十五尺ヲ加ヘタルモノヲ限度トス、然ルトキ
ハ幅一間半ノ道路ニ沿ヒタル敷地内ニ於テ高サ
15 尺ノ建物ハ、敷地ノ内方幾尺ノ所タルベキカ、又
最大限度ノ高サハ幾尺ナルカ。

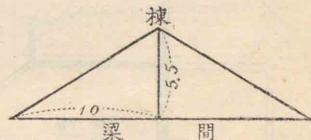
5. 家屋ノ建築ニ田舍間ト稱スル建方ハ、室ノ
四隅ノ柱ノ中心ヨリ
測リテ室ノ廣サヲ定
メ、京間ト稱スル建方
ハ全ク柱ヲ除キテ室
ノ廣サヲ定ム。今柱
ヲ三寸六分角トスレバ田舍間及京間ノ六疊敷ノ



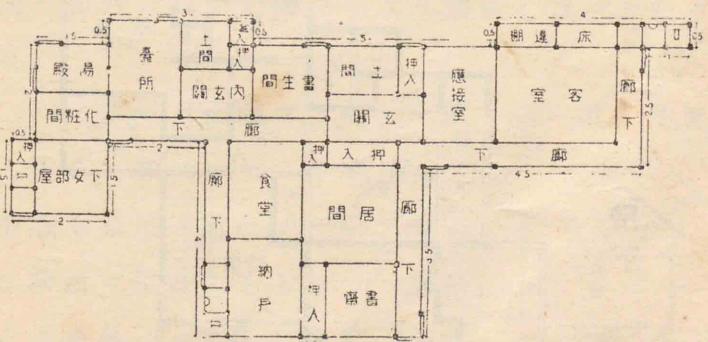
室ノ面積(疊ヲ敷ク部分) 各幾平方尺ナルカ、又田舍
間ノ建築ニ於テ十二疊敷及三疊敷ノ室ノ疊一枚
ノ面積平均幾平方尺ナルカ。

6. 梁間四間ノ家屋ノ家根ノ傾斜五寸五分(一
尺ニツキ) ナルトキハ、棟ノ高サ幾尺トナルカ、但シ
棟ハ中央ニアルモノトス。

又地坪一坪ニツキ家根ノ
面積幾平方尺ナルカ。

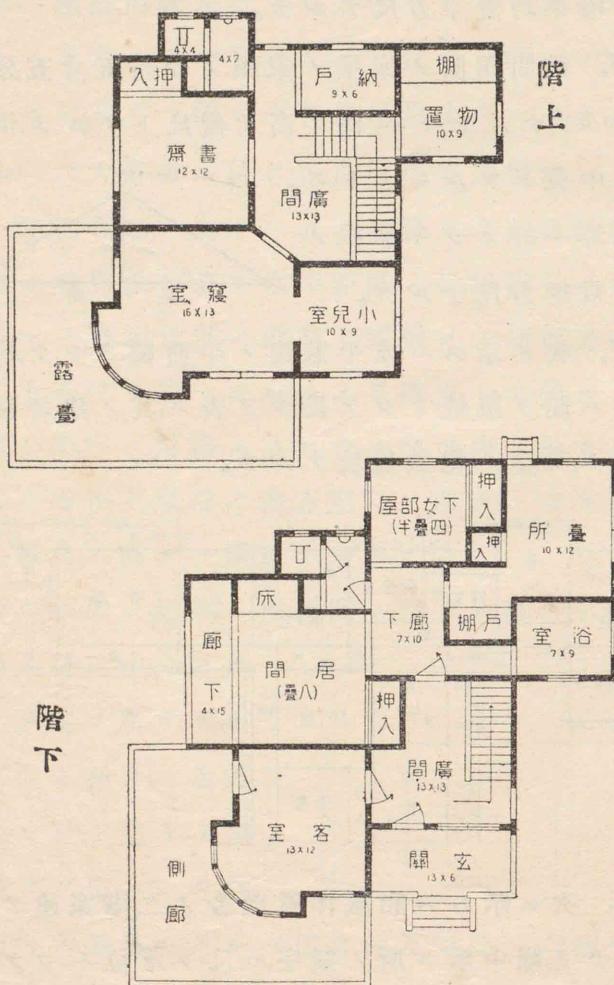


7. 次ニ示スハ或平家建ノ平面圖ニシテ、傍ノ
數字ハ間ヲ單位トシテ長サヲ表ス、其ノ建坪幾何
ナルカ、又疊ノ總數幾枚ナルカ。



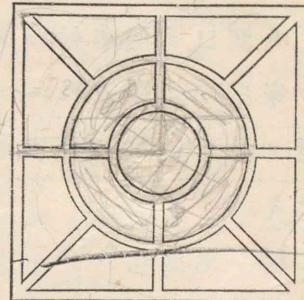
8. 次ニ示スハ和風洋風混合ノ二階家建ノ平
面圖ナリ、圖中示ス所ノ數字ハ尺ヲ單位トシテ長

サヲ示ス、其ノ建坪幾平方尺ナルカ、階上階下別々ニ求メヨ、但シ側廊及露臺ヲ算入セズ。



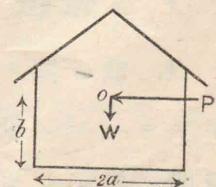
9. 各邊24米ナル正方

形ノ花壇ヲ圖ノ如ク區割シ、幅1米ノ路ヲ圓形、放射狀及周圍ニ設クルトキ、植付總面積約幾種トナルカ、但シ中心ノ小圓ノ内半徑3米、外側ノ大圓ノ内半徑7米トス。



10. 家屋ハ1平方米ニツキ300軒ノ風壓ニ堪ユルヲ要ストセバ、間口30米、高サ10.9米ノ家屋ハ正面ヨリ受クル幾軒ノ壓ニ堪ユベキカ、又此ノ壓ハ雨戸一枚ヲ正面ヨリ大凡幾貫ノ力ニテ壓スカ。

11. 家屋ガ正面ヨリ受クル風ノ壓ハ其ノ前面ノ中心ニ加ハルモノトシ、且此ノ中心ト家屋ノ重心トヲ結ブ直線ガ前面ニ垂直ナリトシ、 W =家屋ノ全重量、 h =重心ノ高サ、 $2a$ =奥行ナルトキ、前面ノ中心ニ加リテ家屋ヲ轉覆スベキ壓 P ハ、物理學ノ法則ニヨリテ次ノ如シ、



$$P = \frac{a}{h} W$$

今間口8間、奥行四間、高サ25尺、重心ノ高サ14尺
ノ家屋ガ1平方尺ニツキ7.2貫ノ風壓ヲ受ケテ轉
覆ヲ免ル、タメニハ、家屋ノ重サ幾貫以上タルベ
キカ。

12. 地盤軟カナル土地ニテ、杭打基礎ニ於ケル
杭ニ對スル荷重ハ、次ノ公式ノモノヲ超過スペカ
ラズトス、

$$P = \frac{WH}{5D + 0.1}$$

但シ P =荷重、 W =錘ノ重サ、 H =錘ヲ落シタ
ル高サ(米)、 D =杭ノ最終沈下(米)

今 $W=12$ 贯、 $H=0.7$ 米、 $D=0.005$ 米 ナルトキ
 P ヲ求メヨ。

7. 雜題

1. 我國ノ國富ハ日露戰役後ノ明治三十八
年末ニハ225.8億圓ナリシガ、大正八年末ニハ860.8
億圓ニ增加シタリ、其ノ間ノ增加率幾バーセント
ナルカ。又大正八年末ノ人口ヲ5580萬人トスレ
バ、同年末ノ國富額一人當リ凡ソ幾圓トナルカ。

P = a w

2-2

2. 大正八年度我國所得額次表ノ如シ。

納稅者ノ所得	免稅所得	免稅者ノ所得	合計
法人ノ所得	資本ノ所得	個人ノ所得	
1,436,188 千圓	52,098 千圓	1,470,359 千圓	2,747,508 千圓

今所得ヲ元高ノ平均七分トスレバ、八年度ニ於ケ
ル我國ノ國富幾億圓トナルカ。

3. 大正八年六月工業職工ノ家計調査ノ結果
次表ノ如シ、各費目ノ總支出ニ對スル百分比數ヲ
求メヨ。

職工種別	總支出 (圓)	食料費 (圓)	被服費 (圓)	住宅費 (圓)	薪炭油費 (圓)	其ノ他 (圓)
印刷職工 111世帯平均	60,627	31,828	4,804	6,560	3,649	13,786
機械職工 100世帯平均	60,160	31,920	6,220	5,870	3,590	12,560
化學職工 100世帯平均	59,360	31,670	5,380	4,930	3,500	13,880

4. 大正八年八月或會社ニ於テ勞働者一ヶ月
ノ家計ヲ調査シタル結果次ノ如シ。

	甲(二人)	乙(四人)	丙(五人)	丁(七人)
家族	夫婦	兩親及夫婦	兩親夫婦及 子女一人	兩親夫婦及 子女三人
家計(圓)	55,036	81,929	83,778	110,671

子女ハ其ノ年齢ニヨリテ甚シキ差違アルヲ以テ、

假リニ丙丁ヲ合シテ一家族ト見做シ,且何レノ家族モ同シ程度ノ生活ヲナスモノトシテ,兩親及子女一人一ヶ月ノ生計費ヲ求メヨ。

5. 其ノ筋ノ調査ニヨレバ生活費,物價,賃金ノ指數次表ノ如シ,今賃金指數ノ物價指數ニ對スル比ヲ以テ生活難易ノ度トシ,生活費指數ノ物價指數ニ對スル比ヲ以テ生活上進ノ度ト假定スレバ,大正五年ニ比シ何レノ年ガ最モ生活困難ニシテ何レノ年ガ最モ生活上進セシカ。

年次 種目	大正五年	大正六年	大正七年	大正八年	大正九年
生活費	100	123	155	196	240
物價	100	126	165	202	222
賃金	100	115	151	214	280

6. 妻及二人ノ子供ト共ニ東京附近ニ住シ,汽車ニテ工場ニ通勤スル或職工ガ,次ノ如ク一ヶ年間ノ收支豫算ヲ立テタリ,次年度繰越金高ヲ求メテ收支ヲ平衡セシメヨ。

收人

主人ノ日給3.5圓, 40週分 ······

妻ノ裁縫收入毎月平均7.5圓 ······

合計

支出

	錢
家 賃 每月12.5圓 ······	150
食 料 品 每月42圓 ······	504
稅 金 ······	15 50
汽 車 回 數 券 三ヶ月分 1.6圓 ······	6 40
生 命 保 險 料 每月0.5圓 ······	6
傷害保険金 150圓ニ對スル千分ノ三十五ノ保険料 ······	5 25
燃 料 ······	30 00
燈 火 料 ······	10 80
主 人 被 服 費 ······	28 00
妻 子 被 服 費 ······	45 00
教 育 費 ······	30 00
醫 藥 費 ······	15 00
娛 樂 費 ······	35 00
貯 金 每月6圓 ······	72
家 具 什 器 費 ······	10 00
交 際 費 ······	25 00
雜 費 ······	45 00
次 年 度 繰 越 金 ······	
合 計	1032.95

7. 或家計簿ニ次ノ如ク記入サレタルアリ,殘金即チ四日ヘ繰越スペキ金高ヲ支出欄ニ記入シテ合計ヲ求メヨ。

家事上ノ應用

月日	摘要	支出	收入
		圓 錢	圓 錢
大正十年 2 1	前月ヨリ繰越金		4 25
"	本月分ノ經費	200	
"	菓子及果物	35	
"	豚肉一斤	60	
"	野菜	12	
"	豆腐	5	
"	味噌300匁, 100匁 ニツキ7錢	21	
" 2	白米2斗	7 50	
"	魚肉	45	
"	砂糖3斤	75	
"	挿花	30	
"	洗濯代	28	
"	郵稅	7.5	
" 3	電燈料	1 85	
"	醬油一樽	5 50	
"	牛肉一斤	70	
"	野菜	20	
"	什器修繕費	35	
"	電車賃	15	
"	學用品	50	
"	果物	30	
"	不用品賣却		50
" "	殘金		
	合計	1	

8. 或家庭ニ於テ一ヶ年間ノ經費支出高次表

雜題

69

ノ如シ之ヲ食料費, 被服費, 住費, 雜費ノ四目ニ分ツトキ, 食料費ノ總經費ニ對スル百分比數ヲ求メヨ

種類	金額	種類	金額
白米, 割麥	183 62	授業料	48 45
味噌, 醬油 鹽, 砂糖	48 56	修繕費	56 60
魚肉	55 48	稅金	24 85
牛豚, 鶏肉, 鶴卵	60 85	保險料	8 60
野菜, 豆腐	40 47	通信, 運搬	9 76
牛乳	42 45	通行費	23 58
菓子, 果物	17 87	水道, 瓦斯, 電燈	58 69
酒酢	20 90	薪炭	43 72
茶, 珈琲	7 80	疊屋, 植木屋 勘定	52 10
料理	37 50	諸給料	48 20
衣類	110 96	小遣	26 70
寝具	50 52	新聞雜誌	13 54
洗濯, 裁縫	24 35	書籍	45 00
什器器具	73 76	醫療	26 80
消耗品	45 32	交際費	58 76
活花, 盆栽	12 48	祭典費	12 85
理髮, 化粧	9 53	慈善貢	5 20
學用品	35 38	遊興費	44 83

9. 或吳服商店ノ或半期ノ決算次ノ如シ純益

5/15/2

6/18/23

金及合計ヲ求メヨ。

收 入		支 出	
當期販賣高	135,507	圓	37 錄
後期繰越商品	9,067	68	
營業費	44,653	16	
稅 金	218	38	
純 益 金			
合 計			
		合 計	

10. 或銀行ノ或半期ノ貸借對照表次ノ如シ, 金銀有高ヲ記入シ合計ヲ求メヨ。

借 方		摘 要		貸 方	
圓	錢			圓	錢
		預 里 金		10,568,911	34
13,138,301	08	貸 出 金			
5,427	27	預 ケ 金			
31,005	00	有 価 證 券			
		他 店 借 勘 定		155,697	85
144,033	94	他 店 貸 勘 定			
		資 本 金		10,000,000	00
6,000,000	00	未 拂 达 資 本 金			
		積 立 金		305,000	00
998,480	57	所 有 金			
		當 期 純 益 金		183,068	39
895,429	72	金 銀 有 高			
21,212,677	58	合 計			

11. 或會社ノ或半期ノ貸借對照表次ノ如シ, 當

期純益金ヲ記入シテ貸借ヲ平衡セシメヨ, 但シ資產ハ借ニ, 負債ハ貸ニ同ジ。

貸 借 對 照 表			
資 產 之 部		負 債 之 部	
科 目	金 額	科 目	金 額
未拂込株金	500,000 00	株 金	1,000,000 00
土 地 建 物	70,814 02	假 受 金	2,201 10
機 械 器 具	20,328 12	支 拂 手 形	36,188 79
興 業 權	160,000 00	掛 買 代 金	39,460 92
什 器	19,279 91	使 用 人 保 證 金	3,519 94
銀 行 預 金 及 現 金	34,833 23	法 定 積 立 金	12,500 00
假 拂 金	3,156 29	別 途 積 立 金	13,500 00
受 取 手 形	16,846 28	救 濟 積 立 金	5,000 00
保 證 金	837 00	前 期 繼 越 金	11,816 90
掛 買 代 金	232,089 67	當 期 純 益 金	63,856 83
貯 藏 品	129,889 96		
合 計	1,188,044 48	合 計	1,188,044 48

12. 前題ノ損益計算書及利益金分配案次ノ如シ,

收 入 ノ 部

一、金六拾萬五千參百四拾參圓七拾七錢 總 益 金
一、金參千參百貳圓九拾七錢 雜 益

合計金六拾萬八千六百四拾六圓七拾四錢

支出ノ部

一、金五拾四萬四千七百八拾九圓九拾壹錢諸 經費 差 引	
一、金六萬參千八百五拾六圓八拾參錢 内	當期總益金
一、金參千圓	諸稅引當金
一、金五千圓	固定財產消却金
再 差 引	
一、金五萬五千八百五拾六圓八拾參錢	當期利益金
一、金壹萬壹千八百拾六圓九拾錢	前期繩越金
合計金六萬七千六百七拾參圓七拾參錢 内	
一、金四千五百圓	法定積立金
一、金五千圓	別途積立金
一、金貳千圓	救濟積立金
一、金——(年壹割五分)	株主配當金
一、金五千圓	役員賞與金
一、金——	後期繩越金

上文中金高ノ計算ヲナシテ結果ヲ試セ且空欄
内ノ金高ヲ記入セヨ。

附錄省略算

1. 計算ノ結果ヲ或位マテ求ムルニ當リ普通ノ方法ヲ用ヒテ全部ヲ算出シ而ル後所要ノ部分ダケ採リテ其ノ以下ヲ切り捨ツルモ實際ニハ差支ヘナケレド其ノ切り捨ツベキ不用ノ部分ヲ算出セシ手數ハ徒勞ニ屬スルモノナリ此ノ如キ徒勞ニ屬スベキ手數ヲ省キ直ニ所要ノ結果ヲ算出スル方法ヲ省略算ト稱ス次ニ最モ普通ニ行ハル、乗法及除法ノ省略算ヲ掲グ。

2. 乘法ノ省略算

【例】 73.26497×0.036478 ヲ毛ノ位マテ計算セヨ。
之ヲ普通ノ方法ニヨリテ運算スレバ次ノ如シ、
此ノ結果ヲ毛ノ位マテ採ルニハ小數第六位以

$$\begin{array}{r}
 73.26497 \\
 0.036478 \\
 \hline
 58611976 \\
 51285470 \\
 29305988 \\
 43958982 \\
 21979491 \\
 \hline
 2.67255957566
 \end{array}$$

下即チ點線ノ右方ニ
アル部分ハ影響スル
コト殆ンドナシ, 依テ
之ヲ次ノ規則ニ從ヒ
テ運算ス。

所要ノ積ノ末位ヨリ二位次ノ位ニ
當ル被乘數ノ位ノ下ニ, 乘數ノ一ノ位
ガ來ル様ニ, 被乘數ノ下ニ乘數ヲ逆ニ
記シ, 乘數ノ各數字ヲ, 其ノ直上ノ數字
ヨリ始メテ被乘數ニ乘ジ(尙其ノ次ノ
位ニ乘ジテ送リ來ルベキ數ヲ加ヘ)其
ノ末位ヲ揃ヘテ加ヘ, 得タル結果ノ末
位ノ二位ヲ省クベシ。

$$\begin{array}{r|l}
 73.264 & 97 \\
 87463 & 0.0 \\
 \hline
 219794 & \dots 73264 \times 3 + 2 \\
 43958 & \dots 7326 \times 6 + 2 \\
 2930 & \dots 732 \times 4 + 2 \\
 512 & \dots 73 \times 7 + 1 \\
 58 & \dots 7 \times 8 + 2 \\
 \hline
 2.67252
 \end{array}$$

3. 除法ノ省略算

【例】 $7296.4275 \div 86.985713$ ヲ小數二位マデ計算
セヨ。

之ヲ普通ノ方法ニヨリテ計算スレバ次ノ如シ

$$\begin{array}{r}
 86.985713) 7296.42 \quad 750(8.3.8.8 \\
 \underline{695885} \quad 704 \\
 33757 \quad 0460 \\
 26095 \quad 7139 \\
 \hline
 7661 \quad 33210 \\
 6958 \quad 85704 \\
 \hline
 702 \quad 475060 \\
 695 \quad 885704 \\
 \hline
 6 \quad 589356
 \end{array}$$

此ノ運算ニ於テ點線ノ右方ハ不用ノ部分ナリ
之ヲ次ノ法則ニ從ヒテ運算ス。

除數ヲ整數一位ノ帶小數ニ直シ, 之ニ應ジテ被除數ノ小數點ヲ適當ノ所ニ移シ, 而シテ被除數ヲ所要ノ商ノ末位ノ次ノ位マデ採リテ以下ヲ切り捨て, 然ル後除算ヲ行フニ, 商ノ各位ヲ除數ニ乘ジタル積ヲ, 被除數ノ末位マデ

正シク算出シテ計算スベシ。

$$\begin{array}{r}
 8.6985 \textcircled{7} \textcircled{1} \textcircled{3}) 729.642 \textcircled{7} \textcircled{5} (83.88 \\
 695885 \cdots \cdots 86985 \times 8 + 5 \\
 \underline{33757} \\
 26095 \cdots \cdots 8698 \times 3 + 1 \\
 \underline{7662} \\
 6958 \cdots \cdots 869 \times 8 + 6 \\
 \underline{704} \\
 695 \cdots \cdots 86 \times 8 + 7 \\
 \underline{9}
 \end{array}$$

問 題

次ノ計算ノ結果ヲ所要ノ位マデ求メヨ。

1. 0.357421×4.7258 (小數二位)
2. 57.3642×0.0087569 (小數二位)
3. 4.7698×37.8496 (小數三位)
4. $0.00097489 \times 156.5787$ (小數三位)
5. $438.5767 \times 0.00964857$ (小數三位)
6. $759.7864 \div 6.4582$ (小數一位)
7. $157.40487 \div 429.6837$ (小數五位)
8. $1 \div 3.1415926$ (小數五位)
9. $0.01458265379 \div 0.000735864$ (小數四位)
10. $0.00053645629 \div 0.78539816$ (小數七位)
11. $0.47258 \div 846729$ (小數五位)

12. $38947 \div 2476469$ (小數四位)
13. $4.328 \times 12.74643 \div 75.3845$ (小數四位)
14. $58.3412 \div 2.55846 \times 4.32764$ (小數二位)
15. $743.67 \times 0.084326 \div 0.843854$ (小數二位)

438.5767
8469000

答之部

第一章 步合算ノ應用

問題第一

1. 408.2 圓
2. 73.476 圓, 114.296 圓
3. (1) 4 圓, (2) 63 圓, (3) 1236 圓
4. (1) 9.04 圓, (2) 129 圓
5. (1) 免稅, (2) 55.8 圓
6. 228.85 圓
7. 父 72.97 圓, 子 68.03 圓
8. 11,500 圓
9. 95,595 圓
10. 10,613.28 圓
11. 40 坪
12. 170,122 圓
13. 285 圓

問題第二

1. 90 圓
2. 29.5 圓
3. 93.6 圓
4. 582.4 圓
5. 875 圓, 甲 10000 圓, 乙 20000 圓
6. 保險料 11.7 圓, 會社支拂金 5200 圓
7. 13560 圓
8. 819.74 圓
9. 6736.40 圓
10. 15000 圓

問題第三

1. 393.375 圓
2. 45 圓
3. 7 分 5 厘

4. 590.8 圓, 7 分 2 厘弱
 5. 828 圓, 7 分 2 厘
 6. 15 圓
 7. 1 割 2 分
 8. 123.5 圓
 9. 南滿鐵道株, 收入 802 圓
 10. 7380 圓, 4 分 7 厘餘

問題第四

1. 1250 圓
 2. 625 圓
 3. 7 分 2 厘
 4. 125 圓
 5. 340.10 圓
 6. 653.04 圓
 7. 3768.90 圓
 8. 257.71 圓

問題第五

1. 441 圓
 2. 45 圓
 3. 9 分
 4. 1 割 7 分
 5. 1200 圓, 2 錢
 6. 1019.8 圓
 7. 58 日
 8. 616.51 圓, 1.53 錢

問題第六

1. 12297.18 圓
 2. 5608.49 圓
 3. 1299.31 圓
 4. 1949.09 圓
 5. 2420.07 圓
 6. 654.77 圓
 7. 8240.76 圓
 8. 6181.13 圓
 9. 308.12 圓少シ, 1430.68 圓多シ

10. 125.71 圓
 11. 3496.075 圓
 12. 433.54 圓
 13. 14877.48 圓
 14. 175.58 圓
 15. 10.91 圓ノ得
 16. 1077.54 圓, 42.50 圓
 17. 1102.70 圓, 41.03 圓
 18. 349.65 億磅

第二章 家事上ノ應用

1. 物價ニ關スル問題
 1. 18 錢
 2. 6.5 錢
 3. 412.5 錢
 4. 39.29 圓
 5. 43.84 圓
 6. 53.5 錢
 7. 43.5 錢
 8. 119.35 圓
 9. 2.23 錢
 10. 五割增
 11. 10.6 圓
 12. 54.55 圓

2. 料金ニ關スル問題

1. 2.90 圓
 2. 18.59 圓
 3. 2.20 圓
 4. 4.5 錢, 2500 回
 5. 7.25 圓
 6. 8.64 錢
 7. 5.28 圓
 8. 19.31 圓
 9. 240 哩, 900 哩
 10. 甲 57.30 圓, 乙 66.18 圓

3. 燃料ニ關スル問題

1. 180 カロリー
 2. 1200 肝

3. 2.16 斤, 8.64 斤 4. 2300 カロリー
 5. 3.7 倍弱 6. 半分解ケル
 7. 1242 カロリー 8. 18 斛
 9. 10880.8 カロリー 10. $1\frac{8}{9}$ 倍
 11. 6644 カロリー 12. 28 %
 13. 361 カロリー 14. 6 倍 15. 860 カロリー

4. 衣ニ關スル問題

1. 25347 尺 2. 3.024 兒 3. 13.5 デニール
 4. 337.5 粔 5. 經 141750 碼, 緯 114750 碼
 6. 9 圓 7. 126 兒 8. 70 錢
 10. 身丈 20.25 寸, 袖丈 11.125 寸 11. 14.4 寸
 12. 40.1 寸 13. 紐ノ長 51.8 寸, 7 寸ノ所 10.64 寸
 14. 35 糅, 52.8 糅, 44 糅 15. 63.4 糅 16. 72 糅

5. 食ニ關スル問題

1. 最廉三等, 最高五等 2. 甲一等, 乙二等
 3. 脂肪 18.85 兒, 蛋白質 16.86 兒
 4. 脂肪 3.13, 蛋白質 2.80, 水 87
 5. 卵白 7.5 兒, 卵黃 3.64 兒

6. 蛋白 1.558 兒, 脂肪 1.048 兒
 7. 蛋白 21.21 兒, 脂肪 2.26 兒, 合水炭素 108.05 兒
 8. 蛋白不足 10.46 瓦, 脂肪不足 28.52 瓦,
 合水炭素過 143.19 瓦
 9. 1779.9 カロリー 10. 504305 斛米
 11. 0.285 升餘 12. 牛肉廉

6. 住ニ關スル問題

1. 163.34 圓 2. 220 貫
 3. 638.4 兒 4. 3 尺, 36.25 尺
 5. 室 100.5696 平方尺, 108 平方尺,
 疊 17.04 平方尺, 16.24 平方尺
 6. 6.6 尺, 41 平方尺
 7. 51.75 坪, 納戸ヲ入レテ 疊 59.5 枚
 8. 階上 835 平方尺, 階下 1093 平方尺
 9. 361 瓢 10. 98100 斛, 132 貫
 11. 10080 貫 12. 67.2 貫

7. 雜題

1. 281 %, 1543 圓 2. 827.6 億圓

3.

	總支出	食料費	被服費	住宅費	薪炭油費	其ノ他
印刷職工	100	52.5	7.9	10.8	6.0	22.7
機械職工	100	53.1	10.3	9.7	6.0	20.9
化學職工	100	53.3	9.1	8.3	5.9	23.4

4. 兩親 26,893 圓，子女 7,648 圓
 5. 生活最困難大正六年，生活最上進大正九年
 6. 65.05 圓 7. 184,515 圓 8. 34.68
 9. 純益 14,397.16 圓，合計 144,575.05 圓
 10. 金銀有高 895,429.72 圓，合計 21,212,677.58 圓
 11. 純益 63,856.83 圓，合計 1,188,074.48 圓
 12. 配當金 37,500 圓，繰越金 13,673.73 圓

附錄問題

1. 1.68 2. 0.50 3. 180.535
 4. 0.133 5. 4.231 6. 117.6
 7. 0.36632 8. 0.31831 9. 19.8170
 10. 0.0006830 11. 0.05581 12. 0.0157
 13. 0.7318 14. 98.68 15. 7431

大正十一年三月十七日印刷
 大正十一年三月二十日發行



數學教科書 日用諸算之部

定價金貳拾五錢 昭和貳年度 临时定價 金四拾參錢

編 者 森 岩 太 郎

河 出 靜 一 郎

東京市日本橋區通三丁目十番地

發 行 者 目 黑 甚

東京市京橋區南傳馬町二丁目五番地

印 刷 所 神 田 印 刷 所

東京市神田區錦町三丁目一番地

發行所 東京市日本橋區通三丁目 成美堂書店

(電話大手二七七七番)

發行所 東京市京橋區南傳馬町二丁目 目黑書店

(電話京橋三四一七番)

大清道光三十一年正月
新刻印行

第五學年山村年代

