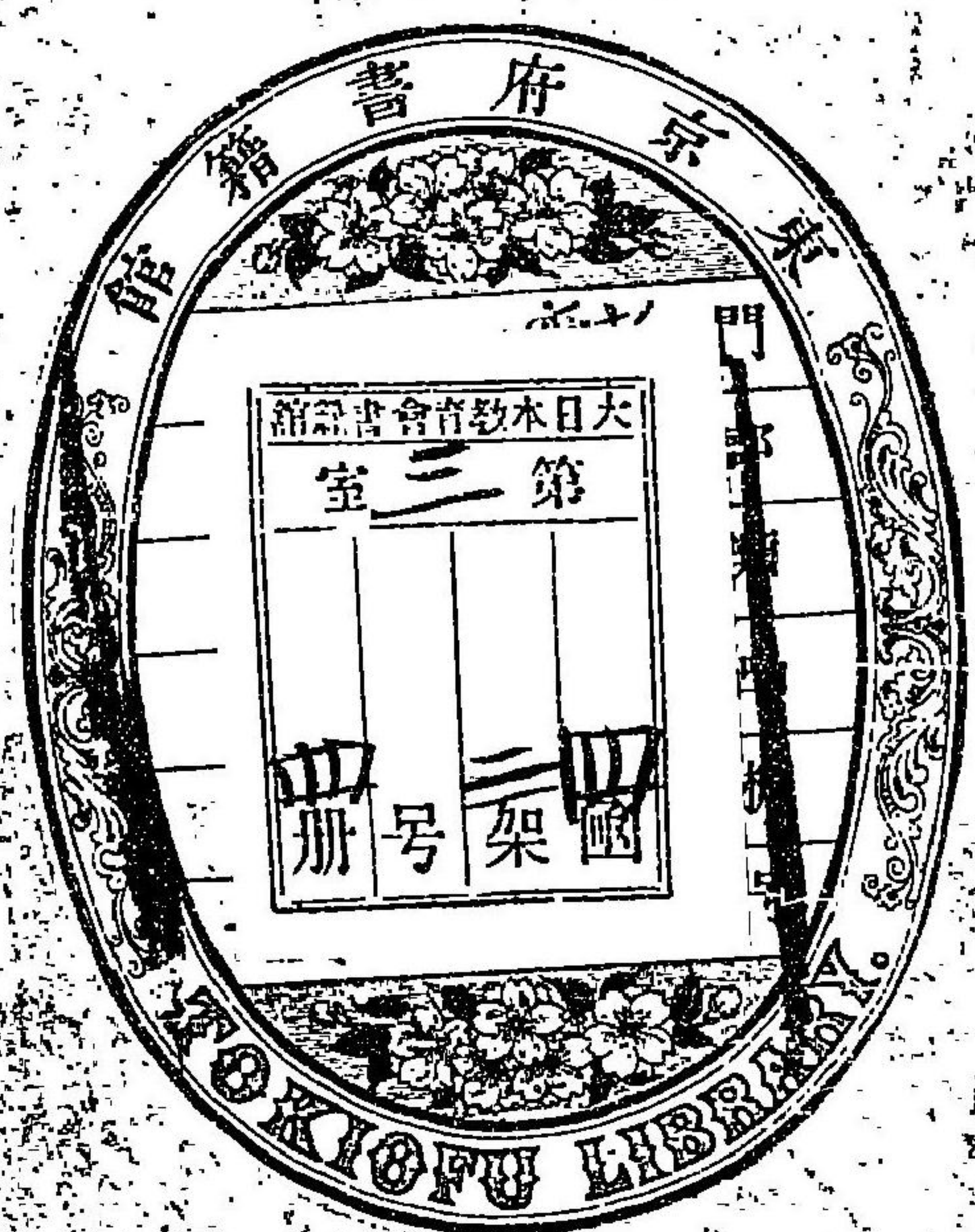


新撰珠算精法

駒野政和著

特 37

288



055408-001-0

特 37-288

新撰珠算精法

駒野 政和 / 著

M11-12

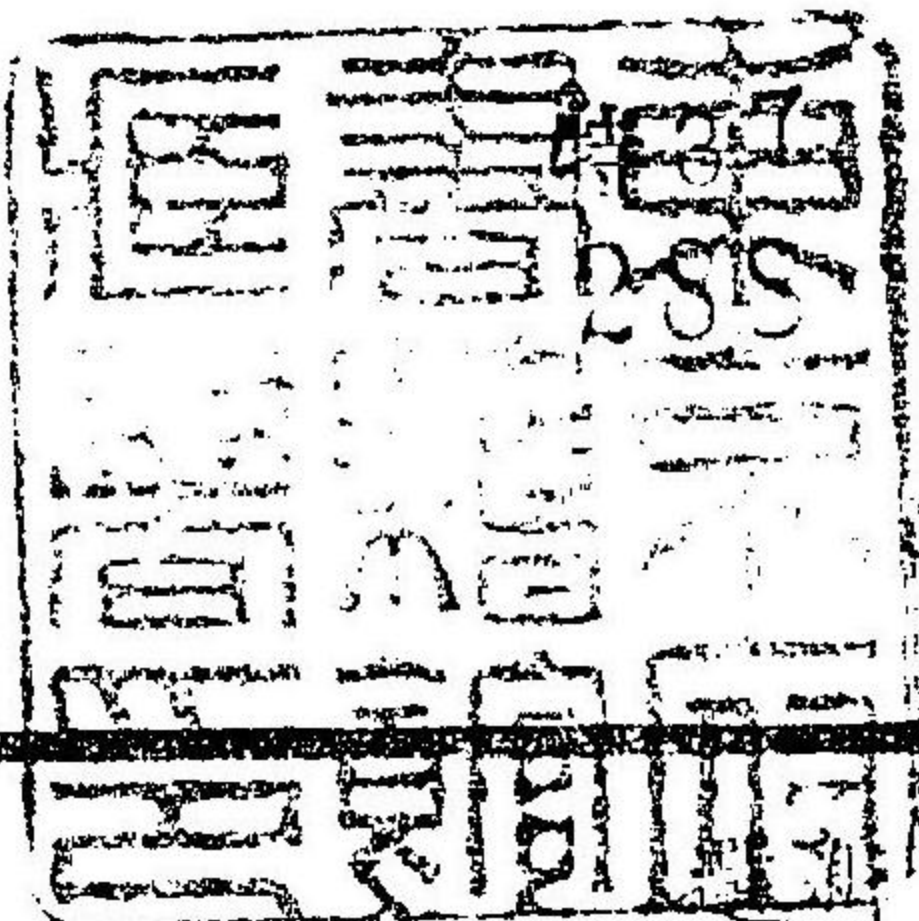
CAH-0465



駒野政和著

新珠算精法

明治十一年
三月刻成
梅巖堂發兌



珠算精法標目

○首卷

數原

算顯盤ノ用法

用字解

九因法起源

附九歸呼法解

九歸法起源

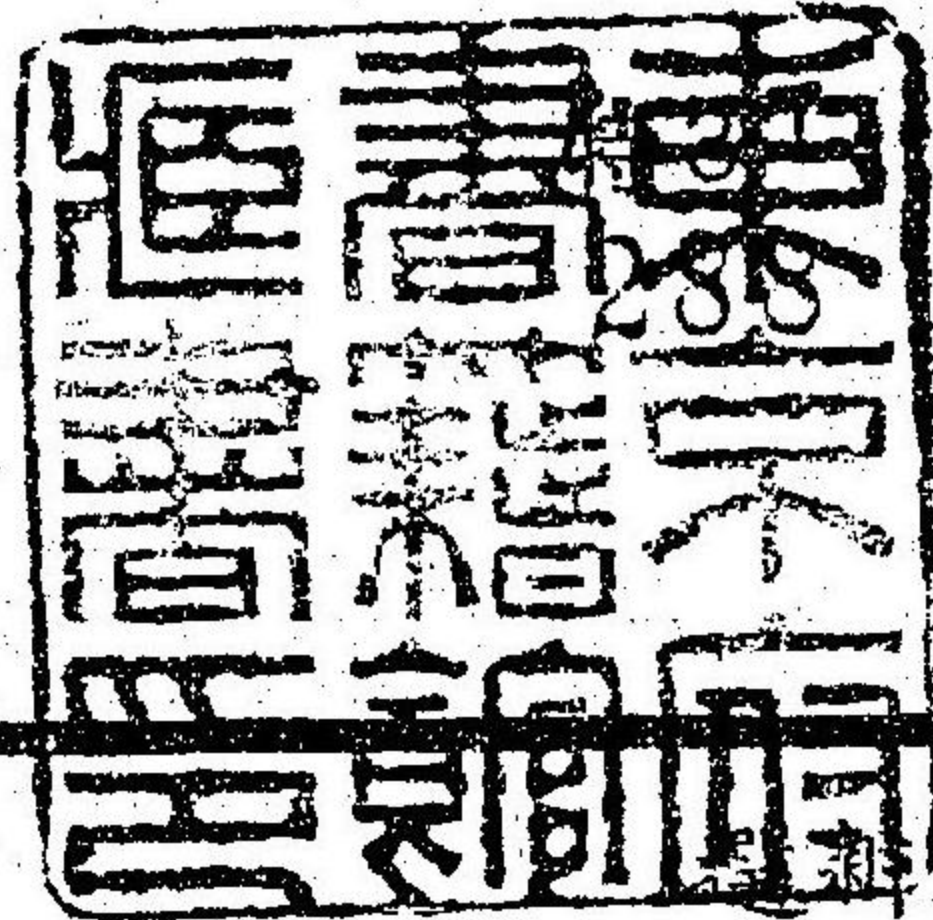
附撞歸呼法解

撞歸法起源

○卷之一

第一章





珠算精法標目

○首卷

數原

算額盤ノ用法

用字解

九因法起源

九歸法起源

撞歸法起源

附九歸呼法解

附撞歸呼法解

○卷之一

第一章



第一 諸記

量、基数、大数、小数、度、

第二 諸記

度、量、衡、貨幣、諸物輕重數、

第二章

諸誦

加、減、乘、三個ノ九々圖、九歸呼法、撞歸呼法、

第三章

第一 算顆盤略圖

第二 算顆盤ノ名義

第四章

布數法

第五章

加法

第六章

減法

第七章

加減應用問題

○卷之二

第一章

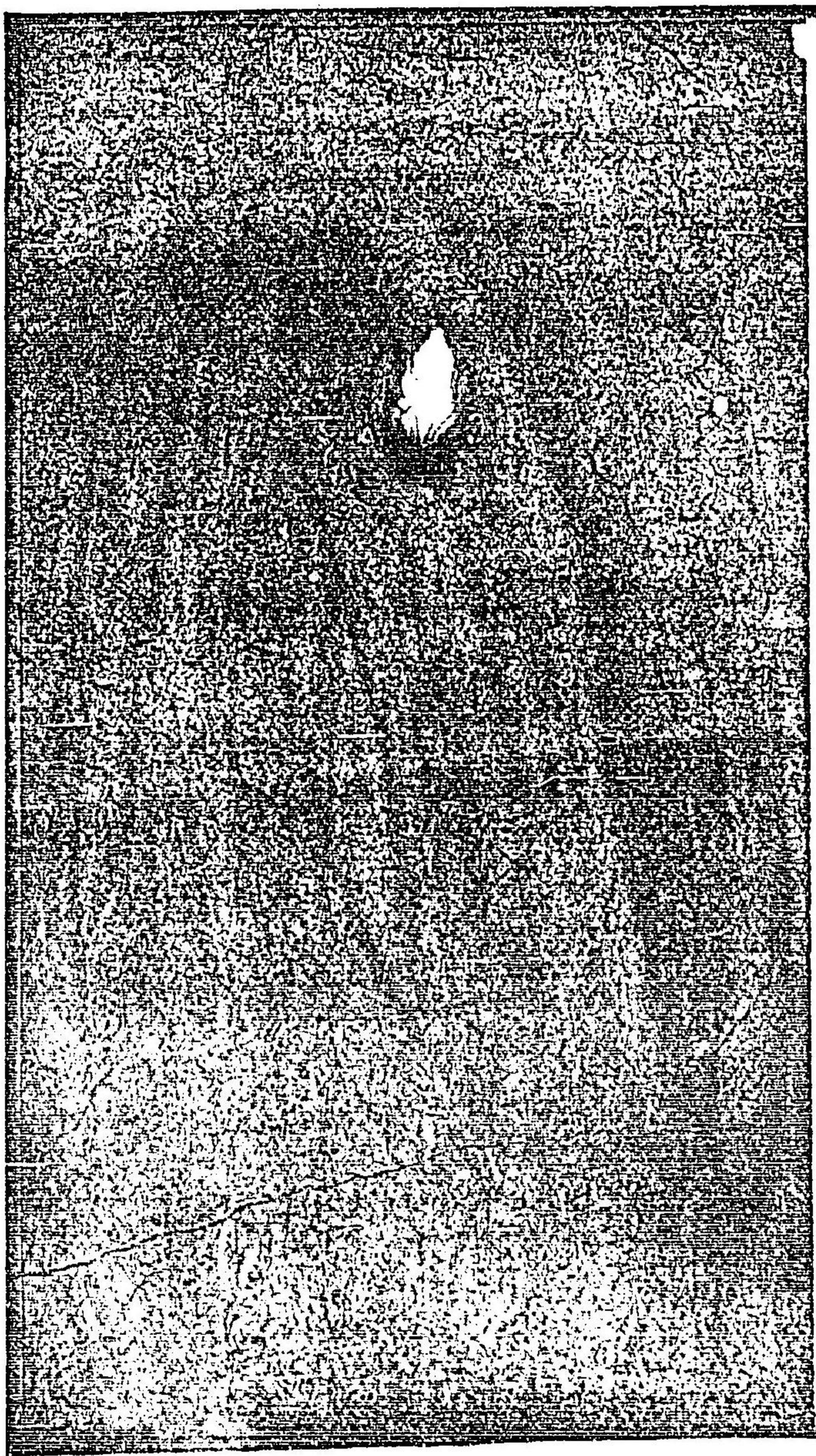
乘法

第一九四
第二乘

第二章

除法

第一九四
第二歸除 附撞歸



新珠算精法首卷

駒野政和 著

○数原

夫数ハ天地自然ノ理ヨリ生シ人智ノ造為ニ出ル
 者ニ非ス昔者伏羲八卦ヲ畫シ数ノ名始テ書契ニ
 見ト雖モ数理ハ固ヨリ伏羲ニ始ルニハ非サルナ
 リ所謂八卦ハ河圖ノ文ニ則リ之ヲ畫スルノミ而
 テ河圖ノ理ハ天地ト并ヒ生シ天地ト俱ニ立ツ豈
 伏羲智慮ノ得テナス所ナランヤ禹ノ九疇ニ於ル
 モ亦然ルノミ蓋天アレハ則星度盈縮ノ数ア地

アレハ則里程遠近ノ數アリ凡天下ノ物多少長短ノ數アラザルナシ是皆自然ニシテ然ル者ナリ是ヲ以テ戎狄蠻夷文字ナキ國ト雖モ必數ナキ能ハザルナリ且夫文字ノ用タルヤ萬物之ヲ假ラザレバ其用ヲ達スル能ハズ然レ氏文字ノ用ハ數理ノ約ナルニ若カズ如何トナレバ文字ハ各國異同アリ譬ヘバ支那ノ文字ハ紅毛ニ通スル能ハズ紅毛ノ文字ハ支那ニ通スル能ハズ是文字ハ人智ノ造為ニ出ルヲ以テナリ唯々數理ハ各國古今ニ於テ異同ナシ而テ其用タルヤ分合縱橫往

トシテ相値ザルナシ此ニ依テ之ヲ觀レハ數理ノ人智ノ造為ニ出テザルハ余言ヲ待ザルナリ然レ氏世ノ數學ニ志ス者或ハ數理ノ何物タルヲ辨セス故ニ數理ノ由テ生スル所以ヲ卷端ニ示ス是レ之ヲ數原ト云フ

○算顆盤ノ用法

凡算顆盤ハ其大小及ヒ桁數一定ノ則ナク而テ其脊上ノ顆數ニ於テモ亦或ハ一顆ナルモノアリ或ハ二顆ナルモノアリテ一定セズ蓋初學ノ算顆盤ハ算法ニ於テ用井易キヲ要スルナリ故ニ卷一ニ

示ス算額盤略圖算法統宗ノ初學盤式ニ照準シノ如ク脊上
 二顆ニシテ先ツ二十一桁或ハ二十五桁ニ定ムレ
 ハ則チ初學ノモノ必ス便利ヲ覺ユヘシ又算額盤
 ノ位ヲ示スガ為ノニ脊中石、斗、升、合、勺、及圓、十、錢、厘、
 毛、等ノ文字ヲ畫スルモノアリト雖モ是レ全ク五
 穀、金、貨、ノ算法ノミニ便ニシテ他算ニ便ナラザル
 ニ似タリ何ドナレハ盤ノ桁數元限リアリテ多キ
 ミ三十桁ニ過キス況ヤ其少キモノヲヤ而シテ世
 間事物ノ夥多ナル度量衡貨幣等アリテ是ニ關係
 スルモノ勝ゲテ數フヘカラス是故ニ脊中ニ文字

ヲ鏤セズ之ニ代フルニ黒點ヲ以テスルニ若カズ
 而ノ其黒點ハ每三桁ニ施スベシ然ルハ万般ノ
 物數ヲ算スルニ當リ其一黒點ハ圓トナスヘク錢
 トナスヘク石トナスヘク升トナスヘク尺トナス
 ヘク寸トナスヘク里、町、間、畝、步、等トモナスヘクシ
 テ一編不通ノ憂ナシ

○用字解

實 今算スル所ノ本數ナリ
 減 引キ去ル
 歸 己ノ數ニ入ルコナリ
單數ニテ除スルヲ云
 法 實數ノ目的ナリ俗
ニ之ヲ目安ト云
 因 法數單位ニテ
乘スルコナリ
 除 法ト相呼テ減
ニ夫ルナリ
 加 増シ添ル
コナリ
 乘 法數二位以上ニテ乘
スルコナリ又同ト同シ
 撞 又撞除ト云見一
ノ法是ナリ

歸除 先ニ歸シテ後ニ除クノ義
即チ合名ニシテ除ト同シ

商除 先ニ商ヲ設ケテ法ト相呼テ実ヲ除クヲ云フ
即チ算籌ノ法是ナリ書中商除法ヲ論セス

和 幾個ノ数ヲ相併
テ成ルモノナリ

較 不等数ナリ
差ト同意

倍 二個ノ同数
ヲ加ルナリ

折半 二等分ニスル
即チ半ナリ

互減 少ヲ以テ多ヲ減シ其餘ヲ以テ又少ヲ
減シ屢相減テ故ニ互減ト云フナリ

再自乘 自乘シ亦乘
スルヲ云フ

互乘 四率ノ数斜ニ相乘ス則チ前行上級ノ数ト後行下級ノ数ト相乘スルナリ

互乘 同数ヲ累テ
乘スルヲ云フ

商 除シ得ル数開キ得ル
数皆商ト云フナリ

差 多ク不同ノ
数ナリ

積 相乘シテ成
ル数ナリ

相併 二数相合ス
トナリ

累減 同数ヲ重テ減
スルヲ云フ

自乘 同数ヲ相乘
スルヲ云フ

遍乘 諸数ヘ過ク法数
ヲ乘スルヲ云フ

累乘 同数ヲ累テ
乘スルヲ云フ

再自乘 自乘シ亦乘
スルヲ云フ

互減 少ヲ以テ多ヲ減シ其餘ヲ以テ又少ヲ
減シ屢相減テ故ニ互減ト云フナリ

互乘 同数ヲ累テ
乘スルヲ云フ

再乘冪 再自乘
ニ等シ

今有数 今アル所ノ比
較数ヲ云フ

簡 又個ナリ凡テ諸数ノ通稱 其未タ
定マラサルモノ之ヲ書ス

不盡 除シテ終ラ
サルヲ云フ

首位 第一最初
ノ位ナリ

退 下位ニ降
ルヲ云フ

列 上ニ同シ但シ未知数ヲ以テ施セ
ハ別チ此字ヲ用井ルナリ

法 術首ノ辭ナリ本ト定法アリテ準トナスヘキモノ此字
ヲ用井テ其技ノ換範トナスナリ

術 術首ノ辭ナリ本ト定法ナクシテ準トナス
ベカラサルモノ此字ヲ用井ルナリ

解 諸術其理ヲ演ズルモノ
此字ヲ用井ルナリ

還原 舊ニ復スル
トナリ

原有数 原有ル所ノ比
較数ヲ云フ

有奇 除得ノ数不尽ナレハ則チ
略シテ有奇ト云フナリ

末位 最末ノ位
ナリ

進 上位ニ升
ルヲ云フ

置 盤上ニ列シ置クヲ云フ術中已知
數ヲ用井ルモノ之ヲ書ス

中 盤ノ中夾
ヲ云フ

約 過増スル
ヲ云フ

零 數位虧欠ノ稱ナリ即
チ空位ヲ云フ

有盡 除シテ餘ナ
キヲ云フ

註 上ニ
同シ

若干 未タ算セス定メ 難キヲ云フナリ 幾何 數未タ定ラサルノ辭ナリ定數ヲ設ケテ 未定數ヲ問フモノハ必ス之ヲ問下ニ附ス

合問 術尾ノ辭ナリ故ニ施ス所完全ナレハ 則チ之ヲ答數ノ後ニ記シテ上文ヲ結フ

○九因法起源

因ハ乗ト一ナリ單位乘算 單位ハ法ノ 單數ヲ云フ 因ト云ヒ衆位 乘算 衆位ハ法ノニ個 以上ノ數ヲ云フ ヲ乗ト云フ 皆乘法ナリ蓋乘法ハ 累加ノ捷法ニシテ單位乘算ヨリ衆位乘算ニ進マ ンレハ其法ヲ施ス可能ハス故ニ單位乘算ヲ以テ 乘法ノ階梯トナス而シテ衆位乘算ハ恰モ其單位乘 算ヲ重複セシムルカ如シ是則チ乘法ヲ區分シテ

因ト乗トノ二類ニナス所以ナリ又其單位ノ數ハ 一ヨリ九ニ至リテ止ム故ニ單位乘算ヲ名テ九因 法ト稱ス然ルニ其一因ハ得ル所ノ積恰モ原數ト 等シ因テ一因ハ常ニ施サスシテ可ナリ

○九歸法起源 附九歸呼法解

歸ハ因ノ還原ニシテ單位除算 單位ハ法ノ 單數ヲ云フ ナリ凡除 法ハ累減ノ捷法ニシテ單位除算ヨリ衆位除算ニ 進ムヘシ其單位ノ數ハ即チ一ヨリ九ニ至リテ止 ム故ニ單位除算ヲ名テ九歸法ト云フ然ルニ其一 歸ハ得ル所ノ商恰モ原數ト等シ即チ法數一ハ原

数必ス帰スヘカラスニ帰ヨリ始メ九歸ニ至リテ止ム故ニ此八段ト九因法ノ八段トヲ以テ俗ニ之ヲ八算ト称ス

○九歸呼法ノ解

解曰(一進一十)一個ノ物ヲ一ニテ除スレハ尚依然タル一個ナリ故ニ一進一十ト呼ヒ一ヲ去リテ一桁左ヘ一十ヲ加フルナリ二進二十ヨリ九進九十ニ至ルマデ皆此一進一十ヲ重複セシモノナリ (三進一十)二個ノ物ヲ二分スレハ必ス一個宛ナリ故ニ二進一十ト呼ヒ二ヲ去リテ一

桁左ヘ進ミ一十ヲ加フ又四進二十、六進三十、八進四十、等皆其二進一十ヲ重複シタルノミ (二一添作五)或桁ノ一ハ其下桁ノ為メニ八十ナリ故ニ此一ヲ下桁ニ戻シ置キ二進一十ヲ五回スル片ハ一ノ桁ハ變シテ五十トナル此ヲ畧シ直チニ二一添作五ト呼ヒ五ヲ下シテ一ヲ拂ヒ去ル即チ一ニ四ヲ添ヘテ五ニ作ルト云フ義ナリ (三進一十)三個ノ物ヲ三分スレハ一個宛ナリ故ニ三進一十ト呼ヒ一桁左ヘ一十ヲ加フ又六進二十、九進三十、等皆其三進一十ヲ重複シタ

ルモノナリ (三一三十二) 或桁ノ一ハ其下桁ノ
 為メニハ十ナリ故ニ其一ヲ下行 庚シ置キ九
 進三十ト除スル片ハ一ノ桁ハ三十トナリ下桁
 ニ尚一ヲ残ス依テ直チニ三一三十一ト呼ビ一
 ノ桁ヲ三トナシ下桁ニ一ヲ加フルナリ (三ニ
 六十二) ハ三一三十一ヲ二重セシモノナリ
 (四進一十) 其法其意前説即チニ進一十、三進一十
 等ニ異ナラス (四一二十二) 或桁ノ一ハ其下桁
 ノ為メニハ十ナリ故ニ此一ヲ下桁ニ庚シ置キ
 八進二十ト除スレハ一ノ桁ハ二十トナリ下桁

ニ二ヲ残ス依テ直チニ四一二十二ト呼ビ一ノ
 桁ヲ二トナシテ下桁ヘ二ヲ加フルナリ (四二
 漆作五) 四一二十二ヲ二個重ヌレハ二ノ桁ハ四
 十トナリ下桁ニ四ヲ剩ス此剩レル四ヲ四除シ
 テ四進一十ト除スレハ四十變シテ五十トナル
 故ニ直チニ四二漆作五ト呼ビ五ヲ下シテ二ヲ
 拂ヒ去ル即チニ二三ヲ漆ヘテ五ニ作ルト云フ
 義ナリ (四三七十二) 四二漆作五即チ五十ト四
 一二二十トヲ合セタルモノナリ (五進一十) 前
 説ニ同シ (五一加一) 或桁ノ一ハ下桁ノ為メニ

八十ナリ故ニ此一ヲ下桁ニ戻ン置キ五進一十ヲ二回スレハ一ノ桁ハ二トナルヘシ依テ直チニ五一加一ト呼ヒ一ノ桁ニ一ヲ加ヘテ二トナスナリ五二加二五三加三五四加四等皆此五一加一ヲ重子シノミ

〔六進一十〕前説ニ同シ

〔六一〕下加四或桁ノ一ヲ下桁ニ戻シ置キ六進一十ト除スルキハ一ノ桁ハ十トナリ下桁ニ四ヲ剝ス依テ直チニ六一下加四ト呼ヒテ下桁へ四ヲ加フルナリ

〔六二〕三十二六一下加四即チ十四ヲ二個重子タルモノハ三十二ナリ此下ノ八

ナ六進一十ト除スレハ二十ノ桁ハ變シテ三十トナリ下桁ニ二ヲ剝ス故ニ直チニ六二三十二トナスナリ

〔六三〕添作五六三十二ニ六一下加四即チ十四ヲ加ヘ六進一十ト除スレハ前ノ三十ノ桁ハ變シテ五十分トナル故ニ直チニ六三添作五トナスナリ

〔六四〕六十四六三添作五即チ五十分ニ六一下加四即チ十四ヲ加ヘタルモノナリ

〔六五〕八十二六四六十四ニ六一下加四即チ十四ヲ加ヘテ六進一十ト除シタルモノナリ

〔七進一十〕前説ニ同シ

〔七一〕下加三或桁ノ一

下桁ニ戻シ十トナシ七進一十ト除スル片ハ
 一ノ桁八十トナリ下桁ニ三ヲ残ス故ニ直チニ
 七一下加三トナスナリ (七二下加六) 七一下加
 三ヲ二個合シタルモノナリ (七三四十三) 七二
 下加六即チ二十六ニ七一下加三即チ十三ヲ加
 ヘ七進一十ト除シタルモノナリ七四五十五ハ
 是ニ七一下加三即チ十三ヲ加ヘシモノナリ
 (七五七十二) 七四五十五ニ七一下加三即チ十三
 ヲ加ヘ七進一十ト除シタルモノナリ (七六八
 十四) 七五七十一ニ七一下加三即チ十三ヲ加ヘ

シモノナリ (八進一十) 前説ニ同シ (八一) 下加
 二或桁ノ一ヲ下桁ニ退ケテ十トナシ八進一十
 ト除スレハ一ノ桁八十トナリ下桁ニ二ヲ剩ス
 故ニ直チニ八一下加二トナスナリ八二下加四
 ハ是ヲ二個合シタルモノ、八三下加六ハ是ヲ三
 個合シタルモノナリ (八四) 添作五 (八三) 下加六
 即チ三十ニ八一下加二即チ十二ヲ加ヘテ八
 進一十ト除セシモノナリ八五六十二ハ是ニ尚
 八一下加二即チ十二ヲ加ヘタルモノ、八六七
 四、八七八十六等皆逐次ニ其十二ヲ加ヘタルモ

ノニリ (九進一十) 前説ニ同シ (九一下加二) 或
 折ノ一ヲ下折ニ退ケテ十トナシ九進一十ト除
 スルキハ一ノ折ハ十トナリ下折ニ一ヲ殘ス故
 ニ直チニ九一下加一トナスナリ九二下加二、九
 三下加三、九四下加四、ヨリ九八十加八ニ至ルマ
 デ皆此十一。即チ九一下加一ヲ増加セシモノナ
 リ

○撞歸法起源

附撞歸呼法解

撞歸 或ハ撞除ト云フ ハ歸除ニ附タリ九數位除算 衆位ハ法ニ位以上ノ數
 於テ歸數アリテ除數ナキモノハ直チニ歸除

法ニ依ルヲ能ハス譬ヘハ一個ヲ十六ニ除シ或ハ
 二百個ヲ二十二ニ除スル等ノ如ク皆然リ此ノ如
 ク歸數アリト雖モ除數ナキ片ハ其數歸スルヲ能
 ハス爰ニ於テ一種ノ算法ヲ施サルヲ得ス其法
 則チ撞歸呼法ノ如ク見一無頭作九一ヨリ見九無
 頭作九九ニ至リテ止ム之ヲ名ケテ撞歸法ト云フ
 蓋シ撞歸ハ歸除ノ捷徑ニシテ歸除中缺クヘカラ
 サル良法ナリ因テ撞歸ハ歸除ニ附タル所以ナリ
 按スルニ近世撞歸、歸除、兩法總テ之ヲ俗ニ見一
 ト稱シ恰モ其兩法ノ區別ナキガ如シ然レ氏撞

歸ハ撞歸呼法ノ如ク見一ヨリ見九ニ至リテ止
 △ 歸除ハ九歸法及撞歸法ヲ以テ算法ヲ施スヘ
 シ而ノ其數九歸撞歸兩法ノ如ク定限アルナシ
 故ニ今更ニ其撞歸歸除兩法ヲ區分シ則チ撞歸
 ヲ以テ歸除ニ附シ歸除ヲ以テ之ヲ一般ノ除算
 ト稱ス尚又九歸撞歸歸除三法各名稱異ナリト
 雖氏皆除算タルヲ明カナリ

撞歸呼法ノ解

解曰 (見一無頭作九) 元見一無除作九一算法結
 ト云フ理一ナリ譬ヘハ十個ノ物ヲ十一ニ等分

セントスルニ當リ先ツ法ノ首位十ニテ實ノ十
 個ヲ一進一十ト除シ頭位ノ桁へ進ムレハ一
 一ヲ減セント欲スルニ又減スヘキ數ナシ依テ
 其一進一十ト除シタル十ヲ原桁ニ戻シ置キ比
 中歸一倍一トテ未タ割サル元即チ下桁ヘ一ヲ
 戻ス片ハ十ノ桁ハ割レテ九十トナリ下桁ハ未
 タ除シ能ハサル所ノ一個殘ル故ニ直チニ見一
 無頭作九一トナスナリ見二無頭作九ニモ亦然
 リ譬ヘハ二十個ノ物ヲ二十二ニ等分セントス
 ルニ際シ最初二進一十ト除スレハ次ニ一二ニ

ヲ減セントスルニ能ハス故ニ其二進一十ト除
 シタル十ヲ退ケテ下桁ニ戻シ置キ此中ヨリ歸
 一倍ニトテ未タ割サル元即チ下桁ヘニヲ戻セ
 ハ原二十個ノ桁ハ割テ九十トナリ下桁ハ未
 タ除シ能ハサル所ノ二トナル見三無頭作九三
 ヨリ見九無頭作九九ニ至ルマテ皆同理ナリ
 (歸一倍) 既ニ一進一十ト除シタルモノヲ再ヒ
 退ケテ未タ割サル元へ戻スノ法ナレハ一
 ト乘シテ可ナルヘキナレ其乗算ト紛雜シ
 易キヲ以テ特ニ歸一倍トスルナリ歸一倍ニ

ヨリ歸一倍九ニ至ルマデ皆同理ナリ

新珠算精法卷之一

駒野政和 著

第一章

○ 諸記

基数、大数、小数、度量、衡、等ノ諸数ハ必ス諸記セサレ
 ハ直チニ其分量ヲ推考推算スルヲ能ハス故ニ其
 諸数ハ恒ニ諸記セシムルヲ肝要ナリ然レモ其諸
 数ヲ諸記スルニ至リ必ス難易ナカルヘカラス因
 テ今之ヲ区分シテ第一、第二、兩諸記トナス之ヲ授
 クルノ順序ハ先ツ第一諸記ヲ畢ヘ第二章諸記ニ進

ミ此ヨリ漸進シテ卷之二ヲ畢ヘ更ニ此第二諸記ニ復シ尋ヒテ卷之三第一章如減乘除雜題ニ進ムヘシ又其兩諸記ヲ授クルノ法先ツ最初ハ黑板ニ書シテ之ヲ教ヘ其稍ヤ熟スルニ及ヒテ其分量ヲ諸記セシムルヲ要ス然レ氏(一)ノ内ニ記シタル數及ヒ治華等ハ諸記スルヲ容易ナラス故ニ是ヲ諸記セサルモ亦可ナリ

第一諸記

○基数

- 一
- 二
- 三
- 四
- 五
- 六
- 七
- 八
- 九

○大數

- 一 十個ヲ云フ
- 十 十個ヲ云フ
- 百 十ナラ云フ
- 千 十百ヲ云フ
- 萬 或ハ方ヲ用井十ナラ云フ
- 十萬
- 百萬
- 十億
- 百億
- 千億
- 兆 万万億ヲ云フ
- 京 万万兆ヲ云フ
- 垓 万万京ヲ云フ
- 種 方方垓ヲ云フ以上之ニ倣フ
- 穰

溝 澗 正 載 (極)

小數

- 分 十釐ヲ云フ
- 釐 或ハ厘ヲ用井十毫ヲ云フ
- 毫 或ハ毛ヲ用井十絲ヲ云フ
- 絲 或ハ絲ヲ用井十忽ヲ云フ
- 忽 十微ヲ云フ微以下皆之ニ倣フ
- 微
- 纖
- 沙
- 塵
- 埃
- 渺
- 漠

○度

- 丈 十尺ヲ云フ
- 尺 十寸ヲ云フ
- 寸 十分ヲ云フ
- 小數ヲ用井ルナリ
- 丈以上ハ大數ヲ用井寸以下ハ

○量 多少ヲ分別スル所以ナリ

石 冠斛ニ作ル斗ヲ云フ 石以上大数ヲ用ユ 斗 冠野ニ作ル十升ヲ云フ 升 十合ヲ云フ 合 十勺

勺 十抄ヲ云フ 抄 俗ニ之ヲオト書ス 十撮ヲ云フ 撮 十圭ヲ云フ 圭 六粟ナリ今十粟ヲ云フ

粟 一粒ノ粟ナリ

○衡 輕重ヲ權ル所以ナリ

貫 十百枚ヲ云フ 以上大数ヲ用ユ 百 百枚ヲ云フ 十 十枚ヲ云フ 分 十分ヲ云フ以下小數ヲ用ユ

○貨幣

圓 百錢ヲ云フ 十 十錢ヲ云フ 錢 十厘ヲ云フ 釐 十毫ヲ云フ 毫

第二語記

○度

凡ソ尺度ニ三種アリ一ハ矩尺一ハ吳服尺一ハ鯨尺是ナリ其三種各十倍ヲ丈ト云ヒ十分一ヲ寸ト云フ

矩尺 ト曲尺云 其形屈曲ニ造ル今匠家ニ用井ル所ノモノハ鐵ヲ以テ之ヲ製ス故ニ鐵尺ト云フ凡ソ布帛ノ外長短廣狹遠近ヲ計ル皆此尺ニ據ルナリ則チ田地里程家屋ノ造營等皆其尺ヲ以テ算ス

田地廣狹ノ法

步 方六尺ノ積ヲ云フ(古法ハ方六尺五寸ノ積ナリ) 畝 三十步ヲ云フ(古法三十六步) 反 冠段ニ作ル十畝ヲ云フ 町 十反ヲ云フ以上大數ヲ用ユ

里程遠近ノ法

間 長六尺ヲ云フ (古法六尺三寸) 町 長六十間

十二町又關東路ハ六町ナリ 其餘郡縣ニ由テ等カラス

里 長三十六町ヲ云フ (古法ハ長五十町或ハ四十八町或ハ四

家屋ヲ造營スルノ法

間 長六尺今諸州之ヲ適用ス俗ニ之ヲ田舎間ト云フ (古ハ長六尺三寸其製帝都ニ創ム今俗ニコレヲ京間ト云フ) 又壁牆ハ五尺ヲ以テ

一間トス俗ニ之ヲ壁間ト云フナリ 疊 是レ座席ノ名ナリ然レモ京間ト田舎間ト 其長短等カラス (京率ハ長六尺三寸横三尺

一寸五分面積十九方尺八四五田舎率ハ長五尺八寸横二尺九寸面積十六方尺八二

坪 方一間ノ積ヲ云フ (是レ亦都鄙ノ異フルナリ京率ハ平積三十九方尺六分九厘立積二百五十方尺。四厘七毛田舎率ハ平積三十六方尺立

積二百十六方尺今此田舎率ヲ適用ス 水 方一寸長一丈三尺ノ木ヲ一材ト云フ故ニ材木ノ名アリ材又戈ニ作ル (山ニ在テハ十六材市ニ在テハ二材) 材ヲ一人持チト定ム

石 一尺立方ノ石ヲ一戈ト云フ (一戈ヲ二人持チト定ム) 土 六尺立方ノ土ヲ一升ト定ム故ニ方六尺高サ一尺五寸ノ

箕半ヲ以テ一荷トナシ之ヲ一人持チトナス 冥服尺 元衣服ヲ裁ルニ用井ルモノナレモ今之ヲ

用井サルナリ其長サ曲尺一尺二寸ニ等シ 鯨尺 此尺ハ元海鯨鬚ヲ以テ之ヲ造ル故ニ鯨尺ト

云フ今竹ヲ以テ之ヲ製ス近世冥服尺ナシ衣服專ラ此尺ヲ用ユ其長サ曲尺一尺二寸五分ニ等シ

布帛長短ノ法 束 五匹ヲ云フ 匹 二端ヲ云フ 端 或ハ及ニ作ル長サ二丈六尺或ハ二丈七尺 尋 長四尺ヲ云フ

○量

新法

新法

新法

斗量 方一尺一寸五分 深五寸九分一厘

五升量 方八寸三分四厘 深四寸六分九厘

升量 方四寸九分 深二寸七分

五合量 方三寸九分五厘 深二寸九厘

二合半量 方三寸五分 深一寸七分四厘

一合量 方二寸一分 深一寸四分七厘

五勺量 方一寸六分 深一寸二分六厘六

俵 三斗五升ヲ以テ定數トナス餘ハ三斗ヨリ五斗ニ至ル一定セズ

○衡

貫 十百匁 百匁ヲ云フ

十錢 十匁ヲ云フ

錢 或ハ匁ニ作ル唐開元錢及日本寛永

斤 百六十匁ヲ定數トス(或ハ百匁或ハ百八十匁或ハ二百匁或ハ二百三十匁或ハ二百五十匁或ハ三百匁ナリ)

兩 四匁或ハ四匁三分或ハ四匁四分或ハ五匁

周 一圓周ヲ云フ即チ十二宮ニシテ三百六十度ナリ

○角度

宮 三十度ヲ云フ

度 六十分ヲ云フ

分 六十秒ヲ云フ 秒 六十微ヲ云フ 微 六十纖ヲ云フ 纖 上ニ倣フ 忽 同 芒 同

周以上ハ大數ヲ用井秒以下ハ數名アリト雖 今之ヲ用井ス即チ小數ヲ用ユ

○時限

年 十二個月ナリ大陽曆平年三百六十五日 五時四十八分四十九秒七

月 大陽曆 大ノ月ハ三十一日 小ノ月ハ三十日 大陰曆 大ノ月ハ三十日 小ノ月ハ二十九日

但 大陽曆平年ノ二月ハ二十八日閏年ハ二十九日ナリ

週 七日ヲ云フ 日 二十四時ヲ以テ算ス 時 六十分ヲ云フ 分 六十秒ヲ云フ 秒 以下小數ヲ用ユ

刻 百刻ヲ以テ一晝夜トナス 旬 十日ヲ云フ

○貨幣

金一兩 金四分即チ銀六十文ナリ

金一分 金四銖即チ銀十五文ナリ

金一銖 銖又朱ニ作ル即チ銀三匁七分五厘ニ

金一枚 金七兩二分ニ當ル

銀一枚 銀十兩即チ銀四十匁ニ當ル

銀一兩 銀四匁三分ニ當ル

南鐐 金二銖ト等シ(正銀ヲ用井テ之ヲ造ル重サ三匁五分ナリ今之ヲ用井ス唯タ俗ニニ銖ヲ南鐐ト稱スルノミ)

大判 黄金一枚ヲ云フ重サ四十四匁ナリ金七兩二分ヲ以テ之ニ換フ今金一枚ト稱スル者是ナリ(按スルニ其本價ハ性質及ヒ時價ノ低昂ニ依テ一定ヲラス今共黄金稱ナリ)

小判 重サ四匁七分五厘ナリ之ヲ金一兩トナス銀六十匁ヲ以テ之ニ換フ然レモ亦時價ニ依テ低昂ス今其小判稱ナリ

永一貫文 金一兩ヲ云フ

永七百五十文 金三分ヲ云フ

永五百文 金二分ヲ云フ

永二百五十文 金一分ヲ云フ

永百八十七文五分 金三銖ヲ云フ

永百二十五文 金二銖ヲ云フ

永六十二文五分 金一銖ヲ云フ

註曰 永ト云フハ永樂錢ノ一ナリ永樂ノ樂ノ字ヲ略シテ永ト唱フ或説ニ應永ノ頃相州三崎ノ濱ヘ永樂錢數万貫ヲ積ミタル唐船漂着セシヨリ関東ニ於テ永樂錢通用スル一十年久シ元小判一兩ハ永樂錢一貫文ニ換ヘクリト云ヘリ然レモ近代通用止ミテ唯其名アルノミ

天保錢 八十文即チ金八厘ニ當ル 寛永青錢 二十文即チ金二厘ニ當ル 文久錢 十五文即チ金一厘五毛ニ當ル

寛永銅錢 十文即チ金一厘ニ當ル

○諸物輕重數 諸物ノ實質疎密アリテ一ナラス今其中等ヲ取リテ之ヲ定ム

今諸物ヲ分チテ第一第二兩類トナス其第一ハ総テ一寸立方體ニ因リテ其數ヲ定メ第二ハ総テ一

升量ノ寸積ニ因リテ其数ヲ定ム

第一

金 百七十五匁或八百六

鐵 六十匁

真鍮 六十九匁或八

椒梅 各二匁一分

水 四百五

麥 三百九

澁 六百

銀 百四十匁或八

錫 六十三匁或八

青石 三十匁或八

土 十一

大豆 三百

酒 四百

酢 四百八

銅 七十五匁或八

鉛 九十五匁或八

槍 三匁五分

小豆 三百八

燒酒 四百四

醬油 五百五

第二

第二章

○ 諸誦

加算九々圖

九	八	七	六	五	四	三	二	一	
十	九	八	七	六	五	四	三	二	一
十一	十	九	八	七	六	五	四	三	二
十二	十一	十	九	八	七	六	五	四	三
十三	十二	十一	十	九	八	七	六	五	四
十四	十三	十二	十一	十	九	八	七	六	五
十五	十四	十三	十二	十一	十	九	八	七	六
十六	十五	十四	十三	十二	十一	十	九	八	七
十七	十六	十五	十四	十三	十二	十一	十	九	八
十八	十七	十六	十五	十四	十三	十二	十一	十	九

減算九九圖

十	九	八	七	六	五	四	三	二	一	○
九	八	七	六	五	四	三	二	一	○	一
八	七	六	五	四	三	二	一	○		二
七	六	五	四	三	二	一	○			三
六	五	四	三	二	一	○				四
五	四	三	二	一	○					五
四	三	二	一	○						六
三	二	一	○							七
二	一	○								八
一	○									九
○										十

乘算九九圖

九	八	七	六	五	四	三	二	一	一
							四	二	二
						九	六	三	三
				十六	十二	八	四	四	四
			廿五	二十	十五	十	五	五	五
		卅六	三十	廿四	十八	十二	六	六	六
	四十九	四十二	卅五	廿八	廿一	十四	七	七	七
	六十四	五十六	四十八	四十	卅二	廿四	十六	八	八
八十一	七十二	六十三	五十四	四十五	卅六	廿七	十八	九	九

九歸呼法

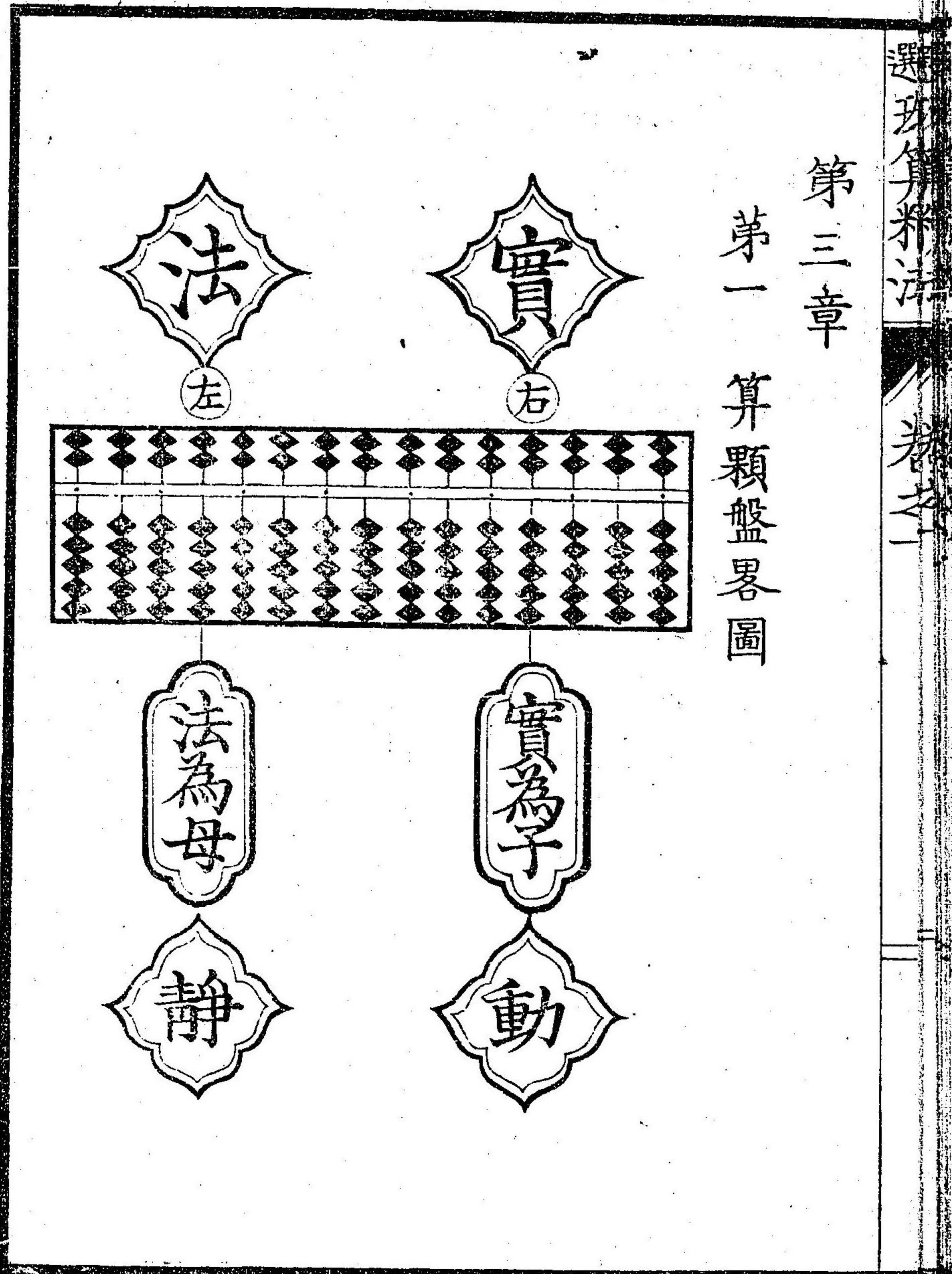
一進	一十二進	二十	三進	三十	四進	四十
五進	五十六進	六十	七進	七十	八進	八十
九進	九十二進	五	二進	一十	四進	二十
六進	三十八進	四	三進	三十一	三二	六十二
三進	一十六進	二十	九進	三十一	四一	二十二
四二添作五	四三	七十二	四進	一十	八進	二十
五一	加一	五二	加二	五三	加三	五四
五進	一十	六一	下加四	六二	三十二	六三添作五
六四六十四	六五八十二	六進	一十	七一	下加三	
七二下加六	七三	四十二	七四	五十五	七五	七十一
七六八十四	七進	一十	八一	下加二	八二	下加四
八三下加六	八四添作五	八五	六十二	八六	七十四	
八七八十六	八進	一十	九一	下加一	九二	下加二
九三下加三	九四	下加四	九五	下加五	九六	下加六
九七下加七	九八	下加八	九進	一十		

撞歸呼法

見一	無頭作九一	歸一	倍一
見二	無頭作九二	歸一	倍二
見三	無頭作九三	歸一	倍三
見四	無頭作九四	歸一	倍四
見五	無頭作九五	歸一	倍五
見六	無頭作九六	歸一	倍六
見七	無頭作九七	歸一	倍七
見八	無頭作九八	歸一	倍八
見九	無頭作九九	歸一	倍九

第三章

第一 算顆盤畧圖



凡實數ハ右方ニ置キ法數ハ左方ニ置ク而シテ法ノ數ハ恒ニ動スヘカラス故ニ之ヲ靜ト稱シ實ノ數ハ法數及ヒ施ス所ノ法則ニ依テ或ハ増加シ或ハ減少ス故ニ之ヲ動ト稱ス尚ホ九因法ニ至リテ其理ヲ知ルヘシ

第二 算顆盤ノ名義

盤中ノ横梁ヲ脊ト名ケ以テ上下ノ間隔トナス其上ヲ天ト云ヒ其下ヲ地ト云フ而シテ左方ノ折ヲ數ノ首位トシ右方ノ折ヲ末位トス其地ノ一顆ハ一個ノ數ヲ顯ハシ天ノ一顆ハ五個ノ數ヲ示ス故

二天ノ一顆ヲ五玉ト称ス即チ一個ハ地ニテ一顆
二個ハ地ニテ二顆三個ハ地ニテ三顆四個ハ地ニ
テ四顆五個ハ地ニテ一顆(即チ地ニテ五顆ト等シ)
六個ハ天地各一顆七個ハ地ニテ一顆地ニテ二顆
八個ハ天一顆地三顆九個ハ天一顆地四顆十個ハ
天一顆地五顆(即チ天ニテ二顆ト等シ)爰ニ於テ天
地共拂ヒ去リテ一桁左へ一ヲ進ムルナリ

第四章

○布數法

凡物數ヲシテ算顆盤上ニ布カシムルヲ布數法ト

云フ之ヲ授クルノ法ハ其將サニ布カシメント欲
スル所ノ數ヲ口誦シ或ハ黑板ニ書シ衆生徒ヲシ
テ各自ノ盤上ニ其數ヲ布カシメ且ツ盤上ノ位置
ヲ誤謬セシメサルヲ要ス

設題

左ノ物數アリ之ヲ盤上ニ布クベシ

- (一) 一箇 (二) 二箇 (三) 三箇
- (四) 五箇 (五) 七箇 (六) 九箇
- (七) 十箇 (八) 十二箇 (九) 十四箇
- (十) 十六箇 (十一) 十八箇 (十二) 二十箇

- (一) 三十五箇 (二) 四十九箇 (三) 六十七箇
- (四) 九十八箇 (五) 一百箇
- (六) 金五圓 (七) 金八圓二十五錢
- (八) 金十九圓八十一錢 (九) 米七石
- (十) 米九石八斗五升 (十一) 米三石六斗九升七合
- (十二) 米二十四石一斗六升五合
- (十三) 銀十五匁 (十四) 銀三十八匁四分七厘
- (十五) 銀百二十九匁一分七厘六毛
- (十六) 長一丈四尺五寸 (十七) 長十六丈九尺九寸五分
- (十八) 重百十五斤 (十九) 重二貫八百三十匁五分

- (二十) 金二千百四十圓五十錢五厘
- (二十一) 金一万三千四十圓二錢五厘六毛
- (二十二) 金百万二千七百圓八十六錢九毛
- (二十三) 銀十二貫五匁八分八厘三毛七糸
- (二十四) 長二百六丈九寸九厘八毛
- (二十五) 重八十貫五匁四分五毛五糸九忽
- (二十六) 重五百貫六十匁一厘三糸八忽七微
- (二十七) 米二百万二百石九斗五合八勺八抄七撮
- (二十八) 米千八百万七千石五斗八合三抄六撮

第五章

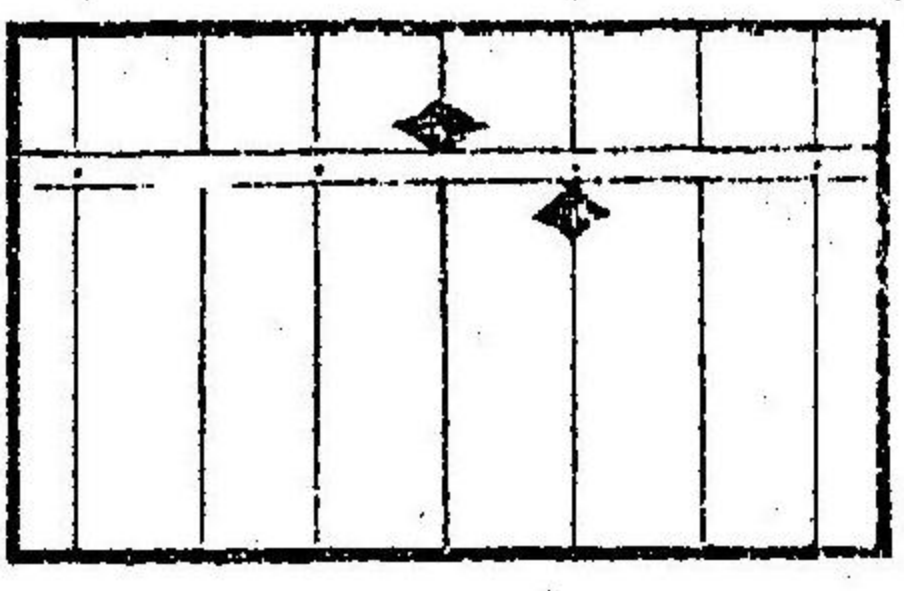
加法

此法ハ二箇以上ノ同種數ヲ合セテ其總數ヲ求ム
ルモノナリ其總數之ヲ和ト稱ス其問題ヲ授クル
ノ法先ツ最初ハ黑板ニ書シ稍ヤ熟スルニ及ヒテ
專ラ口誦トナスヲ要ス

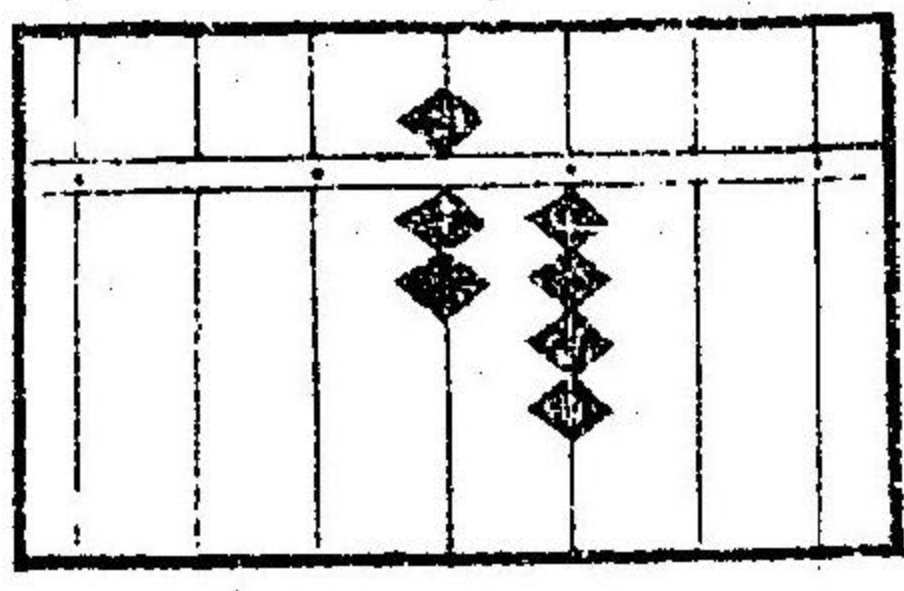
第一例

假令ハ金五十一圓アリ之ニ二十三圓ヲ加フレハ
幾何圓ナルヤ
答 七十四圓

加算ノ圖解



此桁ヲ四位トシ三四ヲ加ヘ四得
此桁ニ二十四ヲ加ヘ七十四ヲ得ル



問題

- (一) 二個ト三個トノ和ハ 答 五個
- (二) 三個ト四個トノ和ハ 答 七個
- (三) 五個ト五個トノ和ハ 答 十個
- (四) 六個ト七個トノ和ハ 答 十三個
- (五) 八個ト九個トノ和ハ 答 十七個

- (六) 十個ト十三個トノ和ハ
答 二十三個
- (七) 十五個ト十六個トノ和ハ
答 三十一個
- (八) 十九個ト八個トノ和ハ
答 二十七個
- (九) 二十個ト十七個トノ和ハ
答 三十七個
- (十) 二十二個ト十八個トノ和ハ
答 四十個
- (十一) 二十七個ト二十五個トノ和ハ
答 五十二個
- (十二) 三十六個ト二十九個トノ和ハ
答 六十五個
- (十三) 四十八個ト三十四個トノ和ハ
答 八十二個
- (十四) 七十七個ト六十三個トノ和ハ
答 百四十個
- (十五) 百三十一個ト七十九個トノ和ハ

- 答 二百十個
- (十六) 三百八十六個ト二百七個トノ和ハ
答 五百九十三個
- (十七) 五百四十三個ト四百五十七個トノ和ハ
答 一千個
- (十八) 七百七十七個ト六百二十三個トノ和ハ
答 千四百個
- (十九) 八百九個ト九百九十五個トノ和ハ
答 千八百四個
- (二十) 二千六百八十個ト三千百五十九個トノ和ハ

答 五千八百三十九個

(四) 九千一百六十六個卜一千九百四十五個卜ノ和ハ
答 一万一千一百一十個

(五) 米二十八石一斗卜四石六斗五升卜ノ和ハ

答 三十二石七斗五升

(六) 米五石二斗一升八合卜十七石八斗三升六合卜
ノ和ハ
答 二十三石五升四合

答 二十六圓四十五錢卜十九圓七十五錢卜ノ和ハ

(七) 金三十六圓四十五錢卜十九圓七十五錢卜ノ和ハ

答 五十六圓二十錢

(八) 金百四十圓八十三錢卜六十七圓二十七錢一厘
卜ノ和ハ

答 二百八圓十錢一厘

(九) 金二千八百七十圓十四錢卜七千九十六圓四十
六錢卜ノ和ハ

答 九千九百六十六圓六十錢

(十) 銀四百七十六匁八分五厘卜二百五十五匁一分五
厘卜ノ和ハ

答 七百二十七匁

(十一) 銀一貫六百八十二匁五分卜五貫七百十七匁五

分トノ和ハ

答 七貫四百匁

(先)長二百八十五丈六尺四寸ト二十丈四尺九寸五

分トノ和ハ

答 三百六丈一尺三寸五分

(羊)長六百二十八丈五尺三寸六分四厘ト九十丈七

尺五寸三分六厘トノ和ハ

答 七百十九丈二尺九寸

(西)金二万五千八百圓八十錢ト七千九十圓二十五

錢トノ和ハ

答 三万二千八百九十一圓五錢

(世)米十五石九合八勺ト四石九斗九升二勺トノ和ハ

答 二十石

(世)米六十四石八斗七勺二抄五撮ト二十五石八斗

三合七勺五抄五撮トノ和ハ

答 九十石六斗四合四勺八抄

第二例

問題

左ノ諸数ノ和ヲ問フ

(苗)米

百二十六石六斗五升
二百八十石四斗八升
七十九石三斗七升
答四百八十六石五斗

(藍)米

五百六十石五升四合
二十九石八斗八升
十石六升六合
答六百石

(柴)金

二千八百十圓六十錢
九百三十一圓十八錢
一千四百七十五圓
三十三圓二十二錢
答五千二百五十圓

(柴)金

六百八十七圓三十四錢五厘
二千五百圓八十二錢七厘
七百六十三圓二十九錢五厘
四十七圓二十錢三厘

答三千九百九十八圓六十七錢

(柴)金

二千三百九十九圓五十錢五厘
九千二百三十五圓五厘
二百一十一圓九十九錢八厘
八百五十圓五十錢二厘

答一万二千六百九十七圓一錢

(癸) 金

一千二百五十圓

八千六百六十九圓二十七錢七厘

一万七千九百九十五圓五十錢

百二十圓三錢三厘

八千五百四十九圓八十錢

答 三万六千八十四圓六十一錢

五貫六百八十二文一分八厘

七百七十文四分三厘九毛

二貫四百十二文五厘八毛

三貫六百三十五文二分四厘三毛

(甲) 銀

(乙) 銀

八百文九分七厘

答 十三貫三百文八分九厘

一貫八百五十文三分

六百二十七文二分四厘

二十六文九分九厘九毛

百八十文六分六厘六毛八糸

三百文四分二厘七毛七糸

十四文三分六厘六毛五糸

答 三貫文

二十三石五斗六升三合

(圓)米

(圓)米

十七石二斗八升八合一勺

百四十石九斗三升二合五勺

六十石二升八合五勺

五石五斗六升三合八勺

二百石八斗一升七合七勺

答 四百四十八石一斗九升三合六勺

八百二十五石一斗四升五合

六十九石七斗六升三合八勺五抄

百石八斗八升一合六勺六抄

三石三斗二升八合九勺九抄

(圓)金

二百三十石八斗八合五勺五抄

五十二石六升四合二勺八抄

百七十三石九斗三升七勺二抄

答 一千四百五十六石九斗二升三合五抄

百二十万二千二百圓

九十万六百圓

百十五万四千八百八十圓

十五万七百七十圓

九万五千五百五十圓

四十九万五千圓

答 四百万圓

(置) 銀

二貫三百四十一文九分九厘
 十五貫八百九十文三分
 五貫百二十五文七分五厘
 三貫五百五十文五分五厘五毛
 二十一貫三百文一分一厘九毛
 一貫百五十六文三分三厘六毛
 六百三十四文九分五厘

答 五十貫文

十三丈二尺六寸五分
 五丈八尺七寸二分八厘

(置) 長

二十丈五尺一寸六分
 八丈一尺四寸八分八厘
 七十七丈三尺九寸八分八厘
 二尺六寸五分五厘
 七十丈四尺一寸九分
 八寸五分一厘

答 百九十五丈九尺七寸一分

五千六百八十圓七十五錢
 三百四十二圓六十錢八厘
 一千八百九十圓二十錢

(問) 金

七百圓五十五錢七厘
 四千二百三十六圓九十錢
 百七十圓八錢四厘五毛
 八十二圓九十七錢六厘五毛
 五千百二十八圓七十五錢
 二千七十圓四十錢九厘
 六千百九十六圓七十六錢五厘

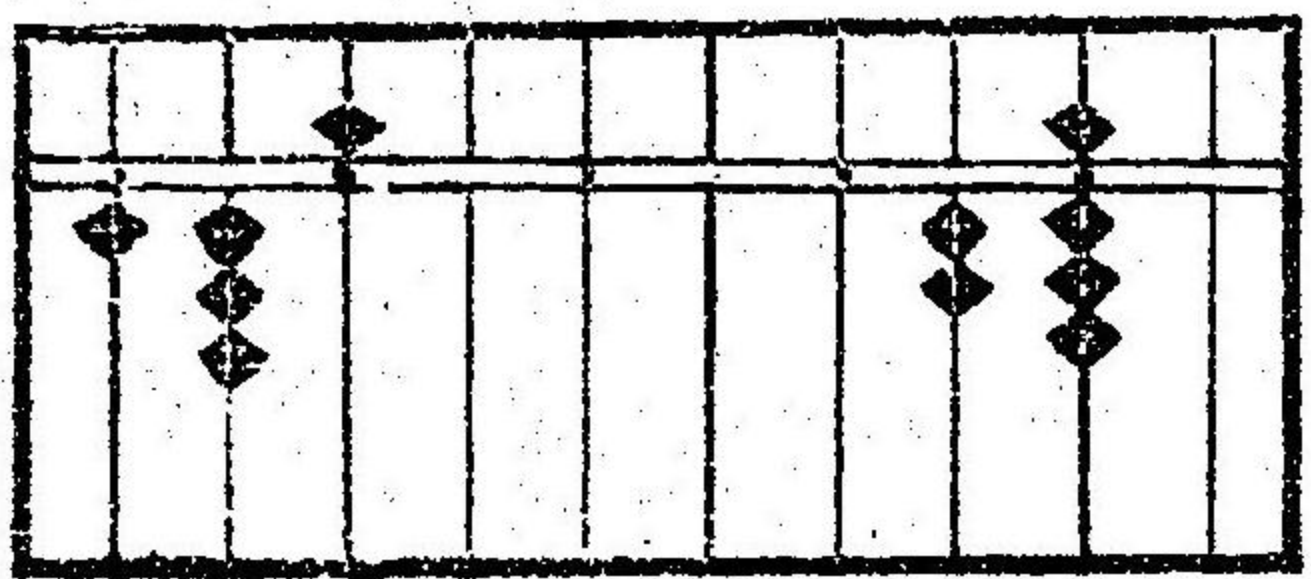
答 二万六千五百圓

假令ハ甲ノ人米百三十五石ト金二十八圓ヲ得、乙ノ人米六十四石ト金五十圓ヲ得ルナリ甲乙ノ和

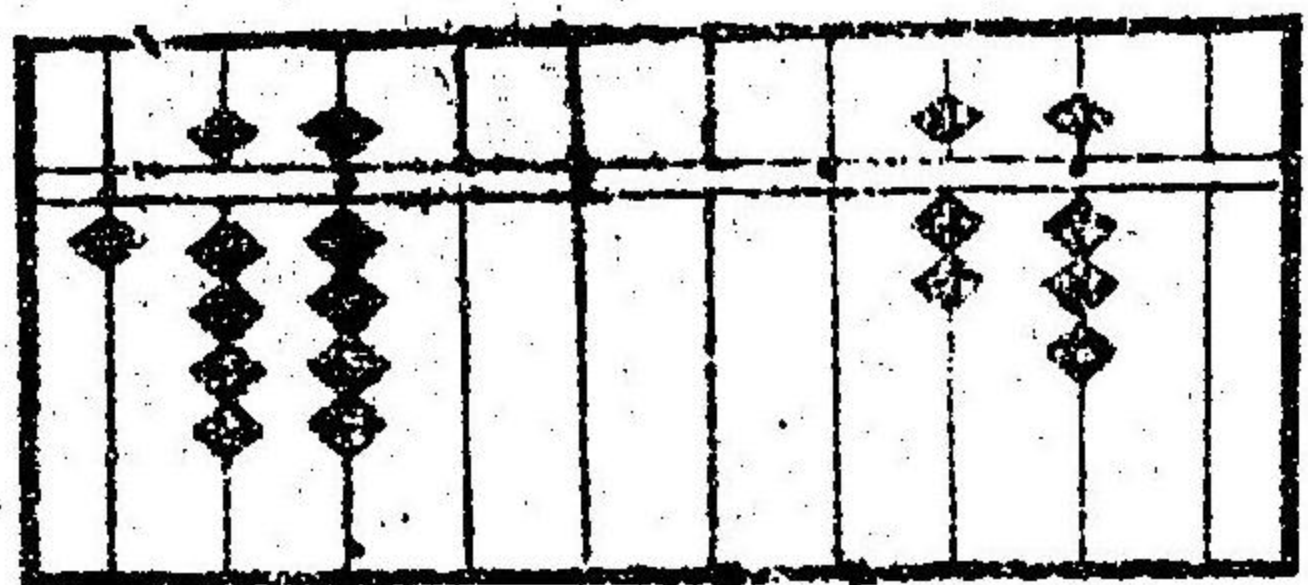
ハ幾何ナルヤ

答 米 百九十九石 金 七十八圓

加算ノ圖解



盤ノ左方ハ甲ノ米百三十五石ヲ置キ右方ハ金二十八圓ヲ置クベシ之ニ乙ノ米ト金トヲ加ヘテ下圖ノ如キ答ヲ得ベシ



(問)

米 三十二石八斗四升三合
 金 五十三圓七十錢五厘

米 百二十石五升二合
金 七十七圓二十一錢五厘

答

米 百五十二石八斗九升五合
金 百三十圓九十二錢

米 百十五石一斗九升三合五勺

金 十五圓七十五錢五厘五毛

米 九十三石二斗三升八合

金 六十四圓三十三錢三厘三毛

米 百石七斗五合五勺

金 百二十圓五十錢

(癸)

答

米 三百九石一斗三升七合
金 二百圓五十八錢八厘八毛

金 二千三百十五圓六十五錢

銀 三十五匁六分四厘五毛

金 九百八十三圓五十錢

銀 二十七匁三分九厘四毛

金 一千圓八十五錢

銀 二匁三分二厘五毛

金 七百圓

銀 十一匁六分三厘六毛

(辛)

答 金 五千圓 銀 七十七匁

麥 三百五十八俵

金 二百九十八圓六十錢

麥 百三十七俵

金 百十圓二十五錢

麥 六百四十一俵

金 七百七十圓八十五錢

麥 二千二百六十三俵

金 三千八十四圓九十錢

答 麥 三千三百九十九圓

(圭)

金 四千二百六十四圓六十錢

木綿 六百三十五反

縮緬 三百八十四匹

木綿 五百七十八反

縮緬 四十二匹

木綿 百九十七反

縮緬 二百六十五匹

木綿 一千七百四十八反

縮緬 百二十一匹

答 木綿 三千百五十八反

(圭)

縮緬 八百八匹

米 一千八百六十石八斗二升

金 六千二百五十九圓六十錢

米 四百五十石二斗二升二合

金 七百七圓八十錢四厘

米 二十八石五斗一升三合五勺五抄

金 百六十圓二十錢六厘

米 十七石一斗一升九合八勺五抄

金 百五圓十二錢五厘

米 百四十三石三斗二升四合六勺

(陸)

金 二百六十八圓六錢五厘

答 米 二千五百石

金 七千五百圓八十錢

第六章

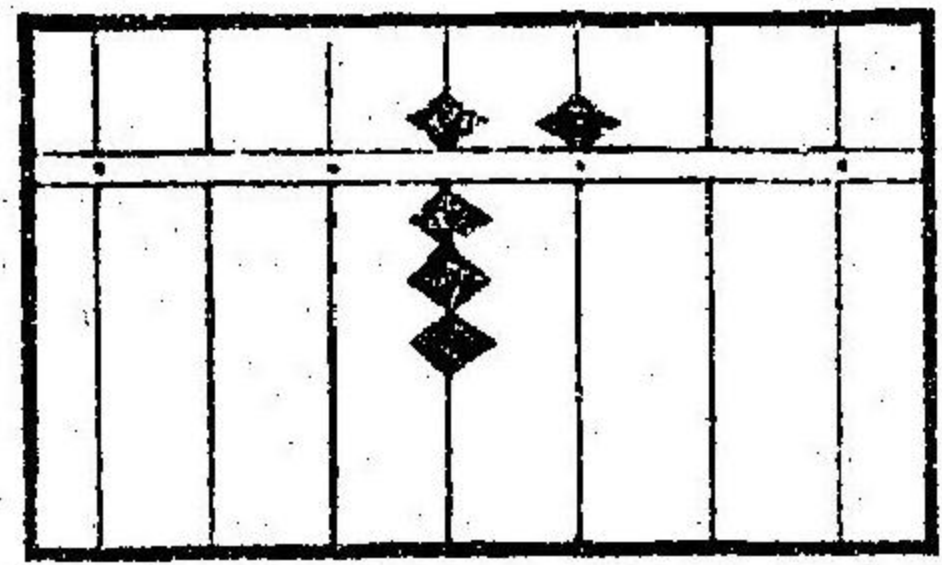
減法

此法ハ同種數ヲ較シ其大數ヨリ小數ヲ減シテ餘數ヲ求ムルモノナリ其餘數之ヲ差ト稱ス其問題ヲ授クルノ法ハ加法ニ同シ
假令ハ物數八十五個アリ内六十三個ヲ減ヒハ其

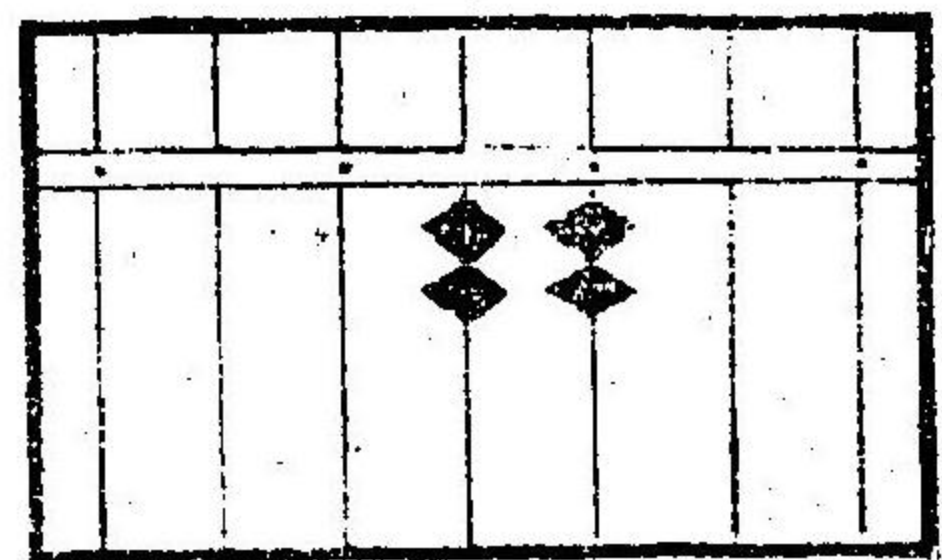
餘數幾何ナルヤ

答 二十二個

減算ノ圖解



此内三個ヲ減シテ餘二個トナル
此内六十個ヲ減シ餘二十個トナル



問題

- (一) 九個ヨリ四個ヲ減セヨ
- (二) 十個ヨリ三個ヲ減セヨ
- (三) 十個ヨリ五個ヲ減セヨ

- 答 五個
- 答 七個
- 答 五個

- (四) 十個ヨリ七個ヲ減セヨ 答 三個
- (五) 十一個ヨリ八個ヲ減セヨ 答 三個
- (六) 十五個ヨリ九個ヲ減セヨ 答 六個
- (七) 二十個ヨリ六個ヲ減セヨ 答 十四個
- (八) 二十七個ヨリ九個ヲ減セヨ 答 十八個
- (九) 三十二個ヨリ十二個ヲ減セヨ 答 二十個
- (十) 三十六個ヨリ十七個ヲ減セヨ 答 十九個
- (十一) 四十七個ヨリ三十八個ヲ減セヨ 答 九個
- (十二) 六十六個ヨリ三十七個ヲ減セヨ

答 二十九個

(三) 百七十二個ヨリ八十二個ヲ減セヨ

答 九十一個

(四) 三百六十四個ヨリ百五十五個ヲ減セヨ

答 二百九個

(五) 五百十八個ヨリ三百二十七個ヲ減セヨ

答 百九十一個

(六) 七百八十二個ヨリ四百九十七個ヲ減セヨ

答 二百八十五個

(七) 一千二百五十個ヨリ八百六十三個ヲ減セヨ

答 三百八十七個

(六) 五千六百二十一個ヨリ二千八十八個ヲ減セヨ

答 三千五百三十三個

(七) 一万個ヨリ三千四百八十七個ヲ減セヨ

答 六千五百十三個

(八) 米百二十六石ヨリ七十五石五斗ヲ減セヨ

答 五十石五斗

(九) 米二千八百四十一石五斗ヨリ一千六百六十二

石五斗ヲ減セヨ

答 一千百七十九石

(十) 米五千三百二十石ヨリ四千二百六十一石六斗

五升ヲ減セヨ

答 一千五十八石三斗五升

(三) 米九千八百十五石八斗五升ヨリ三千九百七十

三石七斗五升ヲ減セヨ

答 五千八百四十二石一斗

(四) 米一万八千八百十一石ヨリ九千八百七十石五

斗七升五合ヲ減セヨ

答 八千九百四十石四斗二升五合

(五) 金一万二千六百四十圓ヨリ八千二百五十九圓

五十錢ヲ減セヨ

答 四十三百八十圓五十錢

(六) 金十二万五千六百三十四圓七十五錢ヨリ八千

二百七十圓六十五錢ヲ減セヨ

答 十一万七千三百六十四圓十錢

(七) 金五十万圓ヨリ四十三万七千七百八十圓ヲ減

セヨ

答 六万二千二百二十圓

(八) 金二百三十八万五千三百圓ヨリ百七十八万九

千三百六十八圓九十五錢ヲ減セヨ

答 五十九万五千九百三十一圓五錢

(先) 金六百五十五万五千八百圓ヨリ百五十四万七
百八十圓七十錢ヲ減セヨ

答 百一万五千九百九十圓三十錢

(甲) 銀十一貫八百六十五匁五分ヨリ十貫九百七十
五匁八分八厘ヲ減セヨ

答 八百八十九匁六分二厘

(乙) 銀十貫五百五匁ヨリ六貫四百六十五匁、二貫
二百八十匁三分四厘、九百三十一匁七分六厘
ヲ減セヨ

答 六百二十七匁九分

(丙) 銀二百三十八貫五百七十七匁ヨリ二十八貫五
百七十五匁、十九貫七十四匁、九十七貫九百
七十五匁ヲ減セヨ

答 九十二貫九百五十三匁

(丁) 金五百万圓ヨリ二百三十五万八千二百圓、六
十万七千四百五十圓七十五錢、二百三万四千
三百四十九圓二十五錢ヲ減セヨ

答 零

假令ハ甲ハ木綿五百八十反ト金二百四十五圓六
十錢、乙ハ木綿三百九十反ト金百九十三圓五十

錢今甲ヨリ乙ヲ減セハ餘數幾何ナルヤ

答 木綿 百九十反 金 五十二圓十錢

術曰先ツ加法ノ如ク甲ノ木綿ト金トヲ以テ盤ノ左右ヘ置キ乙ノ木綿ト金トヲ減マヘシ

(四) 金一億四千六百九十五万二千五百五十圓ト銀五十五貫八百七十三匁五分五厘トアリ内金六千九百三十万五千二百二十圓ト銀二十貫八百七十二匁五分五厘、金二千六百六十八万七千三百三十圓ト銀三十四貫六百六十八匁ヲ減セ

ヨ

金 五千九十六万圓

答 銀 三百三十三匁

(五) 米千二百五十万八千八百石ト麥十九石六斗八升五合五勺三抄トアリ内米二百五十七万八千八百五十五石ト麥十五石六斗七升五合五勺、米九百九十二万九千九百四十五石ト麥二石一斗二升一合一勺五抄ヲ減セヨ

答 米 零 麥 一石八斗八升八合八勺八抄

(六) 人口五百三十万六千人ト米八百万石アリ内二

百三十五万二千八百人ト米三百六十万八百石
百九十三万七千人ト米百八十万五千五百石
百一万六千二百人ト米百五十九万三千七百石
ヲ減セヨ

答 人口 零
米 百万石

第七章

加減應用問題

- (一) 或人金三千五百六十圓ニテ地面ヲ買ヒ四百五十圓ノ利ヲ得テ之ヲ賣ルト云其價幾何ナルヤ
- (二) 或人家ヲ金一千八百五十六圓ニ賣シニ二百五十四圓ノ損アリト云フ元價幾何ナルヤ
- (三) 農夫羊ヲ金三百八十七圓ニテ買ヒ是ヲ賣リテ金九十八圓ノ損ヲテセシト云フ此賣價ヲ問フ
- (四) 商人米若干俵ヲ金二万七千四百五十圓ニテ買ヒ直チニ之ヲ金二万八千九百二十圓ニ賣レリ

其利益幾何金ナルヤ

- (五) 甲乙兩人同數ノ元金ヲ以テ商業ヲ開キシニ甲ハ二千五百八十圓ノ益ヲ得乙ハ百六十圓ノ損ヲナシタリ今甲ノ所持金乙ヨリ多キヲ幾何
- (六) 東西兩府ノ距離百三十五里アリ今脚夫東府ヲ發足シテ己ニ九十八里來レリ尚幾何里ヲ歩行セハ西府ニ達スヘキヤ
- (七) 午前三時ヨリ午後十二時マテハ其時間幾何
- (八) 午後五時ヨリ翌日ノ正午マテハ其時間幾何
- (九) 午前一時ヨリ翌日午後七時マテハ其時間幾何

(十) 一月一日ヨリ九月二十日マテノ日數ヲ問フ

(十一) 明治十年二月十五日ヨリ同十一年一月三十一日マテハ日數幾何ナルヤ

(十二) 三月出生ノ人十五ヶ年目ノ五月ニ至リ年齡幾何ナルヤ

(十三) 七月出生ノ人二十四年目ノ六月ニ至リ年齡幾何ナルヤ

(十四) 明治三年一月五日出生ノ人同十年九月十五日ニ至リ年齡幾何ナルヤ

(十五) 或人五十五歳ニシテ十二歳ノ子アリ然ルハ

其人幾歳ノ時此子出生セシヤ

- (夫) 寒暖計アリ前日ハ八十七度ナリ今是ヲ見ルニ
九度升レリト云フ然ルハ幾何度ニ止マルヤ
- (七) 或人死ニ臨ミ貯フ所ノ金ヲ三子ニ分與スルニ
其長子ニハ五千六百八十九圓六十錢ヲ與ヘ次
子ニ四千七十七圓七十五錢ヲ與ヘ末子ニ二千
九百五十圓六十錢ヲ與ヘント云フ其貯金ヲ問
商人アリ三千二百八十圓五錢ニテ酒ヲ買ヒ二
千六百七十五圓ニテ油ヲ買ヒ九百六十圓八十
五錢五厘ニテ石炭油ヲ買ヒシト云其金高ヲ問

(八) 或人九歳ノ時ニ生國ヲ出テ其後十七年過テ一
子ヲ生ミ其子ハ二十六歳ニシテ死ス其後三十
五年ニ當ルト云フ其人ノ年齢幾何ナルヤ

(九) 神武天皇即位紀元二千五百三十三年ハ西洋紀
元千八百七十三年ニ當ル然ラハ西洋紀元ノ始
リハ日本ノ何年ニ當ルヤ

(十) 或人東村ヨリ西村ニ行カント欲シ途中ニ於テ
其距離ヲ問ヒシニ此處ヨリ西村ハ東村ヨリ近
キヲ二十八町ナリ西村ハ十六町アリト云
フ依テ東西兩村ノ距離ヲ問フ

(三) 或農夫牛ヲ三千二百八十圓ニテ買ヒ羊ヲ七百六十五圓七十五錢ニテ買ヒ馬ヲ四百二十圓ニテ買ヒ後チ其牛羊馬三種ヲ不殘賣却シテ九百三十圓ノ益ヲ得タリト云フ依テ其賣價ノ總金高ヲ問フ

(四) 兄弟三人アリ兄ハ今年三十五歳ナリ弟ハ兄ノ五歳ノ時ニ出生シ妹ハ兄ノ十歳ノ時ニ出生シタリト云フ依テ弟妹兩人ノ年齢ヲ問フ

新珠算精法卷之一終

新珠算精法卷之一部答

○加減應用問題答

- (一) 金四千十圓
- (二) 金二千百十圓
- (三) 金二百八十九圓
- (四) 金一千四百七十圓
- (五) 金二千七百四十圓
- (六) 三十七里
- (七) 二十一時間
- (八) 七時間
- (九) 三十時間
- (十) 二百六十三日
- (十一) 三百五十一日
- (十二) 齡十四年三月
- (十三) 齡二十三年
- (十四) 齡七年九月十一日
- (十五) 齡四十四年
- (十六) 九十六度

(甲) 金一万二千七百十七圓九十五錢

(乙) 金六千九百十五圓九十錢五厘

(丙) 齡八十七年

(丁) 六百六十一年

(戊) 二百二十町

(己) 金五千三百九十五圓七十五錢

(庚)

弟齡三十一年

妹齡二十六年

新珠算精法卷之一部終

