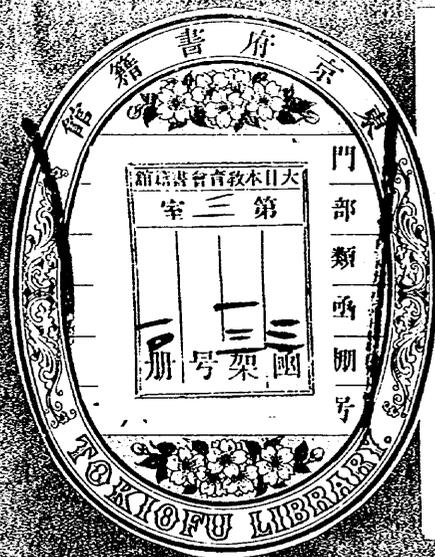


數學書

三

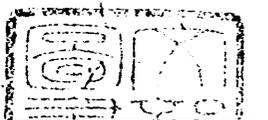


271
三
数学



數學書卷之四

後比例



第一

全家ヲ建ル者大五九十人ナレハ七十日ニシテ成就ス若シ八十四人ナラハ幾日ニシテ成就スルヤ

第二

三斗五升入ノ米九千八百五拾五俵ノ代リニ四斗五升入ヲ渡ス時ハ俵數幾何ナルヤ

第三

松ノ樹ヲ移シ植ルニ人夫十八人ニテハ五字間ニ移シ了ル若シ二十五人ナル時ハ幾字間ニテ移シ了ルヤ

第一四 砲臺ヲ築カントスルニ三百六十人ノ人夫ニテ

五十日ニ成就ス若シ三十二日ニ成就セシメン

一第五 ニハ人數幾何ヲ用フルヤ

七千人ノ兵士ハケ月ノ兵糧アリ今コレニ一千

人ヲ増ストキハ此兵糧ヲ幾月ニシテ食ヒ尽ス

一第六 ヤ

壹對ニ舟代銀五匁ノ筆八拾對ヲ壹對ニ舟代銀

一第七 六匁四分ノ筆ニ換ル時ハ幾何對ヲ得ルヤ

百五十人ノ職人ニテ七ケ月ノ仕事アリ今五ケ

月ニ成就セシメントス人負幾何ヲ増スヘキヤ

一第八 三十六人ノ石工百三十日ニシテ果スヘキ事ア

リ今四十五人ニテ之ヲ營ム時ハ日數幾何ニシ

テ成就スルヤ

一第九 厚サ六寸幅八寸長サ一尺六寸ノ木アリコレト

尺ノ同様ニシテ今厚サ三寸幅五寸ナリト云ト

キハ長サ幾何ナルヤ 尺ノハ木積ヲ云

一第十 厚サ一尺二寸幅一尺五寸長サ二尺四寸ノ木ア

リコレト尺ノ同様ニシテ厚サ八寸長サ三尺ナ

リト云トキハ幅幾何ナルヤ

一第十一 旅人一日ニ十里半宛歩行シ廿四日ニシテ到ル

へキ道ヲ廿一日ニシテ到レリト云時ハ一日幾里ヲ歩行セシヤ

第十二

一帖ニ舟代銀一匁二分五厘ノ半紙二束ト五帖ノ代リニ一帖ニ舟代銀二匁五分ノ磐城紙ヲ取ルトキハ束數何程ナルヤ但シ十帖ヲ以テ一束トス

第十三

一 軍士十五萬人ニ酒若干ヲ賜ヘリコレヲ配分スルニ一人ニ舟一升八合宛ナリト云若人數三萬人ヲ増テ配分スト云時ハ一人ニ舟酒幾何ナルヤ

第十四

一 一千二百斤積ノ車五拾輛ノ荷物アリ今七拾五輛ノ車ヲ以テコレヲ運ブトキハ一輛ニ幾斤ヲ載スルヤ

第十五

一 壹本ニ舟代銀貳拾貳匁ノ傘七拾五本ノ代リニ壹本ニ舟代銀拾五匁ノ傘ヲ取ルトキハ幾何ノ傘ヲ得ルヤ

第十六

一 壹斤ニ舟代金拾貳錢ノ烟草五拾八斤ヲ買ヒコレヲ四拾斤賣テ元ノ代金ヲ得タリト云壹斤何程ニ賣リシヤ

第十七

一 三尺結繩ノ柴五拾把アリコレヲ四尺結繩ニ直シテ幾把ヲ得ヘキヤ

第十六

一 金三千貳百圓ヲ無利足ニシテ貸ス_一五ヶ月ナ
リ令其人四千圓ヲ貸サント云幾月借リテ双方
損金ナカルヘキヤ

第十九

一 米三拾八石五斗ヲ九ヶ月ト十二日借リテ今其
者エ五拾五石ヲ貸サントス前ノ恩ニ比スレハ
何ヶ月貸シテ宜キヤ

第二十

一 金壹圓ニ付八升ノ酒一樽半ノ代リニ金壹圓ニ
付壹斗貳升五合ノ酒ヲ取ルトキハ幾何ヲ得ル
ヤ 但三斗
貳升入

第二十一

一 若干ノ元金アリ年利壹割貳分ニテ貸附シニ若
干年ノ間ニ千五百圓ノ利潤ヲ得タリ今元金三
千圓ヲ年利等シクシテ右ノ利潤ヲ得ニハ何
ケ年貸スヘキヤ

第二十二

一 年利三割半ニテ三百圓ヲ貸シ若干ノ間ニシテ
若干ノ利潤ヲ得ルト云今元金七百五十圓ヲ同
シ年月ニテ同シ利潤ヲ得ニハ幾割ノ利ニ貸
シテ宜シキヤ

第二十三

一 若干ノ元金アリ年利壹割五分ニテ八ヶ月貸シ
若干ノ利金ヲ得タリト云今右ノ元金ニテ半年
ノ間ニ同シ利金ヲ得ニハ幾割ノ利ニ貸シテ

宜キヤ

第廿五

百五十人ノ職人ニテ一ケ年トニケ月ノ仕事アリテ月數既ニ四ケ月ヲ經タリ其余ノ仕事ヲ六ケ月ニシテ成シニハ職人幾何ヲ増スヘキヤ

第廿六

四十二人ノ大工毎日十二字間宛工作シ數ケ月ニテ成ル仕事アリ右ノ人負六人ヲ減シ同シ月數ニテ成サント云時ハ毎日幾字間ナルヤ

第廿七

若干ノ人負九ケ月ノ仕事アリテ毎日工作十字間ノ積リト云時右ノ人負ニテ期限ヨリ三ケ月前ニ其仕事ヲ仕上シニハ毎日幾字間ナルヤ

第廿八

甲乙ノ職人アリ甲五人ト乙七人ト比スルニ今甲ノ者一日ノ仕事ハ三分五厘ヲ成スト云乙ノ者其仕事ノ幾分ヲナスヤ

第廿九

甲乙ノ者アリ其仕事ヲ比スルニ甲二人二分ト乙二人八分ト等シ今甲ノ者五十六人ニテ其事ヲナス乙ノ者同時ニ其事ヲナサントスル時ハ幾人ニテ宜キヤ

第三十

縦一丈六尺四寸横一丈一尺二寸五分ナル直形ノ物アリ今其縦ヲ一丈五尺トナシ其廣サヲ變セスト云トキハ横幾何ナルヤ

第三十

長サ二十六間横十八間ノ地アリ其坪數同様ニ

第三十一

シテ長サ二間ヲ成スル時ハ横幾何ヲ増スヤ
走ル車アリ其疾キ一人ノ二倍半ナリ今人一日

ト十字半ニテ到ルヘキ道ヲ此車ニテ到ル時ハ

幾字間ナルヤ

第三十二

一 甲乙ノ人アリ乙ハ一日ノ歩行八里宛ニシテ七

日八分ニ到レリ今甲ハ四日八分ニ其所ニ到ラ

ントスルトキ一日ノ歩行幾何ナルヤ

第三十三

一 堡砦アリ戌卒一日一人ニ付米五合酒七合五勺

宛ニシテハヶ月分ノ用意ヲナスト云時右ノ米

酒ヲ十ヶ月分ニ用ユル時ハ毎日一人宛幾何ナ

ルヤ

第三十四

一 兵隊千五百人ニテ數ヶ月ノ間毎日米五合酒七

合五勺宛ノ用意アリ今兵隊五百人ヲ増テ右同

シ月數ノ間養フ時ハ一日一人ノ米酒何程ナル

ヤ

第三十五

一 甲乙ノ人アリテ道ヲ行ク時甲ハ一日ノ歩行十

三里乙ハ一日ノ歩行八里ナリ今甲ヨリ乙ハ先

ニ出立スルト三日ニシテ甲コレヲ追フトキハ

幾日ニシテ乙ニ及フヤ

第三十六 人數千八百人ヲ養フ十一月分ノ食料アリ今コレヲ養フコト既ニ二月月ナリ今更ニ六百人ヲ増シ猶前ノ如ク毎日食料ヲ配當セハ幾月ニシテ尽スヘキヤ

第三十七 一 麥一石ノ價六圓ト二十五錢ノ時大豆三斗ノ價七十五錢ナリ今麥ノ價一石ニ付一圓ト二十五錢下落ス大豆モ麥ニ應シ下落スト云時ハ一圓ニ付大豆幾何ナルヤ

第三十八 一 壹升ニ付代金貳拾五錢ノ酒八升六合ノ代リニ壹升ニ付貳拾錢ノ酒ヲ取ルト云時ハ升數幾何ナルヤ

第三十九 一 千五百石積ミノ船ニテ百三十度運送スル荷物アリコレヲ三百石積ミ船ニテ運送スル時ハ幾度ナルヤ

第四十 一 若干ノ地アリ八人ニテ耕ス時ハ二十日ニシテ終ルナリ今五人ヲ以テ耕ス時ハ幾日ニシテ終ルヤ

第四十一 一 歩卒ノ糧米ヲ貯フモノアリ一人ニ付毎月三斗ヲ渡ス時ハ四ヶ年ノ食ニ足ルト云今此糧米ヲ以テ十二ヶ年ノ食ニ足サント云時ハ毎月一人

ノ渡米幾何ナルヤ

第甲三

一 蒸氣船アリ此國ヨリ彼國ニ渡ルトキ毎日百二十五里宛走り四十日ニシテ彼國ニ到ルト云今此海上ヲ五十日ニシテ到ルト云時ハ毎日幾里宛走ルヤ

第甲三

一 金十圓ニ付六俵四分ノ米ヲ千三百四十四俵買ヒコレヲ賣テ九百圓ノ益ヲ得タリト云時ハ拾圓ニ付何俵ニ當ルヤ

第甲四

一 三十間四方ノ田地アリテ同シ坪數ノ田地ト換ントス其横二十五間ナリト云時ハ其長サ幾何ナルヤ

第甲五

一 千五百人ノ人足三十日ノ仕度アリ此賃銀四千五百圓ナリト云右ノ賃銀ニテ人數五百人ヲ増シ同シ日數ニ仕上ント云時ハ一人ノ賃銀幾何ナルヤ

第甲六

一 甲乙ノ人アリテ道ヲ行クニ甲ハ一日ニ十七里宛歩行シ乙ハ一日ニ十一里宛歩行シ同日同刻ニ立テ甲ハ乙ヨリ先立事三十里ナリト云時ハ甲乙歩行ノ日數幾何ナルヤ

第甲七

一 甲乙ノ筆耕二人アリ甲ハ一日ニ四百文字ヲ寫

シ乙ハ一日ニ三百五十文字ヲ寫シテ乙ハ甲ヨ
リ先ニ寫ス一七十日ナリ以後甲乙相並ンテ寫
スト云時ハ幾日ニシテ甲乙同字数トナルヤ

第卅八

一 甲乙ノ筆耕共ニ文字ヲ寫スアリ甲ハ一日ニ四
百文字乙ハ三百五十文字ニシテ日數七十二日
ノ間ニ寫取字数ニ万六千三百文字ナリト云時
ハ各寫セシ日數幾何ナルヤ

第卅九

一 結五尺ト紬八尺ノ代銀等シクシテ結一尺ノ代
ハ紬一尺ノ代ヨリ銀三匁六分高シト云時ハ各
一尺ノ代銀幾何ナルヤ

第卅十

一 一分字間ニ百〇六丈ヲ行ク人アリテ八字十五
分間ニ若干ノ道ヲ經ルト云今七字三十六分ニ
シテ其道ヲ行ト云時ハ一分字間ニ幾何ヲ行ヤ

第卅一

一 金一圓ニ付羅紗貳尺五寸ナリト云時其羅紗八
圓ト七十五錢ヲ以テ買ヒ取り七圓ニ賣ル時ハ
一圓ニ付幾尺ニ當ルヤ

第卅二

一 百本ニ付代銀新貨十二錢ノ杉苗二千三百七十
五本ノ代リニ百本ニ付代銀新貨十錢ノ苗ヲ取
ルト云時ハ其苗幾何ヲ得ルヤ

第卅三

一 道普請アリテ土百貳拾坪ヲ道幅四間長サ六百

間ノ地江鋪クト云時ハ其厚サ何程ナルヤ但一

方積ヲ下
坪ト云

第五

十五本結ノ竹一束ノ代新貨四十錢ナリ右ノ竹
八十七束ニテ一束ノ代新貨二十五錢ノ竹ヲ取
ルト云時ハ何束ナルヤ

第五

或人一分子間九文字ヲ寫シ若干ノ文字ヲ十字
間ニ寫シ了ルト云若一分子間ニハ文字ヲ寫ス
ト云時ハ若干ノ文字ヲ幾字間ニ寫シ了ルヤ

第五

一分子間ニ八十間歩行スル人アリテ十二字間
ニ若干ノ道ヲ經タリト云今一分子間ニ百間歩

第五

行スルトセハ右ノ路ヲ幾字間ニ經ルヤ

一尺ニ付代銀一匁二分五厘ノ木綿一丈八尺ノ
代リニ一尺ニ付代銀一匁二分ノ木綿ヲ取ルト
云時ハ尺數幾何ナルヤ

第五

一尺ニ付新貨十二錢ノ縮緬八尺五寸ノ代リニ
一尺ニ付新貨八錢ノ縮ヲ取ルト云時ハ幾尺ヲ
得ルヤ

第五

大豆一俵ノ代銀二十五匁小豆一俵ノ代銀三十
五匁ナリ今大豆七石ヲ小豆ニ換テ損ナシト云
時ハ小豆斛數何程ナルヤ 但俵入各
等シ

第六十

一 金一圓ニ付二斗六升替ノ米ヲ以テ酒ヲ造リ一
 升ニ付新貨十二錢半ニ賣ル今金一圓ニ付二斗
 五升替ノ米ヲ以テ酒ヲ造リ前ノ割合ニシテ賣
 ル時ハ一升ニ付代銀幾何ナルヤ

第六十一

一 三百人ノ水夫船中ノ用ヲ調ルニ八字間ニシテ
 了ル今四百人ノ水夫ニテ之ヲナシ其働ハ先ノ
 人ノ五分ノ四ニ當ルト云時ハ幾字間ニ了ルヤ
 一 糶金一圓ニ付一斗六升替ナリ糶ハ金一圓ニ付
 二斗一升五合替ナリ今糶八斗六升ヲ以テ糶ニ
 替ント云時ハ升數幾何ナルヤ

第六十二

一 四百八十人ノ職人ニテ宮ヲ造ルニ毎日十二字
 間宛働キ數ヶ月ニテ成就スト云今此職人ノ内
 三十人ヲ減シ同シ月數ニテ成就ヒニハ毎日
 幾字間宛働クヘキヤ 但一日ハ
 十二字

第六十三

一 十二付代錢三百文ノ鮎八千七百ノ代リニ十二
 付代錢二百五十文ノ鮎ヲ取ル時ハ其數幾何ナ
 ルヤ

第六十四

一 間口七十五間與行八拾間ナル邸ノ代地ニ間口
 六十四間ノ地ニテ坪數等ク取ル時ハ其與行幾
 何ナルヤ

第六十六

一 今堤ヲ築クモノアリ道法四十間ノ所エ人夫一人ニテ土一坪七分五厘ヲ運フトス其割合ヲ以テ二十五間アル所ヨリハ人夫一人ニテ幾何ノ土ヲ運ラヤ

第六十七

一 或人若干ノ金ヲ年利三割ニテ貸シ若干年ノ後五百圓ノ利金ヲ収ム今八百圓ヲ貸シテ同シ利息ヲ得シニハ年月幾何ナルヤ

第六十八

一 兵卒ノ一步ハ二尺五寸〇八厘一毛ト三分ナリトシ千六百歩ヲ歩ムト云若シ平生ノ歩二尺歩ムトスル時ハ歩數何程ナルヤ

第六十九

一 今若干ノ玄米ヲ内一割八分ニシテ舂シムルニ白米廿八石七斗ヲ得ル若シ一割六分ニシテ舂シメハ幾何ノ白米ヲ得ルヤ

第七十

一 若干ノ玄米ヲ外一割四分減リニテ舂シムレハ白米三拾石ヲ得ル若シ外一割三分減リニシテ舂シメバ白米幾何ヲ得ルヤ

第七十一

一 若干ノ玄米ヲ内一割減リニシテ舂シムルニ白米九斗九升ヲ得ル若シ外一割減リニシテ舂シメハ白米幾何ヲ得ンヤ

第七十二

一 蠟燭アリ一分字間ニ其長サ二厘ヲ減シ五字間

ニ尽ルト云今三字二十五分間ニハ其長サ猶幾

何殘ルヤ

第七十三

一 燈心四筋ヲ容ルレハ若干ノ油ヲ八字間ニ減シテ残りナシト云若シ同シ燈心五筋ヲ容ル時ハ

其油ヲ幾字間ニ尽スヤ

第七十四

一 長サ四寸ノ墨アノ毎日其墨ノ五十分ノ一ヲ摺減ラスト云今三十二日摺減ラス時ハ其墨ノ長

サ幾何ナルヤ

第七十五

一 縦一間半横三間深サ二間ノ穴ヲ掘リ此土ヲ以テ八間四方ノ地エ鋪クト云トキハ其厚サ何程

ナルヤ

第七十六

一 縦一尺六寸横一尺八寸深サ二尺ノ箱ニ重サ若干ノ物ヲ容ルト云今右ノ箱ヲ縦二寸ヲ増シ深

サ一寸ヲ減シ目方同シキ物ヲ容ント云時ハ横

幾何ナルヤ

第七十七

一 内矩縦一尺八寸横一尺二寸深サ若干ノ火鉢ニ灰ヲ容ルニ其厚サ四寸ナリト云今其容ル、灰等

シクシテ火鉢ノ縦五分ヲ増シ横一寸ヲ減スト

云時ハ灰ノ厚サ幾何ナルヤ

第七十八

一 縦一尺九寸六分横一尺八寸九分深サ一尺四寸

ノ水槽アリ但シ京枘一升ノ積曲尺一寸立方六十四箇八二七ナリト云時ハ水槽ニ容ル、水幾何ナルヤ

第五九

一 立方形ノ水盤アリ其立方面二尺五寸ナリト云時ハ幾何ノ升數ヲ容ル、ヤ但古升ヲ用ユ古升立方六十ニ箇半

第六

一 酒樽ニ容ル、酒京升ニテ三石ナリト云コレヲ古升ニテ量ル時ハ升數幾何ナルヤ

第六

一 京枘ニテ量ル米四石アリコレヲ武佐枘ヲ以テ量ル時ハ其升數幾何ナルヤ但武佐枘ハ積曲尺一寸立方五十箇

第六

一 小銃ヲ打ニ中リ八分九重ニシテ外レ玉合セテ百六十五箇アリ若シ中リ九分ナル時ハ其外レ玉合テ幾何ナルヤ

第六

一 曲尺ニテ量レル純子三丈二尺五寸アリコレヲ鯨尺ニテ量ル時ハ幾何ノ尺數ナルヤ但曲尺ノ五分ヲ以テ鯨尺ノ一尺トス

第六

一 鯨尺ヲ以テ量レル綸子二丈七尺アリ若シコレヲ吳服尺ヲ以テ量ル時ハ尺數幾何ナルヤ曲尺一尺ニ寸ヲ以テ吳服尺ノ一尺トス

第八十五

口ト底ト等シキ丸キ花筒アリ其口径五寸四分
深サ八寸四分ニシテ容ル水若干ヲ同シ形ノ口
徑六寸アル筒エ移ス時ハ其深サ幾何ナルヤ

第八十六

一内矩ニシテ縦三寸一分五厘横二寸九分四厘深
サ一寸三分三厘ノ水入レニ京枘ニテ幾何ノ水
ヲ容ル、ヤ

第八十七

一升ニ付重サ三百六十目ノ米ニ斗ヲ以テ片荷
トス又一升ニ付重サ四百目ノ米ヲ以テ同シ目
方ノ片荷ヲ作ラント云時ハ其升數幾何ナルヤ
一升ニ付十二「ア」アルシ「ン」ノ茶七十五斤ノ代リ

第八十八

ニ一升ニ付九「ア」アルシ「レ」ノ茶ト換ル時ハ幾何
斤ヲ得ルヤ但「フ」アルシ「ン」ハ英ノ貨幣ニシテ
我新金〇錢五厘〇四ニ當ル

第八十九

一羽ニ付二「ク」イムノ鶏三千九百羽ノ代リニ三
羽ニ付五「ク」イムノ鶏ヲ買フ時ハ幾何ヲ得ンヤ
但「ク」イムハ米利堅ノ貨幣
ニシテ我新貨十錢ニ當ル

第九十

一魯西亞ノ「ロウブル」銀百枚ヲ以テ我新銅貨二厘
錢ト換ル時ハ錢數幾何ナルヤ但「ロウブル」銀ハ
我新金七十六錢

第九十一

一三ツニ付「ベンニ」ノ鶏卵五十八万〇八百ヲ以
テ四十八ニ付「シルリン」ノ鶏卵ト換ル時ハ幾何
四厘六四
六ニ當ル

ノ數ヲ樽ルヤ但「ベンニル」ハ新金ニ錢〇一七ニ當リシルリニハ新金ニ十四錢

第九

長サ三間ノ九寸角十六本アリコレヲ船積ニス
ルト云但シ長サ二間ノ六寸角一本ノ重サ穀物
四斗ノ目方アリト云時ハ右ノ重サ幾何ノ石數
ニ比スルヤ

第九

一 船ニ積込ム米アリ一升ニ付重サ四百目ノ米九
百石ノ代リニ一升ニ付重サ三百六十目ノ米ヲ
積込ントスル時ハ其石高幾何ナルヤ

第九

一 縦一寸八分横一寸五分高サ一寸二分ノ黄金ア
リ但シ曲尺一寸立方積ノ重サ一百三十目ナリ

第九

ト云時ハ右ノ目方幾何ナルヤ
一 五合摺ト唱フル玄米百八拾石アリ若シコレヲ
六合摺トナス時ハ其玄米幾何ナルヤ但一升ヲ摺テ五合

第九

トナルヲ五合摺ト唱
エ當時ノ通法ナリトス
一 間毎ニ十一本ノ杭ヲ打ツニ其杭數八千〇十
一本アリ若シ此杭數ノ地貯至一間毎ニ九本トス
ル時ハ其杭數幾何ナルヤ但各ノ杭ハ趁テ一間毎ノ端ニ打ト云

第九

一 下二間上一間高サ一間半長サ百間ノ土手アリ
此上ヲ以テ新タニ土手ヲ築カントス下一丈一

尺上七尺高十八尺ニ作ルト云時其長サ幾何ナ

ルヤ

第九十八

一、衣服ヲ縫ヒ了テ重シヲ置クモノアリ重サ三貫
百五十目ノ物ヲ置ケハ七字三十分間ニシテ宜
シト云若シ重サ三貫五百目ノ重シヲ置ク時ハ

幾字間ニシテ宜シカラシヤ

第九十九

一、溢ル水ヲ引テ空洞ノ中エ落スニ其洞徑二尺七
寸アル空洞エ落ス時ハ一昼夜ト一字間ニテ落
シイルト云若シ其洞徑三尺アル空洞エ落ス時
ハ幾字間ニ落シイルンヤ

第一百

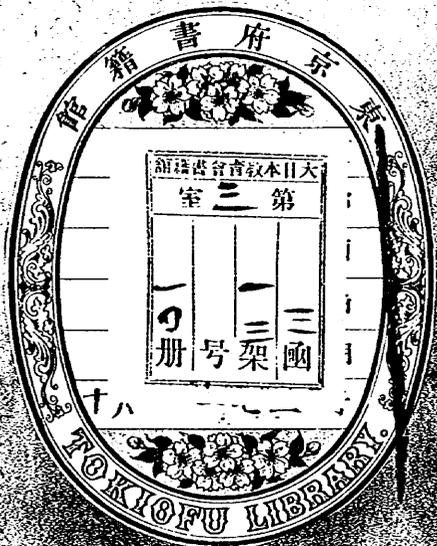
一、高一万八千石ツノ村ニツアリ東村ハ免四ツニ
分西村ハ免四ツ八分ナリト云時西村ハ東村ニ
比スレハ其物成米幾何ノ余計ヲ得ルヤ

算學書

數學書卷之三終

數學書

四



271

三

共十本