

算學稽古大全

徒徑量數  
術解會得

全



浪速松岡先生著



新編 算學稽古大全

浪華書林 河内屋太助板

增補算學稽古大全序

夫數之來久矣自天地始剖判無物非數也數之用亦大矣哉宜矣聖人之列諸六藝也吾師松岡先生幼嗜斯道長而飲食於此寤寐於此至晚極其妙凡天地間一無逃情者也可謂大成矣予也謏劣始入其門攷之不已亦鑽仰之間高堅不磨恍兮惚兮先生之術之妙也世有一種謂

增補改正 再板改竄記大全

蒙之書頃者剗剗氏懇求使先生增補之  
命曰增補算學稽古大全雖未全盡先生  
之道亦惟一片老婆心使霧海者為南針  
學者以書體鄙陋匆忽之云

文化三歲次丙寅正月穀旦

門人四宮 順實 謹撰



增補算學稽古大全自序

去頃算學指南の行はれり只其用  
ゆへ處の法は書ありしを以て其  
解をそふふと又例意れ起源を以て  
又指南の題号を以て其教を以て  
準則とすは是は書林行其全の  
中より増補して以て余詳し其  
文の平日二三子なる所の解を著し

增補算學稽古大全

の登跡とあり是は先く師より授受あり  
む必き忽ちよまへりしものなり

宅間家五世

松岡良助能一謹識



增補算学秘旨大全目錄

用字凡例

小数

衡數

八算

加減

雜數之部

小列之部

増減之部

雜題

開平方

定算盤位

度數

重目

見一

八算圖解

五系粉之部

綿之部

利足之部

計程

開立方

大數

量數

九分

八算見一紀源

見一之圖解

錢之部

尺寸之部

物成枚形之部

定位

平方帶綴

增補算学秘旨大全目錄

立平相應

雅核之解

方臺之解

正負

立方

太極天元

翦管

均分

極數

資棄

綴術

約股適等紀元

換枚之解

厚幅臺之解

高除

三乘方

紀術式解

增約

計子

探核率

整數

徑矢弦

兩及換之解

算籌之綴核

平方

方程正負

演段

損約

自約

角率

歌題

○用字九例

割數ももに見合と教たり又目安ももなり

法をて割るべき教のなり

割りたる教のなり

法一物を割ることなり

法二物以上も割る又除き而一も同なり

法一物をわけらる又因なりてあるなり

法二物以上も無る又相乗相因なり

同教うけ合はる也又自之も相合じことなり

同教二度無ありなり

同教三度わけ合はるなり 逆てけり

二ツ又割る又率も相なり

幾教も合はる又相係も同率なり

加入

増添の数を又加も増すト云なり

減

引ことなり

差

多し少して同数なり不足の多し又轉も同ト事也

止餘

多し中より少きを引ぬり之又餘も同ト事なり

倍

原ある数とも二ツ合はことなり

三

原ある数より三ツ合をとり之逐て倍の事

幕

同数の合せざる数の事なり又中も増す事なり

積

一極間のあくる事なり令も増すト

零

たより二万零零零一と一万零一と事なり

單

割ぬる数なり又不滿有奇も同ト事なり

不盡

先かり又某少して後又定る事なり

為

多し中より少きを引る事なり

内減

少きを引て多きうらうらと引る事なり

今有

同の發源は用ゆる事なり假如も増す事なり

若干

いまど教の定らざるをいふなり同の分中より用ゆる事なり

幾竹

右の竹なり同の末の端は用ゆる事なり

箇

教の結に用ゆる事なりたより二箇三箇の事なり

段

教の上より某の多し加へ結は用ゆる事なり

列

そく事なり又置も増す事なり

約

互名の教を省くことなり

去

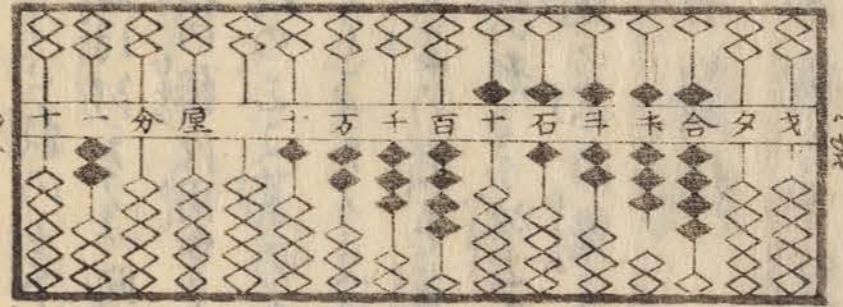
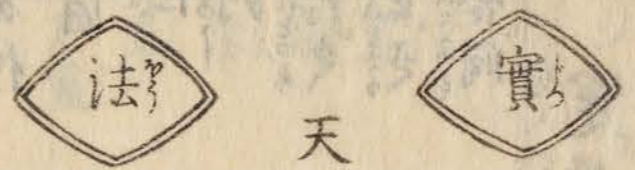
法の教より以上を棄る事なり又法の教より以下と棄るも同ト

合間

制の末の端は用ゆる事なり

○定算盤位

右の書は算盤の中の欄を横梁との横梁の上は横梁の下は下又後のといた位は下は右又奥は右の法は右の論ありと書すなり算盤の右の方を上と名づけ右の方を下と名づけ



中の隔より上を又天と名づけ  
 中の隔より下を又地と名づけ  
 法の九実と右なり天の二顆  
 又なりこれより一の地を一顆  
 二の地を二顆三の地を三顆  
 四の地を四顆五の天を五顆  
 六の天を六顆七の地を七顆  
 八の天を八顆九の天を九顆  
 一顆と地を二顆十の天を十顆  
 と地を十顆と名づけ  
 天地ともよみてこの物へ十加  
 故に十二万三千百五十六石七斗  
 八升九合の計なり

大數

一 <small>大教の 始なり</small>	十 <small>十箇 あり</small>	百 <small>十箇十 あり</small>	千 <small>十百 あり</small>	萬 <small>十萬 あり</small>
十萬	百萬	千萬	億 <small>億萬</small>	十億
百億	千億	萬億	十萬億	百萬億
千萬億	兆 <small>億萬萬</small>	京 <small>兆萬萬</small>	垓 <small>京萬萬</small>	紿 <small>次等 曰系</small>

小數

分 <small>十分 あり</small>	釐 <small>十分 あり</small>	毫 <small>十分 あり</small>	絲	忽
微	纖	沙	塵	埃

增補文三 每反文書記大全

漸

漢

○度數

丈

十尺

尺

十寸

寸

十分

分

十分

釐

百毫

毫

絲

忽

匹

或絲尺長八丈  
尺尺但據不足

端

匹

里

長三十六町 長八十町  
長四十八町 長四十二町

町

十

間

或六尺  
或六尺八寸

町

段

段

十

畝

右三十六步  
今三十步

步

方六尺八寸  
今方六尺

○量數

石

斗

升

合

分

厘

毫

絲

忽

寸

抄

撮

撮

圭

圭

粟

粟

一粒乃

斛

一石

斗

六升

庚

斗

東

斗

○衡數

貫

一文

百

十

兩

一文

枚

七兩

兩

貫文

分

二分

銖

倍

斤

或百六十目 或二百三十目  
或二百八十目 或三百目

兩

此文目三分 此文目  
此文目二分 此文目

增補文三 再反文重已六



○寸重

金 百八十二匁  
百八十一匁  
百八十六匁

銀 百十八匁  
百十七匁

銅 六十一匁  
六十三匁

錫 六十九匁  
六十九匁

○尺重

栗石 十二貫六百匁  
十貫七百六十匁  
六十三匁

砂 十貫二百匁  
七貫二百匁

○九九

一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一	二	二	二	二	二	二	二	二	二
一	三	三	三	三	三	三	三	三	三
一	四	四	四	四	四	四	四	四	四
一	五	五	五	五	五	五	五	五	五
一	六	六	六	六	六	六	六	六	六
一	七	七	七	七	七	七	七	七	七
一	八	八	八	八	八	八	八	八	八
一	九	九	九	九	九	九	九	九	九
一	十	十	十	十	十	十	十	十	十
一	十一	十一	十一	十一	十一	十一	十一	十一	十一
一	十二	十二	十二	十二	十二	十二	十二	十二	十二
一	十三	十三	十三	十三	十三	十三	十三	十三	十三
一	十四	十四	十四	十四	十四	十四	十四	十四	十四
一	十五	十五	十五	十五	十五	十五	十五	十五	十五
一	十六	十六	十六	十六	十六	十六	十六	十六	十六
一	十七	十七	十七	十七	十七	十七	十七	十七	十七
一	十八	十八	十八	十八	十八	十八	十八	十八	十八
一	十九	十九	十九	十九	十九	十九	十九	十九	十九
一	二十	二十	二十	二十	二十	二十	二十	二十	二十

應據依制法改

九九八十一	八九七十二	八八六十四	七八五十六	七八四十八	六九四十	六八三十二	六七二十四	六六十六	六五十八	五九三十六	五八二十八	五七二十	五六十二	五六十四	五五十六	五四十八	五三十八	五二十六	五一十	四九十八	四八十六	四七十四	四六十二	四五十六	四四十八	四三十八	四二十六	四一十	四零二	三九十四	三八十八	三七十六	三六十八	三六
-------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	------	------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	-----	------	------	------	------	----

八算

一のまゝ	一進	一十	二進	二十	三進	三十
二進	二進	二進	二進	二進	二進	二進
三進	三進	三進	三進	三進	三進	三進
四進	四進	四進	四進	四進	四進	四進
五進	五進	五進	五進	五進	五進	五進
六進	六進	六進	六進	六進	六進	六進
七進	七進	七進	七進	七進	七進	七進
八進	八進	八進	八進	八進	八進	八進
九進	九進	九進	九進	九進	九進	九進
十進	十進	十進	十進	十進	十進	十進
十一進	十一進	十一進	十一進	十一進	十一進	十一進
十二進	十二進	十二進	十二進	十二進	十二進	十二進
十三進	十三進	十三進	十三進	十三進	十三進	十三進
十四進	十四進	十四進	十四進	十四進	十四進	十四進
十五進	十五進	十五進	十五進	十五進	十五進	十五進
十六進	十六進	十六進	十六進	十六進	十六進	十六進
十七進	十七進	十七進	十七進	十七進	十七進	十七進
十八進	十八進	十八進	十八進	十八進	十八進	十八進
十九進	十九進	十九進	十九進	十九進	十九進	十九進
二十進	二十進	二十進	二十進	二十進	二十進	二十進



七進一十	八のヨリ	八一下加二	八二下加二
八三下加六	八日天他又	八又六十二	八六七十一
八七八十六	八進一十	九のヨリ	九一下加一
九二下加二	九三下加三	九日下加二	九又下加八
九六下加六	九七下加七	九八下加八	九進一十

〇見一

見一五既他九一	隔一倍一	見二五既他九二	隔一倍二
見三五既他九三	隔一倍三	見六五既他九六	隔一倍六
見七五既他九七	隔一倍七	見八五既他九八	隔一倍八
見九五既他九九	隔一倍九		

〇八算見一起源

よみて割りの一進進むと人の一あれが上の物へ並入る意なり  
 算りの一進退くたると人の一あれが下の物へ並入る意なり

一進一十

とは一ツの物を二ツよまればやまう二ツなりと一進一十  
 と二とをくとの物へ一十加へるが二進一十との意なりこの  
 一十といふ一十一百一十と各一の字を加へて書か之進二十  
 八二度進むるなり三進三十の三度進むるに進に十のに度進むる也  
 八進又十の六進六十七進七十八進八十の九進九十も皆皆然なり

二進一十

とは二ツの物を二ツよまれば一ツ宛之れと二進一十と二と  
 きて上の物へ一十加へるが二進一十との意なり二進二十の三度進  
 むるに六進三十の三度進むるなり八進に十のに度進むる也二一天他  
 八の下の物のあつたは十なり故に二進一十を下の物へ添て二進十  
 十と八度進むるの物へ又十とあるが二進一十天他又なり

三進一十

とは三ツの物と三ツよまれば一ツ宛之れと三進一十と三と

てとの物へ二十加ふる成る三進一十なり六進二十ハ二進をうる  
九進三十ハ三進をうるなり三三六一ハ下の物のためは十なり  
成る一と下の物へ造て五九進三十とまるハ一の物ハ三十とあり  
下の物へ一強る成る三ハ三十一なり三三六十二ハ三進をうる  
に進一十 とは以上の物と二ツをうるハ二ツをうるに進一十と記して  
上の物へ二十加ふる成る成るに進一十なり八進二十ハ二進をうる  
ハ下の物のためは十なり  
物の二十とあり下の物へ二強る成る成るに二十とあり二進をうるハ右の  
二十二と二ツをうるハ一の物ハ十ハ下の物へ二強る成る成るに進一十とまるハ  
もとの物の成る成るに三進一十とあり三三六十二ハ右の天  
他の成る成るに三進一十とあり三三六十二なり

八進一十

とハ右のに進一十三進一十と同一なり一ハ一の  
二進をうるハ一の物ハ二十とあり成る成るに二ハ二進をうる  
なり一ハ三進をうるに二ハ二進をうるに二ハ二進をうるに

六進一十

とは右のに進一十三進一十と同一なり六ハ下の物に  
一ハ下の物のためは十なり成る成るに二と下の物へ造て五六進二十  
とまるハ一の物ハ十とあり下の物へ二強る成る成るに一ハ下へ加ふる  
六三十三ハ右の十と二ツをうるに二十八とありハ下の八と六進一十と  
割ハ三十と下の物へ二強る成る成るに三三六十二なり六三三六進一十  
二と十をうるに六進一十と割ハもとの物の成る成るに三三六十二  
天他の成る成るに六進一十とあり成る成るに六進一十とありハ十  
に十に加ふる六進一十とまるハ八十二とありハ八十二なり

七進一十 とは右のに十なり七二下加三ハ一の物の成る成るに  
造る五七進一十と割ハ一の物ハ十とあり下の物へ三強る成る  
七ハ下へ加ふる三なり七二下加六ハ十三と二ツをうるなり七三に十二

二十六と十三を加へ七進二十と割るなり七に又十又右のに十二十三加へるなり七又七十一の右の又十又十三を加へ七進二十と割るなり七六八十は右の七十一又十三加へるなり

八進二十

とは糸のどくなり八一下加二にを下の物又十ありて若て五八進二十と割るの物又十あり下の物又二あり八一下加二なり八二下加二に十二を加へるなり八三下加六に十二を加へるなり八に天地又の二を十二を加へ下の物の八と八進二十と割るの二に又十にあり八に天地又の二を十二を加へるなり八六十二に十二を加へるなり八六十七に十二を加へるなり八七十六に十二を加へるなり

九進二十

とは糸のどくなり九一下加二にを下の物又十ありて若て五九進二十と割るの物又十あり下の物又二あり九一下加二に九二下加二に十一加へるなり九三下加三に十一加へるなり九四下加四に十一加へるなり九五下加五に十一加へるなり九六下加六に十一加へるなり九七下加七に十一加へるなり九八下加八に十一加へるなり

十進二十

とは糸のどくなり十一下加二にを下の物又十ありて若て五十進二十と割るの物又十あり下の物又二あり十一下加二に十一加へるなり十一下加三に十一加へるなり十二下加四に十一加へるなり十三下加五に十一加へるなり十四下加六に十一加へるなり十五下加七に十一加へるなり十六下加八に十一加へるなり十七下加九に十一加へるなり十八下加十に十一加へるなり十九下加十一に十一加へるなり

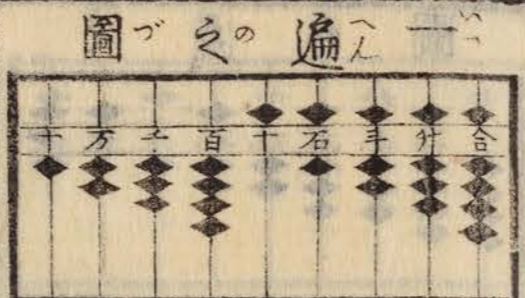
見一五既他九二

とは十ある物を十一と割ると一進二十と割ると二進二十と割ると三進二十と割ると四進二十と割ると五進二十と割ると六進二十と割ると七進二十と割ると八進二十と割ると九進二十と割ると十進二十と割ると十一進二十と割ると十二進二十と割ると十三進二十と割ると十四進二十と割ると十五進二十と割ると十六進二十と割ると十七進二十と割ると十八進二十と割ると十九進二十と割ると二十進二十と割ると二十余に割ると二進一

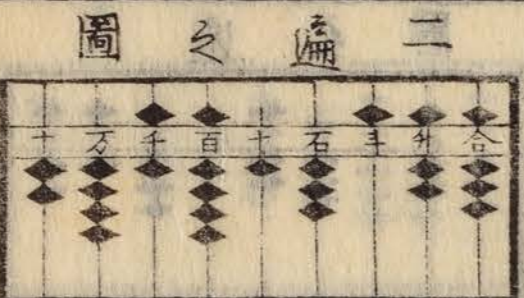
十と割引と引物内五段意なりをいゆ二進一十とまりたる  
 十と下の物又浩て並け内隔一儀二と割引とへいせの十の物  
 の割て九十とあり下の物の割引とありの二となるゆへ見二五段他  
 九二なり。見三五段他九三。見四五段他九四。見五五段  
 他九五。見六五段他九六。見七五段他九七。見八五  
 段他九八。見九五段他九九いづれも同じく理なり

○加減

假令十二万三々に百又十六石七斗八升九合と並これを一編  
 とて是又十二万三々に百又十六石七斗八升九合と加へ是  
 を二編としてこれ又十二万三々に百又十六石七斗八升九合と  
 加へこれと三編とて次并かくのてく又編と並は六十一  
 万七千二百八十三石九斗八升八合とぬなり



九合加へるは地を二をより上の物へ二升加へる  
 八升加へるは地を二をより上の物へ二斗加へる上の物天の又よとる  
 七斗加へるは地を二を加へ天の又よとる上の物へ一石加へる  
 六石加へるは地を二を加へ天の又よとる上の物へ十石加へる  
 又十加へるは天の又よとる上の物へ百石加へる  
 百石加へるは天の又よとる上の物へ千石加へる  
 千石加へるは天の又よとる上の物へ万石加へる  
 万石加へるは天の又よとる上の物へ十萬石加へる  
 十萬石加へるは天の又よとる上の物へ百萬石加へる  
 百萬石加へるは天の又よとる上の物へ千萬石加へる  
 千萬石加へるは天の又よとる上の物へ十萬萬石加へる



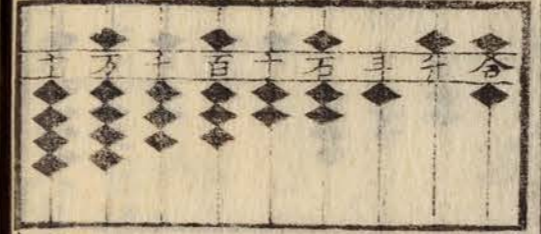
九合加へるは地を二をより上の物へ二升加へる  
 八升加へるは地を二をより上の物へ二斗加へる  
 七斗加へるは地を二を加へ天の又よとる上の物へ一石加へる  
 六石加へるは天の又よとる上の物へ十石加へる  
 又十加へるは天の又よとる  
 百石加へるは六百まで上の物へ百石加へる  
 千石加へるは九千まで上の物へ千石加へる  
 万石加へるは九万まで上の物へ万石加へる  
 十萬石加へるは九十九萬まで上の物へ十萬石加へる

三 遍之圖



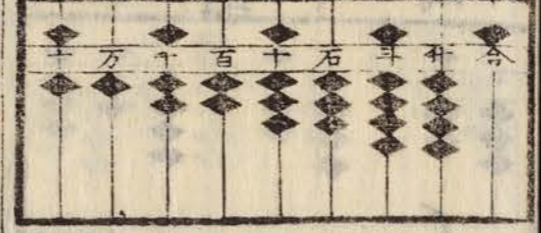
九合加るは地を二を去り上の物へ二升加へる  
八升加るは地を三を加へ天の八を去り上の物へ二升加へる  
七斗加るは地の三と去り上の物へ一石加へる  
六石加へる  
五斗加るは天の八を去り上の物へ百石加へる  
四斗加るは天の八を去り上の物へ百石加へる  
三斗加へる  
二斗加るは九万加へる  
一斗加へるは十萬加へる

二 遍之圖



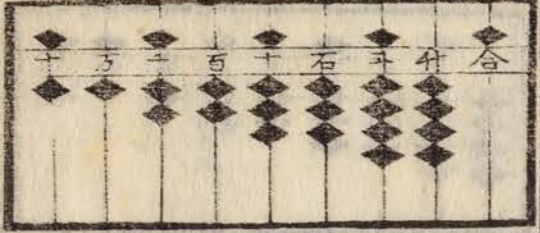
九合加るは地を二を去り上の物へ二升加へる  
八升加るは地を三を加へ天の八を去り上の物へ二升加へる  
七斗加るは天の八を去り上の物へ十石加へる  
六斗加るは天の八を去り上の物へ十石加へる  
五斗加るは天の八を去り上の物へ十石加へる  
四斗加るは天の八を去り上の物へ十石加へる  
三斗加るは天の八を去り上の物へ十石加へる  
二斗加るは天の八を去り上の物へ十石加へる  
一斗加るは天の八を去り上の物へ十石加へる

一 遍之圖



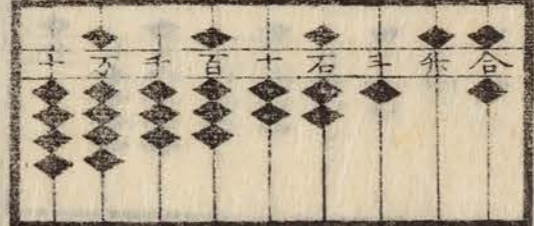
九合引は上の物を二を去り上の物へ二升加へる  
八升引は上の物を三を去り上の物へ二升加へる  
七斗引は天の八を去り上の物へ二升加へる  
六石引は上の物を二を去り上の物へ二升加へる  
五斗引は上の物を二を去り上の物へ二升加へる  
四斗引は上の物を二を去り上の物へ二升加へる  
三斗引は上の物を二を去り上の物へ二升加へる  
二斗引は上の物を二を去り上の物へ二升加へる  
一斗引は上の物を二を去り上の物へ二升加へる

一 遍之圖



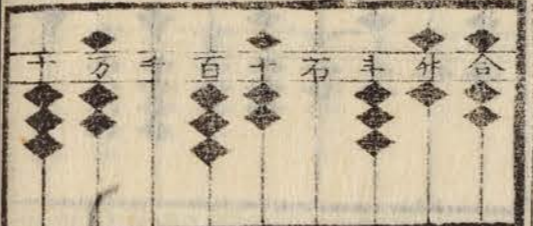
九合引は上の物を二を去り上の物へ二升加へる  
八升引は上の物を三を去り上の物へ二升加へる  
七斗引は天の八を去り上の物へ二升加へる  
六石引は上の物を二を去り上の物へ二升加へる  
五斗引は上の物を二を去り上の物へ二升加へる  
四斗引は上の物を二を去り上の物へ二升加へる  
三斗引は上の物を二を去り上の物へ二升加へる  
二斗引は上の物を二を去り上の物へ二升加へる  
一斗引は上の物を二を去り上の物へ二升加へる

二 遍之圖



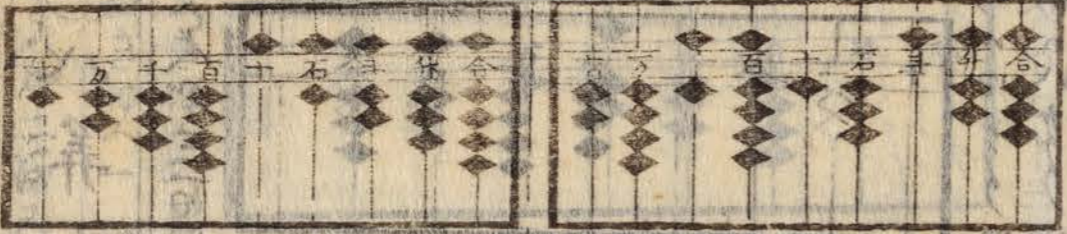
九合引は上の物と一をまうけ物へ地と一を加へる  
八合引は上の物と一をまうけ物へ地と二を加へる  
七合引は上の物と一をまうけ物へ地と三を加へる  
六合引は上の物と一をまうけ物へ地と四を加へる  
五合引は上の物と一をまうけ物へ地と五を加へる  
四合引は上の物と一をまうけ物へ地と六を加へる  
三合引は上の物と一をまうけ物へ地と七を加へる  
二合引は上の物と一をまうけ物へ地と八を加へる  
一合引は上の物と一をまうけ物へ地と九を加へる  
十合引は上の物と一をまうけ物へ地と十を加へる

三 遍之圖



九合引は上の物と一をまうけ物へ一を加へる  
八合引は上の物と一をまうけ物へ二を加へる  
七合引は上の物と一をまうけ物へ三を加へる  
六合引は上の物と一をまうけ物へ四を加へる  
五合引は上の物と一をまうけ物へ五を加へる  
四合引は上の物と一をまうけ物へ六を加へる  
三合引は上の物と一をまうけ物へ七を加へる  
二合引は上の物と一をまうけ物へ八を加へる  
一合引は上の物と一をまうけ物へ九を加へる  
十合引は上の物と一をまうけ物へ十を加へる

二 遍之圖



九合引は上の物と一をまうけ物へ一を加へる  
八合引は上の物と一をまうけ物へ二を加へる  
七合引は上の物と一をまうけ物へ三を加へる  
六合引は上の物と一をまうけ物へ四を加へる  
五合引は上の物と一をまうけ物へ五を加へる  
四合引は上の物と一をまうけ物へ六を加へる  
三合引は上の物と一をまうけ物へ七を加へる  
二合引は上の物と一をまうけ物へ八を加へる  
一合引は上の物と一をまうけ物へ九を加へる  
十合引は上の物と一をまうけ物へ十を加へる