

和算叢書

解伏題交式
斜乘之誘解

二奴
708
29





解伏題交式斜乘之諺解

求生尅之數



換一式式數累乘之得其式生尅數也

假如一式之一與二式之二相乘得二為換二式生尅數也

今二與二式三相乘得六為換三式生尅數也

今六與四式之四相乘得二十四為換四式生尅數也

今二十四與五式五相乘得一百二十。為換五式生尅

之數也

今一百二十。與六式六相乘得七百二十。為換六式

生尅之數也

今七百二十。与七式之七相乘得五千。四十。為換七式之生尅數也

今五千。四十。与八式之八相乘得四萬。三百二十。為換八式生尅之數也

今四萬。三百二十。与九式之九相乘得三十六萬二千八百八十。為換九式生尅數也

今三十六萬二千八百八十。与一十式一十相乘得三百六十二萬八千八百。為換十式之生尅數也

換一十一式以上倣之

求交式之數

右各得生尅數為實 倍其式數為法實如法而一得交

式數也

假如換二式者列生尅數二為實 倍式數得四為法

實如法而一不滿法故交式之數空也

換三式者列生尅數六為實 倍式數得六為法實如

法而一得一為交式之數也

換四式者列生尅數二十四為實 倍式數得八為法

實如法而一得三為交式之數也

換五式者列生尅數一百二十。為實 倍式數得一

十為法實如法而一得一十二為交式之數也

換六式以上倣之

求交式

列所得換式逐累加一求交式也

乃以一
式為初

換一式

①

一加

②

以一

置右

換二式

① ②

置換二式

①

加一

②

以一

換三式

① ② ③

換四式者交式之數三也

置換三式

①

加一

②

以一

換四式

①

②

加一

③

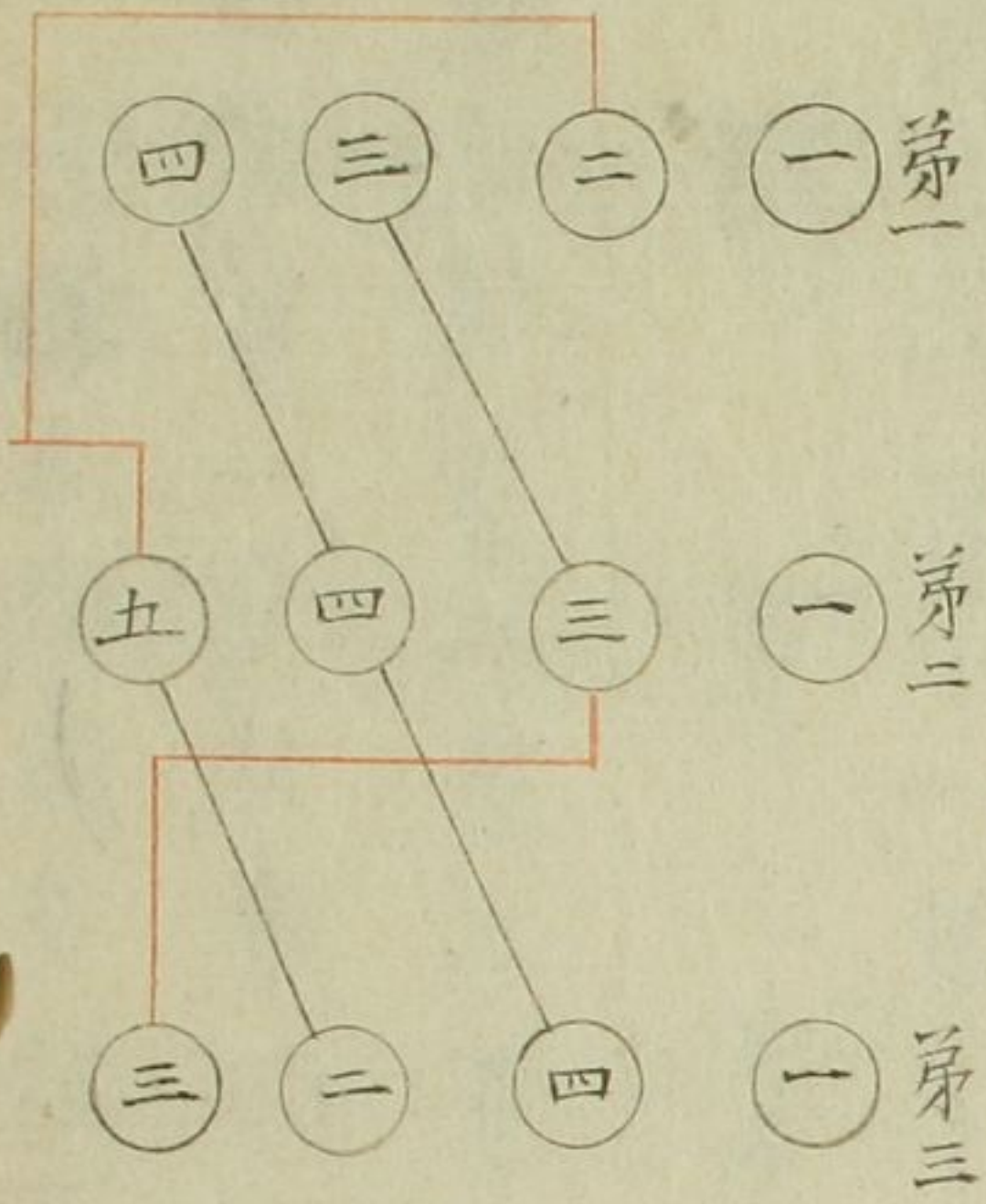
置右

換一式

④

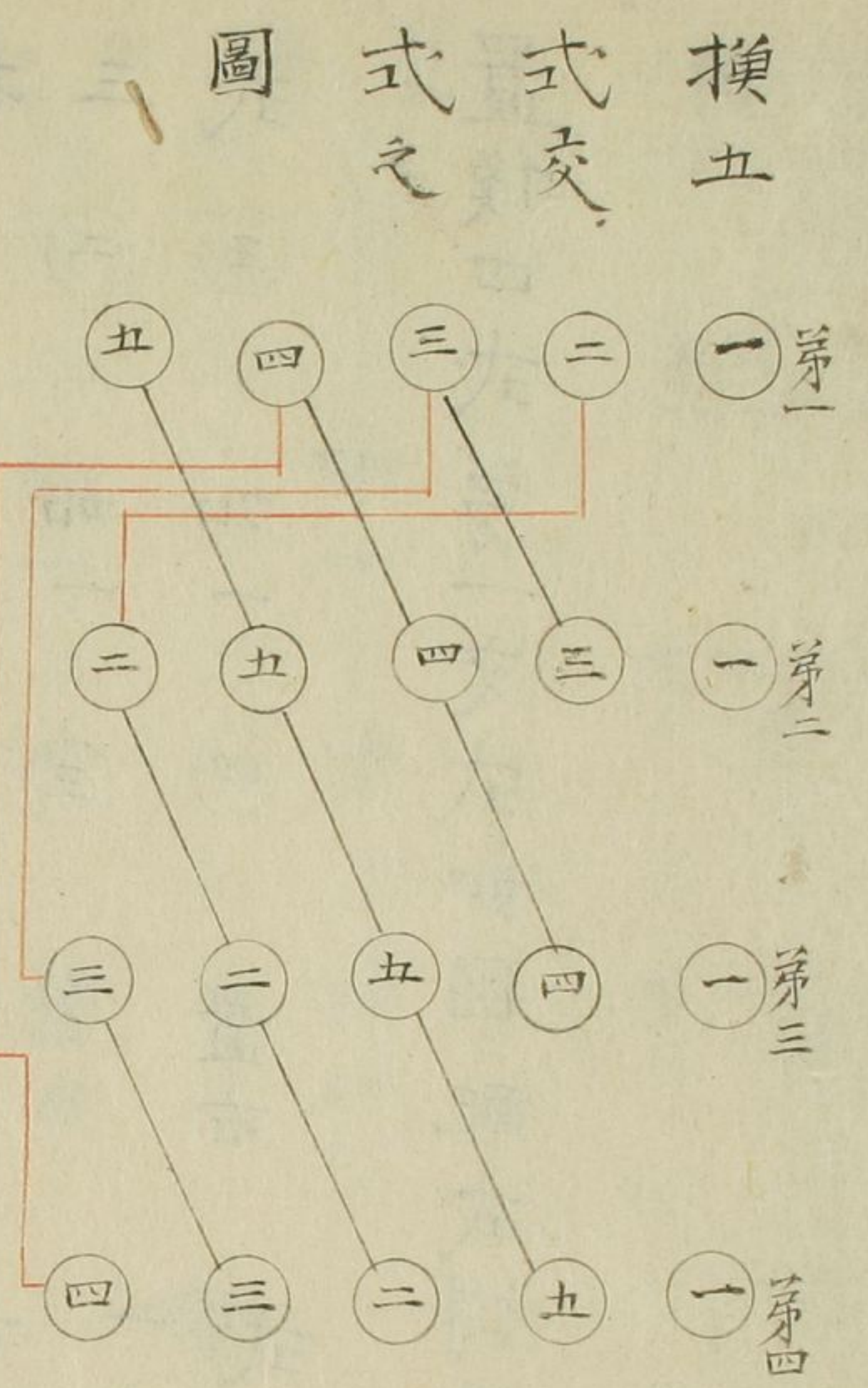
置換四式第一交式如圖配式得第二交式及第三交式也

換四式之圖

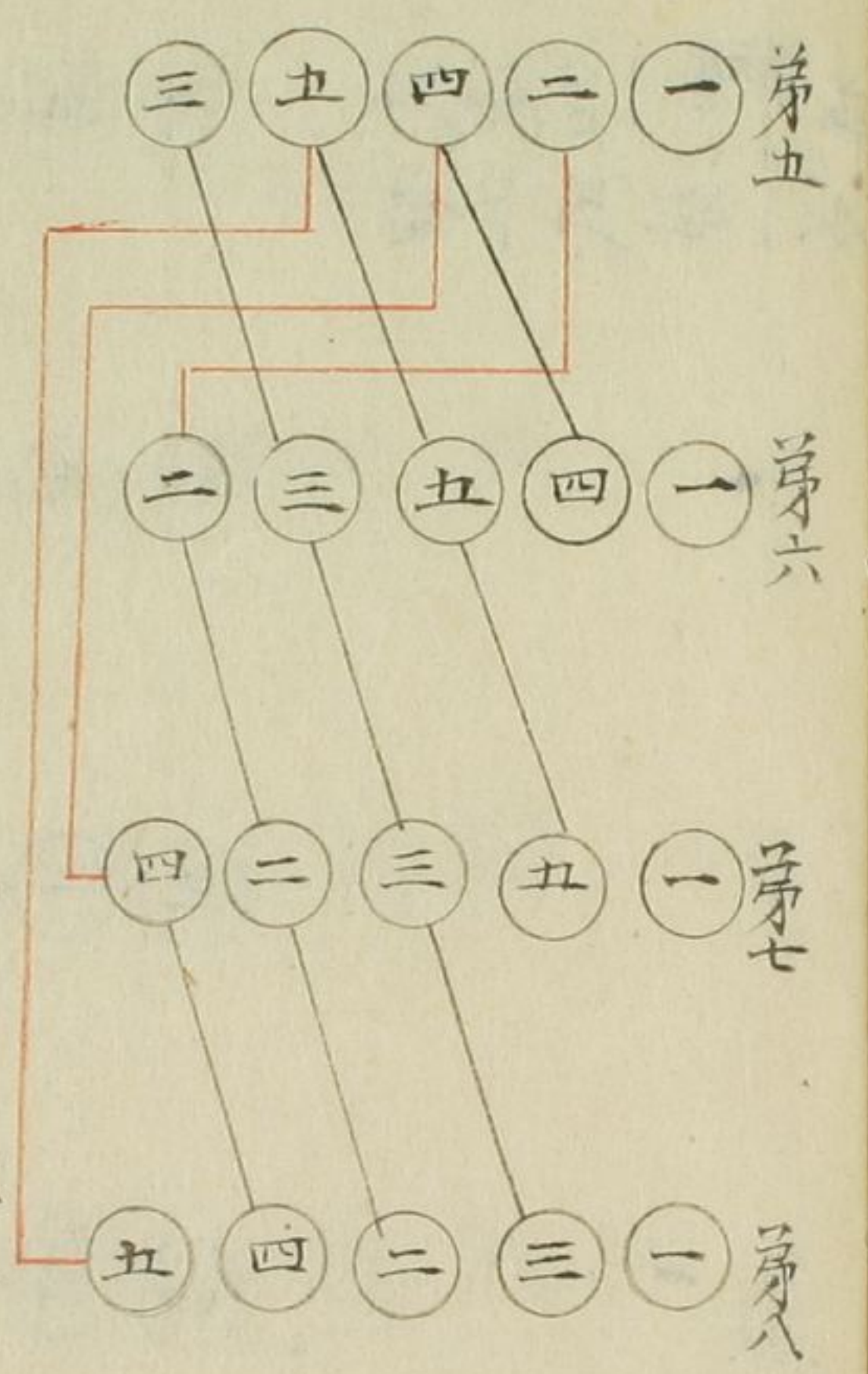


換五式者交式之數一十二也

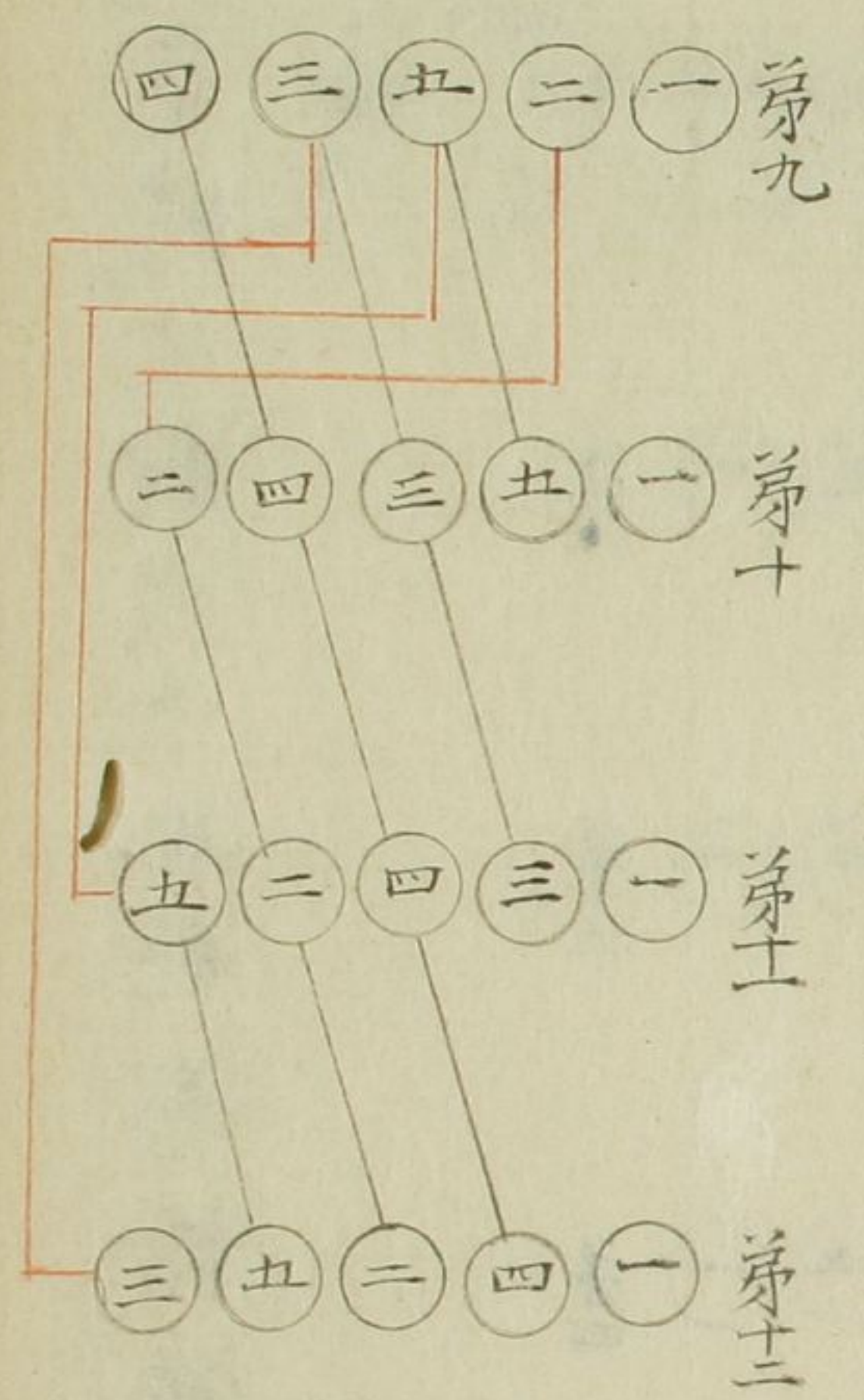
置換四式第一交式逐加一以一置右得換五式第一交式
如圖配式得第二第三第四交式也



置換四式第二交式逐加一以一置右得換五式第五交式如圖
配式得第六第七第八交式也



置換四式第三交式逐加一以一置右得換五式第九交式如圖
配式得第十第十一第十二交式也



換六式交式之數六十也則起於換五式之交式加一配交
 理右同之矣

第一 一 二 三 四 五 六

第二 一 三 五 四 六 二

第三 一 四 五 六 二 三

第四 一 五 六 二 三 四

第五 一 六 二 三 四 五

換五式第一交
 式逐加一置得

第六 一 二 三 四 五 六

第七 一 四 五 六 三 二

第八 一 五 六 三 二 四

第九 一 六 三 二 四 五

第十 一 三 二 四 五 六

換五式第二交式
 逐加一置得

第六 一 二 三 四 五 六

第十一

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

第十二

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

第十三

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

第十四

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

第十五

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

摸五式第三交式
逐加一置右得

十六

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

十七

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

十八

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

十九

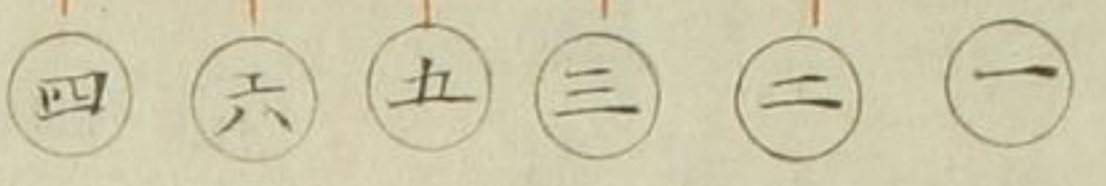
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

二十

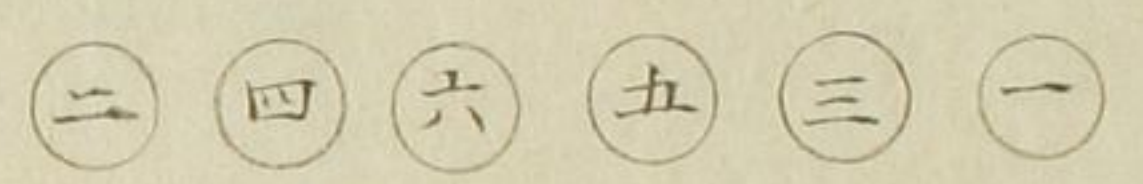
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

摸五式第四交式
逐加一置右得

二十一 起於換五式第六交式



二十一



二十二

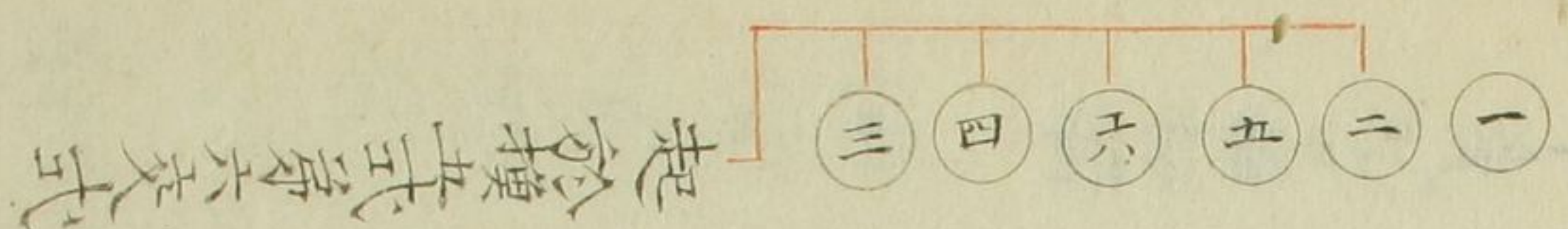


二十二



二十四

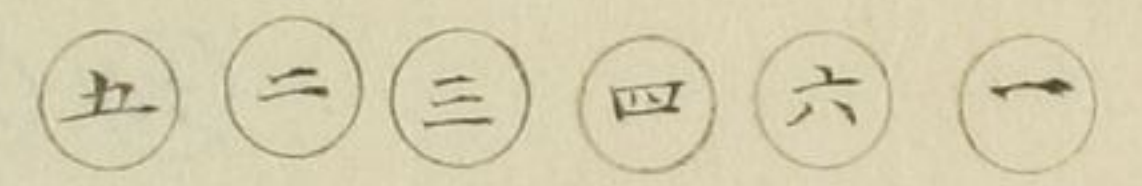
二十六



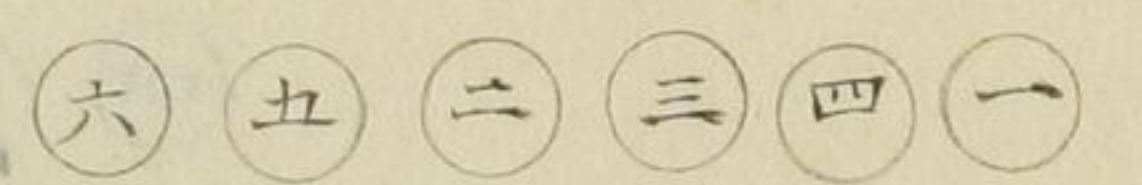
二十七



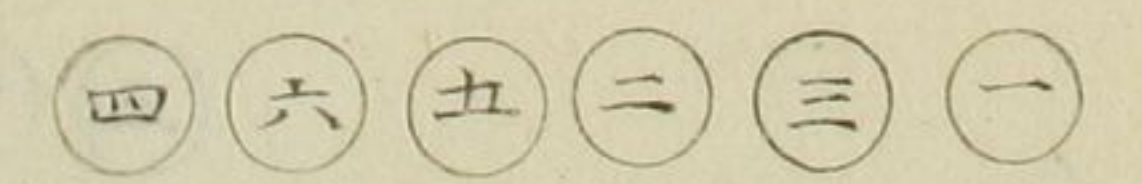
二十八



二十九



三十



三十一

① 二 六 四 三 五

起於摸五式第七交式

三十二

① 六 四 三 五 二

三十三

① 四 三 五 二 六

三十四

① 三 五 一 六 四

三十五

① 五 二 六 四 三

三十六

① 二 四 三 五 六

起於摸五式第八交式

三十七

① 四 三 五 六 二

三十八

① 三 五 六 二 四

三十九

① 五 六 二 四 三

四十

① 六 二 四 三 五

四十一

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

起於換五式第九交式

四十二

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

四十三

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

四十四

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

四十五

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

四十六

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

起於換五式第七交式

四十七

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

四十八

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

四十九

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

五十

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

五十一

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

起於摸中式爲基式

五十二

① ④ ⑤ ③ ⑥ ②

五十三

① ⑤ ③ ⑥ ② ④

五十四

① ⑤ ⑥ ② ④ ③

五十五

① ⑥ ② ④ ⑤ ③

五十六

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

起於摸中式爲基式

五十七

① ⑤ ③ ⑥ ② ④

五十八

① ③ ⑥ ② ④ ⑤

五十九

① ⑥ ④ ② ⑤ ③

六十

① ④ ② ⑤ ③ ⑥

換七式者起於換六式之交式換八式者起於換七式之交式未可準之也

斜乘

交式各布之從左右斜乘而得生尅若當空數者除之換式之數奇者以左斜乘為生以右斜乘尅偶者左斜乘右斜乘共生尅相交也

平時正德第五歲次乙未寅月子日寺內良弼

重訂之

寬保元年酉冬至日山路平主任訂書焉

