

文化科学百宝箱

算术常识

珠算加减乘除常识

ZHUSUAN JIA JIAN CHENG CHU CHANGSHI

朱世杰編
陕西人民出版社

文化科學百寶箱
算術常識
珠算加減乘除常識
朱世杰編

*

陝西人民出版社出版(西安北大街109号)
西安市書刊出版業營業許可証出字第001号
陝西省印刷厂印刷 陝西省新华书店发行

*

787×1092毫米1/50·1²⁵印張·14,976字

一九五九年二月第一版

一九五九年二月第一次印刷

印數：1—82,000 定價：(5)八分

統一書號：T7094·116

目 录

一 基本知識

- 1. 算盤的認識 (1)
- 2. 記數和定位 (1)
- 3. 怎樣拔算珠 (5)

二 加 法

- 1. 加法的說明 (6)
- 2. 加法口訣 (7)
- 3. 加法的運算 (9)

三 減 法

- 1. 減法的說明 (12)
- 2. 減法口訣 (13)
- 3. 減法的運算 (15)
- 4. 隔位減法的運算 (17)

四 乘 法

- 1. 乘法的說明 (19)

- 2. 乘法口訣 (20)
- 3. 乘法的运算 (22)

五 除 法

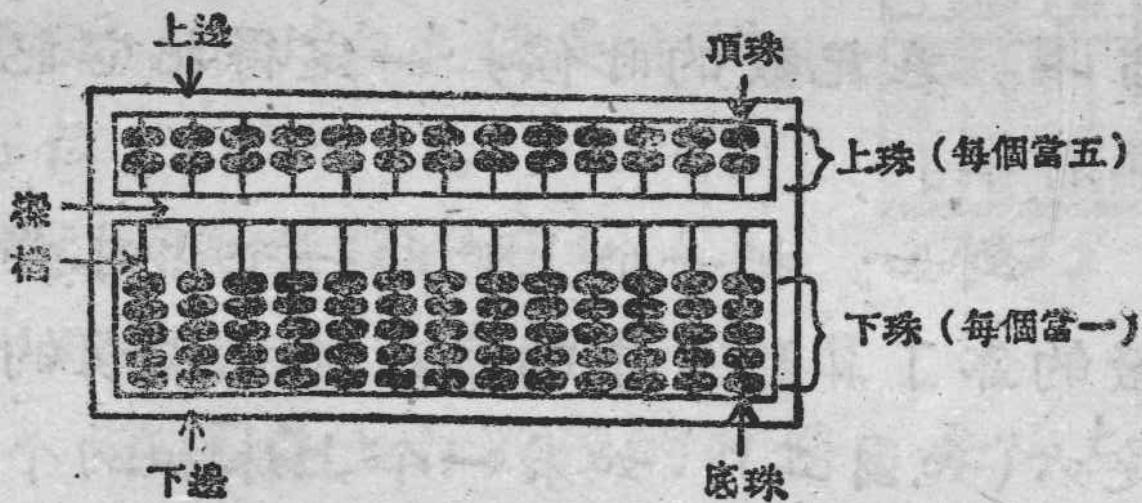
- 1. 除法的說明 (31)
- 2. 単位除法 (32)
- 3. 多位除法 (43)
- 4. 撞归法 (46)

— 基本知識

1. 算盤的認識

算 盤

圖 一



2. 記數和定位

算盤是一種計算工具，計算起來比筆算快的多。學的時候，應該先認識數字。並且還得學會定位（就是要把數字在算盤上的位置弄清楚）。

档 (当)

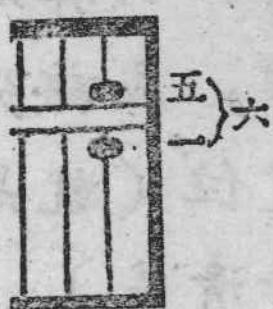
下边这就是数字：

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·

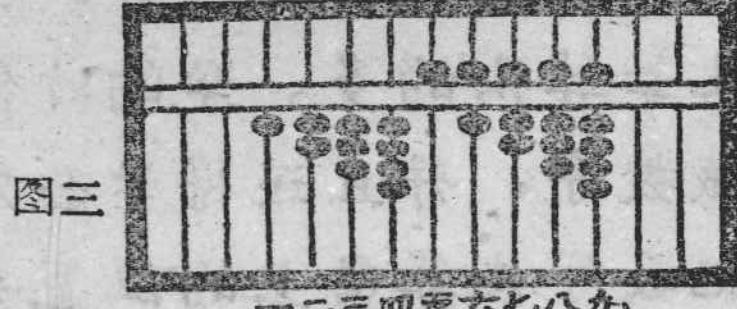
零一二三四五六七八九

算盤的上珠每个当五，下珠每个当一。在記数的时候，一定得把它記熟打准。

例如：把一个上珠和一个下珠都撥的靠了算盤当中的梁，那就代表的是六(如圖二)；如果一个上珠和兩個下珠撥在一起，那就代表的是七……(如圖三就是一至九在算盤上表示的



图二



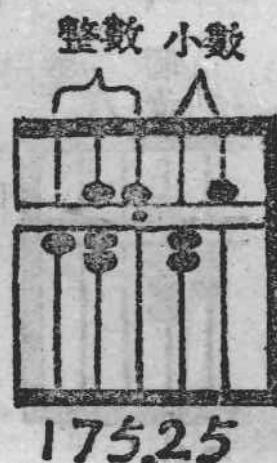
图三

样子)。

等到算完的时候，一定要把上珠都撥的靠住算盤的上邊，把下珠都撥的靠住算盤的下邊。

在計算的時候，要認定一档作“個位”(也叫單位)，依次向左便是十位圖四百位、千位……。“個位”的左面是整數，右面以下的都是小數(如圖四)。

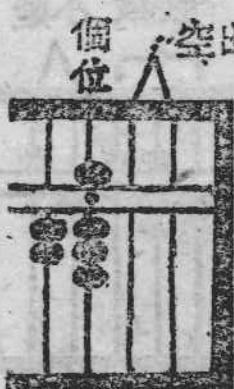
在算盤上打數字的時候，要從左边開始打，把“個位”的檔暗暗地記住，以防備搞錯。尤其是有小數的時候，更應該特別注意(例如：有一個數字是一百七十五元二角五分(如圖四)，元以上的叫整數，角分都叫小數。在打的時候，把元的位數(个)必須記好。如果那一位沒數字，就可



以把那一位空出來。

(例一)

二十八斤

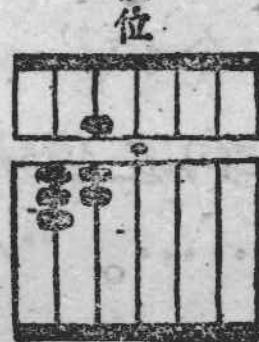


28

图五

(例二)

三百七十元

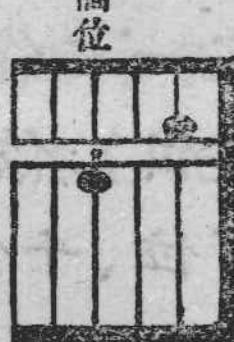


370

图六

(例三)

一元零五分



1.05

图七

习題一

把下面的数字用算盤記出來：

8 36 82 725 391 145

456 613 1481 2145

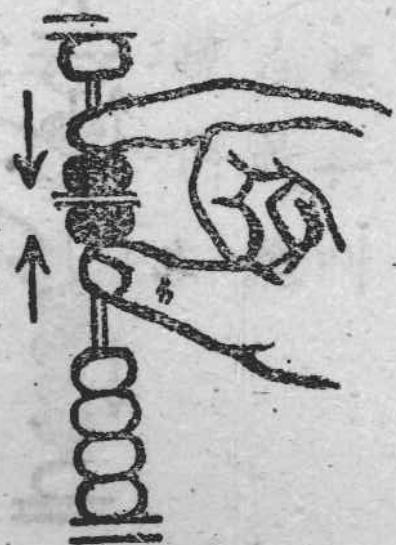
一十八元 六百七十二元 三百七十七元

一元二角八分 三元零八分

五千二百元

3. 怎样拨算珠

要想把算盤打快、算准，必須先練習撥算珠，撥的時候，中指專圖八撥上珠，拇指專管往上推下珠（如圖八），食指專管去下珠（如圖九）。



開始練習的時候，先練習單撥（就是讓三個指頭各撥各的），然后再把三個指頭配合在一起聯撥（三個指同時動作），不要圖快，先求準確，練的時間長了，就會熟中生巧。

如果在原數九上面去六、七、八，或者是在原數七上面去六，那就得用拇指去下珠（如圖十），不能用食指往下撥；因為那樣去撥，反而是慢了。

拇 (母)

图九



图十



习題二

在算盤上先打上一个123456789，然后在那个数字上边連加七次123456789，得数就是987654312。然后在这个数字上連減七 次123456789 恰好是原数123456789。这样反来复去地練习，指法就能熟練。如果能在一分半鐘內打完，就算达到相当快的水平了。

二 加 法

1. 加法的說明

把兩個以上的数字，合併成一个

总数，叫做加法。例如：东鄉有八个農業社，西鄉有六个農業社，現在这十四个農業社的羣众，自願合併成一个人民公社，这个合併的算法，就叫做加法。

在筆算上的算式：

$$\begin{array}{r} 8 \text{个} + 6 \text{个} = 14 \text{个} \\ (\text{被加数}) \quad (\text{加数}) \quad (\text{和数}) \end{array}$$

2. 加法口訣

开始学打算盤（学加減法），頂好是不用口訣。只要記熟上珠一顆当五，下珠一顆当一，問題就完全可以解决。

原來的加法口訣很多，如果要学它，是会給初学的人加重負担的。不过它当中的一部分，还可以当个拐棍借用一时，但是一定要把它的道理弄

清楚。

下面是撥动上珠用的口訣（每顆珠當五）：

圖 一

1 一下五去四（拔下一个上珠，去掉四个下珠）

2 二下五去三（拔下来一个上珠，去掉三个下珠）

3 三下五去二（拔下来一个上珠，去掉兩個下珠）

4 四下五去一（拔下来一个上珠，去掉一个下珠）

說明：

“一下五去四”——就是在原数四上面加一，把上珠拔下来一个，随着把四个下珠去掉。

“九去一进一”——就是在原数一上面加九，把原来的一去掉，同时在左档要推上去一个下珠。

下面是進位用的口訣：

图 二

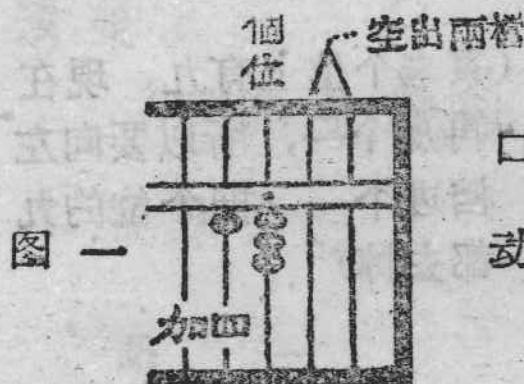


(原来个位上有九，現在再加个一，所以要向左档进个一，把个位的九都去掉)

在算的时候，夠五必須用上珠，夠十一定要進位，不得使用頂珠和底珠（加減法），以免發生錯誤。

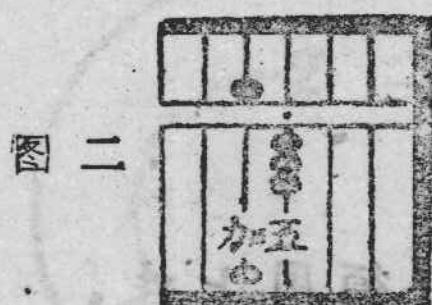
3. 加法的运算

（例一）某農業社在1957年評選出來的先進生產者只有十三個人，在1958年上半年出現的先進人物，比過去又增加了四十五個人，問該社現有先進生產者共多少人？



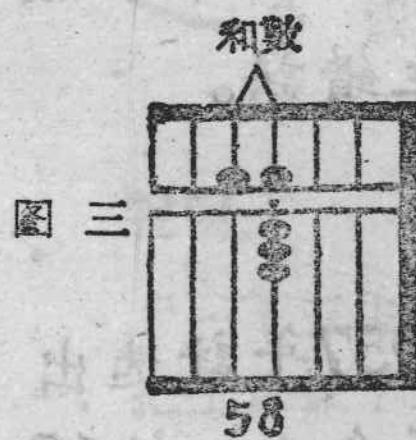
口訣：四下五去一

動作：拨下来一个上珠，同时把
下珠一拨掉。（如图二）



口訣：加五

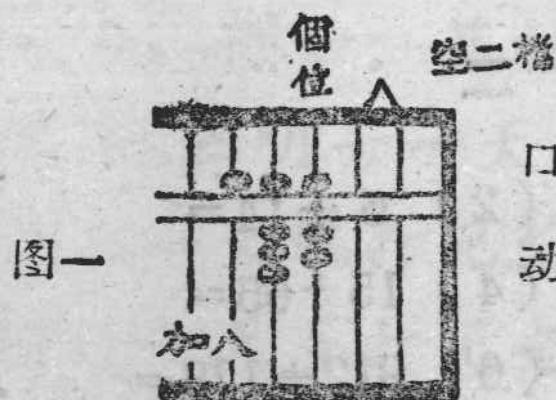
動作：在个位上拨下一个上珠来。
(如图三)



答：該社現有先进生产者共五十
八个人。

$$(例二) 587 + 874 = 1461$$

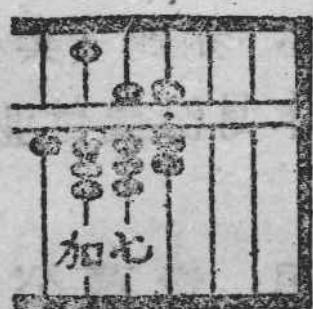
兩個数字相加，加起來夠十的時候，必須向左档進位。



图一

口訣：八去二进一

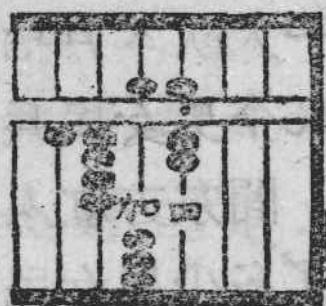
動作：在百位上先去掉五，同时推上去三个下珠，并在左档上推上去一个下珠。（如图二）



图二

口訣：七去三进一

動作：在十位上把三个下珠去掉，同时在百位上推上一个下珠（如图三）



图三



图四

口訣：四去六进一

動作：在个位去了一个上珠和一个下珠，同时在十位上推上一个下珠。（如图四）

1461

习 题 二

(1) $8 + 5 =$

(2) $6 + 14 =$

(3) $45 + 16 =$

(4) $15 + 65 =$

(5) $218 + 87 =$

(6) $912 + 178 =$

(7) 某人民公社一个队在本月份搞付业生产，計养猪收入了人民币182元，养鷄（卖小鷄、鷄蛋）收入了人民币94元，問本月份搞付业共收入了多少錢？

(8) 康藏公路长2271公里，青藏公路长2222公里，問兩条公路共长多少公里？

(9) 东方紅人民公社第一大队本月抽調了145个男女民兵炼鋼鐵，集中了86个男女民兵修水利，調动了59个男女民兵积肥，間东方紅人民公社炼鋼、修水利、积肥等調动了多少男女民兵。

三 減 法

1. 減法的說明

一个大数字，一个小数字，从大数字里边把小數字去掉的方法，叫做

減法。例如：某村農民在除四害运动当中，王明芳一天就打死老鼠48只，李文远一天就打死32只，問王明芳比李文远一天多打死老鼠多少只的方法，就叫做減法。

在筆算上的算式：

$$\begin{array}{r} 48 \text{只} - 32 \text{只} = 16 \text{只} \\ (\text{被減数}) \quad (\text{減数}) \quad (\text{差数}) \end{array}$$

2. 減法口訣

原來的減法口訣，开始学算盤的人，最好还是不用。不过其中的一部分口訣，可以借用一下作个过度，等到熟練以后，再把它丢掉。它的道理，和加法完全一样。

下面是撥动上珠用的口訣：

一上四去五（把上珠去掉，推上四个下珠。）