

間明农村算术

叶奕乾 陆亚松 編著



上海科学技术出版社

內 容 提 要

本书编写的特点是从实例开始,避免术语和理论,使农民易于领会。本书的内容都是农民所迫切需要的算术知识,并包括简易珠算和简易测量,所举例题和习题,都尽量结合农业生产,做到学以致用。本书供农民学习用,也可以作为业余学校的教材。

簡 明 农 村 算 术

叶奕乾 陆亚松 編著

上海科学技术出版社出版

(上海南京西路2004号)

上海市书刊出版业营业许可證出 093 号

新华书店上海发行所发行 各地新华书店經售

上海市印刷四厂印刷

开本 787×1092 1/32 印張 4 10/32 字數 95,000

1959年10月第1版 1960年2月第2次印刷

印數 2,001—5,000

統一書号: 13119·293

定 价: (七) 0.32 元

前 言

本书是为了适应农村技术革命和文化革命的需要而編写的。内容包括：整数、小数和分数的运算，簡易珠算、百分数、比例的运用，以及大地測量等。例題和习题尽量采用有关农业生产的一些材料，注意学以致用，也考虑到成年人理解力强的特点，掌握了由易到难的原則，使农民同志通过較短时间的学习，能迅速地获得一般农业生产和农村日常生活中所需要的計算知識和技能。

本书不是从定理出发、理論开始，而是从事实出发、实例开始，通过一些实例的分析、演算得出一般的理論、概念和計算方法，然后再要求讀者应用这些結果来解决实际問題。本书去除了一些不必要的难于理解的数学术語，所以比較通俗易懂，便于学习，也可以作为农民业余学校的教材。

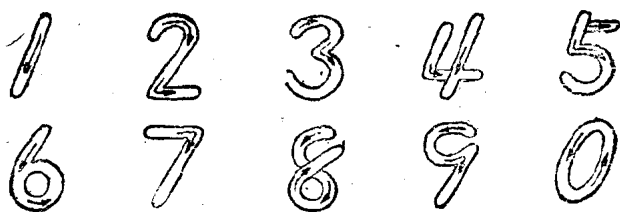
編著者

目 录

第一章 整数和小数在农业上的应用	1
一、数字的認識(1) 二、整数四則介紹(3) 三、整数加减法(10) 四、整数乘法(13) 五、整数除法(17) 六、小数四則(23) 七、整数和小数的四則混合計算(33)	
第二章 农村簡易珠算	37
一、珠算的基本認識(37) 二、珠算加法(39) 三、珠算減法(47) 四、珠算乘法(54)	
[附录] 加法口訣表(58)減法口訣表(58)	
第三章 分数在农业上的应用	59
一、分数的認識(59) 二、分数加减法(73) 三、分数乘法(82) 四、分数除法(86) 五、分数四則混合計算(91)	
第四章 百分数、比例在农业上的应用	100
一、百分数的認識(100) 二、小数、分数和百分数互化(100) 三、在农业上簡單百分数的应用(102) 四、在农业上較复杂百分数的应用(105) 五、統計图表(109) 六、比例的認識(114) 七、正比例和反比例(116)	
第五章 农村簡易測量	119
一、长度測量(119) 二、面积測量(121) 三、地积測量(129) 四、体积和土方的測量(132)	

第一章 整数和小数在农业上的应用

一、数字的認識



讀做：一 二 三 四 五

六 七 八 九 零

有了十个数字，再按照个、十、百、千、万等位子排列起来，一切大大小小的数就可以記出来了。

1	—
1 2	—十二
1 2 3	—百二十三
1 2 3 4	—千二百三十四
1 2 3 4 5	—万二千三百四十五

万 千 百 十 个
位 位 位 位 位

在記数时要注意数位。如1，記在个位上当一用，記在十位上当十用，記在百位上当一百用，記在千位上当一千用，記在万位上就当一万用。

1	一
10	一十
100	一百
1000	一千
10000	一万
万 千 百 十 个	
位 位 位 位 位	

讀数时，碰到“0”讀“零”，如果連續有几个“0”时，只要讀一个“零”。“0”在最后时，可以不必讀出来。

[例 1] 把下列各数讀出来：

94	讀做	九十四
607	讀做	六百零七
9001	讀做	九千零一
73500	讀做	七万三千五百

記数时，如果某一位上沒有数，就用“0”来表示，“0”就是表示“沒有”的意思。

[例 2] 把下面各数記出来：

八十三	記做	83
八百	記做	800
九千零六	記做	9006
三万零二十	記做	30020

数位是十进的，哪一位上的数滿十，就要向它的左边上一位进一。如个位滿十，就要向十位进一（十个一是十）；十位上滿

十,就要向百位进一(十个十是百)……。

习 题 一

1. 把十个数字每个写五遍。

2. 把下面几个数字再写五遍:

5 8 9 0

3. 把下面各数读出来:

1 2 3 6

3 0 8

5 0 0 3

3 6 0 0 0

4. 把下面各数记出来:

一千一百六十三

九十

二千零四

五万零七

5. 把下面的句子读出来:

鋼 1200 万吨(1 吨等于 2000 斤)。

中稻 52600 斤。

小麦 7320 斤。

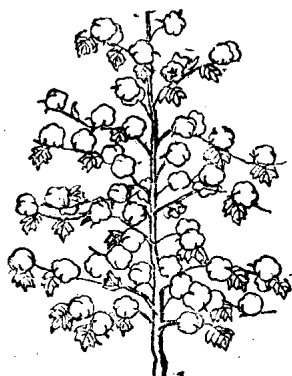
卷心菜 19864 斤。

冬瓜 24000 斤。

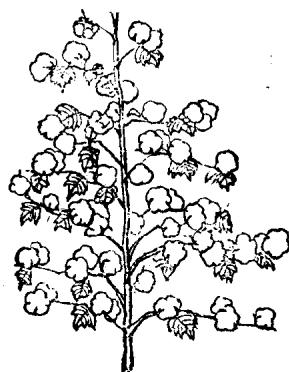
二、整数四则介绍

[例 1] 某生产队有两棵棉花王,一棵结 300 个大棉桃,另

一棵結 290 个大棉桃。問两棵棉花王一共結大棉桃几个？



300 个大棉桃



290 个大棉桃

解：要知道两棵棉花一共結几个棉桃，就要把两棵棉花結的棉桃数合併起来，

横式：

$$\begin{array}{ccccccc} & & 300 & + & 290 & = & 590 \\ & \uparrow & & & \uparrow & & \uparrow \\ & \text{(被加数)} & & & \text{(加数)} & & \text{(和)} \end{array}$$

直式：

$$\begin{array}{r} 300 \\ + 290 \\ \hline 590 \end{array}$$

答：两棵棉花王共結大棉桃 590 个。

上面式子里的“+”是加法的記号，讀做“加”。

“=”是等号，讀做“等于”。

把两个数合併起来的方法，叫加法。

〔例 2〕 和平公社有一块蘿卜地，产蘿卜 390 担，供应城市运走 240 担，問还剩下蘿卜几担？



解：要知道还剩下萝卜的担数，只要把原有的担数去掉供应城市的担数，这叫做减法，写成式子是：

横式： $390 \text{ 担} - 240 \text{ 担} = 150 \text{ 担}$

$\uparrow$ $\uparrow$ $\uparrow$
 (被减数) (减数) (差)

直式：

$$\begin{array}{r}
 390 \\
 - 240 \\
 \hline
 150
 \end{array}$$

答：还剩下萝卜 150 担。

上面式子里“ $-$ ”是减法的记号，读做“减”。

从一个数里去掉另一个数的方法，叫减法。

[例 3] 解放公社有三只猪，每只重 400 斤，问三只猪共重几斤？



解：要知道三只猪共重几斤，就要把三只猪的重量加起来。

横式： $400 \text{ 斤} + 400 \text{ 斤} + 400 \text{ 斤} = 1200 \text{ 斤}$

直式：

$$\begin{array}{r} 400 \\ 400 \\ + 400 \\ \hline 1200 \end{array}$$

这样做，很麻烦，如果猪数多了，更是麻烦。现在可以用一种简便的方法来计算，这就是“乘法”。

横式：

$$400 \text{ 斤} \times 3 = 1200 \text{ 斤}$$

↑ ↑ ↑
(被乘数) (乘数) (积)

直式：

$$\begin{array}{r} 400 \\ \times 3 \\ \hline 1200 \end{array}$$

答：三只猪共重1200斤。

上面式子里“ $\times$ ”是乘法的记号，读做“乘以”。

乘数3是3倍的意思，就是说有三只猪，每只猪重400斤，要知道三只猪的重量，就只要把一只猪的重量，扩大三倍（就是 $\times 3$ ）。

几个相同数目相加的简便算法，叫做乘法。

〔乘法口诀表〕 为了使乘法算起来又快、又准，我们可以用乘法口诀来帮助计算。

一一得 1									
一二得 2	二二得 4								
一三得 3	二三得 6	三三得 9							
一四得 4	二四得 8	三四 12	四四 16						
一五得 5	二五得 10	三五 15	四五 20	五五 25					
一六得 6	二六 12	三六 18	四六 24	五六 30	六六 36				
一七得 7	二七 14	三七 21	四七 28	五七 35	六七 42	七七 49			
一八得 8	二八 16	三八 24	四八 32	五八 40	六八 48	七八 56	八八 64		
一九得 9	二九 18	三九 27	四九 36	五九 45	六九 54	七九 63	八九 72	九九 81	

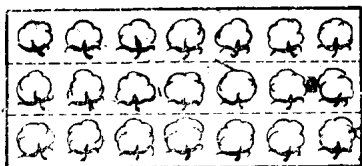
〔說明〕

1. 乘法口訣是從相同數目相加得來的。

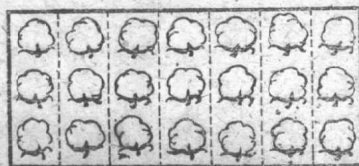
如：“三七 21”就是三个 7 相加而来($7+7+7=21$)；也就
是七个 3 相加而来($3+3+3+3+3+3+3=21$)。

2. 两数相乘, 随便那一个在前, 那一个在后, 算出来的结果, 是一样的。

如：“三七 21”。



如“七三 21”。



3. 随便什么数和“0”相乘,都是得0。如三0得0,九0得0。
因为几个没有,加起来结果还是没有,就叫“逢0得0”。

[例 4] 先锋公社有12个大队,平均分成4个协作区,问每个协作区有几个大队?

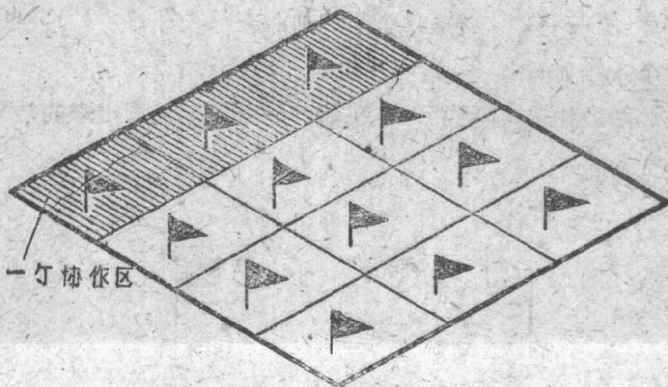
解: 要知道每个协作区有几个大队,就要把一共有的大队数,平分成四分,这叫做除法。除法的式子是:

横式:

$$\begin{array}{ccccccc} & 12 & \text{队} & \div & 4 & = & 3 \text{队} \\ & \uparrow & & & \uparrow & & \uparrow \\ & \text{(被除数)} & & & \text{(除数)} & & \text{(商)} \end{array}$$

直式:

$$\begin{array}{r} 3 \\ 4 \overline{) 12} \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$



答: 每个协作区有3个大队。

上面式子里“÷”是除法的記号，讀做“除以”。

在做除法时，只要使商和除数相乘等于被除数，就对了。

把一个数平均分成几分，求每分是多少的方法，叫做除法。

〔例 5〕 先鋒公社有 12 个大队，3 个大队編成一个协作区，問可以編成几个协作区？

解：要知道可以編成几个协作区，就要算出 12 中間有几个 3。

$$\begin{array}{ccc} 12 \text{ 队} & \div & 3 \text{ 队} = 4 \text{ (区)} \\ \uparrow & & \uparrow \\ \text{(被除数)} & & \text{(除数)} \quad \text{(商)} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 3 \overline{) 12} \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

答：可以編成 4 个协作区。

求一个数里含有几个另一个数的方法，也叫做除法。

說明：

1. 被除数如果是“0”，除数随便是什么数，商一定是零。
2. 除数是“0”的式子不能計算。

习 題 二

1. $326 + 212 = ?$
2. $463 - 122 = ?$
3. $121 \times 3 = ?$
4. $45 \div 9 = ?$
5. 新光村生产队有旱田 121 亩，水田 263 亩，共有耕田几亩？
6. 新光村生产队的水田比旱田多几亩？

7. 一打敌百虫药有 12 瓶, 问 3 打敌百虫药有几瓶?

8. 第一个五年计划期内, 我国修建铁路 8500 公里, 平均每年修建铁路几公里?

三、整数加减法

[例 1] 胜利村有男社员 38 人, 女社员 32 人, 胜利村共有社员几人?

$$38 \text{ 人} + 32 \text{ 人} = 70 \text{ 人}$$

$$\begin{array}{r} 38 \\ + 32 \\ \hline 70 \end{array}$$

答: 共有社员 70 人。

[例 2] $586 + 759 = ?$

$$\begin{array}{r} 586 \\ + 759 \\ \hline 1345 \end{array}$$

$$586 + 759 = 1345$$

本例中“+”号和 7、5 下加一个小 1 表示进上 1 个的意思。

[例 3] 许家宅食堂, 上半月用米 1290 斤, 下半月用米 1322 斤, 下半月比上半月多用米几斤?

$$1322 \text{ 斤} - 1290 \text{ 斤} = 32 \text{ 斤}$$

$$\begin{array}{r} 1322 \\ - 1290 \\ \hline 32 \end{array}$$

答: 下半月比上半月多用米 32 斤。

本例中在被减数 1322 的 3 上加一个黑点, 表示借去一个的意思, 做熟练后可不写。

[例 4] $10000 - 1234 = ?$

$$\begin{array}{r} \dot{1} \dot{0} \dot{0} \dot{0} 0 \\ - 1 2 3 4 \\ \hline 8 7 6 6 \end{array}$$

$$10000 - 1234 = 8766$$

计算加(减)法, 先要把数位对齐, 再从右到左, 个位与个位相加(或相减), 十位与十位相加(或相减)……。

加法满十就要向左边一位进一。

减法不够减时, 就要向左边一位借一(借一个作十个)。

[例 5] $687 + 146 + 33 = ?$

$$\begin{array}{r} 687 \\ + 146 \\ + 33 \\ \hline 866 \end{array}$$

$$687 + 146 + 33 = 866$$

[例 6] $1098 + 212 + 448 + 861 = ?$

$$\begin{array}{r} 1098 \\ + 212 \\ + 448 \\ + 861 \\ \hline 2619 \end{array}$$

$$1098 + 212 + 448 + 861 = 2619$$

两个以上数目相加, 数位对齐, 一次相加, 把各位数字里能凑成十的先加。

[例 7] $766 - 522 - 24 = ?$

$$\begin{array}{r} 766 \\ - 522 \\ \hline 244 \\ - 24 \\ \hline 220 \end{array}$$

$$766 - 522 - 24 = 244 - 24 = 220$$

[例 8] $963 - 98 - 721 = ?$

$$\begin{array}{r} 963 \\ - 98 \\ \hline 865 \\ - 721 \\ \hline 144 \end{array}$$

$$963 - 98 - 721 = 865 - 721 = 144$$

一个数目，减去几个数目，要一个一个的减，不能和加法一样放在一起做。

习 题 三

1. $499 + 53 = ?$

2. $824 + 467 + 24 = ?$

3. $20007 - 9079 = ?$

4. $1246 - 199 - 874 = ?$

5. 蔬菜公司存菜 7200 斤，早晨运到 6920 斤，问共有蔬菜几斤？

6. 一个生产组，第一天剥棉杆皮 1469 斤，第二天剥 2100 斤，第三天改良工具后剥 3976 斤，问三天共剥棉杆皮几斤？

7. 永丰社有 535 户，土地 13564 亩；建国社有 423 户，土地 5150 亩；富强社有 1536 户，土地 28756 亩。三社合并为跃进公社后，问共有多少户？土地多少亩？

8. 百货商店有鱼藤精 2612 瓶，卖出 1936 瓶，问还剩几瓶？

9. 建筑某大桥需要 17232 万元，后来工人同志节省材料，节省了

3392 万元,問实际用了多少万元?

10. 庆丰公社存有菜籽 1460 斤, 第一大队領去 279 斤, 第二大队領去 543 斤, 問还剩下菜籽几斤?

四、整数乘法

[例 1] 城东公社第一大队有三亩試驗田, 平均亩产单季晚稻 2543 斤, 問共产稻谷几斤?

$$2543 \text{ 斤} \times 3 = 7629 \text{ 斤}$$

$$\begin{array}{r} 2543 \\ \times 3 \\ \hline 7629 \end{array}$$

答: 共产稻谷 7629 斤。

[例 2] 小麦每亩亩产 847 斤, 5 亩共产几斤?

$$847 \text{ 斤} \times 5 = 4235 \text{ 斤}$$

$$\begin{array}{r} 847 \\ \times 5 \\ \hline 4235 \end{array}$$

答: 5 亩共产小麦 4235 斤。

做乘法时, 要注意进位, 逢十进一, 逢二十进二, 逢三十进三等。横綫上的小 1、2、3 即表示进位数, 做熟練后可不写。

[例 3] $1932 \times 32 = ?$

$$\begin{array}{r} 1932 \\ \times 32 \\ \hline 3864 \\ 5796 \\ \hline 61824 \end{array}$$