



十年制学校小学课本

算 术

SUANSHU

第七册

人民教育出版社

十年制学校小学課本

(試用本)

算 術

第 七 册

北京市书刊出版业营业许可证出字第2号

人民教育出版社編輯出版(北京景山东街)

新华书店发行

新华印刷厂印装

統一书号: K7012·1217

开本: 787×1092毫米 1/32 印張: 3 1/4

1961年第一版 1963年第二版

第二版 1963年6月第一次印刷

北京: 1—66,500册

定价: 0.24元

目 录

一	四則运算的意义和已知数与得数間的相依关系	1
1.	加減法的意义和它們的关系	1
2.	加法的运算定律和減法的运算性质	7
3.	和、差的变化	11
4.	乘除法的意义和它們的关系	17
5.	乘法的运算定律和除法的运算性质	24
6.	积、商的变化	31
二	四則混合运算順序和应用題	40
1.	运算順序和括号	40
2.	应用題	46
三	时间的計算	71
四	多边形面积的計算	87
1.	角的測量, 平行綫的認識	87
2.	平行四边形、三角形、梯形面积的計算	91
3.	多边形和不規則形面积的計算	102
五	总复习	108

247

这册課本, 在 1963 年改版时, 补充了一些习题。补充的习题插在每个练习之后, 并且用横綫把它跟原来的习题隔开。另外, 还补充了运算定律和运算性质, 差倍应用題。其余內容沒有改变。

一 四則运算的意义和已知数与得数間的相依关系

1. 加减法的意义和它們的关系

例1 一个小学有男生 315 人, 女生 288 人。这个小学一共有学生多少人?

$$315 \text{ 人} + 288 \text{ 人} = 603 \text{ 人}$$

答: 有学生 603 人。

把两个数合并成一个数的运算叫做**加法**。相加的各个数都是**加数**, 加得的数是**和**。

例2 (1) 一个小学有学生 603 人。其中男生是 315 人, 女生是多少人?

(2) 一个小学有学生 603 人。其中女生是 288 人, 男生是多少人?

$$(1) 603 \text{ 人} - 315 \text{ 人} = 288 \text{ 人}$$

$$(2) 603 \text{ 人} - 288 \text{ 人} = 315 \text{ 人}$$

答: (1) 女生是 288 人;

(2) 男生是 315 人。

已知两个加数的和与其中的一个加数, 求另一个

加数的运算叫做**减法**。已知的和在减法中就是**被减数**，已知的加数在减法中就是**减数**，所求的加数在减法中就是**差**。

从这里可以看出：**减法是加法的逆运算**，加法也是**减法的逆运算**。

练 习 一

1. (1) 红星人民公社各生产队一共有男劳动力 5,842 个，女劳动力 5,760 个。一共有多少个劳动力？

(2) 红星人民公社各生产队一共有 11,602 个劳动力。其中男劳动力是 5,842 个，女劳动力是多少个？（先填上 1 题中求出的数，再计算。）

(3) 红星人民公社各生产队一共有 11,602 个劳动力。其中女劳动力是 5,760 个，男劳动力是多少个？

2. (1) 星火钢铁厂原来平均每天生产 1,530 吨铁。技术革新以后，现在平均每天铁的产量比原来增加 280 吨。现在平均每天生产多少吨铁？

(2) 把上题改编成两道减法应用题。

3. (1) 一个市积极为农村人民公社培训各种技术人员。1960 年一共培训了 2,082 名，其中上半年培训的是 697 名，下半年培训的是多少名？

(2) 把上题改编成一道加法应用题。

4. 根据 $3,458 + 575 = 4,033$ ，很快地说出下面两道题的

得数:

$$4,033 - 3,458 = 575$$

$$4,033 - 575 = 3,458$$

5. 算下面各题:

$$138 \text{ 公里} + 75 \text{ 公里} = 213$$

$$8,639 - 347 = 8,292$$

$$213 \text{ 公里} - 75 \text{ 公里} = 138$$

$$8,639 - 8,292 = 347$$

$$213 \text{ 公里} - 138 \text{ 公里} = 75$$

$$8,292 + 347 = 8,639$$

6. (1) 一个加数是 24,850, 另一个加数是 97,563, 它们的和是多少?

(2) 已知两个加数的和是 543,650, 其中一个加数是 87,635, 求另一个加数。

7. 一个数与 856 的和是 1,000, 求这个数。说明用什么方法算, 并且算出得数。

8. 很快地说出下面各题的得数:

$$(1) \quad 6,907 + 0 \qquad 357 + 0 + 1$$

$$0 + 14,302 \qquad 0 + 98 + 3$$

$$(2) \quad 156 - 0 \qquad 781 - 781$$

$$319 - 0 \qquad 0 - 0$$

例 3 一个数加上 35 得 53。这个数是多少?

$$? + 35 = 53$$

$$53 - 35 = 18$$

答: 这个数是 18。

求加法运算中的一个加数, 要从和里减去另一个加数。

例4 什么数减去 18 得 17?

$$? - 18 = 17$$

$$17 + 18 = 35$$

答: 35。

求减法运算中的被减数, 要用差加上减数。

例5 63 减去什么数得 26?

$$63 - ? = 26$$

$$63 - 26 = 37$$

答: 37。

求减法运算中的减数, 要从被减数里减去差。

练 习 二

1. 在下面的算式里, 知道的是什么数, 不知道的是什么数? 把不知道的数求出来。

$$78 + () = 123 \quad () + 147 = 315$$

$$391 + () = 408 \quad () + 139 = 150$$

$$287 + () = 705 \quad () + 478 = 965$$

2. (1) 馬家桥生产队要往一块小麦地里运送145担糞肥。已經送去了88担,还要送多少担?

(2) 馬家桥生产队要往一块小麦地里运送145担糞肥。已經送去了一批,再送去57担就够了。已經送去的是多少担?

(3) 馬家桥生产队要往一块小麦地里运送糞肥,已經送去了88担,还要送去57担。这块小麦地一共上多少担糞肥?

3. 在下面的算式里,知道的是什么数,不知道的是什么数?把不知道的数求出来。

$$180 - () = 135 \quad () - 77 = 38$$

$$348 - () = 256 \quad () - 197 = 500$$

$$709 - () = 432 \quad () - 4,056 = 240$$

4. 大黃村全村一共有982头猪。卖出一批肥猪給收购站,还剩下874头。卖出肥猪多少头?在这道题里,知道的是什么数?不知道的是什么数?用“?”表示不知道的数,列出算式,再把它求出来。

5. 一个木料場存有很多木料。运走32,000根,还剩18,000根。原来存有多少根木料?

$$6. \quad ? + 384 = 483 \quad ? - 758 = 4,239$$

$$656 + ? = 1,070 \quad 4,239 - ? = 758$$

$$2,359 - ? = 1,460 \quad 758 + ? = 4,239$$

7. (1) 50,695加上什么数才能得到60,000?

(2) 什么数加上7,158,結果还是7,158?

8. (1) 从6,029里减去一个什么数,还得6,029?

(2) 从什么数里减去 10,168 还得 10,168?

9. (1) 根据 $372 + 539 = 911$, 不用计算, 直接说出下面两题的得数:

$$911 - 372$$

$$911 - 539$$

(2) 根据 $496 - 184 = 312$, 不用计算, 直接说出下面两题的得数:

$$312 + 184$$

$$496 - 312$$

10. (1) 算下面各题, 并且用交换加数的位置再加一遍的方法来验算。

$$52,064 + 5,806$$

$$152,604 + 45,086$$

$$97,649 + 13,081$$

$$1,227,563 + 840,988$$

(2) 根据“一个加数 = 和 - 另一个加数”, 用减法来验算上面各题。

11. (1) 算下面各题, 并且根据“被减数 = 差 + 减数”, 用加法来验算。

$$4,680 - 1,342$$

$$156,881 - 38,024$$

$$7,038 - 865$$

$$1,403,300 - 897,058$$

(2) 根据“减数 = 被减数 - 差”, 用减法来验算上面各题。

12. 学校图书馆原来有一批书, 暑假又买了 135 册, 现在共有 788 册。学校图书馆里原来有书多少册?

13. 第一工地按照原来用砖计划运来了 135,000 块砖, 由于节约了材料, 工程完成以后, 还剩下 4,400 块砖。实际用了多少块砖?

2. 加法的运算定律和减法的运算性质

(1) 加法交换律

我們知道, $3+5=8$, $5+3=8$ 。

所以 $3+5=5+3$ 。

这就是說, 两个数相加, 交換加数的位置, 它們的和不变。这叫做加法交换律。过去学过的, 用交換加数的位置再加一遍的方法来驗算加法, 就是根据加法的这个定律。

(2) 加法結合律

我們知道, $8+7+3=15+3=18$,

$$8+(7+3)=8+10=18。$$

所以 $8+7+3=8+(7+3)$ 。

这就是說, 三个数相加, 先把前两个数相加, 或者先把后两个数相加, 它們的和不变。这叫做加法結合律。

从加法交換律和結合律可以推得:

三个以上的数相加, 可以任意交換加数的位置, 也可以先把其中的几个数相加。

利用加法交換律和結合律, 可以使一些加法的計算变得簡便。

例1 求 $525 + 1,788 + 75$ 的和。

$$\begin{aligned} & 525 + 1,788 + 75 \\ &= (525 + 75) + 1,788 \\ &= 600 + 1,788 \\ &= 2,388 \end{aligned}$$

练习三

1. (1) $(7+4)+9$ 和 $7+(4+9)$ 的结果是不是一样? 这说明了什么运算定律?

(2) $25+18$ 和 $18+25$ 的结果是不是一样? 这说明了什么运算定律?

2. 算下面各题, 哪两道题的结果相等? 各说明了什么运算定律?

- (1) $83,756 + 6,844$
- (2) $729 + (2,871 + 8,957)$
- (3) $(729 + 2,871) + 8,957$
- (4) $6,844 + 83,756$

3. 下面各题, 哪两个数相加可以得到整十、整百……的数。先把这些数加起来, 再求它们的和。

- | | |
|----------------------|------------------------|
| $58 + 47 + 42 + 13$ | $28 + 65 + 72$ |
| $125 + 27 + 75 + 73$ | $581 + 83 + 419 + 117$ |

4. 不用竖式, 很快地算出下面各题的得数。

- $2,356 + 495 + 3,644$
- $625 + 120 + 375 + 880 + 54$
- $4,210 + 7,430 + 5,790 + 2,570$

5. 算下面两题,看誰算得又对又快。

$$(1) 147+58+642+753+165$$

(2) 新华路小学一到五年級学生的人数分别是: 152人、148人、146人、104人和98人。求全校的总人数。

6. 口算下面各题:

$$730+180$$

$$88+75+12$$

$$495+503$$

$$25+97+15+3$$

$$1,700+385$$

$$120+80+364+36$$

(3)一个数减去几个数的和

减法的运算性质,比較重要的有一个数减去几个数的和。現在我們来看下面的例子。

例2 一块甘薯地,面积是64亩。收甘薯的时候,第一天收了24亩,第二天收了26亩,还剩多少亩沒有收?

第一种解法:

第二种解法:

$$24\text{ 亩}+26\text{ 亩}=50\text{ 亩}$$

$$64\text{ 亩}-24\text{ 亩}=40\text{ 亩}$$

$$64\text{ 亩}-50\text{ 亩}=14\text{ 亩}$$

$$40\text{ 亩}-26\text{ 亩}=14\text{ 亩}$$

用一个算式表示:

用一个算式表示:

$$64\text{ 亩}-(24\text{ 亩}+26\text{ 亩})=14\text{ 亩}$$

$$64\text{ 亩}-24\text{ 亩}-26\text{ 亩}=14\text{ 亩}$$

答: 还剩14亩沒有收。

两种解法得到相同的結果。所以，

$$64 \text{ 亩} - (24 \text{ 亩} + 26 \text{ 亩}) = 64 \text{ 亩} - 24 \text{ 亩} - 26 \text{ 亩}$$

这就是說，一个数减去几个数的和，可以从这个数里連續减去各个加数。

利用这个运算性质，可以使一些計算变得簡便。

例 3 $573 - (273 + 169) = ?$

$$\begin{aligned} 573 - (273 + 169) &= 573 - 273 - 169 \\ &= 300 - 169 \\ &= 131 \end{aligned}$$

这个运算性质也可以反过来用，使一些計算变得簡便。

例 4 $1,295 - 728 - 172 = ?$

$$\begin{aligned} 1,295 - 728 - 172 &= 1,295 - (728 + 172) \\ &= 1,295 - 900 \\ &= 395 \end{aligned}$$

练 习 四

1. $45 - (18 + 6)$ 和 $45 - 18 - 6$ 的結果是不是一样？这說明了什么运算性质？

2. $30,457 - (1,257 + 2,500 + 385)$ ，按照原来的运算順序應該先算什么，后算什么？根据减法的运算性质还可以怎样算？用两种方法算出这道題的得数。

3. 用两种方法算下面各题:

$$1,037 - (425 + 389)$$

$$53,884 - (9,307 + 8,816 + 16,284)$$

$$16,013 - (802 + 2,450 + 10,075 + 86)$$

4. 一个农具厂去年一共制造43,500件农具。其中双輪双鐮犁 12,400 件,播种机 3,500 件,收割机 7,600 件,其余的是各种小农具。各种小农具有多少件?(用两种方法解答。)

5. 下面各题,怎样算簡便就怎样算。

$$487 - (87 + 165)$$

$$6,043 - (3,043 + 1,500)$$

$$5,315 - (315 + 2,808)$$

$$90,732 - (10,732 + 15,000)$$

6. 用两种方法算下面各题:

$$1,506 - 637 - 578$$

$$8,732 - 1,658 - 6,042$$

7. 下面各题,怎样算簡便就怎样算。

$$673 - 84 - 116$$

$$7,531 - 694 - 306$$

$$482 - 185 - 15$$

$$7,531 - 1,357 - 43$$

8. 口算下面各题:

$$972 - (472 + 85)$$

$$400 - 137 - 63$$

$$368 - (68 + 296)$$

$$3,500 - 890 - 110$$

3. 和、差的变化

例1 前李村生产队原来有 580 亩耕地。今年計

划开荒 25 亩, 这样一共可以有多少亩耕地? 如果开荒 30 亩, 一共可以有多少亩耕地? 如果开荒 35 亩呢? 开荒 38 亩呢?

580 亩 +	25 亩	=	605 亩
	30 亩		610 亩
	35 亩		615 亩
	38 亩		618 亩

例 2

20	+ 30 =	50
19		49
18		48
17		47

从这两道题里可以看出:

如果一个加数不变, 另一个加数增加多少, 和就同样增加多少; 另一个加数减少多少, 和就同样减少多少。

利用这个规律, 可以使一些加法的计算变得简便。

例 3 第一工程队有 379 人, 从第二队又调来 98 人, 一共有多少人?

这样想：98人加上2人是100人。为了计算简便，可以先加上100人，再减去2人。

$$379 \text{ 人} + 98 \text{ 人} = 477 \text{ 人}$$

(379 加 100 得 479, 479 减 2 得 477。)

答：一共有 477 人。

练习五

1. 算下面两题，并且回答加数的变化与和的变化有什么关系。

(1)	$18 + \begin{array}{ c } \hline 12 \\ \hline 13 \\ \hline 14 \\ \hline 11 \\ \hline \end{array}$	(2)	$\begin{array}{ c } \hline 3 \\ \hline 5 \\ \hline 6 \\ \hline 1 \\ \hline \end{array} + 77 = \begin{array}{ c } \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$
-----	--	-----	--

2. 同学们分成两队去摘棉花，上午两队共摘棉花 450 斤。下午第一队多摘了 30 斤，第二队还是摘那么多。下午两队一共摘棉花多少斤？很快说出得数来。



3. 算下面各题,看誰算得又对又快。

$68+99$	$59+83$	$178+295$
$72+98$	$88+417$	$360+198$
$315+97$	$98+726$	$498+324$

4. 第二紡織厂职工到农村帮助秋收,一共編成三个队,第一队 89 人,第二队 88 人,第三队 91 人。一共有多少人?

后来第三队增加了 8 人,第一、二队的人数沒变。三个队一共有多少人? 很快說出得数来。

5. 一个建筑公司有两个工程队。第一队有工人 128 人,第二队有工人 165 人。一共有工人多少人? 因工作需要,从第二队調 18 人到第一队,两队人数的和有什么变化?

例 4 一个生产队播种小麦。用耩来播种,每部每天可以播种 8 亩。用一部播种机播种,4 行的每天可以播种 30 亩, 10 行的每天可以播种 80 亩, 12 行的每天可以播种 90 亩, 48 行的每天可以播种 240 亩。各种播种机比耩每天各可以多播种多少亩?

30 亩	- 8 亩 =	22 亩
80 亩		72 亩
90 亩		82 亩
240 亩		232 亩

从这里可以看出: