

怎样学好

# 小学数学

4 年级 第 1 学期



YZL10890160243



上海教育出版社  
SHANGHAI EDUCATIONAL  
PUBLISHING HOUSE

# 怎样学好 小学数学

## 4年级 第1学期

怎样学好小学数学

四年级第一学期

本书编写组 编著

出版发行 上海世纪出版股份有限公司  
上海教育出版社  
易文网 [www.ewen.cc](http://www.ewen.cc)

地 址 上海永福路 123 号  
邮 编 200031  
经 销 各地新华书店  
印 刷 江苏启东人民印刷有限公司  
开 本 890×1240 1/32 印张 4.25  
版 次 2011 年 8 月第 1 版  
印 次 2011 年 8 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5444-3635-9/G·2809  
定 价 12.00 元

(如发现质量问题,读者可向工厂调换)



世纪出版

ISBN 978-7-5444-3635-9



9 787544 436359 >

## 编写说明

《怎样学好小学数学》配合上海市二期课改教材编写,与教材完全同步.本套书并不是针对教材的单纯的补充练习,而是将重点放在学习方向、方法的指导上.我们希望学生知道:在学些什么,在学习过程中应该掌握哪些基本方法和数学思想,应该做些什么样的针对性练习,怎样拓展自己的数学视野.以上这些,我们认为才是学好小学数学的关键,才能体现小学数学学习的根本目的——激发兴趣、养成习惯、培养能力.为此,本套书设置了以下栏目:

### 学习要点

提炼本节的主要学习要点,概括重难点,使学生有目的、有针对性地学习.

### 知识梳理



YZLI0890150243

介绍本节主要的学习内容和方法,并提醒注意点,帮助学生掌握一些重要的学习方法、策略和技能.

### 典型例题

收集学生必须掌握或者容易出错的例题,并给出恰当的分析,使学生在掌握一些解题技巧的同时,提升解决问题的能力.

### 习题精选

精选数量和难度适当的习题,重在“精练”,突出针对基础知识、基本技能、基本方法的训练.

### 视野拓展

有选择地介绍与本节教学内容相关的课外知识、数学活动,难度控制在学生能够自学的基础上,满足学有余力学生的学习需求.

本套书具体分工为:一年级:许卫星、钱晓明;二年级:张瑶、符愔;三年级:徐燕、魏莉;四年级:吴斌、冯春海;五年级:朱依黎、汪珏;由周怡、任雅凤负责统稿.

由于本套书编写时间和我们水平的有限,难免会有不足之处,恳请读者批评指正.

本书编写组

2011年6月



# 目 录

---

一、复习与提高	1
§1 加法与减法的关系	1
§2 乘法与除法的关系	5
§3 复习用两位数乘、除	9
§4 分数	13
二、数与量	18
§1 大数的认识	18
§2 四舍五入法	21
§3 平方千米	25
§4 吨的认识	28
§5 毫升与升的认识	31
三、分数的初步认识(二)	35
§1 分数的大小比较	35
§2 分数的加减计算	39
§3 小探究——“分数墙”	44
四、整数的四则运算	50
§1 工作效率、工作时间、工作量	50

§ 2 三步计算式题 .....	54
§ 3 正推 .....	58
§ 4 逆推 .....	62
§ 5 文字计算题 .....	67
§ 6 运算定律 .....	71
§ 7 解决问题 .....	76
<b>五、几何小实践 .....</b>	<b>81</b>
§ 1 圆的初步认识 .....	81
§ 2 线段、射线、直线 .....	85
§ 3 角 .....	88
§ 4 角的度量 .....	91
§ 5 角的计算 .....	95
<b>六、整理与提高 .....</b>	<b>98</b>
§ 1 大数与凑整 .....	98
§ 2 数射线上的分数 .....	101
§ 3 圆与角的复习 .....	104
§ 4 数学广场——相等的角 .....	108
§ 5 数学广场——通过网格来估测 .....	111
<b>期中综合练习 .....</b>	<b>115</b>
<b>期末综合练习 .....</b>	<b>120</b>
<b>参考答案 .....</b>	<b>125</b>

# 一、复习与提高

## § 1 加法与减法的关系



### 学习要点

1. 从实例中归纳并初步理解加法与减法的意义以及它们之间的关系.
2. 学会利用加减法算式中各部分之间的关系,求解加减法算式中的未知数.



### 知识梳理

- 求两个数的和的运算,叫做加法.
- 已知两个加数的和与其中一个加数,求另一个加数的运算,叫做减法.

● 减法是加法的逆运算. 加减法各部分之间的关系如下:

加数 + 加数 = 和;

一个加数 = 和 - 另一个加数;

被减数 - 减数 = 差;

被减数 = 减数 + 差;

减数 = 被减数 - 差.





### 典型例题

**例1** 利用加减法之间的关系求□表示的数.

$$(1) \square + 357 = 513$$

$$(2) \square - 75 = 268$$

$$(3) 210 - \square = 182$$

**分析** 第(1)题要求的是加法算式中的一个加数,一个加数=和-另一个加数;第(2)题要求的是减法算式中的被减数,被减数=差+减数;第(3)题要求的是减法算式中的减数,减数=被减数-差.

**解答** (1)  $\square + 357 = 513$       (2)  $\square - 75 = 268$

$$\square = 513 - 357$$

$$\square = 268 + 75$$

$$\square = 156$$

$$\square = 343$$

$$(3) 210 - \square = 182$$

$$\square = 210 - 182$$

$$\square = 28$$

**例2** 小胖在计算一道减法题时,把减数49错看成94,算出错误的差是203,正确的差是多少?

**分析** 因为“被减数=减数+差”,所以可用 $94+203$ 得到没有错看的被减数297,再用297减去正确的减数49,得到正确的差是248.

还可以这样想:小胖把减数49错看成94,就多减了 $94-49=45$ ,只要再加上45,就可以得到正确的差.

**解答**  $94+203-49=248$ .

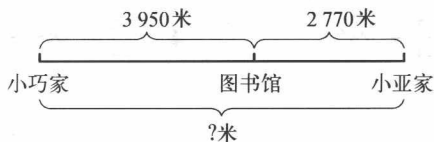
答:正确的差是248.



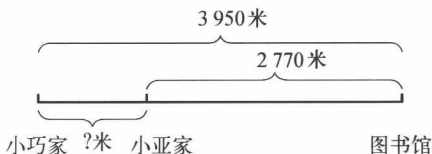


**例3** 小巧家、小亚家与图书馆在同一条街上,小巧家距图书馆 3 950 米,小亚家距图书馆 2 770 米,小巧家和小亚家可能相距多少米?

**分析** 如果小巧家和小亚家分别在图书馆的两侧(如图),那么小巧家和小亚家相距  $3\,950 + 2\,770 = 5\,720$ (米);



如果小巧家和小亚家同在图书馆的一侧(如图),那么小巧家和小亚家相距  $3\,950 - 2\,770 = 1\,180$ (米).



**解答**  $3\,950 + 2\,770 = 5\,720$ (米).

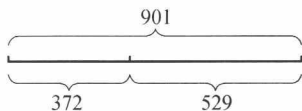
$3\,950 - 2\,770 = 1\,180$ (米).

答:小巧家和小亚家可能相距 5 720 米或 1 180 米.



### 习题精选

#### 一、看一看,填一填.



$$\square + \square = \square$$

$$\square + \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$

$$\square - \square = \square$$



## 二、利用加减法之间的关系求□表示的数.

1.  $79 + \square = 180$

2.  $\square - 186 = 247$

3.  $276 - \square = 247$

4.  $\square + 385 = 1\ 000$

5.  $1\ 400 - \square = 895$

6.  $\square - 387 = 2\ 387$

## 三、想一想,填一填.

1.  $47 + \square = 153$

$\square = ( \quad )$

2.  $300 - \square = 300$

$\square = ( \quad )$

3.  $\square - 370 = 0$

$\square = ( \quad )$

4.  $\square + 87 = 87$

$\square = ( \quad )$

5.  $478 - \square = 266 + 134$

$\square = ( \quad )$

6.  $220 + \square - 36 = 218$

$\square = ( \quad )$

## 四、列式计算.

1. 减数是 305, 差是 294, 被减数是几?



2. 220 减去一个数, 差是 96, 这个数是多少?

3. 已知两个数的和是 721, 一个加数是 298, 另一个加数是多少?

4. 把一个减法算式里的被减数、减数与差加在一起, 和是 68, 已知差是 20, 减数是几?

### 五、填数.

$$\begin{array}{r} 1. \quad \quad 6 \square 8 \\ + \quad \square 4 5 \\ \hline \square 3 7 \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2. \quad \square 3 \square \\ - 6 \square 8 \\ \hline \quad 5 9 \end{array}$$

## §2 乘法与除法的关系



### 学习要点

1. 从实例中归纳并初步理解乘法与除法的意义以及它们之间的关系.
2. 学会利用乘除法算式中各部分之间的关系求乘除法算式中的未知数.





### 知识梳理

- 求几个相同加数的和的简便运算,叫做乘法.
- 已知两个因数的积与其中一个因数,求另一个因数的运算,叫做除法.

● 除法是乘法的逆运算. 乘除法各部分之间的关系如下:

$$\text{因数} \times \text{因数} = \text{积}; \quad \text{一个因数} = \text{积} \div \text{另一个因数};$$

$$\text{被除数} \div \text{除数} = \text{商}; \quad \text{被除数} = \text{除数} \times \text{商};$$

$$\text{除数} = \text{被除数} \div \text{商}.$$



### 典型例题

**例 1** 利用乘除法之间的关系求  $\square$  表示的数.

$$(1) \square \times 19 = 209$$

$$(2) \square \div 35 = 70$$

$$(3) 1\ 634 \div \square = 38$$

**分析** 第(1)题要求的是乘法算式中的一个因数,一个因数 = 积  $\div$  另一个因数;第(2)题要求的是除法算式中的被除数,被除数 = 商  $\times$  除数;第(3)题要求的是除法算式中的除数,除数 = 被除数  $\div$  商.

**解答** (1)  $\square \times 19 = 209$       (2)  $\square \div 35 = 70$

$$\square = 209 \div 19$$

$$\square = 70 \times 35$$

$$\square = 11$$

$$\square = 2\ 450$$

$$(3) 1\ 634 \div \square = 38$$

$$\square = 1\ 634 \div 38$$

$$\square = 43$$



**例2** 小胖在计算一道除法题时,把除数 27 错看成 72,算出错误的商是 15,正确的商是多少?

**分析** 因为“被除数=除数×商”,所以可用  $72 \times 15$  得到没有错看的被除数 1080,再用 1080 除以正确的除数 27,得到正确的商是 40.

**解答**  $72 \times 15 \div 27 = 40$

答:正确的商是 40.

**例3** 一个空桶,如果倒入 3 杯水共重 550 克,如果倒入同样的 5 杯水共重 650 克.一杯水重多少克?一个空桶重多少克?

**分析** 一个空桶+3杯水=550克,一个空桶+5杯水=650克,由此可以知道多倒入  $5-3=2$ (杯)水,重量多出  $650-550=100$ (克),即 2 杯水的重量就是 100 克.先计算出 1 杯水的重量,再利用总重量减去 3 杯水(或 5 杯水)的重量,就可以得出桶重.

**解答**  $(550 - 450) \div (5 - 3) = 50$ (克).

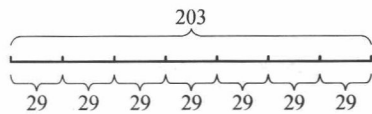
$550 - 3 \times 50 = 400$ (克)(或  $650 - 5 \times 50 = 400$ (克)).

答:一杯水重 50 克,一个空桶重 400 克.



### 习题精选

#### 一、看一看,填一填.



加法算式 \_\_\_\_\_

乘法算式 \_\_\_\_\_

除法算式 \_\_\_\_\_

#### 二、利用乘除法之间的关系求 $\square$ 表示的数.

1.  $76 \times \square = 912$

2.  $\square \div 36 = 22$



3.  $76 \div \square = 38$

4.  $\square \div 125 = 1\ 000$

5.  $\square \div 65 = 30$

6.  $\square \times 55 = 1\ 100$

### 三、想一想,填一填.

1.  $17 \times \square = 17$

$\square = ( \quad )$

2.  $\square \div 180 = 3$

$\square = ( \quad )$

3.  $\square \div 12 = 12$

$\square = ( \quad )$

4.  $25 \div \square = 25$

$\square = ( \quad )$

5.  $360 \div \square = 24 \times 5$

$\square = ( \quad )$

6.  $28 \times \square \div 4 = 21$

$\square = ( \quad )$

### 四、列式计算.

1. 除数是 35, 商是 24, 被除数是几?

2. 2 849 除以一个数, 商是 77, 这个数是多少?

3. 已知两个数的积是 46, 一个因数是 46, 另一个因数是多少?



4. 一个数除以 67, 商 97, 余数是 44, 这个数是多少?

### 五、填数.

$$\begin{array}{r}
 1. \quad \square\square 5 \\
 \times \quad \quad 7 \\
 \hline
 1\square 6\square
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2. \quad \square\square\square \\
 \times \quad \quad \square \\
 \hline
 8991
 \end{array}$$

## §3 复习用两位数乘、除



### 学习要点

1. 能正确笔算两位数乘、除多位数.
2. 初步掌握计算器的使用方法.
3. 能利用计算器探究计算规律.
4. 会根据现实生活中的实际问题列出算式, 经过计算得出问题的解.



### 知识梳理

- 在明确两位数乘法竖式中部分积与因数关系的基础上, 可利用乘除法关系求出乘法竖式中的  $\square$ .
- 用计算器计算的方法: 按照确定的计算顺序——输入数据和运算符号, 得到最后的得数.



### 典型例题

#### 例1 填空.

$$\begin{array}{r}
 (1) \quad \square 8 \\
 \times \quad \square 6 \\
 \hline
 22\square \\
 152 \\
 \hline
 174\square
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 (2) \quad \quad 39 \\
 \times \quad \square\square \\
 \hline
 195 \\
 \square\square 3 \\
 \hline
 \square\square 25
 \end{array}$$

**分析** 第(1)题先找出突破口,由  $8 \times 6 = 48$ ,知部分积是228;接着,用  $228 \div 6 = 38$ ,求得被乘数;再通过部分积  $152 \div 38 = 4$ ,求得乘数的十位为4.

第(2)题先找出突破口,由  $39 \times \square = 195$ ,求得乘数个位为5;再根据  $39 \times \square = \square\square 3$ 的部分积尾数3,求得乘数十位为7.

**解答** (1)  $38 \times 46 = 1748$ . (2)  $39 \times 75 = 2925$ .

**例2** 用计算器计算:142 857 分别乘1、2、3、4后积是多少?你发现了什么规律?你能直接写出乘5、乘6的积吗?

**分析**  $142\ 857 \times 1 = 142\ 857$ ,  $142\ 857 \times 2 = 285\ 714$ ,  $142\ 857 \times 3 = 428\ 571$ ,  $142\ 857 \times 4 = 571\ 428$ ,可以发现积都是由1、4、2、8、5、7这六个数字组成的,且确定首位数字后可以按顺序写出积其余数位上的数字,如“ $142\ 857 \times 4$ ”,可以确定出首位是5,再按顺序写出71 428,即得积571 428.

**解答**  $142\ 857 \times 5 = 714\ 285$ ,  $142\ 857 \times 6 = 857\ 142$ .

**例3** 如果每人每天节约用2升水,一个三口之家2012年共可节约用水多少升?

**分析** 本题要算2012年一年的节水量,因为2012年为闰年,所





以应该算 366 天的节水量。每人每天节约用 2 升水，一家三口一天的节水量为  $3 \times 2 = 6$  (升)，再算一年的节水量  $6 \times 366 = 2196$  (升)。

**解答**  $3 \times 2 \times 366 = 2196$  (升)。

答：一个三口之家 2012 年共可节约用水 2196 升。



### 习题精选

#### 一、列竖式计算。

1.  $56 \times 67 =$

2.  $470 \times 59 =$

3.  $703 \times 37 =$

4.  $95 \div 23 =$

5.  $3820 \div 42 =$

6.  $6808 \div 34 =$

#### 二、用递等式计算。

1.  $(548 - 396) \times (800 - 796)$

2.  $2842 \div (47 \times 12 - 550)$

3.  $105 - 5 \times (4992 \div 48 - 86)$

4.  $366 + 34 \times (78 - 59)$

