



XIAOXUE

SHUXUEZONGFUXIBIB

小学数学总复习必备

甘肃人民出版社

E
I



小学数学总复习必备

兰州市城关区教学研究室编

甘肃人民出版社

内 容 提 要

这是一本专门为小学毕业生编写的数学复习辅导读物。内容共分整数、小数、数的整除性、分数百分数、应用题、比和比例、几何初步知识、简易方程、正数和负数、综合练习等十部分。每一部分都有练习题，最后有综合练习。在编写方法上着重于基础知识的复习巩固和基本技能的训练。有讲有练，有试题有答案。为便于小学毕业生全面复习，提高举一反三能力，还在例题和习题中，适当选编了近两年来全国一些地区的初中数学入学试题。内容充实，分量得当，深入浅出。可供小学毕业班学生及具有小学文化程度的青少年自学之用，也可作小学数学教师及小学生家长指导学生复习之参考。

小学数学总复习必备

兰州市城关区教学研究室编

甘肃人民出版社出版

(兰州庆阳路230号)

甘肃省新华书店发行 兰州新华印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 $1/32$ 印张5.25 字数100,000

1981年3月第1版 1981年10月第2次印刷

印数：305,301—455,300

书号：7096·88 定价：0.37元

目 录

一、整数	(1)
1. 整数的认识	(1)
2. 整数的加法和减法	(5)
3. 整数的乘法和除法	(12)
4. 整数四则混合运算	(20)
二、小数	(25)
1. 小数的认识和性质	(25)
2. 小数的加、减、乘、除法	(32)
3. 小数四则混合运算	(39)
三、数的整除性	(42)
1. 约数和倍数	(42)
2. 质数、合数和分解质因数及 公约数、公倍数	(46)
四、分数、百分数	(51)
1. 分数、百分数的意义	(51)
2. 分数的基本性质和约分、通 分	(52)
3. 分数的加、减、乘、除法	(58)

五、应用题	(73)
1. 应用题的组成和解答步骤	(73)
2. 整数、小数应用题	(74)
3. 典型应用题	(79)
(1) 平均问题	(79)
(2) 归一问题	(84)
(3) 行程问题	(88)
(4) 植树问题	(94)
4. 分数、百分数应用题	(95)
六、比和比例	(108)
1. 比	(108)
2. 比例	(116)
七、几何初步知识	(125)
1. 概念	(125)
2. 平面几何图形、周长、面积计算	
公式	(130)
3. 几种简单立体几何形体的表面	
积、体积公式	(131)
4. 丈量土地	(131)
八、简易方程	(141)
九、正数和负数	(145)
1. 正负数的意义	(145)
2. 有理数的四则运算	(149)
十、综合练习	(151)



一、整 数

1. 整数的认识

(1) 自然数：表示物体个数的 1、2、3、4、5……的数叫做自然数。自然数的单位是“1”。

(2) 零：表示没有物体的一个数。

(3) 整数：零和自然数统称为整数。

(4) 基数：用来表示数量多少的数叫做基数。

(5) 序数：用来表示次序的数叫做序数。

(6) 整数数位顺序表：

级 名	……	亿 级	万 级	个 级
数 位	……	千 百 十 亿 亿 亿 亿 位 位 位 位 位	千 百 十 万 万 万 万 位 位 位 位 位	千 百 十 个 位 位 位 位
计 数 单 位	……	千 百 十 亿 亿 亿 亿	千 百 十 万 万 万 万	千 百 十 个

(7)整数的读法和写法:

①读法:读数的时候,从高位到低位,一级一级地往下读。读亿级、万级时,按照个级的读法去读,只要在后面加上“亿”字或“万”字就可以了。一个数中间有一个零或者连续有几个零,都只读一个零;末尾所有的零都不读出来。

例:726341 读作:七十二万六千三百四十一

93006400 读作:九千三百万零六千四百

银行同志习惯把在一个数中间的万级,亿级末尾的零读出来。我们一般把万级、亿级末尾的零不读出来,就是说93006400读作九千三百万六千四百也是正确的。

②写法:从高位到低位,一级一级地往下写。哪一个数位上一个单位也没有,就在哪一个数位上写零。

例:八十万零四千二百五十 写作:804250

(8)近似数:

有时为了读写简便,我们常常把整万或整亿的数,写成用“万”或“亿”作单位的数。

例:750000 写作:75万 40700 写作:4.07万

3000000000 写作:30亿

537000000 写作:5.37亿

对于一些较大的数,我们可以根据需要,省略某一位后面的尾数,用一个近似数来表示它。

例:把下面各数四舍五入到万位。

846000 $\approx$ 85万 704502 $\approx$ 70万

例:把下列各数四舍五入到亿位。

428000000 $\approx$ 4 亿

668000000 $\approx$ 7 亿

练 习 一

1. 回答下列问题:

- ①最小的自然数是几? 有没有最大的自然数?
- ②自然数都是整数吗? 整数都是自然数吗?
- ③零是不是自然数? 零是不是整数?
- ④先读出108000, 再回答8在什么数位上? 它包含多少个10?

⑤个级, 万级, 亿级各包括哪几个数位?

⑥从个位起, 第几位是万位? 第几位是亿位?

2. 填空:

①一百万是()个十万。()个一百万是一千万。一亿是()个一千万。

②十万有()个万。一百万有()个万。一亿有()个万。

3. ①15里有()个1。

②自然数中最基本的计算单位是(), 26是由()个1组成, 65是由65个()组成。

4. 写出下列各数, 并且读出来。

①最大的一位数

②最小的两位数

③最大的九位数

④最小的三位数与最大的两位数的差

5. 先说出下面各数是几位数, 最高位是什么位, 再读出

来。

465328 707260 35024 4018500

2090000000 72000000000

6. 写出下面各数，并加上分节号。

三百四十五万零六十 五十万八千零九

六千五百万零三十五 八亿零五千

七百零九亿 二十五亿八千七百万

7. 写出下面各数：

① 6个一万，8个一千，9个十。

② 3个十万，9个一百，6个十，5个一。

③ 5个百万，8个万，19个千。

④ 3个万，7个十，2个一。

⑤ 万位是8，千位是9，百位和十位都是0，个位是4。

⑥ 由八千七百个万五千个1组成的数。

8. 把下面各数写成用“万”作单位的数。

① 我国的面积是9600000平方公里

② 我省有18000000人口

③ 我国首都——北京，有7570000人

④ 一个化肥厂，一年可以生产化肥365000000公斤

9. 把下面各数四舍五入到万位。

63485 75800 523500 607000 2434300 1097000

10. 把下面各数四舍五入到亿位。

428000000 668000000 5083000000

11. 用下面卡片上的六个数字，组成最大的数是多少？组

成最小的数是多少？

8	1	0	3	9	4
---	---	---	---	---	---

12. 808中，右边的8表示八个____，左边的8表示八个____。

13. 把下列各组数用“>”号按从大到小的顺序连接起来。

① 37509 37510 37600 37512 38001

② 12309 11999 12200 12300 11580

14. a 和 b 都是自然数。在自然数范围里，下面的式子都可以计算吗？如果不能，有什么条件？

① $a + b$

② $a - b$

③ $a \times b$

④ $a \div b$

2. 整数的加法和减法

(1) 加法的意义：把两个数合并成一个数的运算，叫做加法。

(2) 减法的意义：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。

(3) 用加法可以解的实际问题：

① 求两数和——已知甲数是多少，乙数是多少，求甲乙两数的和是多少。

例：小红拾了8斤废铁，小明拾了6斤，他们共拾多少斤？

② 求比一个数多几的数——已知甲数是多少和乙数比甲

数多多少，求乙数是多少。

例：小红做了5道数学题，小明比她多做2道，小明做了几道数学题？

(4)用减法可以解的实际问题：

①求剩余——已知甲、乙两数的和是多少与甲数是多少，求乙数是多少。

例：小红和小明一共拾了14斤废钢铁，小明拾了6斤，小红拾了多少斤？

②求比一个数少几的数——已知甲数是多少与乙数比甲数少多少，求乙数是多少。

例：小明做了7道数学题，小红比他少做了2道，小红做了几道数学题？

③求两数相差多少——已知甲数是多少，乙数是多少，求甲数比乙数多多少，或者乙数比甲数少多少。

例：小明做了7道数学题，小红做了5道，小明比小红多做了几道数学题？（或小红比小明少做了几道数学题）

所求问题 数量关系	运算方法	
	加 法	减 法
部分数与总数的关系	求两数和	求剩余
两数相差关系	求比一个数 多几的数	求比一个数 少几的数 求两数相差 多少

加减法五种基本类型的应用题；实际上属于两种数量关系，如上表。

(5) 加减法的运算法则：

加法法则：做加法时，要把相同数位对齐；从低位加起；每一位上的数相加，满十进一。

减法法则：做减法时，相同数位对齐；从低位减起；本位不够，从前一位退1在本位上加10，然后再减。

(6) 加法运算定律：

① 加法交换律：两个数相加，交换加数的位置，它们的和不变。

$$\text{即 } a + b = b + a$$

$$\text{例： } 3 + 4 = 4 + 3$$

② 加法结合律：三个数相加，先把前面两个数相加，再加上第三个数；或者先把后两个数相加，再和第一个数相加，它们的和不变。

$$\text{即 } (a + b) + c = a + (b + c)$$

$$\text{例： } (2 + 4) + 3 = 2 + (4 + 3)$$

(7) 加减混合运算性质：

加减混合运算有以下几个主要性质，应用它们有时可使运算简便。

① 在加减混合运算中，改变运算顺序，结果不变。

$$\text{即： } a + b - c = a - c + b (a \geq c); a - b - c = a - c - b$$

$$\text{例： } 153 + 78 - 53 = 153 - 53 + 78 = 100 + 78 = 178$$

$$135 - 68 - 35 = 135 - 35 - 68 = 100 - 68 = 32$$

②一个数减去两个数的和，可以从这个数里依次减去和里的各个加数，结果不变。即： $a - (b + c) = a - b - c$

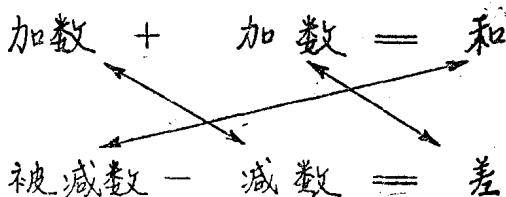
$$\begin{aligned}\text{例：} 1030 - (430 + 363) &= 1030 - 430 - 363 \\ &= 600 - 363 = 237\end{aligned}$$

③一个数减去两个数的差，等于这个数先减去差里的被减数，再加上差里的减数，结果不变。

$$\text{即：} a - (b - c) = a - b + c$$

$$\begin{aligned}\text{例：} 723 - (623 - 177) &= 723 - 623 + 177 \\ &= 100 + 177 = 277\end{aligned}$$

(8) 加、减法中已知数和得数的关系。



一个加数 = 和 - 另一个加数

减数 = 被减数 - 差

被减数 = 减数 + 差

减法是加法的逆运算。反过来，加法是减法的逆运算。

应用这种关系，可以求出加、减法中的未知数，并做加、减法的验算。

(9) 和、差的变化。

和的变化：

①如果一个加数增加（或减少）一个数，另一个加数不

变，那么它们的和也增加（或减少）同一个数。

$$\begin{array}{ccccc} 728 & + & 200 & = & 928 \\ \downarrow \text{增加 2} & & \downarrow \text{不变} & & \downarrow \text{增加 2} \end{array}$$

$$(728 + 2) + 200 = 930$$

$$\begin{array}{ccccc} 400 & + & 365 & = & 765 \\ \downarrow \text{减少 5} & & \downarrow \text{不变} & & \downarrow \text{减少 5} \end{array}$$

$$(400 - 5) + 365 = 760$$

②如果一个加数增加一个数，而另一个加数减少同一个数，那么它们的和不变。

$$\begin{array}{ccccc} 478 & + & 509 & = & 987 \\ \downarrow \text{增加 9} & & \downarrow \text{减少 9} & & \downarrow \text{不变} \end{array}$$

$$(478 + 9) + (509 - 9) = 987$$

差的变化：

①如果被减数增加（或减少）一个数，减数不变，那么它们的差也增加（或减少）同一个数。

$$700 - 364 = 336$$

$$(700 + 3) - 364 = 339$$

$$(700 - 4) - 364 = 332$$

②如果减数增加（或减少）一个数，被减数不变，那么它们的差就减少（或增加）同一个数。

$$785 - 398 = 387$$

$$785 - (398 + 2) = 385$$

$$785 - (398 - 8) = 395$$

③如果被减数和减数都增加（或减少）同一个数，那么它们的差不变。

$$150 - 80 = 70$$

$$(150 + 20) - (80 + 20) = 70$$

$$(150 - 20) - (80 - 20) = 70$$

练 习 二

1. 口算:

$$64 + 34$$

$$850 + 150$$

$$6400 + 3600$$

$$1898 - 1853$$

$$7560 - 7060$$

$$494 - 400$$

$$24\text{万} + 18\text{万}$$

$$570\text{万} - 130\text{万}$$

2. 计算下面各题:

$$80210 + 35090$$

$$6983 + 259067$$

$$60820 - 43805$$

$$112450 - 9384$$

3. 计算下面各题:

$$2347 + 3758 + 10462$$

$$30582 - 4678 + 2073$$

$$23708 - (4945 - 789)$$

$$21012 - (777 - 88)$$

4. 0、1、2、3、4、5、6、7、8、9 这十个数的和 大 还是 积 大?

5. 列式计算:

① 一个加数是36058, 另一个加数是4531, 它们的和是多少?

② 比9378多485的数是多少?

③ 甲数是4507, 甲数比乙数少898, 乙数是多少?

④ 甲数是2307, 甲数比乙数多164, 乙数是多少?

⑤ 比6728少835的数是多少?

⑥三个数的和是2736,其中第一个数是最大的三位数,第二个数是最小的四位数与最大的两位数的差,求第三个数。

6.试分析下面各应用题所属类型,并列式计算。

①前庄生产队去年小麦亩产415斤,比今年少85斤,今年亩产多少斤?

②红星大队有男劳动力731人,女劳动力695人,一共有劳动力多少人?

③我国南京长江大桥全长6773米,美国纽约铁桥全长3345米,南京长江大桥比纽约铁桥长多少米?

④田家山生产队收核桃2400斤,收的栗子比核桃少600斤,收栗子多少斤?

⑤一个食堂买粮食7860斤,用去了5869斤,还剩多少斤?

7.把下面各题中的“△”换成适当的数字。

$$\begin{array}{r} 67\triangle8 \\ + \triangle542 \\ \hline 12320 \end{array} \quad \begin{array}{r} \triangle3\triangle82 \\ + 17\triangle050 \\ \hline \triangle414\triangle2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 23\triangle7\triangle4 \\ - \triangle83\triangle67 \\ \hline \triangle953\triangle \end{array}$$

8.用简便方法计算下列各题:

① $6907 + 415 + 3093 + 4585$

② $1047 - 563 - 132$

③ $637 - 258 - 242$

④ $523 + 995$

⑤ $457 + 604$

⑥ $864 - 302$

⑦ $438 - 98$

⑧ $5283 - 379 - 283$

⑨ $7065 + 488 - 65$

⑩ $289 - (189 + 75)$

⑪ $3761 - (761 + 770)$

⑫ $229 - (150 - 71)$

⑬ $508 - (280 - 92)$

⑭ $256 + (245 - 156)$

⑮ $573 + (369 - 273)$

⑯ $368 + 26 + 174 + 32$

9. 计算下列各题，并验算：

$46925 + 935607$ $32467 - 8921$

$3408 + 67502$ $70680 - 69070$

10. 求未知数 x

$x + 8325 = 10078$ $x - 24753 = 28648$

$837 + x = 1024$ $460 - x = 273$

11. ① 753 加上什么数得 1000?

② 492 减去什么数得 204?

③ 什么数减去 303 得 87?

④ 什么数加上 274 得 274?

⑤ 多少减去 2840 等于 7645?

12. 文具店运进墨水 5840 瓶，其中纯蓝墨水 2350 瓶，蓝黑墨水 650 瓶，剩下的是红墨水，红墨水是多少瓶？（用两种方法解答）

13. 试用字母写出加法交换律，结合律，并用语言叙述出来。

14. 加、减法中已知数与得数之间的关系是什么？

3. 整数的乘法和除法

(1) 乘法的意义：求几个相同加数和的简便运算叫做