

# 小学数学典型错误200例

小学数学200例丛书

秦兴 主编  
侯巧兰

版社

小



兴兰

山西教育出版社

错



522846

200

例

11 / 2002  
社 长 任兆文  
总 编 辑 左执中  
责任编辑 张大同  
装帧设计 侯云峰

## 小学数学典型错误 200 例

秦 兴 侯巧兰

\*

山西教育出版社出版发行（太原并州北路 69 号）

新华书店经销 阳泉富达印刷有限公司印刷

\*

开本：787×1092 1/32 印张：7.25 字数：153 千字

1997 年 8 月第 1 版山西第 7 次印刷

印数：32901—47900 册

\*

ISBN 7-5440-1092-9

G·1093 定价：5.20 元

## 说 明

学生作业中的错题是经常出现的，也是难免的。但是如何对待学生的错题，使学生认识错误，明确错误的原因，从中吸取教训，矫正错误，提高解题的正确率呢？针对这个问题，我们有针对性地选择了学生作业中的典型错误200例，进行了具体的分析，并设计了矫正的练习，以期达到下列目的：一、使教学第一线的教师掌握分析错题的方法，给学生的作业以正确的评价、合理的分析。二、使学生学会自我评价的方法，提高自学能力。三、使家长对孩子的学习能进行有根据的辅导，有针对性地检查孩子的学习情况。

此书在编写过程中受到了赵全林、李银儒等领导的大力支持，太原市教研室的李丽彬同志增加了部分例题，最后由长治市教研室裴润生老师审稿，在此一并表示衷心的感谢！

由于水平有限，书中难免有许多不足之处，敬请广大读者给予批评指正。

编 者

1991. 5

## 目 录

- |                 |        |
|-----------------|--------|
| 一、表内乘法和相应的除法（一） | （ 1 ）  |
| 二、表内乘法和相应的除法（二） | （ 4 ）  |
| 三、米、千克的认识       | （ 8 ）  |
| 四、万以内数的加、减法     | （ 11 ） |
| 五、除数是一位数的除法     | （ 14 ） |
| 六、小时、分、秒        | （ 19 ） |
| 七、混合运算和应用题      | （ 22 ） |
| 八、小数的初步认识       | （ 27 ） |
| 九、长方形和正方形       | （ 30 ） |
| 十、多位数的读法和写法     | （ 34 ） |
| 十一、多位数的加法和减法    | （ 37 ） |
| 十二、千米、吨的认识      | （ 42 ） |
| 十三、乘数是两、三位数的乘法  | （ 44 ） |
| 十四、混合运算和应用题     | （ 48 ） |
| 十五、除数是两、三位数的除法  | （ 53 ） |
| 十六、四则混合运算和应用题   | （ 57 ） |
| 十七、长方形和正方形的面积   | （ 66 ） |
| 十八、分数的初步认识      | （ 70 ） |
| 十九、小数的意义和性质     | （ 72 ） |
| 二十、小数的四则计算      | （ 78 ） |
| 二十一、年、月、日       | （ 83 ） |

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| 二十二、小数四则混合运算和应用题      | ( 85 )  |
| 二十三、三角形、平行四边形和梯形      | ( 89 )  |
| 二十四、简易方程              | ( 96 )  |
| 二十五、测量土地              | ( 108 ) |
| 二十六、数的整除              | ( 112 ) |
| 二十七、分数的意义和性质          | ( 119 ) |
| 二十八、分数的加法和减法          | ( 131 ) |
| 二十九、分数乘法              | ( 134 ) |
| 三十、分数除法               | ( 138 ) |
| 三十一、分数、小数四则混合运算       | ( 141 ) |
| 三十二、百分数和分数、百分数应用题     | ( 149 ) |
| 三十三、长方体和正方体           | ( 177 ) |
| 三十四、圆的周长和面积           | ( 183 ) |
| 三十五、圆柱和圆锥             | ( 191 ) |
| 三十六、简单的统计表和统计图        | ( 197 ) |
| 三十七、比和比例              | ( 198 ) |
| 附： 1. 学生错解题的九种类型与错例分析 | ( 218 ) |
| 2. 矫正学生错题的几种方法        | ( 223 ) |



A.  $3 \times 5$       B.  $3 + 5$       C.  $5 \times 3$

例2. 5个3是多少？列成算式是（ ）。

A.  $5 \times 3$       B.  $3 \times 5$       C.  $3 + 5$

错解：(A)

分析：学生之所以选择(A)，是因为学生对乘法的意义理解不够，被乘数表示的是相同的加数，乘数表示的是相同加数的个数，“5个3”的5表示相同加数“3”的个数，“3”表示相同加数，那么写成乘法时，5应是乘数，3应是被乘数。正确的答案应是(B)。

矫正练习：

1. 看图写两个不同的乘法算式：

$\triangle \triangle \triangle \triangle$       ( )  $\times$  ( ) = ( )

$\triangle \triangle \triangle \triangle$       表示( )个( )是多少？

$\triangle \triangle \triangle \triangle$       ( )  $\times$  ( ) = ( )

表示( )个( )是多少？

2. 判断题：

①  $2 \times 5$  表示 2 个 5 是多少。 ( )

②  $3 \times 4$  表示 4 个 3 连加。 ( )

③  $3 \times 5$  和  $5 \times 3$  的意义是一样的。 ( )

④  $2 \times 4$  和  $4 \times 2$  的积相等。 ( )

例3. 5除10写成算式是（ ）。

A.  $10 \div 5$       B.  $5 \div 10$

错解：(B)。

分析：此题错在了学生对“除”和“除以”的概念理解不清，错误地认为题中5在前，列式就5在前，题中10在后，列式就10在后，而没有从题的意义上仔细的考虑。正



确的答案是(A)。

**矫正练习:**

1.  $6 \div 2$  读作 (      ), 也可以读作 (      )。

2. 8 除以 2 写成算式是 \_\_\_\_\_。

2 除 8 写成算式是 \_\_\_\_\_。

3. 判断题:

①  $15 \div 3$  可以读作“15 除以 3”，也可以读作“3 除以 15”。

② “ $4 \div 2$ ”读作“2 除 4”。

③  $10 \div 5$  读作 10 除 5。

4. 除数是 2, 被除数是 8, 商是 (      )。

① 4    ② 12    ③ 5    ④ 2

## 二、表内乘法和相应的除法（二）

例4. 只列算式不计算。

1. 45除以5，再乘以6。\_\_\_\_\_

2. 2乘以3，再乘以8。\_\_\_\_\_

3. 8除48，再除以3。\_\_\_\_\_

错解：3. 列式为： $8 \div 48 \div 3$

分析：学生在列式时，将上题中3小题的式子列错了。原因是没有弄清“除”和“除以”的区别。“8除48”实际上是“48除以8”，为此正确的列式应为 $48 \div 8 \div 3$ 。

矫正练习：

1. 口答：

①被乘数是6，乘数是7，积是多少？

②8个7是多少？

③8乘以6得多少？

④5和9相乘得多少？

⑤被除数是72，除数是8，商是多少？

⑥56被9除，商是多少，余数是多少？

⑦把42平均分成7份，每份是多少？

⑧48里面有几个8？

2. 填空：

①27个同学做风筝，平均分成9组，\_\_\_\_\_？

②18个同学做风筝，\_\_\_\_\_，可以分成几组？

③同学们做风筝，\_\_\_\_\_，每组4个人，一共有多少人？

例5. 把下面的加法算式改写成乘法算式：

1.  $7 + 7 + 7$

2.  $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$

3.  $8 + 8 + 8 + 8 + 8$

错解：1. 乘法算式： $3 \times 7$

2. 乘法算式： $7 \times 3$

分析：1题、2题中乘数、被乘数的位置颠倒了。主要原因是没有弄清谁做被乘数，谁做乘数的道理。相同的加数应做被乘数，相同加数的个数应做乘数。1题，相同的加数是7，相同加数的个数是3，所以，正确算式： $7 \times 3$ 。同理，2题，正确算式： $3 \times 7$ 。

纠正练习：

1. 在□里填上合适的数：

$5 + 5 + 5$        $\square \times \square = 15$

$3 + 3 + 3 + 3 + 3$        $\square \times \square = 15$

$8 + 8 + 8 + 8$        $\square \times \square = 32$

2. 把乘法算式改写成加法算式：

$2 \times 3 = 6$       加法：\_\_\_\_\_

$7 \times 5 = 35$       \_\_\_\_\_

$9 \times 4 = 36$       \_\_\_\_\_

3. 先列出乘法算式，再算出得数：

4个6是多少？

6个4是多少？

4. 说说下面算式所表示的意思：

共一入  $8 \times 6$  表示: \_\_\_\_\_。

$5 \times 4$  \_\_\_\_\_。

$2 \times 8$  \_\_\_\_\_。

例6. 列竖式计算:

1.  $49 \div 6$

2.  $38 \div 3$

3.  $43 \div 5$

错解:

$$\begin{array}{r} 7 \\ 6 \overline{)49} \\ \underline{42} \\ 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \\ 5 \overline{)43} \\ \underline{45} \\ 2 \end{array}$$

分析: 试商出现错误。1题错误原因在于没有弄清在计算中, 余数一定要比除数小的道理。余数7, 大于除数6, 说明7里面还包含一个6, 商7小了, 应商8, 余数是1。3题 $43 \div 5$ , 商9,  $5 \times 9 = 45$ , 被除数43不够除, 还少2, 说商9过大, 应商8。1题、3题的正确算式为:

$$\begin{array}{r} 8 \\ 6 \overline{)49} \\ \underline{48} \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \\ 5 \overline{)43} \\ \underline{40} \\ 3 \end{array}$$

矫正练习:

1. 计算:

$6 \overline{)37}$

$5 \overline{)48}$

$9 \overline{)80}$

$8 \overline{)72}$

2. 下面的计算对吗? 把不对的改正:

$$\begin{array}{r} 5 \\ 4 \overline{)20} \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 4 \overline{)26} \\ \underline{20} \\ 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 7 \overline{)56} \\ \underline{49} \\ 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 9 \overline{)62} \\ \underline{63} \\ 1 \end{array}$$

3. 列式计算:

54除以7, 商几余几?

54除以8, 商几余几?

54除以9, 商几余几?

米, 三

空瓶装水, 100  
 ① 米长 25  
 ② 米长 15  
 ③ 米长 10  
 ④ 米长 5  
 ⑤ 米长 2.5  
 ⑥ 米长 1.5  
 ⑦ 米长 1  
 ⑧ 米长 0.5  
 ⑨ 米长 0.25  
 ⑩ 米长 0.15  
 ⑪ 米长 0.1  
 ⑫ 米长 0.05  
 ⑬ 米长 0.025  
 ⑭ 米长 0.015  
 ⑮ 米长 0.01  
 ⑯ 米长 0.005  
 ⑰ 米长 0.0025  
 ⑱ 米长 0.0015  
 ⑲ 米长 0.001  
 ⑳ 米长 0.0005  
 ㉑ 米长 0.00025  
 ㉒ 米长 0.00015  
 ㉓ 米长 0.0001  
 ㉔ 米长 0.00005  
 ㉕ 米长 0.000025  
 ㉖ 米长 0.000015  
 ㉗ 米长 0.00001  
 ㉘ 米长 0.000005  
 ㉙ 米长 0.0000025  
 ㉚ 米长 0.0000015  
 ㉛ 米长 0.000001  
 ㉜ 米长 0.0000005  
 ㉝ 米长 0.00000025  
 ㉞ 米长 0.00000015  
 ㉟ 米长 0.0000001  
 ㊱ 米长 0.00000005  
 ㊲ 米长 0.000000025  
 ㊳ 米长 0.000000015  
 ㊴ 米长 0.00000001  
 ㊵ 米长 0.000000005  
 ㊶ 米长 0.0000000025  
 ㊷ 米长 0.0000000015  
 ㊸ 米长 0.000000001  
 ㊹ 米长 0.0000000005  
 ㊺ 米长 0.00000000025  
 ㊻ 米长 0.00000000015  
 ㊼ 米长 0.0000000001  
 ㊽ 米长 0.00000000005  
 ㊾ 米长 0.000000000025  
 ㊿ 米长 0.000000000015

### 三、米、千克的认识

例7. 选择填空:

- ①铅笔长6 \_\_\_\_                      ②跳绳长2 \_\_\_\_  
③粉笔长75 \_\_\_\_                      ④一堆煤重1000 \_\_\_\_  
⑤一个大人重65 \_\_\_\_                ⑥一个梨重50 \_\_\_\_

(千克、米、分米、厘米、克、毫米)

错解: ②分米 ④克 ⑥千克

分析: 学生在答上题时, 将②、④、⑥三个小题选择错了。其主要原因有两个: 一是对基本概念理解不够; 二是对实际生活了解不够。一堆煤重1000 \_\_\_\_, 学生只看1000的数字很大, 以为填“克”是正确的。由此可见, 让学生走出教室, 接触生活实际是非常重要的。

矫正练习:

1. 填空:

- ①大头针的长24 \_\_\_\_                ②黄瓜长25 \_\_\_\_  
③楼房高15 \_\_\_\_                      ④一袋沙子重100 \_\_\_\_  
⑤1千克 = ( ) 克                      ⑥1米 = ( ) 厘米

2. 判断: (对的打√, 错的打×)

- 1 只桔子重60克。 ( )  
1 瓶牛奶重250千克。 ( )  
粉笔盒高1米。 ( )  
1 千克铁比1 千克棉花重。 ( )

20分米与2米同样长。

例8. 填空：

1. 2千克 = ( ) 克

2. 2米 = ( ) 厘米

3. 70分米 = ( ) 厘米

错解：2. 20厘米； 3. 7厘米。

分析：错误原因：一是对单位之间的进率没有真正理解、掌握。二是单位和单位之间的大小关系模糊不清。2题，通过1米=10分米，1分米=10厘米，可以推导出1米=100厘米，2米就等于200厘米。而学生不理解米、分米、厘米之间的关系，错误认为1米=10厘米，括号里填上20厘米。3题是高级单位分米化低级单位厘米。因为1分米=10厘米，70分米就等于70个10厘米，所以正确得数应填上700厘米。

矫正练习：

1. 让学生动手亲自实践，量一量、比一比每一个长度单位的大小，它们之间的进率是多少。称一称，比一比每个重量单位的轻重，它们之间的进率是多少。在感性的基础上，逐步让学生理解、掌握、记牢每个计量单位的大小，轻重，以及它们之间的进率。

2. 填空：

2千克 = ( ) 克      1800克 = ( ) 千克

500厘米 = ( ) 米      500厘米 = ( ) 分米

25米 = ( ) 分米 = ( ) 厘米

3. 选择正确答案填空：

① 2千克 = ( ) 克

A. 200      B. 2000      C. 20

② 2米3分米 = (    ) 分米

A. 20分米      B. 23分米      C. 203分米

例9. 在○里填上“>”、“<”或“=”。

5米○50分米      1千克○800克

600厘米○10米      500厘米○500米

错解：600厘米○10米

分析：此题选择了>号，是错误的。其原因：一是对厘米、米的概念理解模糊，大小分不清。二是对它们之间的进率错认为是10。三是缺乏认真分析、思考的良好习惯，看到600的数字大于10的数字，就盲目选择>号。

纠正练习：

1. 问答：

指出米、分米、厘米三个单位中哪个单位最大，哪个单位最小，它们之间的进率各是多少。

2. 观察算式推导：

1米 = 10分米

1分米 = 10厘米

1厘米 = 10毫米

那么1米 = (    ) 厘米

1米 = (    ) 毫米

3. 在○里填上“>”、“<”或“=”。

2米○20厘米

500克○6千克

2分米8厘米○3米

7000毫米○7米



## 四、万以内数的加、减法

**例10.** 饲养小组有白兔20只，白兔比黑兔多13只，饲养小组共有兔多少只？

**错解：**①黑兔有多少只？

$$20 + 13 = 33 \text{ (只)}$$

②一共有多少只？

$$33 + 20 = 53 \text{ (只)}$$

答：一共有兔53只。

**分析：**此题错在了见多字就加，见少字就减的思维定势上，而没有认真分析意义。题中告诉了“白兔比黑兔多13只”，但另一个条件是“白兔”的只数，而不是“黑兔”的只数，实际“黑兔”比“白兔”少，所以第一步应用减法求出黑兔的只数。即：

①黑兔的只数为  $20 - 13 = 7$  (只)

②一共有兔为  $20 + 7 = 27$  (只)

答：一共有兔27只。

**矫正练习：**

1. 小梅和小芳踢毽子。小梅踢48下，小芳比小梅少踢17下，两人共踢多少下？

2. 小梅和小芳踢毽子。小梅踢48下，小芳比小梅多踢17下，两人共踢多少下？

3. 小梅和小芳踢毽子。小梅踢48下，小梅比小芳多踢