

五年级

小学数学习题精选

XIAOXUE SHUXUE XITI JINGXUAN

义务教育六年制



浙江教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

义务教育六年制小学习题精选.数学.五年级/沈国梅
主编;李嘉明等编写. —杭州:浙江教育出版社, 2004.6
(2006.7 重印)

ISBN 7-5338-5218-4

I.义... II.①沈... ②李... III.数学课—小学
—习题 IV.G624

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 019860 号

责任编辑 何黎峰 责任印务 邵建民

义务教育六年制 小学数学学习题精选 五年级

沈国梅 李嘉明 杨薇华 何芝英 杨志华 杜小芳
浙江教育出版社出版(杭州市天目山路 40 号 邮编 310013)
金华新华印务有限公司印刷 浙江省新华书店集团有限公司发行
开本 787×1092 1/32 印张 8.625 字数 172 000
2004 年 6 月第 1 版 2006 年 7 月第 3 次印刷
本次印数 15 000

ISBN 7-5338-5218-4/G·5188 定价: 8.10 元

联系电话: 0571-85170300-80928

e-mail: zjjy@zjcb.com 网址: www.zjeph.com

编 者 的 话

编写义务教育《小学数学学习题精选》，旨在帮助小学生正确理解数学概念，提高运算能力和逻辑思维能力，并为教师在备课时挑选例题和补充习题提供切合教学实际的材料。因此，根据义务教育六年制小学数学教材的体系和小学生学习的实际情况，本书在每一单元中设有“单元要点”、“疑难解答”、“解题示例”、“习题(分 A、B、C 组)”和“单元自测题”等五个栏目。前三个栏目重在把教材内容的本质与精华提炼出来，系统整理基础知识，指点解题思路，剖析学生在学习基本概念及应用中容易产生的问题和出现的错误，并针对实际，深入浅出地解答疑难问题。习题的选编富有典型性、代表性和层次性，题型多样、灵活、新颖，重视知识的连贯和综合运用，其中 A 组题为基本题，是掌握该单元知识的基本要求；B 组题较灵活并带有一定的综合性；C 组题属发展题，难度较大，可供学有余力的学生练习。单元自测题、期终自测题及书后的答案，可供学生复习时自我检测和核对。

本书共有六册，供义务教育六年制小学一至六年级的教师和学生使用。

目 录

一、小数乘法	1
二、小数除法	21
三、小数四则混合运算和应用题	41
四、土地面积计算	73
五、简易方程	85
五年级上期终自测题	110
六、长方体和立方体	117
七、数的整除	144
八、分数的意义和性质	172
九、分数的加法和减法	203
五年级下期终自测题	235
部分答案及提示	243

一、小数乘法

单元要点

1. 意义。

小数乘整数的意义和整数乘法相同,就是求几个相同加数和的简便运算。

一个数乘纯小数,就是求这个数的十分之几、百分之几、千分之几……

2. 计算法则。

计算小数乘法,先按照整数乘法的法则计算,再看因数中一共有几位小数,就从积的右边起数出几位,点上小数点。

3. 取近似值。

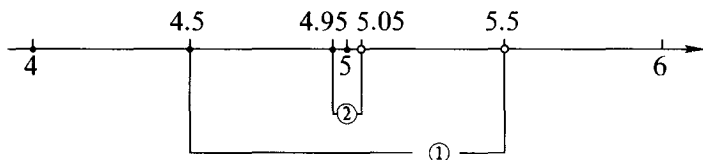
用四舍五入法保留一定的小数位数时,精确到某一位,看它后面这一位上的数字小于(或等于)4,则舍去;大于(或等于)5,则进一。

疑难解答

近似数5与5.0有什么不同?近似数5.0末尾的“0”为什么不能去掉?

答:在近似数中,5表示精确到个位,凡是大于(或等于)4.5但小于5.5的小数,保留整数时都得5,数的分布见下页图①。

5.0 表示精确到十分位,凡是大于(或等于)4.95 但小于 5.05 的小数,保留一位小数时都得 5.0,数的分布见下图②。



从图中可以清楚地看出,近似数 5.0 的取值范围比近似数 5 小,也就是近似数 5.0 的精确程度比近似数 5 高。因为精确程度不一样,所以近似数 5 和 5.0 是不同的;近似数 5.0 末尾的“0”不能去掉。

如果在准确数中,根据小数的性质,5 和 5.0 的大小是一样的。

解题示例

例 1 简便计算。

$$(1) 3.2 \times 1.25 \times 0.25 \quad (2) 4.2 \times 4.2 + 0.42 \times 58$$

分析:上面两题,只要对某些数或式进行分解或变式,如 3.2 分解成 0.8×4 ,把 0.42×58 改写成 4.2×5.8 ,就可以运用乘法运算定律进行简便计算。

$$\begin{aligned} \text{解:}(1) \quad & 3.2 \times 1.25 \times 0.25 \\ &= (0.8 \times 1.25) \times (4 \times 0.25) \\ &= 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad & 4.2 \times 4.2 + 0.42 \times 58 \\ &= 4.2 \times (4.2 + 5.8) \\ &= 42 \end{aligned}$$

例 2 把下题中的“☆”换成适当的数字,并确定第一个

因数小数点的位置。

分析:(1) 根据竖式中只有两个部分积,可推知第二个因数个位上是0,因此,根据积的末尾是“75”,可确定第一次乘得的积是175。

(2) 从积的最高位是2,可推知第二个因数的十位上只能是1,则第一个因数最高位是2。

(3) 由 $25 \times \square = 175$ 推出第二个因数的十分位上是7。根据积为两位小数,可知第一个因数是2.5。

$$\begin{array}{r}
 \quad \quad \quad \star \quad 5 \\
 \star \quad \star \quad \star \\
 \hline
 \quad 1 \quad \star \quad \star \\
 \star \quad \star \\
 \hline
 2 \quad \star \quad . \quad 7 \quad 5
 \end{array}$$

解: 2.5

$$\begin{array}{r}
 \times 1 \quad 0.7 \\
 \hline
 \quad 1 \quad 7 \quad 5 \\
 2 \quad 5 \\
 \hline
 2 \quad 6 \quad . \quad 7 \quad 5
 \end{array}$$

习 题

A 组

1. 直接写出下面各题的得数。

$6.4 \times 10 =$

$0.38 \times 10 =$

$0.6 \times 100 =$

$8.5 \times 100 =$

$1.254 \times 100 =$

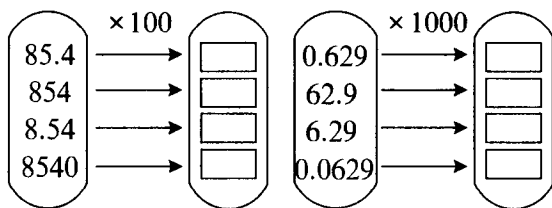
$23.5 \times 10 =$

$23.6 \times 1000 =$

$0.206 \times 1000 =$

$0.76 \times 1000 =$

2. 在 $\square$ 内填上正确的数。



3. 为什么在计算小数乘法时,积的小数位数要等于因数的小数位数之和?

(1)

$\begin{array}{r} 7.08 \\ \times 1.5 \\ \hline 10.620 \end{array}$	$\xrightarrow{\times ()}$ $\xrightarrow{\times ()}$ $\xleftarrow{\div ()}$	$\begin{array}{r} 708 \\ \times 15 \\ \hline 10620 \end{array}$
--	---	---

$\begin{array}{r} 22.5 \\ \times 0.2 \\ \hline 4.50 \end{array}$	$\xrightarrow{\times ()}$ $\xrightarrow{\times ()}$ $\xleftarrow{\div ()}$	$\begin{array}{r} 225 \\ \times 2 \\ \hline 450 \end{array}$
--	---	--

(2) 给下面各题的积点上小数点。

0.025	0.74	0.15
$\times 0.16$	$\times 0.043$	$\times 0.14$
400	3182	210

上面两组题在确定积的小数点位置时,有什么不同的地方?

4. 根据 $54 \times 63 = 3402$, 直接写出下列各式的积。

$0.54 \times 63 =$

$5.4 \times 0.63 =$

$54 \times 0.063 =$

$540 \times 0.63 =$

$0.54 \times 6.3 =$

$0.054 \times 630 =$

5. 在下表的空格里填上正确的数。

	0.025	1.38	0.6	0.46
原数的 10 倍				
原数的 100 倍				
原数的 1000 倍				

6. 口算。

$(1) 0.3 \times 0.9 =$

$0.3 + 0.9 =$

$2.8 \times 3 =$

$2.8 - 0.3 =$

$0.25 \times 0.4 =$

$0.25 + 0.4 =$

$0.1 \times 0.08 =$

$0.1 - 0.08 =$

$0.8 \times 12.5 =$

$7.5 \times 0.2 =$

$0.14 \times 50 =$

$0.35 \times 6 =$

$(2) (2 + 1.1 - 3) \times 4 =$

$(1.8 + 8.2) \times 0.5 =$

$0.45 \times 4 - 1 =$

$(3.4 + 6.6) \times 0.01 =$

$0.09 \times 7 + 0.37 =$

$0.1 \times (0.84 + 2.16) =$

7. 在积里点上小数点,使等式成立。

$(1) 8.34 \times 2.7 = 22518$

$83.4 \times 0.27 = 22518$

$83.4 \times 2.7 = 22518$

$8.34 \times 0.027 = 22518$

$(2) 6.04 \times 1.8 = 10872$

$22.5 \times 0.3 = 675$

$2.09 \times 0.7 = 1463$

$0.16 \times 2.7 = 432$

8. 先说各题的积有几位小数,再计算。

8.2×4.4

260×1.5

0.026×15

4.6×3.02

3.41×0.017

5.006×1200

2.08×3.5

0.09×3.75

7.5×23.6

9. 填空。

(1) 6.2×5 的意义是(), 6.2×0.5 的意义是()。

(2) 0.256 去掉小数点变成(), 是原数的()倍。

(3) 把 4.75 的小数点向右移动一位, 再向左移动三位, 结果是(), 是原数的()分之一。

(4) 两个数相乘的积是 4.08, 如果把两个因数的小数点都向右移动一位, 积是(); 如果都向左移动两位, 积是(); 如果把一个因数的小数点向左移动两位, 另一个因数的小数点向右移动两位, 积是()。

10. 计算下面各题, 并按要求取近似值。

$$0.48 \times 0.46$$

(得数保留两位小数)

$$3.46 \times 0.25$$

(得数保留两位小数)

$$3.14 \times 5.6$$

(得数保留一位小数)

$$63.5 \times 0.16$$

(得数保留整数)

11. 按四舍五入法写出下表中各数的近似值。

	保留 整数	保留 一位小数	保留 两位小数	保留 三位小数
1.5389				
6.8254				
9.1546				
0.9945				

12. 把下面得数相同的题用线连起来。

① $1.78 + 0.22 + 5.4$

② $(0.9 + 12.5) \times 0.8$

③ $(12.5 - 0.5) \times 8$

④ $12.5 \times 8 + 2.5 \times 4$

⑤ 12.5×99

⑥ $12.5 \times 32 \times 2.5$

① $12.5 \times 8 - 0.5 \times 8$

② $5.4 + (1.78 + 0.22)$

③ $12.5 \times 8 \times 2.5 \times 4$

④ $12.5 \times 100 - 12.5$

⑤ $0.9 \times 0.8 + 12.5 \times 0.8$

⑥ $(12.5 + 2.5) \times 8$

13. 判断, 对的画 $\checkmark$, 错的画 $\times$ 。

(1) $2.5 \times 3 + 2.5 = 2.5 \times 4$ ()

(2) $12.5 \times 32 \times 2.5 = (12.5 \times 0.8) + (2.5 \times 4)$ ()

(3) $1.5 + (3.75 - 2.75) = 1.5 + 3.75 - 2.75$ ()

(4) $3.5 \times 8 + 5.5 \times 8 + 8 = (3.5 + 5.5) \times 8$ ()

14. 用简便方法计算。

$8.04 \times 98 + 2 \times 8.04$

$0.87 \times 4.6 - 0.37 \times 4.6$

5.6×0.99

$0.5 \times 1.25 \times 88$

$1.25 \times (5.48 \times 8)$

$0.25 \times 4.9 \times 4$

$2 \times 0.38 \times 50$

$6.1 \times 10 + 3.9 \times 0$

108×0.125

9.9×4.3

$0.8 \times 3.4 \times 1.25$

$7.29 \times 0.58 + 7.29 \times 0.42$

15. 在 $\bigcirc$ 里填上 $>$ 、 $<$ 或 $=$ 。

$3.65 \times 0.89 \bigcirc 3.65$

$0.7 \times 1.001 \bigcirc 0.7$

$1.25 \times 8 \times 8 \bigcirc 1.25 \times 16$

$7.4 \times 0.1 \bigcirc 7.4 + 0.1$

$7.5 \times 0.9 + 7.5 \bigcirc 7.5 \times 1$

$0.32 \times 12.5 \bigcirc 12.5 \times 0.8 \times 4$

$5.86 \times 0.99 \bigcirc 5.86$

$7.5 \times 8 + 15 \bigcirc 7.5 \times 10$

$8.5 \times 12 \bigcirc 85 \times 0.4 \times 3$

$0.42 \times 1.5 \bigcirc 4.2 \times 0.15$

$0.045 \times 6 \bigcirc 4.5 \times 0.6$

$5.7 \times 23 \bigcirc 5.69 \times 23$

$45 \times 0.49 \bigcirc 45 \times 0.5$

$12.5 \times 7 + 7 \bigcirc 12.5 \times 8$

16. 选择题。

(1) 0.36×2.4 的积保留一位小数是()。

A. 0.8

B. 0.86

C. 0.9

(2) 一个数乘 0.998 的积比这个数()。

A. 大

B. 小

(3) 12.9×10.1 的简便计算可以按()这样进行。

A. $12.9 \times 10 \times 0.1$

B. $12.9 \times 10 + 12.9 \times 0.1$

C. $12.9 \times 10 + 12.9$

(4) 根据 $4.8 \times 0.67 = 3.216$, 不用计算直接推出下面几道算式的积, 第()题是错误的。

A. $0.048 \times 6.7 = 0.3216$

B. $4800 \times 670 = 3216000$

C. $0.48 \times 67 = 321.6$

D. $48 \times 6.7 = 321.6$

17. 列式计算。

(1) 18 个 6.08 是多少?

(2) 7.8 的十分之一是多少?

(3) 什么数比 9.82 的 2.5 倍少 10.24?

(4) 8.6 的 2.5 倍是多少?

(5) 比 1.06 的 4.5 倍还多 2.43 的数是多少?

18. (1) 一种钢管长 7.5 米, 平均每根重 92.4 千克。45 根这样的钢管重多少千克? 合多少吨?

(2) 丁老师到文具店买了 55 本备课本, 每本 6.5 元。丁老师一共付了多少钱?

(3) 宏达机械厂开办工人技术培训班, 去年参加培训的有 120 人, 今年参加培训的人数是去年的 1.5 倍。

两年共有多少工人参加培训班?

- (4) 工商银行一个储蓄所三月份吸收存款 253.4 万元,四月份吸收的存款是三月份的 1.2 倍,五月份吸收的存款是四月份的 1.5 倍。五月份吸收存款多少万元?
- (5) 甲乙两队合铺一段铁路,甲队每天铺 5.4 千米,乙队每天铺 6.1 千米,6 天完成。这段铁路有多长?
- (6) 一列客车和一列货车同时从甲乙两城相向而行,客车每小时行驶 50.6 千米,货车每小时行驶 48.8 千米,4.5 小时后两车相遇。甲乙两城相距多少千米?

B 组

1. $28 \times 56 = 1568$, 如果积是 1.568, 两个因数可能是几? 你能写出多少个这样的乘法算式?

$$\boxed{} \times \boxed{} = 1.568$$

2. 选择题。

- (1) 两个因数的积是 1.24, 如果一个因数扩大 100 倍, 另一个因数也扩大 100 倍, 那么积是()。
- A. 124 B. 248 C. 12400 D. 1.24
- (2) 0.36×0.25 的积是()。
- A. 0.09 B. 0.9 C. 9
- (3) 用四舍五入法取近似值, 0.305×0.98 的积保留两位小数是()。
- A. 0.29 B. 1.29 C. 0.30 D. 0.3
- (4) 9.999 保留两位小数是()。

A. 9.99 B. 10.00 C. 10.0 D. 10

(5) 积比 2.8 小的是()。

A. 2.8×1.01 B. 2.8×1

C. 2.8×0.99 D. 0×2.8

(6) 两个因数的积是其中一个因数的 2.4 倍, 又是另一个因数的 1.6 倍。这两个因数的差是()。

A. 无法判断 B. 4 C. 0.8

(7) 一些三位小数四舍五入后都约等于 6.43, 其中最小的一个数是()。

A. 6.430 B. 6.431 C. 6.434 D. 6.425

(8) 一个一位小数, 用四舍五入法得到它的近似值是 4, 这个小数最大是(), 最小是()。

A. 3.5 B. 4.4 C. 4.5 D. 3.9

3. 看算式直接写出得数。

$$38.5 \times 0 \times 0.38 =$$

$$0.25 \times 7.4 \times 4 =$$

$$1 - 0.32 - 0.68 =$$

$$4.8 \times 5 + 2.4 =$$

$$0.1 \times 0.2 \times 0.3 =$$

$$50 \times 0.34 \times 0.2 =$$

$$20 \times (0.1 - 0.05) =$$

$$7.2 - 12.5 \times 0.08 =$$

$$0.8 \times 0.6 \times 0.125 =$$

$$4 \times 0.5 + 0.5 \times 4 =$$

$$12.5 \times 0.4 \times 0.8 =$$

$$0.65 \times 101 =$$

4. 计算下面各题, 然后从下图中找出标有答案的部分, 涂上颜色, 看看图中画着什么。

$$(1) 1.08 \times 2.4 = 2.592$$

$$(2) 4.6 \times 3.7 =$$

$$(3) 0.5 \times 2.3 =$$

$$(4) 0.76 \times 5 =$$

$$(5) 2.1 \times 0.3 =$$

$$(6) 27 \times 0.6 =$$

5. 在□里填上合适的数,并继续往下做,然后比较两题的计算方法有什么不同。

$$\begin{aligned}(1) \quad 1004 \times 2.5 \\&= (\square + \square) \times 2.5 \\&= \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}3.2 \times 2.5 \\&= (\square - \square) \times 2.5 \\&= \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad 80.1 - 9.9 \\&= 80.1 - \square + \square \\&= \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}80.1 \times 9.9 \\&= 80.1 \times (\square - \square) \\&= \end{aligned}$$

6. 在□里填上适当的数。

$$12.5 \times 56 = 12.5 \times 8 \times \square \quad 0.75 \times 40 = 0.3 \times \square \times 40$$

$$\square \times 0.3 \times 8.54 = 0 \quad 28.46 \times 0.125 = 28.46 \times \square \div 8$$

$$10.02 \times 37.2 = 372 + \square \quad 9.9 \times 21.4 = 214 - \square$$

$$9.2 \times 101 = 9.2 \times \square + 9.2$$

$$7.2 \times 99 = 7.2 \times \square - \square$$

$$3.87 \times 18 - 38.7 \times 0.8 = \square \times (18 - 8)$$

$$0.485 \times 102 - 48.5 = \square \times (1.02 - 1)$$

$$0.32 \times 1.25 \times 25 = (1.25 \times \square) \times (25 \times \square)$$

7. 用简便方法计算下面各题。

$$1.25 \times 56$$

$$63 \times 10.1$$

$$70.1 - 9.9$$

$$3.2 \times 2.5$$

$$104 \times 2.5$$

$$70.1 \times 9.9$$

$$0.68 \times 99$$

$$0.125 \times 4.6 \times 8$$

$$1.6 \times 1.25 + 8$$

$$1.25 \times (4 - 0.8)$$

$$6.4 \times (0.125 \times 12.5)$$

$$84.67 - (14.67 + 15.3)$$

$$3.7 \times 1.3 - 0.3 \times 3.7$$

$$2.5 \times 8 \times 0.4 \times 1.25$$

$$5.2 \times 4 \times 100 \times 0.5$$

$$0.125 \times 3.2 - 0.25 \times 0.16$$

$$4.86 \times 0.5 \times 0.4 \times 5$$

8. 填空。

- (1) 用四舍五入法取近似值, 0.305×0.98 的积保留两位小数是()。
- (2) 10.8807×0.8 , 积保留一位小数是(), 保留两位小数是()。
- (3) 一个两位小数四舍五入得 8.7, 这个两位小数最大是(), 最小是(); 四舍五入得 8.70 的数的范围是()。

9. 解答下面各题。

- (1) 在长 80.6 米、宽 53.4 米的长方形公园里, 有一个边长 7.8 米的正方形花坛。除去花坛面积, 公园所剩面积是多少?
- (2) 一个运输队第一天运货 30.5 吨, 以后每天都比前一天多运 20.5 吨。4 天共运多少吨?
- (3) 养鸡专业户王叔叔今年养母鸡 240 只, 如果平均每只鸡一年产蛋 7.8 千克, 每千克鸡蛋售价 7.60 元。王叔叔今年可以收入多少元?
- (4) 甲乙两船同时从两个城市相向而行, 甲船每小时航行 12.3 千米, 乙船每小时航行 13.5 千米, 5.2 小时后两船在途中相遇。两城相距多少千米?
- (5) 1 千克柴油 1.5 元, 1 台拖拉机 1 天节约柴油 0.5 千克。照这样计算, 6 天能节约多少元?
- (6) 一台织布机每小时织布 8.4 米, 4 台同样的织布机, 6.5 小时可以织布多少米?