

九年义务教育六年制小学教科书

创新学习



丛书

数学

第九册

姓名 _____ 学校 _____ 班级 _____

福建教育出版社

●创新学习丛书

九年义务教育六年制小学教科书

数 学

第九册

福建教育出版社

作 者：林李娇
责任编辑：周少英

书 名 创新学习丛书
九年义务教育六年制小学教科书 数学 第九册
出版发行 福建教育出版社
地 址 福州梦山路27号 邮编：350001 电话：83726971 83725592
网 址 www.fep.com.cn
印 刷 福州兴教印刷有限公司
厂 址 福州市仓山区工农路423号 邮编：350007
开 本 787毫米×960毫米 1/16
印 张 3.75
字 数 53千
版 次 2006年7月第1版 2006年7月第1次印刷
书 号 ISBN7—5334—4503—1/G·3442
定 价 5.00元

如发现本书印装质量问题，影响阅读，
请向出版科（电话：0591—83786692）调换。

目 录

一	小数的乘法和除法(1)	四	简易方程(40)
	1.小数乘法(1)		1.用字母表示数(40)
	2.小数除法.....(10)		2.解简易方程(44)
	整理和复习(19)		3.列方程解应用题(47)
二	整数、小数四则混合运算和应用题 (21)		整理和复习(52)
	1.整数、小数四则混合运算(21)	五	总复习(54)
	2.应用题(25)		
	整理和复习(30)		
三	多边形面积的计算(32)		
	1.平行四边形面积的计算(32)		
	2.三角形面积的计算(34)		
	3.梯形面积的计算(36)		
	整理和复习(38)		

一 小数的乘法和除法

1. 小数乘法

练习一 (1) 小数乘整数的意义和计算方法

1 填空。

(1) $5 \times 12 =$, 若5缩小10倍, 则算式变成_____ ,

积应该是_____。

(2) 把 3.5×2 看做 35×2 , 则积会_____。

所以要得到 3.5×2 的积, 只要把现在的积_____。

(3) 0.6×17 , 表示求_____。也可以看做是求_____的_____倍是多少。

(4) 小数的末尾去掉0, 小数的大小_____。

2 算一算。(注意积的小数点位置噢!)

$$305 \times 18$$

$$9.42 \times 240$$

3 根据给出的算式, 能直接写出得数吗?

$$34 \times 9 = 306$$

$$248 \times 5 = 1240$$

$$3.4 \times 9 =$$

$$24.8 \times 5 =$$

$$0.34 \times 9 =$$

$$2.48 \times 5 =$$

4 列式计算。

(1) 一个因数是0.35, 另一个因数是13, 积是多少?

(2) 5.02的9倍是多少?

(3) 30个4.12连加的和是多少?

(4) 一条方巾的边长是4.52分米, 现在在这条方巾的四周嵌上花边, 需要花边多少分米?

(2) 一个数乘小数的意义和计算方法

I 想一想、填一填。

- (1) 要将124.6扩大10倍,则只要把124.6的小数点向 移动 位。要将124.6缩小100倍,则只要把124.6的小数点向 移动 位。
- (2) 在计算 6.5×0.24 时,要先看做 $\times$, 6.5被扩大了 倍, 0.24被扩大了 倍,积会扩大 倍;要使求得的积与原来相等,必须把这个积 倍,也就是将所得的整数积的小数点向 移动 位。

2 你能直接写出下面的积各有几位小数吗?

- (1) 90.2×13 的积是 位小数。
- (2) 3.08×0.9 的积是 位小数。
- (3) 6.007×0.33 的积是 位小数。

3 列竖式计算并验算(想想哪个数写在前面更好)。

- (1) 9.5×0.117 (2) 7.05×1.24

4 列式计算。

- (1) 96的一半是多少?

列除法算式是:

列乘法算式是:

- (2) 2.81的一千分之十三是多少?

- (3) 3.5的1.06倍是多少?

- 5 信意超市的一种奶糖每千克20.25元,小明买了0.8千克,需要付多少钱?

(3) 小数乘小数(积的左边需要补0)

1 填上“>”、“<”或“=”号,并举一个实例(想想所列算式各表示什么)。

$$a \times b = c (a \neq 0),$$

当 $b=1$ 时,积 c _____, a , 如 () $\times$ ();

当 $b<1$ 时,积 c _____, a , 如 () $\times$ ();

当 $b>1$ 时,积 c _____, a , 如 () $\times$ ()。

2 1.6×0.87 所得的积比 1.6 _____, 比 0.87 _____。

3 0.05 吨 = _____ 千克,

想: $0.05 \times$ _____ = _____。

4 判断(对的打“√”,错的打“×”)。

(1) 0.8×0.2 表示求 0.8 的 0.2 倍。 ()

(2) 3.57×0.7 就是求 3.57 的十分之七。 ()

(3) 62×3.2 可以看做 62×3 与 62×0.2 的和。 ()

(4) 0.9 分 = 9 秒。 ()

5 比一比,看谁算得又快又对。

$$14 \times 0.5 = \quad 0.2 \times 0.13 = \quad 0.01 \times 0.17 =$$

$$3.99 \times 0.1 = \quad 0.2 \times 1.8 = \quad 2.5 \times 4 =$$

$$1.5 \times 1.5 = \quad 12.5 \times 0.08 = \quad 3.1 \times 0.03 =$$

6 竖式计算。

$$3.4 \times 0.312$$

$$1.025 \times 0.32$$

7 1 千克花生可榨油 0.36 千克, 0.82 千克花生可榨油多少克?

8 一次实践活动中,某附小的同学从 50 户家庭的调查中,发现他们平均每户家庭每天使用垃圾袋为 3.3 只,每只垃圾袋价格约为 0.05 元,平均每户家庭每天买垃圾袋花费多少钱?以每只垃圾袋造成污染 0.03 克计算,平均每户家庭每天造成污染多少克?(通过计算,你有什么感触呢?)

(4)综合练习

1 写出下列各算式的表示意义。

$27 \times 0.25: \quad \text{-----}$

$0.25 \times 27: \quad \text{-----}$

$0.25 \times 2.7: \quad \text{-----}$

2 填一填。

$(1) 0.07 \text{ 米} = (\quad) \text{ 厘米} \quad 3.2 \text{ 吨} = (\quad) \text{ 千克}$

$(2) 1.3 \text{ 时} = (\quad) \text{ 时} (\quad) \text{ 分} = (\quad) \text{ 分}$

$(3) 1.05 \text{ 平方米} = (\quad) \text{ 平方米} (\quad) \text{ 平方分米}$
 $= (\quad) \text{ 平方分米}$

3 下面的说法对吗?请说明理由。

$(1) 36 \times 0.07$ 表示求36个0.07相加的积的简便运算。
()

(2) 因数中共有几位小数,积也一定是几位小数。
()

(3) 一个因数扩大3倍,另一个因数也扩大3倍,积不变。
()

(4) 一个数(0除外)扩大1.2倍后比这个数大。()

4 仔细观察,在括号里填上“>”、“<”或“=”号。

$3.5 \times 0.99 (\quad) 3.5 \quad 3.5 \times 9.9 (\quad) 3.5$

$3.5 \times 0.99 (\quad) 0.99 \quad 27.5 \times 1.5 (\quad) 27.5 \times 0.5$

$0.13 \times 1.7 (\quad) 1.3 \times 0.17 \quad 3.62 \times 0.5 (\quad) 3.62 \div 2$

5 算一算(一共用了____分钟)。

$0.6 \times 5 = \quad 1 - 0.09 = \quad 34 \times 0.02 =$

$300 \times 0.07 = \quad 11.2 \times 0.3 = \quad 8 + 0.28 =$

$0.97 \times 0 = \quad 2.5 + 2.5 + \cdots + 2.5 =$

(40个2.5的和)

6 竖式计算。

$7.3 \times 1.5 \quad 4.4 \times 0.0075 \quad 15 \times 3.2$

7 小华平均每时步行5.2千米,小闽的步行速度是小华的1.2倍。小闽每时步行多少千米?

练习二 求积的近似值

1 选择。

(1) 3.997保留两位小数是()

① 4

② 4.00

③ 3.99

(2) 当6.6059的近似值是6.61时,表示精确到()

① 十分位

② 百分位

③ 千分位

2 判断。

(1) 近似值是2.5的表大两位小数是2.54。()

(2) 取近似值都是用四舍五入法。()

3 用四舍五入法,按要求写出下表各数的近似值。

	精确到 十分位	保留两 位小数	保留三 位小数
0.54545			
8.5019			
9.9582			

4 请你默写大写数字(1至10)。

5 竖式计算,并按要求取积的近似值。

(1) 得数保留一位小数:

3.6×3.5

0.5×0.56

20.7×1.2

(2) 得数精确到百分位。

3.25×0.46

0.85×1.35

7.8×0.139

6 葵花籽油每千克10.5元,要买1.25千克需付多少元?

7 目前,地球表面陆地面积是1.49亿平方千米,而海洋面积是陆地面积的2.42倍。海洋面积是多少亿平方千米?(得数精确到百分位。)

练习三 (1) 小数连乘、乘加、乘减

1 填空。

小数的运算顺序与整数 _____。连乘一般按照 _____ 顺序进行计算；既有乘法又有加法或减法，要先算 _____，再算 _____；含有小括号的算式要先算 _____，再算 _____。

2 直接写得数。

$$0.2 \times 5 \times 0.9 = \quad 3.5 \times 0.4 \times 0.1 =$$

$$1.25 \times 0.8 \times 19 = \quad 0.9 \times 2 + 0.9 =$$

$$0.8 + 3.2 \times 3 = \quad 2.4 - 0.4 \times 3 =$$

3 先观察，再判断，然后细心计算。

$$1.75 + 0.24 \times 0.5 \quad 5.8 \times 2.2 - 0.33$$

$$3.35 \times 0.52 \times 0.6 \quad 7.89 - 0.56 \times 2.4$$

4 列式计算。

(1) 0.9与12.4的积比30.6少多少？

(2) 15个3.56的4.3倍是多少？

(3) 比13.25的十分之一多8.8的数是多少？

5 在一次捐款活动中，五年级320人，平均每人捐款2.35元，四年级比五年级少捐款20.7元。这次捐款活动中，四、五年级一共捐款多少元？

6 商店运来某种方便面25箱，每箱20包。如果每包售价1.25元，这些方便面一共可卖多少钱？(用两种方法解答。)

(2) 小数乘法的简便运算

$3.37 \times 3.28 - 3.28 \times 2.37$

$9.6 \times 18 + 81 \times 9.6 + 9.6$

- 1 根据运算定律, 在括号里填上适当的运算符号,
在横线上填上适当的数。

$3.9 \times 2.5 = \underline{\hspace{2cm}} (\quad) 3.9$

$12.5 \times (0.8 + 0.08) = \quad \times \underline{\hspace{2cm}} (\quad) \quad \times$

$7.39 \times 1.3 + 7.39 \times 8.7 = \underline{\hspace{2cm}} (\quad) (\quad + \quad)$

$4.5 \times 9.2 \times 0.2 = (\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}}) (\quad) \underline{\hspace{2cm}}$

- 2 看谁算得又对又快。

$2.5 \times 0.7 \times 0.4 =$

$0.9 \times 1.25 \times 0.8 =$

$2.4 \times 0.5 + 0.5 \times 7.6 =$

$4.5 \times 0.7 \times 0.2 =$

- 3 请用合适的运算定律进行简便计算。

10.2×4.5

$0.4 \times 12.5 \times 2.5 \times 0.08$

- 4 学校音乐室的长8.5米, 宽比长少1.5米。这间音乐室占地多少平方米?

- 5 一支圆珠笔2.4元, 一只自动笔2.6元, 林老师打算各买9支。林老师应准各多少钱才够?(与同学交流一下, 有几种算法, 怎样算较简单。)

$39.2 \times 1.72 + 60.8 \times 1.72$

$50 \times 0.015 \times 0.02$

(3)用计算器计算

1 又快又对地口算下面各题吧。

$$0.03 \times 0.5 = \quad 4.25 \times 4 = \quad 2.05 \times 0.6 =$$

$$5.12 \times 0.9 \times 0 = \quad 1.8 \times 0.5 \times 2 =$$

2 一小学今年6月份在一家电脑公司购买了以下商品,现在请你用计数器帮忙售货员计算有关数据并填写发票。

项目	数量	单位	单价 (元)	金 额					
				万	千	百	十	元	角 分
联想	5	台	6999.5						
课件	12	套	50.2						
磁盘	42	盒	5.45						
总计金额人民币(大写): 万 千 百 拾 元 角 分									

3 调查本地现阶段每千瓦时电的价格,以及今年上半年你家每月用电各是几千瓦时,再用计算器算出今年上半年你家每月的电费,并填入表格。

调查:每千瓦时电是_____元。

月份	一	二	三	四	五	六
用电量 (千瓦时)						
每月电费 (元)						

算一算:一个家庭一天节约1千瓦时电,一个月(按30天计算)可以节约多少费用?一年呢?(别忘了将计算结果告诉你的家庭成员噢!)

(4) 小数乘法的综合练习

1 填空。

- (1) 6.35×7.63 的积是 _____ 位小数, 把 6.35 的小数点向右移动两位, 积 _____; 要使积不变, 必须把 7.63 _____ 倍。
- (2) 0.77 千米 = _____ 米 2.06 吨 = _____ 千克
 3.2 时 = _____ 秒 2.5 日 = _____ 时
- (3) 一个三位小数保留一位小数后是 6.2 , 这个三位小数最大是 (), 最小是 ()。

2 选择正确答案的序号填入括号内。

- (1) 0.09×1.2 的积比 1.2 (), 比 0.09 ()。
①大 ②小 ③无法比较
- (2) $1.25 \times 0.25 \times 3.2 =$ ()
① $(1.25 \times 0.8) \times (0.25 \times 4)$ ② $1.25 \times 0.8 + 0.25 \times 4$

3 竖式计算。

0.286×3.5 18×0.972 (精确到十分位数。)

4 12.5×8.8 你能想出几种简便算法?

5 列式计算。

27.6 的百分之七比 10 个 13.6 少多少?

6 修一条公路, 原计划每天修 24.5 米, 实际每天修的是计划的 1.4 倍。实际一星期可以修多少米?

7 一千克红富士苹果是 6.4 元, 比一千克梨贵 2.8 元。这种苹果与梨各买 2.5 千克, 一共要付多少钱?

2. 小数除法

$32.52 \div 12$

$19.19 \div 19$

练习四 (1) 小数除法的意义及除数是整数的小数除法(够商1)

1 想一想、填一填。

(1) 除法是 _____ 的逆运算; 小数除法与整数除法的意义相同吗? _____。

$3.7 \div 5$ 表示: _____。

(2) 整数除法中, 商的数位要与被除数的数位对齐, 即除到哪一位商就要写在 _____, 而除数是整数的小数除法中, 关键是商与被除数中的 _____ 要对齐。

2 根据 $3.5 \times 0.2 = 0.7$, 你能写出两道除法算式吗?

$$\frac{\quad}{\quad} \div \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{\quad}{\quad} \div \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

这是根据: 一个因数 =

3 竖式计算, 并用乘法验算。

$35.82 \div 3$

$76.5 \div 51$

4 已知两个因数的积是 163.2, 其中的一个因数是 24, 则另一个因数是多少?

5 一块长方形的大理石, 周长是 4.8 米, 它的一条长与一条宽的和是多少米?

6 周老师用 58.8 元买回 6 本少年读物。平均每本少年读物多少元?

(2)除数是整数的小数除法(不够商1)

$5.85 \div 45$

$2.835 \div 27$

I 判断。

- (1)除数是整数的小数除法中,被除数是几位小数,
商也一定是几位小数。()
- (2) $3.18 \div 3 = 1.6$ ()
- (3) $21 \div 15 = 14$ ()
- (4)0除任何数都得0。()

2 不改变数的大小,把下面各数写成两位小数。

$6 =$ $3.2 =$ $1 =$

3 直接算出各得数。

$4 \div 5 =$ $10 \div 8 =$ $7 \div 100 =$
 $4.2 \div 6 =$ $0.63 \div 9 =$ $0.49 \div 7 =$

4 竖式计算,并用乘法验算。

$26.6 \div 35$

$25.92 \div 36$

- 5 儿童制衣厂用117.6米的花布做了28条裙子。平均
每条裙子用布多少米?

- 6 地球绕太阳运行的速度是每秒29千米,月球绕地
球运行的速度是每秒8千米。地球绕太阳运行的
速度是月球绕地球运行的速度的几倍?

- 7 开动脑筋: $3.9 \div 7 = 0.5 \cdots \cdots$ ()

可以怎样检验你的答案?根据什么?

(3) 除数是整数的小数除法的巩固练习

1 填空。

$25.8 \text{ 分} = \underline{\quad\quad} \text{ 时}$

$32 \text{ 千克} = \underline{\quad\quad} \text{ 吨}$

$3.5 \text{ 日} = \underline{\quad\quad} \text{ 时}$

$0.596 \text{ 米} = \underline{\quad\quad} \text{ 厘米}$

2 列式计算。

(1) 36是18的几倍？

(2) 3.6除12的商是多少？

(3) 3.25被40除得多少？

(4) 把0.64平均分成8份，每份是多少？

3 判断(对的打“√”，错的打“×”)。

(1) 被除数与除数同时乘上或除以同一个数，商不变。

()

(2) $9.6 \div 3$ 表示9.6的3倍是多少。

()

4 直接算一算。

$0.9 \times 40 =$

$0.12 \div 10 =$

$0.06 \div 3 =$

$100 \times 0.39 =$

$0 \div 19.9 =$

$92.92 \div 92 =$

$0.91 \div 13 =$

$2.6 + 0.84 =$

$100 \div 125 =$

5 竖式计算。

$30.15 \div 15$

$3.984 \div 12$

9.006×2.3

63.5×7.05

6 50千克的稻谷能碾出大米40千克。照这样计算，要碾出1千克大米需用稻谷多少千克？每千克稻谷能碾出大米多少千克？

7 一根圆柱形钢管锯成5段要9分钟，锯成7段要几分钟？

练习五 (1)一个数除以小数

1 填空。

除数是小数的除法,要根据_____,先移动_____的小数点,再移动_____的小数点。如果除数是一位小数,除数小数点须向_____移动_____位,使被除数的小数点应跟着向_____移动_____位;如果除数是两位小数,除数的小数点需_____被除数的小数点须_____再按照_____进行计算。

(除数是三位、四位……小数呢?)

2 判断。

- (1) 3.05与3.0500这两个数的大小相等,但计数单位不同。 ()
- (2) 被除数不变,除数的小数点向右移动三位,商就扩大1000倍。 ()
- (3) 在有余数的除法中,
(被除数-余数)=商×除数 ()
- (4) $35.7 \div 0.5 = 357 \div 5$ ()
- (5) 除数一定要比余数小。 ()

3 竖式计算,并能用两种方法验算吗?

$$99.6 \div 8.3$$

验算①

验算②

$$6.27 \div 0.38$$

验算①

验算②

- 4 小海在计算 $3.25 \div 0.5$ 时,得到的结果是65。你认为他算对了吗?如果错了,请你分析他的错误原因可能是什么?