

第一单元 小数乘法

练习一



1. 列竖式计算下面各题。

7.8×6

8×0.3

4.5×21

2.5×40



2. 开学了,商店新进了一些文具。请你先帮经理算一算每种文具的总价,再算一算 4 种文具一共多少元钱。

文具	单价/元	数量/个	总价/元	合计/元
铅笔	1.5	35		
转笔刀	0.6	26		
三角尺	2.8	15		
文具盒	9.6	8		

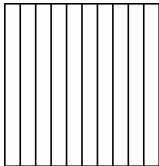
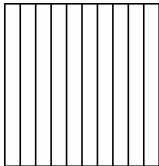
3. 填空。

- (1) 0.3×3 表示()个(), 1.5×4 表示()个()。
- (2) 5 个 0.7 是多少? 可以列式为()或()。
- (3) 计算 6.4×6 时,可以把因数 6.4 先看作整数()来计算,这样 6.4 就扩大了()倍。
要使积不变,计算后的积要缩小到原来的()。

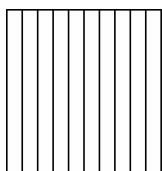
4. 涂一涂,填一填。

(1) $0.1 \times 3 =$

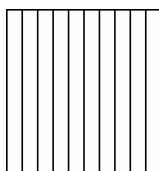
(2) $0.1 \times 10 =$



(3) $0.3 \times 3 =$



(4) $0.2 \times 5 =$



5. 火眼金睛辨对错。(对的在括号里画“√”，错的画“×”并改正。)

$$\begin{array}{r} 146.7 \\ \times \quad 6 \\ \hline 880.2 \end{array}$$

()

$$\begin{array}{r} 5.8 \\ \times \quad 15 \\ \hline 290 \\ 58 \\ \hline 87.0 \end{array}$$

()



6.



名称	单价
苹果	3.6 元/千克
香蕉	10.4 元/千克
西瓜	7.8 元/千克
荔枝	16.8 元/千克

(1) 李阿姨一共需要付给售货员多少元钱?

(2) 小红买了 2 千克荔枝送给奶奶吃, 2 千克西瓜给爸爸、妈妈吃, 她付给售货员 50 元钱, 够吗?

(3) 你还能提出什么数学问题? 你会解答吗?

练习二



1. 列竖式计算下面各题。

$$3.24 \times 5$$

$$0.38 \times 4$$

$$0.31 \times 12$$

$$143 \times 1.7$$

2. 填空。

(1)

$\begin{array}{r} 0.065 \\ \times 2 \\ \hline 0.130 \end{array}$	$\xrightarrow{\text{扩大到原来的}(\quad)\text{倍}}$ $\xleftarrow{\text{缩小到原来的}(\quad)}$	$\begin{array}{r} 65 \\ \times 2 \\ \hline 130 \end{array}$
--	---	---

(2) 4.5×3 的积是()位小数; 73×1.43 的积是()位小数。

3. 给下面各题的积点上小数点。

$$\begin{array}{r} 7.6 \\ \times 4 \\ \hline 304 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8.76 \\ \times 6 \\ \hline 5256 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.25 \\ \times 8 \\ \hline 200 \end{array}$$



4. 找规律, 填得数。

$$7 \times 4 = 28$$

$$25 \times 8 = 200$$

$$70 \times 4 = 280$$

$$25 \times 80 = 2000$$

$$0.7 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2.5 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$7 \times 0.4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0.25 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

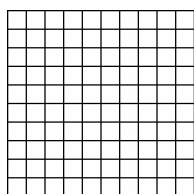
$$0.07 \times 40 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$25 \times 0.8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

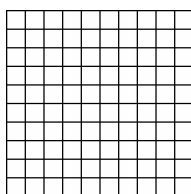
想一想: 小数乘整数与整数乘法有什么不同?

5. 涂一涂, 填一填。

(1) $0.01 \times 30 =$



(2) 5 个 0.08 是()。



练习三



1. 列竖式计算下面各题。

3.2×1.8
 7.8×0.4
 0.87×3.9
 1.06×0.5



2. 给下面各题的积点上小数点。

$$\begin{array}{r} 4.23 \\ \times 0.2 \\ \hline 0846 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7.6 \\ \times 0.5 \\ \hline 380 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.45 \\ \times 0.4 \\ \hline 1380 \end{array}$$

3. 判断对错。(对的在括号里画“√”，错的画“×”，并改正。)

$$\begin{array}{r} 2.85 \\ \times 0.7 \\ \hline 19.95 \end{array}$$
()

$$\begin{array}{r} 0.25 \\ \times 0.8 \\ \hline 200 \end{array}$$
()

4. 请根据第一列的积，写出其他各列的积。

因数	28	280	28	2.8	2.8	0.28	2.8
因数	16	16	1600	1.6	0.16	1.6	16
积	448						

5. 给下面各题的积点上小数点。

$3.58 \times 4 = 1432$
 $3.58 \times 0.4 = 1432$
 $0.358 \times 4 = 1432$

$3.6 \times 4.8 = 1728$
 $3.6 \times 48 = 1728$
 $3.6 \times 0.48 = 1728$

6. 不计算，你能把它们连一连吗？

0.32×1.08
 6.73×1.872
 5.651×0.7
 2.235×1.35
 3.85×0.935

积是四位小数

积是五位小数

7. 填写表格。

				
速度/(千米/分)	0.4	1.2	1.67	1.48
时间/分	8.5	5.2	2.5	3.6
路程/千米				

8. 白糖每千克 4.85 元,买 3.8 千克应付多少元? 小红付 20 元钱够吗?



9. 小明当家。

星期六到了,爸爸妈妈想让小明当一天家。瞧,他们正在讨论着。



今日菜价 (元/千克)					
青菜	1.20	空心菜	2.35	羊肉	32.50
茄子	3.00	西葫芦	2.60	牛肉	38.75
冬瓜	2.40	菠菜	1.70	鱼	7.20
辣椒	5.10	海带	1.65	鸡蛋	3.00
.....					

小明家今天一共用去多少钱?

练习四



1. 列竖式计算下面各题。

$$0.25 \times 1.4$$

$$0.38 \times 0.05$$

$$0.07 \times 0.5$$

$$0.38 \times 0.06$$

$$0.012 \times 5.1$$

$$0.034 \times 0.28$$

2. 填空。

(1) 0.39×0.2 的积是()位小数; 6.054×0.4 的积是()位小数。

(2) 因为 $12 \times 0.39 = 4.68$, 所以 $1.2 \times 0.39 = ()$ 。

(3) 在下面的○里填上“>”“<”或“=”。

$$3.42 \times 0.8 \bigcirc 3.42$$

$$7.8 \times 1.2 \bigcirc 7.8$$

$$1.7 \times 0.9 \bigcirc 1.7$$

$$1.8 \times 9.5 \bigcirc 9.5$$

$$0.9 \times 1 \bigcirc 0.9$$

$$35.6 \times 1.01 \bigcirc 35.6$$

我发现:一个数(0 除外)乘大于 1 的数,积比原来的数();

一个数(0 除外)乘小于 1 的数,积比原来的数()。

3. 根据第一列的积,写出其他各列的积。

因数	32	32	3.2	0.32	3.2	0.32
因数	16	1.6	1.6	1.6	0.16	0.16
积	512					





4. 小明的计算器上的小数点无法显示了,你能帮他得到正确答案吗?

$$0.7 \times 7.8$$

$$1.3 \times 0.25$$

$$1.44 \times 3.98$$

$$07 \times 78 = 546$$

$$13 \times 025 = 0325$$

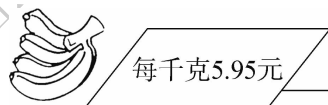
$$144 \times 398 = 57312$$

5. 下面的计算对吗? 如果不对,错在哪里?

$$\begin{array}{r} 0.37 \\ \times 0.4 \\ \hline 1.48 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 0.52 \\ \hline 48 \\ 120 \\ \hline 124.8 \end{array}$$

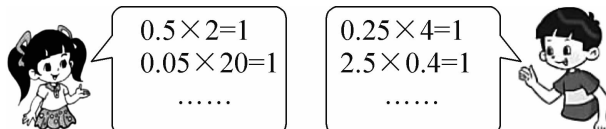
6. 妈妈想买 3.8 千克香蕉,25 元钱够吗?



7. 星期天,小红的爸爸开车带全家去相距 500 千米的奶奶家,油箱内还有 25.5 升汽油,每升汽油可以行驶 17.25 千米。油箱内的汽油够行驶到奶奶家吗?



8. 你还能写出几个积是 1 的小数乘法算式吗?



练习五



1. 直接写出得数。

$0.5 \times 2 =$

$0.25 \times 4 =$

$0.6 \times 0.9 =$

$1.25 \times 0.8 =$

$0.8 \times 0.5 =$

$0 \times 3.14 =$

$0.21 \times 0.3 =$

$4.5 \times 0.2 =$

$0.9 \times 0.8 =$

$0.32 \times 0.3 =$

$3.1 \times 0.3 =$

$1.5 \times 0.4 =$

2. 先计算,再验算。

0.12×0.8

0.7×0.16

1.06×0.5

0.87×0.9

3. 估一估,把算式的序号填在相应的圈内。

① 1.25×3

② 1.5×1.2

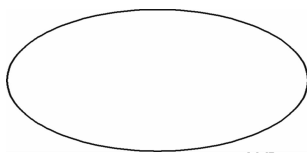
③ 0.8×0.2

④ 1.2×0.5

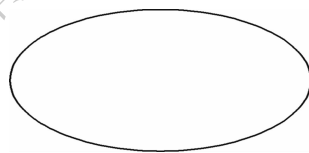
⑤ 3.2×1.3

⑥ 1.1×0.8

积大于“1”的算式



积小于“1”的算式



4. 在下面的○里填上“>”“<”或“=”。

$13.2 \times 7.6 \bigcirc 13.2 \times 5.4$

$4.25 \times 0.8 \bigcirc 8 \times 5.25$



5. 乌龟的爬行速度大约是每秒 0.05 米,兔子的奔跑速度是乌龟的 280 倍。兔子的奔跑速度是每秒多少米?

6. 岩松鼠的尾长约是 1.5 dm,体重约是 0.3 kg。灰松鼠的尾长约是岩松鼠的 1.32 倍,体重约是岩松鼠的 1.68 倍。灰松鼠的尾长与体重分别约是多少?

7. 下面是小强家九月份水、电、煤气的缴费单,算一算各需要交多少钱。

	上次读数	本次读数	实际用量	单价	金额
水	146 吨	155 吨	()吨	2.90 元	()元
电	109 千瓦时	203 千瓦时	()千瓦时	0.44 元	()元
煤气	137 立方米	154 立方米	()立方米	1.90 元	()元

8.

北极熊重0.75吨

企鹅重0.035吨



白鲸

海象

海豹



我的体重是企鹅的10倍

我的体重是北极熊的1.64倍

我的体重是北极熊的1.8倍

海豹重()吨,海象重()吨,白鲸重()吨,五种动物中()最重。



9. 某小学体育队周六进行了一天的集中行走训练,上午走了 10.5 km。
- (1)若下午走的路程是上午的 1.1 倍,下午走了多少千米?
- (2)若下午走的路程是上午的 0.8 倍,下午走了多少千米?
- (3)下午行走的过程中,小红因体力不支乘车返回,她下午走的路程是上午的 0.015 倍。小红下午走了多少千米? 想一想:小红通过计算,得知自己下午行走了 1.575 km,她算得对吗?

练习六



1. 直接写出得数。

$0.6 \times 0.8 =$

$3.1 \times 0.3 =$

$0.32 \times 0.3 =$

$4.2 \times 2 =$

$5.2 - 0.7 =$

$5.12 \times 0.1 =$

$0.25 + 0.45 =$

$0.9 \times 0.8 =$

$3.8 \times 5 =$

2. 列竖式计算下面各题,并按要求保留积的小数位数。

(1) 得数保留一位小数。

0.9×1.4

(2) 得数保留两位小数。

0.66×1.8

3. 填空。

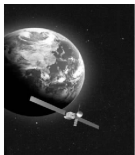
(1) 6.9628 保留整数约是(), 保留到十分位约是(), 保留两位小数约是(), 保留三位小数约是()。

(2) 4.3×0.83 的积是(), 保留两位小数后约是()。

(3) 一个两位小数, 用“四舍五入”法保留一位小数后的结果是 1.2, 这个数可能是(), 其中最大是(), 最小是()。



4.

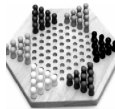


我国发射的第一颗人造地球卫星, 绕地球一周需要1.9小时。



这颗卫星绕地球 59 周要用多少小时? (得数保留整数。)

5. 完成下表,并回答下面的问题。

					
单价/元	0.65	4.80	12.60	8.40	18.60
数量/件	35	12	9	17	7
总价/元 (得数保留整数)					

李老师要买上表中的所有东西,500 元够吗?

6. 世界上最小的国家是梵蒂冈,国土面积仅有 0.44 平方千米。风景迷人的摩纳哥,国土面积约是梵蒂冈的 4.7 倍。中国澳门的面积约相当于 15.5 个摩纳哥那么大。请你算一算澳门的面积有多大?(得数保留一位小数。)

7. 世界上最小的鸟是吸蜜蜂鸟,最大的鸟是鸵鸟。已知一只吸蜜蜂鸟的体重是 1.6 g,一只鸵鸟的体重相当于 84375 只蜂鸟的重量,请你算一算这只鸵鸟的体重是多少千克?



8. 两个因数的积是一个两位小数,且保留一位小数的近似数是 5.3。那么这个积最大是 (),最小是()。

练习七



1. 直接写出得数。

$0.5 \times 0.08 =$

$12.5 \times 0.8 =$

$1.5 \times 0.6 =$

$4.3 + 2.7 =$

$8.4 - 3.8 =$

$50 - 1.42 =$

$0.48 \times 100 =$

$0.05 \times 20 =$

$7.2 + 2.8 =$

$1.4 \times 0.5 =$

$0.8 + 0.8 \times 2 =$

$0.8 - 0.8 \times 1 =$

2. 填空。

(1) $0.75 \times 0.6 = (\quad) \times 0.75$, 运用了乘法()律。

(2) $0.9 \times 0.2 \times 0.5 = 0.9 \times (\quad \times \quad)$, 运用了()。

(3) $3.5 \times 0.6 + 3.5 \times 1.4 = 3.5 \times (\quad + \quad)$, 运用了()。

(4) 计算 $0.6 + 7.2 \times 3$ 时, 应先算(), 再算()。

(5) $8.6 \times 10.1 = (\quad) \times (\quad) + (\quad) \times (\quad)$, 运用了()。



3. 计算。

$10 - 1.8 \times 1.2$

$(2.8 + 7.2) \times 6.8$

4. 用简便方法计算下面各题。

$0.8 \times 1.2 \times 12.5 \times 5$

$8.9 \times 1.25 - 0.9 \times 1.25$

$0.25 \times 13.7 \times 0.4$

$0.79 \times 4.8 + 0.79 \times 5.2$

5. 请你把下面这张购物小票填写完整。

×××超市欢迎您			
日期:2019-5-10			
品名	数量	单价/元	小计/元
酱油	2	4.90	()
色拉油	2	35.40	()
香醋	2	5.20	()
应付款:()元			
已付款:100 元			
找 零:()元			
机器号 002 收款员:05166			

6. 下面是小马虎算的题。请你帮他检查一下,把不对的改正过来。

$$\begin{aligned}
 &0.18 \times 4.5 - 0.05 \\
 &= 0.081 - 0.05 \\
 &= 0.031
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &0.1 \times 0.9 + 0.1 \\
 &= 0.1 \times 1 \\
 &= 0.1
 \end{aligned}$$

7. 苹果每千克 2.9 元,荔枝每千克 13.5 元,两种水果各买 2.5 千克,应付多少钱?



拓展练习

8. 在方框里填上合适的数。

$$(1) 1.4 \times 0.16 + 1.4 \times 0.09 + 1.4 \times 0.75 = 1.4 \times \boxed{}$$

$$(2) 0.15 \times 48.2 - 0.07 \times 48.2 + 48.2 \times 0.2 = \boxed{} \times \boxed{}$$

9. 用简便方法计算。

$$4.2 \times 4.2 + 11.6 \times 4.2 - 15.8 \times 3.2$$

练习八



1. 计算下面各题。你认为怎样简便就怎样算。

$$0.25 \times 14.7 \times 0.4$$

$$0.67 \times 4.8 + 0.67 \times 5.2$$

$$1.87 + 3.79 + 0.13$$

$$10 - 0.43 - 0.57$$

2. 估一估,算一算。

(1) 橘子每千克 2.8 元,2.1 千克多少元?

(2) 苹果每千克 2.4 元,1.5 千克多少元?

(3) 买 1 千克橘子和 2 千克苹果一共多少元?



3. 小明用自己的零花钱买书捐给一所希望小学。《趣味数学》每本 9.8 元,《成语故事》每本 6.2 元,他每种书各买了 20 本。小明一共花了多少钱?



4. 小明和爸爸、妈妈去沙坡头,往返交通费一共需要多少钱?

单程票成人每人24.5元
儿童半价每人12.25元



5. 老师去买奖品,1.8 元的奖品买了 25 份,2.5 元的奖品买了 15 份。

(1)买这两种奖品一共花了多少钱?

(2)他带了 100 元钱,应找回多少元?

(3)余下的钱还想买 20 份 0.8 元的奖品,够吗?

练习九



1. 计算下面各题,能简算的要简算。

$$56 \times 10.1$$

$$0.78 + 4 \times 3.75$$

$$6.8 + 1.25 \times 6.8 \times 8$$

$$5.14 \times 9 + 5.14$$

$$5.3 \times 4 + 5.3 \times 5.3$$

$$0.65 \times 6.4 - 0.65 \times 5.4$$

2. 填表。

因数	3.1	0.9	12.2	10.4
因数	5.9	5.01	1.8	1.1
积(估算)				
积(笔算)				
积的近似值 (保留一位小数)				



3. 小红的妈妈要买 28 米布料做沙发套,她选中了一种布料,售价如下表。请你根据这张表算一算,她妈妈带 250 元钱够不够?

数量/米	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
总价/元	8.9	17.8	26.7	35.6	44.5	53.4	62.3	71.2	80.1	

4. 国家邮政局发行《中国首次载人航天飞行成功》特种邮票 1 套 2 枚,共 2.8 元。买 8 套这样的邮票,25 元够吗? 实际需要花多少钱?

5.



6. 商店中 1 支铅笔 0.6 元,1 支圆珠笔的价钱和 3 支铅笔的相同,买 1 支钢笔的钱可以买 2 支圆珠笔。1 支圆珠笔和 1 支钢笔各多少元?

7. 为了鼓励节约用电,某地规定了以下的电费计算方法:每月用电不超过 100 千瓦时,按每千瓦时 0.52 元收费;每月用电超过 100 千瓦时,超出部分按每千瓦时 0.6 元收费。小明家六月份共用电 121 千瓦时,应缴电费多少元?



8. 某停车场的收费标准是:1 小时内收费 10 元;超过 1 小时,每 0.5 小时收费 8 元;超过 2 小时,每 0.5 小时收费 10 元。李师傅在这个停车场停车 3.5 小时,应该交停车费多少钱?

第一单元 知识梳理

内容	概要
小数乘法	1. 小数乘整数。 (1)意义:求几个相同加数的和的简便运算。如:1.5×3 表示求 3 个 1.5 的和的简便运算(或 1.5 的 3 倍是多少)。 (2)计算方法:先把小数扩大成整数,按整数乘法算出积;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。 2. 小数乘小数。 (1)意义:求这个数的几分之几是多少。如:1.5×0.8 就是求 1.5 的十分之八是多少(或求 1.5 的 0.8 倍是多少)。 (2)计算方法:先把小数扩大成整数,按整数乘法算出积;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。 注意:按整数算出积后,小数末尾的 0 要去掉,也就是把小数化简;位数不够时,要用 0 占位。 3. 积的变化规律。 (1)一个数(0 除外)乘大于 1 的数,积比原来的数大。 (2)一个数(0 除外)乘小于 1 的数,积比原来的数小。 4. 验算。 (1)将两个因数交换位置验算;(2)利用积的大小规律判断结果是否合理;(3)用计算器验算。
积的近似数	实际生活中,小数乘法的积可以根据需要,按“四舍五入”法保留一定的小数位数,求出积的近似数。
整数乘法运算定律推广到小数	1. 运算顺序:与整数混合运算的运算顺序相同,都是先算乘除法,再算加减法,有括号的先算括号里的。 2. 运算定律:整数乘法的运算定律对于小数乘法同样适用。 (1)加法。 加法交换律:$a + b = b + a$ 加法结合律:$(a + b) + c = a + (b + c)$ (2)减法。 减法的性质:$a - b - c = a - (b + c)$ 或 $a - (b + c) = a - b - c$ (3)乘法。 乘法交换律:$a \times b = b \times a$ 乘法结合律:$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$ 乘法分配律:$(a + b) \times c = a \times c + b \times c$ 或 $(a - b) \times c = a \times c - b \times c$ (4)除法。 除法的性质:$a \div b \div c = a \div (b \times c)$ 或 $a \div (b \times c) = a \div b \div c$
解决问题	1. 求一个数的小数倍是多少,用乘法计算。 2. 估算。 (1)上舍入:取比该值大的最接近的整数,求得的值一定比实际值大。 (2)下舍去:取比该值小的最接近的整数,求得的值一定比实际值小。 3. 分段计费:按每一段标准分别计算再求和。 注意:解决分段计费问题的要点在于读懂分段标准和每一段的收费标准。

第二单元 位置

练习一



1. 想一想,填一填。
- (1)在表示位置时,竖排叫做(),横排叫做()。
- (2)琳琳坐在第 4 列第 3 行,用数对表示是(,);果果坐在第 6 行第 3 列,用数对表示是(,)。
- (3)如果电影票上的“6 排 5 号”记作(6,5),那么“10 排 8 号”记作(,),数对(7,9)表示的位置是()排()号。
- (4)优优在教室的座位用数对表示为(5,2),后面与她相邻的同学的位置用数对表示为(,)。

2. 用数对表示诗中汉字的位置。

- (1)“春”的位置用数对表示为(,);
- “来”的位置用数对表示为(,);
- “鸟”的位置用数对表示为(,)。
- (2)在(3,4)位置上的汉字是();
- 在(4,3)位置上的汉字是();
- 在(5,2)位置上的汉字是()。

4	春	眠	不	觉	晓
3	处	处	闻	啼	鸟
2	夜	来	风	雨	声
1	花	落	知	多	少
	1	2	3	4	5



3. 你能帮宠物店的三只小狗顺利找到自己的房间吗? 请你把小狗对应的编号填在相应的位置。

第4行						
第3行						
第2行						
第1行						
	第1列	第2列	第3列	第4列	第5列	第6列

①

我的房间编号是(3,3),
我的房间在哪里?

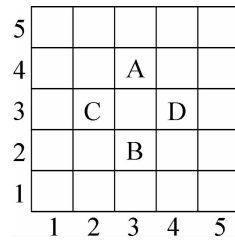
②

我的房间编号是(2,4),
我的房间在哪里?

③

我的房间是哪一个呢?
(,)。

4. 下图是明明在方格中摆的字母卡片,请你用数对表示出字母卡片的位置,你发现了什么规律?



A(,) B(,) C(,) D(,)

我发现:(1)卡片 A 和 B 在同一列上,两个数对的第一个数字();

(2)卡片 C 和 D 在同一行上,两个数对的第二个数字()。



5. 同学们玩套圈游戏,下面是各种物品摆放的位置。



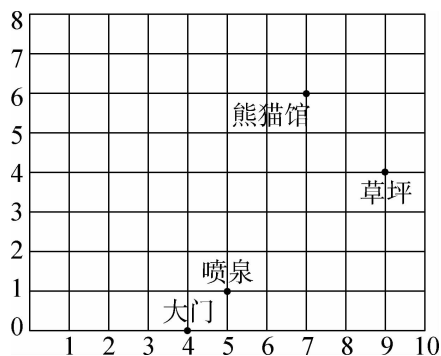
(1)小刚套中了放在 $(x, 3)$ 位置上的物品,他可能套中了什么? 小红套中了放在 $(3, y)$ 位置上的物品,她可能套中了什么?

(2)小刚和小红可能套中同一件物品吗? 如果不能,请说明理由;如果能,他们套中的是哪件物品?(用数对表示。)

练习二



1. 下面是一个公园的平面图。



(1) 用数对表示各建筑物的位置。

大门(,) 喷泉(,) 草坪(,) 熊猫馆(,)

(2) 在图上标出樱花园、书苑、游乐场的位置,并用数对表示出来。

樱花园与大门在同一列,与草坪在同一行。

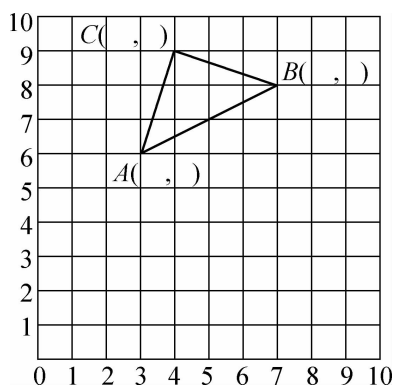
书苑与熊猫馆在同一行,与喷泉在同一列。

游乐场在第2列第7行。

用数对表示:樱花园(,),书苑(,),游乐场(,)。

2. 在图中写出三角形 ABC 各顶点的位置,三角形 ABC 向下平移4格后得到图形是 $A'B'C'$,

三角形 $A'B'C'$ 的顶点位置可表示为 A' (,), B' (,), C' (,)。

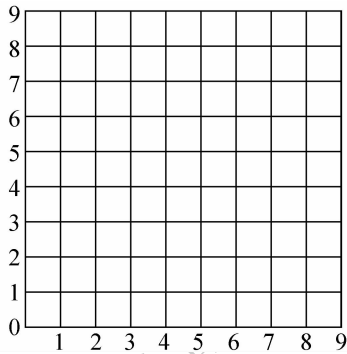


3. 欢欢和乐乐比赛下五子棋:欢欢执黑子先下,乐乐执白子后下。欢欢和乐乐的落子位置用

数对表示为:

	欢欢	乐乐
第一次	(4,5)	(5,5)
第二次	(5,6)	(6,6)
第三次	(6,7)	(3,4)
第四次	(7,8)	(8,9)
第五次	(4,7)	(4,4)
第六次	(5,7)	(7,7)

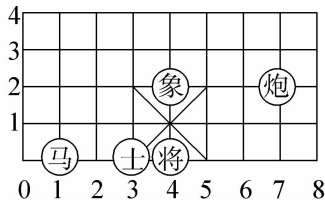
(1)请你根据所给的信息,在下面的棋盘上画出黑子和白子。



(2)你认为谁赢的可能性大? 如果你是欢欢,你的下一步棋子准备放哪儿? 请用数对表示。



4. 中国象棋是中华民族珍贵的文化遗产。它有 32 颗棋子,在横十道竖九道的棋盘上,可演变出精彩玄妙的局势。下面是棋盘的一部分,炮在(7,2)的位置上,看图回答下列问题。



(1)“象”和“马”的位置,用数对分别表示为(,)和(,)。

(2)“象”走一步后,可能在什么位置?(提示:“象”走“田”字的对角。)

第二单元 知识梳理

内容	概要
数对	1. 用有顺序的两个数表示出一个确定的位置就是数对,确定一个物体的位置需要两个数据。 作用:数对可以表示物体的位置,也可以确定物体的位置。 2. 横排叫做行,竖排叫做列。确定第几列一般是从左往右数,确定第几行一般是从前往后数。 3. 数对表示位置的方法:先表示列,再表示行。用括号把代表列和行的数字或字母括起来,再用逗号隔开。例如:在方格图(平面直角坐标系)中用数对(3,5)表示第3列、第5行。 注意:一组数对只能表示一个位置。 4. 写数对时,用括号把列数和行数括起来,并在列数和行数之间写个逗号把它们隔开。 写作:(列,行)。 5. 数对的读法:(2,3)可以直接读(2,3),也可以读作数对(2,3)。 6. 两个数对,第一个数相同,说明它们所表示物体位置在同一列上。如:(2,4)和(2,7)都在第2列上。第二个数相同,说明它们所表示物体位置在同一行上。如:(5,3)和(4,3)都在第3行上。 反之,表示同一列物体位置的数对,它们的第一个数相同;表示同一行物体位置的数对,它们的第二个数相同。
用数对确定位置解决实际问题	1. 在方格纸或田字格上,物体或图形向左平移,行数不变,列数减去平移的格数;向右平移,行数不变,列数加上平移的格数。 2. 在方格纸或田字格上,物体或图形向上平移,列数不变,行数加上平移的格数;向下平移,列数不变,行数减去平移的格数。

第三单元 小数除法

练习一



1. 列竖式计算下面各题。

$$15.3 \div 9$$

$$36.5 \div 5$$

$$3.51 \div 3$$

$$26.4 \div 6$$



2. 下面的计算对吗？如果不对，错在哪里？

$$\begin{array}{r} 24 \\ 23 \overline{) 55.2} \\ \underline{46} \\ 92 \\ \underline{92} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ 12 \overline{) 33.6} \\ \underline{24} \\ 96 \\ \underline{96} \\ 0 \end{array}$$

3. 解决生活中的问题。

(1) 一块正方形草地，用 20.48 米长的篱笆正好围草地一周，这块草地的边长是多少米？

(2) 学校 3 月份节约用水 46.5 吨。平均每天节约用水多少吨？



4. 周末，小美和爸爸、妈妈一起去水族馆，买门票共用去 27.5 元。一张成人票的价钱与两张儿童票的价钱相等，一张成人票多少钱？（小美买儿童票。）

练习二



1. 填空。

(1) 除数是整数的小数除法, 如果除到被除数的末尾仍有余数, 就在余数的后面添()再继续除。

(2) 两数相除, 商是 5, 被除数是 10.7, 除数是()。

2. 列竖式计算下面各题。

$$29.4 \div 12$$

$$60 \div 25$$

$$64 \div 40$$

$$93.6 \div 15$$



3. 下面的计算对吗? 如果不对, 错在哪里?

$$\begin{array}{r} 1.3 \\ 7 \overline{) 7.21} \\ \underline{7} \\ 21 \\ \underline{21} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ 14 \overline{) 21} \\ \underline{14} \\ 70 \\ \underline{70} \\ 0 \end{array}$$

4. 李阿姨去商店买了一件上衣和一条围巾, 其中上衣花了 342 元, 上衣的价钱是围巾的 12 倍。李阿姨买这两件物品共花了多少钱?



5. 小文买 3 kg 梨和 3 kg 苹果共付 33 元, 小丽买 3 kg 梨和 5 kg 苹果共付 46 元。每千克梨多少钱?

练习三



1. 填空。

- (1) $22.4 \div 16$, 商的最高位在()位, 商比 1()。
- (2) 两个因数的积是 31.2, 其中一个因数是 48, 另一个因数是()。
- (3) a 除以 b 的商是 6.7, 如果 b 扩大到原来的 10 倍, 那么商是()。

2. 列竖式计算下面各题。

$$16.8 \div 28$$

$$15.6 \div 24$$

$$4.05 \div 5$$

$$12.3 \div 15$$



3. 下面各题的商哪些是小于 1 的? 在括号里画“√”, 并填空。

$$13.5 \div 5 ()$$

$$8.24 \div 10 ()$$

$$16.75 \div 15 ()$$

$$9.52 \div 17 ()$$

我发现: 被除数 $>$ 除数, 则商() 1;

被除数 $<$ 除数, 则商() 1。

4. 解决生活中的问题。

一根绳子长 1.96 米, 把它对折三次, 平均每段长多少米?



5. 你能根据右面这张损坏的出货记录单求出桌子的单价吗?

× × 商店出货记录单				
购货单位: 光明小学			2016 年 1 月 15 日	
货名	数量	单位	单价/元	金额
椅子	4	把	38.50	
桌子	3	张		
总计金额人民币(大写): 肆佰玖拾壹元伍角整				

练习四



1. 填空。

(1) 甲数除以乙数, 商是 0.8, 如果把甲、乙两数分别扩大到原来的 10 倍, 商是()。

(2) 把下面的算式转化成除数是整数的除法算式。

$$0.56 \div 0.25 = () \div 25$$

$$6.24 \div 0.3 = () \div 3$$

$$1 \div 0.04 = () \div ()$$

$$5.67 \div 0.12 = () \div ()$$

2. 列竖式计算下面各题。(带“*”的要验算。)

$$0.85 \div 0.17$$

$$17.5 \div 0.7$$

$$* 7.98 \div 0.38$$

$$187.2 \div 2.4$$



3. 解决生活中的问题。

(1) 小林家八月份交水费 36.45 元, 是七月份水费的 1.35 倍。小红家这两个月一共交水费多少元?

(2) 下面是李阿姨购买商品的清单, 请在空白处填上适当的数。

商品名称	单价/元	质量/千克	总价/元
香蕉	3.8		9.50
桃子		1.5	
总计金额/元			11.90

练习五



1. 直接写出得数。

$1.5 \div 0.5 =$

$0.02 \div 0.4 =$

$1.25 \div 0.25 =$

$49 \div 0.07 =$

$0.42 \div 1.4 =$

$12.1 \div 11 =$

$0.65 \div 0.13 =$

$1.44 \div 0.6 =$

2. 列竖式计算下面各题。(带“*”的要验算。)

$20.1 \div 0.15$

$* 48.6 \div 0.27$

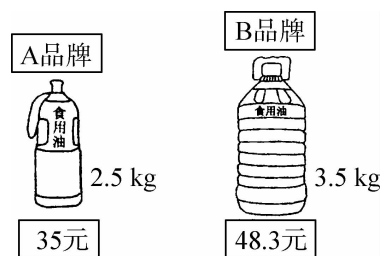
$39 \div 0.13$

$50.4 \div 0.28$



3. 解决生活中的问题。

(1) 哪种食用油便宜？每千克便宜多少钱？



(2) 张阿姨拿了一个可以装 20 千克水的桶去社区接纯净水。接水前显示卡内的余额为 84.20 元，接了 6.2 千克纯净水后，显示卡内余额为 73.04 元。接 1 千克纯净水需要多少钱？



4. 李老师从家乘出租车去学校，付车费 11.2 元。李老师家到单位的距离大约是多少千米？

出租车收费标准
 3 千米以内(含 3 千米)收费 7 元；
 超过 3 千米，每千米收费 1.4 元。
 (不足 1 千米按 1 千米计算)

练习六



1. 填空。

(1) 把 5.4963 保留整数约是(), 省略十分位后面的尾数约是(), 保留两位小数约是(), 精确到 0.001 约是()。

(2) 近似数 9.5 是一个两位小数四舍五入后取到的, 这个两位小数最小是(), 最大是()。



2. 列竖式计算下面各题, 按要求取商的近似值。

(1) 得数保留一位小数。

$$10.05 \div 32$$

(2) 得数精确到百分位。

$$6.8 \div 21$$

3. 解决生活中的问题。

(1) 一个榨油厂用 13 吨花生榨油 5.8 吨, 平均每吨花生可榨油多少吨? (得数保留两位小数。)

(2) 某公司在电视台黄金时间插播一条宣传广告, 每天播出 0.48 分钟, 每天付人民币 5 万元。插播这条广告平均每分钟大约付人民币多少万元? (得数保留两位小数。)



4. 一个数除以 1.7, 商是一个两位小数, 保留一位小数是 4.2, 则被除数最大是多少?

练习七



1. 填空。

(1) 用简便形式写出下面的循环小数。

9.22... 写作() 3.05757... 写作()

(2) 在 $2.5\dot{3}$, $2.\dot{5}\dot{3}$, $2.535354\dots$, 2.5353 中, 有限小数有(), 无限小数有(), 循环小数有()。

(3) $9.6767\dots$ 是() 小数, 用简便记法写作(), 它的循环节是()。保留整数是(), 精确到十分位是(), 省略百分位后面的尾数是()。



2. 计算下面各题, 除不尽的先用循环小数表示所得的商, 再保留两位小数写出它的近似数。

$$3 \div 1.1$$

$$3.38 \div 1.8$$

$$13.32 \div 15$$

3. 把下面的小数按从小到大的顺序排列。

(1) $6.2\dot{8}$ $6.8\dot{2}$ $6.\dot{2}\dot{8}$ $6.\dot{8}\dot{2}$

(2) 5.046 $5.04\dot{6}$ $5.0\dot{4}\dot{6}$ $5.\dot{0}\dot{4}\dot{6}$



4. 解决生活中的问题。

第 17 届世界游泳锦标赛中, 中国选手孙杨以 1 分 44 秒的成绩夺得男子 200 米自由泳冠军。孙杨在这次比赛中平均每秒游泳多少米? (得数保留两位小数。)

练习八



基础练习

1. 不计算,运用规律直接填出得数。

$$(1) 1.2 \times 9 = 10.8$$

$$1.23 \times 9 = 11.07$$

$$1.234 \times 9 = 11.106$$

$$1.2345 \times 9 = 11.1105$$

$$1.23456 \times 9 = (\quad)$$

$$1.234567 \times 9 = (\quad)$$

$$1.2345678 \times 9 = (\quad)$$

$$1.23456789 \times 9 = (\quad)$$

$$(2) 9 \times 7 = 63$$

$$9.9 \times 7.7 = 76.23$$

$$9.99 \times 77.7 = 776.223$$

$$9.999 \times 777.7 = 7776.2223$$

$$9.9999 \times 7777.7 = (\quad)$$

$$9.99999 \times 77777.7 = (\quad)$$

$$9.999999 \times 777777.7 = (\quad)$$



综合练习

2. 先找出规律,再按规律填数。

$$(1) 1.5 \quad 11.5 \quad 21.5 \quad (\quad) \quad (\quad) \quad (2) 19.8 \quad 18.6 \quad 17.4 \quad (\quad) \quad (\quad)$$

$$(3) 1.2 \quad 2.4 \quad 4.8 \quad (\quad) \quad (\quad) \quad (4) 3 \quad 1.5 \quad 0.75 \quad (\quad) \quad (\quad)$$

3. 根据 $333667 \times 3 = 1001001$, 在下面的括号里填上合适的数。

$$33.3667 \times 6 = (\quad) \quad 33366.7 \times 9 = (\quad)$$

$$333.667 \times 12 = (\quad) \quad 3336.67 \times 18 = (\quad)$$



拓展练习

4. 用计算器计算每道小题的前三题,找出规律,直接写出其他题的得数。

$$(1) 1.08 \div 0.9 = (\quad) \quad (2) 21 \div 7 = (\quad)$$

$$11.07 \div 0.9 = (\quad) \quad 22.11 \div 6.7 = (\quad)$$

$$111.06 \div 0.9 = (\quad) \quad 222.111 \div 66.7 = (\quad)$$

$$1111.05 \div 0.9 = (\quad) \quad 2222.1111 \div 666.7 = (\quad)$$

$$11111.04 \div 0.9 = (\quad) \quad 22222.11111 \div 6666.7 = (\quad)$$

$$111111.03 \div 0.9 = (\quad) \quad 222222.111111 \div 66666.7 = (\quad)$$

$$1111111.02 \div 0.9 = (\quad)$$

$$11111111.01 \div 0.9 = (\quad)$$

$$(3) 1.23 \times 9 + 0.04 = (\quad)$$

$$12.34 \times 9 + 0.05 = (\quad)$$

$$123.45 \times 9 + 0.06 = (\quad)$$

$$(\quad) \times 9 + (\quad) = (\quad)$$

$$(\quad) \times 9 + (\quad) = (\quad)$$

$$(\quad) \times 9 + (\quad) = (\quad)$$

练习九



1. 选择。(把正确答案的选项填在括号里。)

- (1) 一条小船最多能坐 6 人, 38 人至少需要()条小船。
A. 7 B. 6 C. 5
- (2) 做一个水桶需要铁皮 3.4 平方米, 22.8 平方米铁皮最多能做()个水桶。
A. 8 B. 7 C. 6
- (3) 把 15 块糖分给幼儿园的小朋友, 每人 2 块, 够分给()个小朋友。
A. 7 B. 7.5 C. 8
- (4) 一个笔记本的价钱是 2.6 元, 小明有 10 元钱, 最多能买()个笔记本。
A. 3 B. 4 C. 5



2. 解决生活中的问题。

- (1) 一根木料长 10.5 m, 先截取长度相等的 5 小段, 共 8.5 m。剩下的要截成 0.8 m 长的小段, 最多能截出几段这样长的木料?
- (2) 王老师在网下载一些资料, 资料共 9.6G, 他要把这些资料刻录到光盘上, 如果每张光盘的容量是 1.5G, 至少需要几张这样的光盘?
- (3) 10 位老师带 206 名同学乘车参观博物馆, 每辆大巴车限乘 45 人(不含司机), 需要租几辆大巴车?



练习十



1. 计算下面各题。

$$6.48 \div 0.12 \div 5.4$$

$$9.36 \times 9 \div 1.8$$

$$39.05 \div 7.1 - 4.02$$



2. 写出每道算式表示的意思。

4 台同样的小型收割机,6 小时可以收割 20.4 公顷的小麦。

(1) $20.4 \div 4$ 表示()台收割机()小时收割的公顷数。

(2) $20.4 \div 6$ 表示()台收割机()小时收割的公顷数。

(3) $20.4 \div 4 \div 6$ 表示()台收割机()小时收割的公顷数。

3. 解决生活中的问题。

(1) 优优拿了 100 元去超市购物,她先花掉 45.6 元买了一个书包,又用剩下的钱买了一些中性笔,每支中性笔 3.5 元。优优最多可以买多少支中性笔?

(2) 0.2 吨黄豆可以做 0.8 吨豆腐。照这样计算,3.6 吨黄豆可以做多少吨豆腐?

(3) 一种袋装咖啡 348 克,每冲一杯需要 14.5 克咖啡粉和 8.5 克方糖。冲完这袋咖啡,需要多少克方糖?

练习十一



1. 填空。

- (1) $6 \div 11$ 的商用循环小数简便记法表示为(), 保留两位小数约是(), 精确到千分位约是()。
- (2) 把 $3.57, 3.5\dot{7}, 3.\dot{5}\dot{7}, 3.575$, 按照从大到小的顺序排列:()。
- (3) 每个油桶最多可装 4.5 kg 油, 装 10 kg 油至少需要()个这样的油桶。
- (4) 一辆汽车 0.5 小时行驶 40 千米, 这辆汽车平均每小时行驶()千米, 每行驶 1 千米需要()小时。

2. 判断。(对的在括号里画“√”, 错的画“×”。)

- (1) 34.233333 是循环小数。()
- (2) 循环小数一定是无限小数。()
- (3) 一个不为 0 的数乘 100 与这个数除以 0.01 的结果是一样的。()
- (4) 因为 $10 \div 3 = 3 \cdots 1$, 所以 $1 \div 0.3 = 3 \cdots 1$ 。()



3. 选择。(把正确答案的选项填在括号里。)

- (1) 与 $76.4 \div 0.34$ 得数相等的算式是()。
- A. $0.764 \div 34$ B. $7640 \div 34$ C. $764 \div 34$
- (2) 一个三位小数保留两位小数的近似值是 5.76 , 这个三位小数可能是()。
- A. 5.764 B. 5.776 C. 5.765
- (3) 下列算式中结果大于 1 的算式是()。
- A. $0.99 \div 1$ B. 1×0.99 C. $1 \div 0.99$
- (4) 妈妈买了 14 个橘子共重 2.1 kg , 如果买 13 kg 这样的橘子, 大约()。
- A. 不到 50 个 B. 90 个左右 C. 200 个以上

4. 列竖式计算。(带“*”的要验算。)

- $4.34 \div 3.1$ $* 70.98 \div 42$ $6.16 \div 6.7$
- (得数保留两位小数)

5. 解决生活中的问题。

(1) 仓库有 13.6 吨的货物,一辆车的载重量是 4 吨,至少需要几次才能运完?

(2) 一辆汽车 4.5 小时行驶了 337.5 千米。照这样的速度,行驶 750 千米,需要多少小时?



6. 为了鼓励市民节约用电,某市电力公司规定了以下的电费计算方法。

用电量[千瓦时/(户·月)]	收费标准(元/千瓦时)
100 千瓦时以内(含 100 千瓦时)	0.52
超过 100 千瓦时的部分	0.80

李叔叔家本月缴电费 61.6 元,他家本月用电多少千瓦时?

第三单元 知识梳理

内容	概要
除数是整数的小数除法	1. 意义:已知两个因数的积与其中的一个因数,求另一个因数的运算。 2. 算法:小数除以整数,先按整数除法的方法计算,商的小数点要和被除数的小数点对齐。 3. 除到被除数的末尾有余数的小数除法: (1)计算除数是整数的小数除法时,除到被除数的末尾仍有余数,根据小数的性质(小数的末尾添上0或去掉0,小数的大小不变)在商的个位后点上小数点,在余数后面添0继续除。 (2)小数除以整数如果整数部分不够除,商写上0,点上小数点再除。0在个位起占位作用。
一个数除以小数	算法: (1)先移动除数的小数点,使它变成整数。 (2)除数的小数点向右移动几位,被除数的小数点也向右移动几位(位数不够的,在被除数的末尾用0补足)。 (3)然后按照除数是整数的小数除法进行计算。 注意:如果被除数的位数不够,在被除数的末尾用0补足。
商的大小规律	1. 一个数除以大于1的数,所得的商比被除数小。 2. 一个数除以小于1的数,所得的商比被除数大。
商的近似数	1. 实际生活中,小数除法的商可以根据需要用“四舍五入”法保留一定的小数位数,求出商的近似数。 2. 求商的近似数时,一般先除到比保留的小数位数多一位,再将最后一位“四舍五入”取商的近似值。 注意:求近似数时,小数末尾的“0”不能去掉。
循环小数	1. 一个数的小数部分,从某一位起,一个数字或者几个数字依次不断重复出现,这样的小数叫做循环小数。 注意:循环小数必须满足两个条件。 2. 循环节:一个循环小数的小数部分,依次不断重复出现的数字。 例如:6.3232……的循环节是32。 3. 循环小数的表示方法:写循环小数时,可以只写第一个循环节,并在这个循环节的首位和末位数字上面各记一个圆点。 例如:5.33333… 写作:5.$\dot{3}$ 6.965986598… 写作:6.96598$\dot{6}$598 4. 小数部分的位数是有限的小数,叫做有限小数。 小数部分的位数是无限的小数,叫做无限小数。
用计算器探索规律	用计算器计算,观察一组算式各部分之间的变化找到规律,再根据规律续写或补全算式。
解决问题	1. 进一法:在解决问题时,要根据实际情况,不管省略部分首位上的数字是多少,都要向前一位进一。 2. 去尾法:在解决问题时,要根据实际情况,把一个数某一位后面的数字(即使这个数字是5或者比5大)全部舍去。 注意:根据实际情况会用“进一法”或“去尾法”取商的近似值。

第四单元 可能性

练习一



1. 填空。

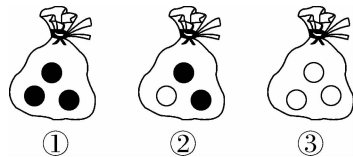
(1)从右边 3 个袋子里任意摸出一个球(球的大小、质地完全相同)。

一定能摸出○的是()号袋子。

一定能摸出●的是()号袋子。

不可能摸出●的是()号袋子。

可能摸出●,也可能摸出○的是()号袋子。



(2)盒子里放了 6 个同样的黄球,从里面摸出一个,()是黄球,()是红球。(填“一定”“可能”或“不可能”。)

2. 判断。(对的在括号里画“√”,错的画“×”。)

- (1)五(1)班和五(3)班进行 3 分钟跳长绳比赛,五(1)班一定赢。()
- (2)明天可能会刮风。()
- (3)太阳可能从东方升起,从西边落下。()
- (4)随便抛一枚硬币,正面一定朝上。()
- (5)盒子里有 10 颗红色纽扣,任意摸出一颗纽扣不可能是蓝色的。()



3. 连一连。

8个红球	8个黄球	5个红球 3个黄球	8个黑球
任意摸出一个, 可能是红球。	任意摸出一个, 一定是红球。	任意摸出一个, 一定是黑球。	任意摸出一个, 一定是黄球。

练习二



1. 选择。(把正确答案的选项填在括号里。)

(1) 盒子里有 9 个红球, 1 个白球和 5 个黄球。任意摸出一个, 摸出()球的可能性最大, 摸出()球的可能性最小。

- A. 红 B. 白 C. 黄

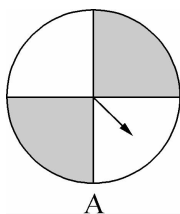
(2) 今天是星期三, 7 天后()是星期三。

- A. 可能 B. 不可能 C. 一定

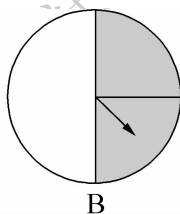
(3) 三位数乘一位数, 积()是五位数。

- A. 可能 B. 不可能 C. 一定

(4) 如下图, 转动转盘, A 转盘指针指向阴影部分的可能性() B 转盘指针指向阴影部分的可能性。



A



B

- A. 大于 B. 小于 C. 等于

(5) 从 3~7 的数字卡片中任意取出一张, 取出单数的可能性比取出双数的可能性()。

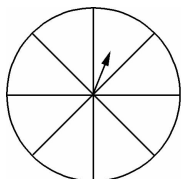
- A. 大 B. 小 C. 相等



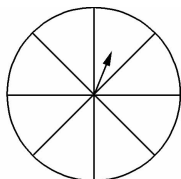
2. 按要求涂上红色和蓝色。

(1) 转动指针, 指针停在红色区域比停在蓝色区域的可能性小。

(2) 转动指针, 指针停在红色区域和停在蓝色区域的可能性相等。



(1)



(2)

练习三

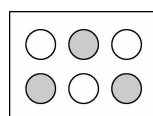


1. 填空。

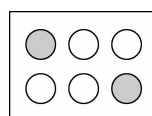
(1) 盒子中有 8 个球, 分别是 5 个红球、1 个绿球和 2 个黄球。任意摸出一个, 可能摸到的是()球, 也可能摸到()球或()球, 摸到()球的可能性最大, 摸到()球的可能性最小。

(2) 往盒子里放两种颜色的球, 共 8 个。任意摸 1 个, 要使摸到绿球和蓝球的可能性相等, 绿球应放()个, 蓝球应放()个。

(3) 在右面袋子里任意摸一个球, 第一个袋子里摸到白球和黑球的可能性(), 在第二个袋子里摸到白球比黑球的可能性()。



第一个袋子



第二个袋子

(4) 袋子里有两种不同颜色的珠子, 小明摸了 30 次, 摸珠子的情况如下表。

颜色	红色	绿色
次数	9	21

根据表中数据推测, 袋子里()珠子可能多, ()珠子可能少。



2. 判断。(对的在括号里画“√”, 错的画“×”。)

(1) 今天下雨了, 明天不可能是晴天。 ()

(2) 盒子里有 6 个红球, 1 个白球(质地、大小相同)。任意摸出一个球, 这个球可能是白球。 ()

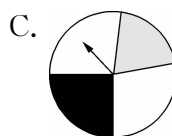
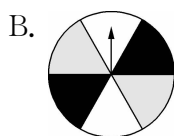
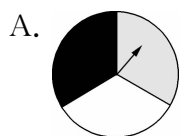
(3) 正方形和长方形的四个角一定都是直角。 ()

(4) 一个袋子里装有 100 个黑球和 1 个红球。任意摸 1 个, 一定能摸出黑球。 ()

(5) 任意翻阅 2022 年台历, 翻到星期三的可能性比翻到 3 号的可能性大。 ()

3. 选择。(把正确答案的选项填在括号里。)

(1) 转动下面三个转盘, 指针停在浅灰色区域的可能性最小的是()。



(2)某超市为了促销商品,组织了一次摸奖活动,设置一等奖 5 名,二等奖 15 名,三等奖 200 名。消费者摸到()等奖的可能性最大。

- A. 一 B. 二 C. 三

(3)五(4)班有 25 名男生和 19 名女生,每次抽一人做游戏,抽到()的可能性大。

- A. 男生 B. 女生 C. 不确定

(4)给涂上红、黄两种颜色,要想掷出红色面朝上的可能性大,至少要在四个面涂()色。

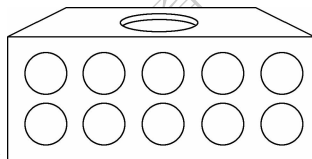
- A. 黄 B. 红 C. 无法确定

(5)下列事件中,能用“一定”描述的是()。

- A. 今天是星期一,明天是星期日
B. 月球绕着地球转
C. 后天刮大风

4. 按要求涂色。

把 10 个有颜色的球放入盒子,要想摸出黄色球的可能性最大,摸出红色球的可能性最小,这 10 个球可能分别是什么颜色? 请你涂一涂。

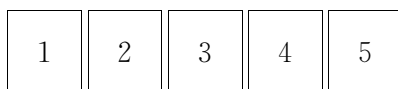


5. 下面每个口袋里都只有 5 个红球。

如果从口袋中任意摸出一个球,那么从()号袋中最难摸到红球。



6. 小明和小丽做游戏,下面的卡片打乱顺序反扣在桌子上,抽到单数小明赢,抽到双数小红赢。这个游戏规则公平吗? 为什么?



综合与实践：掷一掷



1. 一起掷两个骰子,将朝上的面上的两个数相加,和最小是(),和最大是(),它们的和一共有()种不同的结果。

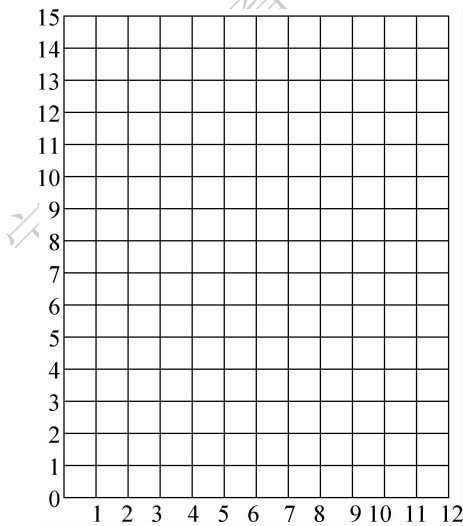
2. 掷一掷,做一做。

(1)拿出两个骰子,掷 30 次,完成下面的统计表。



和	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
用正字法统计											
次数											

(2)根据统计表,完成下面的统计图。



(3)填写实验报告。

实验报告

1. 实验得出的数据:

一共掷了()次。

和是 5、6、7、8、9 掷出了()次。

和是 2、3、4、10、11、12 掷出了()次。

2. 我的发现:

3. 我提出的问题:



3. 有 5 张数字卡片 $\boxed{2}\boxed{3}\boxed{5}\boxed{7}\boxed{8}$, 小明和小红玩抽卡片的游戏。任意抽取两张卡片, 将卡片上的数字相乘, 积是单数小明赢, 积是双数小红赢。这个游戏公平吗? 为什么?

4. 凡在本商场购物满 880 元的顾客, 可到抽奖箱抽两个数字球, 根据两个球上数字的和领取相应的奖品(球上数字是 1、2、3、4、5、6)。说一说你对该抽奖活动的看法。

等级	奖品	点数之和
幸运奖	手机一部	13
参与奖	矿泉水 1 瓶	2





5. 某商场店庆活动,可以掷两颗骰子,根据两颗骰子的总点数决定礼券的金额。下面是商场销售经理所设计的两种促销方案:

方案一

点数和	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
金额(元)	20	40	60	80	100	120	100	80	60	40	20

方案二

点数和	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
金额(元)	120	100	80	60	40	20	40	60	80	100	120

(1)如果你是商场董事长,你会采取哪种方案? 为什么?

(2)如果你是顾客,你希望商场选择哪种方案? 为什么?

第四单元 知识梳理

内容	概要
体验事件发生的确定性和不确定性	可能性:无论在什么情况下都会发生的事件,是“一定”会发生的事件;在任何情况下都不会发生的事件,是“不可能”发生的事件;在某种情况下会发生,而在其他情况下不会发生的事件,是“可能”会发生的事件。
事件的可能性及判断	可能性有大小,当条件对某件事有利时,该事件发生的可能性就大,反之,就小。 注意:可能性大的事件不是必然发生,可能性小的事件也有可能发生。 根据随机现象结果发生的可能性的的大小可以推测条件对哪件事更有利。

宁夏人民教育出版社

第五单元 简易方程

练习一



1. 填空。

- (1) 小明的《学习之友》已经做了 40 页,还有 b 页没做,《学习之友》一共有()页。
- (2) 妈妈每月工资是 a 元($a > 2500$ 元),妈妈这个月的日常开销是 1850 元,那么这个月妈妈还剩()元。
- (3) 每本故事书 a 元,如果买 5 本共花()元。
- (4) 一根绳子,第一次用去 a 米,第二次用去了 5 米,绳子比原来短了()米。
- (5) 小红家本月的用水量是 12 吨,交了水费 c 元,那么小红家本月水费平均每吨是()元。
- (6) 一只手有 5 根手指, m 只手一共有()根手指。
- (7) 学校买回 8 副乒乓球拍,每副 a 元,买回 b 副羽毛球拍,每副 98 元。
- $8a$ 表示(); $a+98$ 表示();
- $8+b$ 表示(); $98b$ 表示()。



2. 选择。(把正确答案的选项填在括号里。)

- (1) 小华今年 m 岁,妈妈今年 32 岁,20 年后妈妈比小华大()岁。
- A. $32-m+20$ B. $32-m$ C. 20
- (2) 商店购进 n 盒彩笔,共付 40 元,每盒彩笔()元。
- A. $40n$ B. $n \div 40$ C. $40 \div n$
- (3) 有一堆沙子,第一次运走 x 吨,第二次比第一次多运走 6 吨,两次一共运走()吨。
- A. $x+6$ B. $2x$ C. $2x+6$



3. 一条裙子 a 元,一件上衣比一条裙子贵 24 元。

- (1) 一件上衣()元。
- (2) 当 $a=30$ 时,这件上衣的价格是()元。
- (3) 当 $a=()$ 时,这件上衣的价格是 120 元。

练习二



1. 把结果相等的两个式子连起来。

$b+b$

$b \times c$

$a \times 2 \times b$

$b \times 1$

$b \times b$

b

$2ab$

$2b$

b^2

bc

2. 根据运算定律在方框里填上适当的数字或字母。

$x + (6 + y) = (\square + \square) + \square$

$m \cdot n \cdot 7 = \square \cdot (\square \cdot \square)$

$7.2x + 2.8x = (\square + \square) \cdot \square$

$(a + 4) \times 5 = \square \times \square + \square \times \square$

$x \times \square = 3.4 \times \square$

$24 \times m + n \times 24 = (\square + \square) \times 24$



3. 判断。(对的在括号里画“√”，错的画“×”。)

(1) 因为 $3 \times y = 3y$, 所以 $x \times 18 = 18x$ 。

()

(2) x^2 一定大于 $2x$ 。

()

(3) $0.01^2 = 0.0001$

()

4. 用简便方法计算下面各题,再用字母表示出来。

(1) $12 - 3.4 - 6.6$

(2) $3.8 \times 7.5 + 3.8 \times 2.5$

$a - b - c = (\quad)$

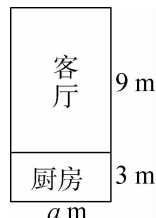
$a \times b + a \times c = (\quad)$



5. 右图是壮壮家的客厅和厨房的平面图。

(1) 壮壮家的客厅和厨房的面积一共是多少平方米?

(2) 当 $a = 5$ 时, 壮壮家的客厅和厨房的面积一共是多少平方米?



练习三



1. 填空。

- (1) 一支钢笔 10 元, m 元钱(m 是大于或等于 10 的自然数)可以买()支这样的钢笔。
- (2) 有 3 个连续自然数, 最小是 a , 其他两个数分别是()、()。
- (3) 有 x 条毛巾, 平均 120 条装一箱, $x \div 120$ 表示()。
- (4) 女儿今年 8 岁, 爸爸今年 y 岁, 女儿比爸爸小()岁。

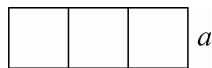
2. 选择式子, 写在相应的括号里。

$5 \div x$ $x + 5$ $x - 5$ $x \div 5$ $5x$ x^5 $5x + 5$ $5x - 5$

- (1) 5 个 x 相加的和()。
- (2) 5 个 x 相乘的积()。
- (3) 5 里面有几个 x ()。
- (4) 比 x 的 5 倍少 5 的数()。



3. 如右图, 用 3 个边长是 a 的正方形拼成一个长方形。



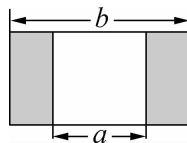
- (1) 用含有字母的式子表示长方形的周长。

- (2) 用含有字母的式子表示长方形的面积。

- (3) 当 $a = 2.5$ cm 时, 长方形的周长和面积各是多少?



4. 在右图中, 空白部分是一个正方形, 你会用字母表示出空白部分和阴影部分的面积吗?



练习四



1. 用含有字母的式子填空。

- (1) 明明看一本 80 页的《故事大王》，还剩 $(80-b)$ 页，这里的 b 表示()。
- (2) 每把椅子的价钱是 b 元，每张桌子的价钱是椅子的 5 倍，每张桌子的价钱是()元。买一张桌子和一把椅子一共()元。
- (3) 当 $m=16, n=0.8$ 时， $m \div n = ()$ 。
- (4) 妈妈买回 28 千克大米，花了 x 元， $x \div 28$ 表示()。

2. 用含有字母的式子表示下面的数量关系。

- (1) 9 与 x 的和。() (2) 比 x 多 56 的数。()
- (3) x 的平方减去 b 。() (4) 从 58 里连续减去 5 个 x 。()



3. 张扬一家三口去沙坡头风景区游玩，景区的门票是每人 a 元，爸爸买门票时付了 300 元。用式子表示出应找回的钱。根据这个式子，当 a 等于 80 时，应找回多少钱？



4. 仓库里一共有 420 箱饮料，一辆货车每次只能运 60 箱，运了 n 次($n > 0$)。用式子表示出剩下饮料的箱数。当 n 等于 5 时，用这个式子求剩下的箱数。
5. 服装店有 120 米布，已经做了 m 套衣服，每套衣服用布 n 米。用式子表示出服装店剩下布的长度。根据这个式子，求 m 等于 16， n 等于 2.5 时，剩下的布有多少米？

练习五



1. 用含有字母的式子填空。

- (1) 小猴每天运 36 箱苹果, 小兔每天运 28 箱苹果, 小猴和小兔一天一共运()箱苹果, m 天一共运()箱苹果。
- (2) 一辆小汽车的速度是 90 千米/时, 一辆大客车的速度是 60 千米/时。经过 x 小时后, 大客车比小汽车少行了()千米。
- (3) 每把椅子的价钱是 a 元, 每张桌子的价钱是每把椅子的 3 倍, 每张桌子的价钱是()元, 买一张桌子和一把椅子共()元。



2. 实验小学进行花式篮球训练, 每行有男生 11 人, 女生 7 人, 一共站成 x 行。

- (1) 用含有字母的式子表示女生比男生少的人数。

- (2) 如果 $x=9$, 参加花式篮球训练的女生比男生少多少人?

3. 一只笼子里装有鸡和兔各 x 只。

- (1) 用含有字母的式子表示笼子中鸡和兔一共有多少条腿? 鸡比兔少多少条腿?

- (2) 根据(1)中的式子, 当 x 等于 18 时, 笼子中鸡和兔一共有多少条腿?

4. A、B 两城市相距 230 千米, 汽车从 A 城开往 B 城, 每小时行驶 80 千米。

- (1) 开出 t 小时后, 汽车离开 A 城有多远? 如果 $t=2.4$, 汽车离 A 城有多远?

- (2) 开出 t 小时后, 汽车到 B 城还有多远? 如果 $t=2.4$, 汽车到 B 城还有多远?

练习六



1. 下面哪些式子是方程？（是的在括号里画“√”。）

$4+9=13$ ()

$9-2x$ ()

$x \div 5 = 15$ ()

$x-6 > 7$ ()

$2.8m = 28$ ()

$w+3x=6.9$ ()



2. 判断。（对的在括号里画“√”，错的画“×”。）

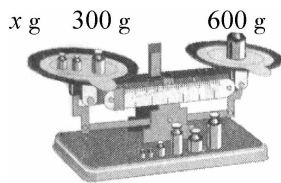
(1) 含有未知数的式子叫方程。 ()

(2) 所有的方程都是等式，所有的等式都是方程。 ()

(3) $3x+6y=3.9b$ 不是方程。 ()

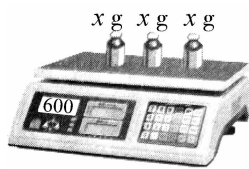
3. 看图列方程。

(1)



()

(2)



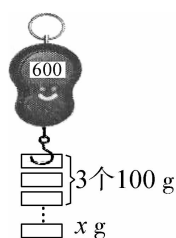
()

(3)



()

(4)



()



4. 用方程表示下面的数量关系。

(1) 小刚家每月交物业费 b 元，一年共交物业费 1560 元。

(2) 一共有 a 个皮球，平均借给 12 个班，每班 5 个，正好借完。

(3) 直角三角形的一个锐角是 x° ，另外一个锐角是 32° 。

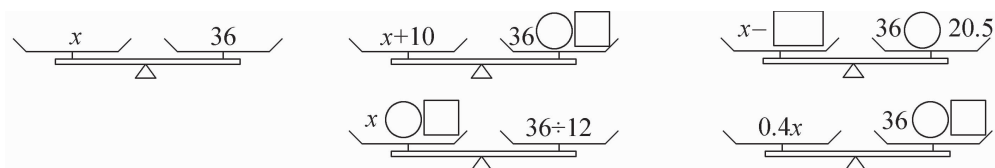
(4) 一本练习本是 x 元，小强买了同样的 7 本，花了 14 元钱。

(5) 长方形的长是 12 厘米，宽是 x 厘米，它的周长是 80 厘米。

练习七



1. 在圆圈里填上适当的运算符号,在方框里填上适当的数,使天平平衡。



2. 判断。(对的在括号里画“√”,错的画“×”。)

- (1) 等式的两边同时乘或除以同一个不为 0 的数,左右两边仍然相等。 ()
- (2) 如果 $a=4b$,那么 $a+8=4b+8$ 。 ()
- (3) 因为 $x \div 1.5=4.8$,所以 $x=4.8 \div 1.5$ 。 ()
- (4) 如果 $ax=bx(x \neq 0)$,那么等式两边同时除以 x ,可得 $a=b$ 。 ()



3. 如果 $m=n$,根据等式的性质填空。

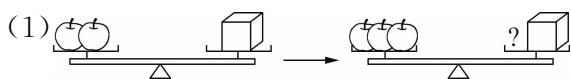
$$m+5=n+(\quad)$$

$$m \times (\quad) = n \times a$$

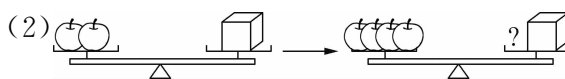
$$m-x=n-(\quad)$$

$$m \div (\quad) = n \div 2.5$$

4. 要保持天平平衡,右边应该添加什么物品?



右边应该添加()



右边应该添加()



5. 根据图 1 和图 2,判断图 3 中天平哪端下沉。

$$(1) \bigcirc + \bigcirc + \bigcirc + \triangle + \triangle = 14 \quad \triangle = \bigcirc + \bigcirc$$

$$\bigcirc = (\quad) \quad \triangle = (\quad)$$

$$(2) \star + \square + \square = 20 \quad \star + \star + \star = \square + \square$$

$$\star = (\quad) \quad \square = (\quad)$$

练习八



1. 后面括号中哪个 x 的值是方程的解? 请在正确的后面画“√”。

(1) $7x=21$ ($x=3$ $x=2.5$) (2) $15-x=12$ ($x=27$ $x=3$)

(3) $x \div 4=0.8$ ($x=5$ $x=3.2$) (4) $8.1 \div x=9$ ($x=0.9$ $x=9$)

2. 解下列方程。(带“☆”的要检验。)

$$x+0.9=5.6$$

$$\star 38+x=61$$

$$\star x-13.2=6.9$$

$$x+18.5=26.7$$

$$63+x=216$$

$$x-2.6=5$$

3. 用方程表示下面的等量关系,并求出方程的解。

(1) x 加上 48 等于 90。

(2) x 减去 6 的差是 58。

(3) 3.6 加上 x 等于 7。



4. 根据题中的数量关系列出方程,并求出方程的解。

(1) 一头大象体重 3200 千克,一头牛的体重是 x 千克,大象比牛重 2400 千克。

(2) 小明家里原来买了一袋 x 千克的大米,吃了 6.9 千克,还剩下 3.1 千克。

5. $x=7$ 是方程 $9x=45$ 的解吗? 为什么? $x=5$ 呢?

练习九



1. 解下列方程。(带“☆”的要检验。)

$$1.2x = 8.4$$

$$\star 26 - x = 8$$

$$x \times 0.8 = 0.64$$

$$x \div 8 = 1.6$$

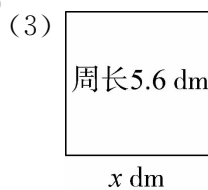
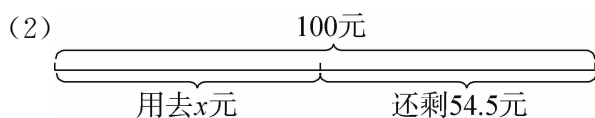
$$x \div 1.5 = 6$$

$$\star 15.6 \div x = 4$$



2. 根据题中的数量关系列出方程,并求出方程的解。

(1) 涛涛有 x 本课外书,菲菲有 60 本课外书,她的课外书本数是涛涛的 1.5 倍。



3. 用方程表示下面的等量关系,并求出方程的解。

(1) x 的 8 倍等于 144。

(2) x 除以 1.6 等于 11.2。

(3) 8.1 减去 x 等于 2.6。



4. 不计算,把下列每组方程中代表数值最大的字母圈起来。

$$a + 6 = 18 \quad b + 9 = 18 \quad c + 3 = 18 \quad d + 2 = 18$$

$$a - 16 = 18 \quad b - 5 = 18 \quad c - 31 = 18 \quad d - 12 = 18$$

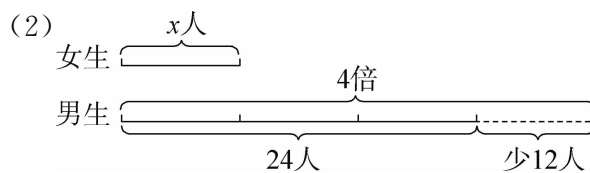
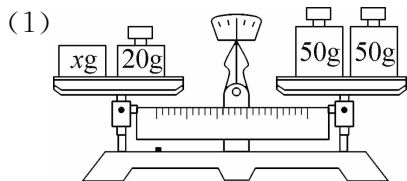
$$3a = 18 \quad 9b = 18 \quad 6c = 18 \quad 12d = 18$$

$$a \div 6 = 18 \quad b \div 10 = 18 \quad c \div 3 = 18 \quad d \div 2 = 18$$

练习十



1. 看图列方程,并求出方程的解。



2. 解下列方程。

$$4x + 7 = 23$$

$$12(x - 1) = 24$$

$$2x + 5 \times 0.8 = 28$$

$$2(3x - 5) = 14$$

$$(x + 6.5) \div 5 = 7$$

$$9x \div 1.5 = 27$$



3. 用方程表示下面的等量关系,并求出方程的解。

(1) x 的 2.5 倍减去 2.5, 差是 8。

(2) 一个数的 3 倍加上 5.7, 和是 9.3。

练习十一



1. 直接写得数。

$3a + 5a =$

$8x - x =$

$4.8x + 2x =$

$x - 0.5x =$

$3m \times 3 =$

$y \times (1.8 + 0.6) =$

$9c - 3c =$

$(9.7 + 2.3)x =$

2. 解下列方程。

$x - 0.5x = 2.9$

$(8x + 3x) \div 2 = 3.3$

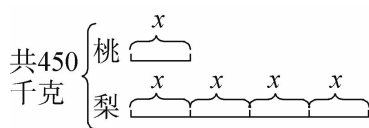
$3(0.3x + 0.7) = 45.3$

$1.4x + 3.2 \times 3 = 23.6$

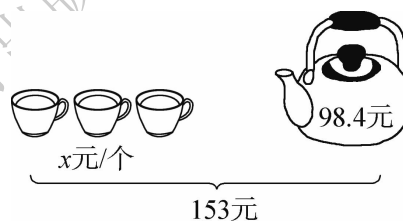


3. 看图列方程,并求出方程的解。

(1)



(2)



4. 根据题意列方程,并求出方程的解。

(1) 新华小学进行植树活动,五(1)班同学栽了 2 行垂柳,每行 x 棵,一共栽了 20 棵。

(2) 学校买来 x 个足球,每个足球 48.5 元,又买了 1 个 52 元的排球,买这两种球一共花了 149 元。

练习十二



1. 先根据题意写出等量关系,再列出方程。

(1)实验小学举行“中国梦”书法比赛活动,五年级共有 36 幅作品获奖,比四年级获奖作品多 12 幅,四年级共有 x 幅作品获奖。

等量关系:() 方程:()

(2)一只小鸡重 x 千克,一只鹅的质量是这只小鸡的 12 倍,一只鹅重 9 千克。

等量关系:() 方程:()



2. 解下列方程。

$$2.8x = 224$$

$$2x - 20 = 320$$

$$36 + 8x = 156$$

$$x \times 15 = 2.25$$



3. 列方程解决下面的问题。

(1)人造地球卫星脱离地球环绕太阳运行的速度是每秒 11.2 千米,比人造地球卫星环绕地球运行的速度每秒多 3.3 千米。人造地球卫星环绕地球运行的速度是每秒多少千米?

(2)淘淘运动后每分钟心跳是 132 下,比运动前多 56 下。淘淘运动前每分钟心跳是多少下?

(3)北美洲的面积约是 2422.8 万平方千米,是南极洲的 1.73 倍。南极洲的面积约是多少万平方千米?(得数保留整数。)

练习十三



1. 把下列各题的等量关系补充完整,并列出方程。

(1) 一张桌子售价 106 元,比一把椅子售价的 3 倍还多 1 元,一把椅子售价 x 元。

_____ + _____ = 106 元 方程: _____

(2) 萍萍买了 12 支彩笔,每支彩笔 x 元,付给售货员阿姨 20 元,找回 2 元。

_____ + _____ = 20 元 方程: _____



2. 解下列方程。

$$x - 0.45x = 35.2$$

$$200 + 2x = 2000$$

$$5x - 2.7 = 12.3$$

$$x + 1.2x = 15.4$$

3. 列方程解决下面的问题。

(1) 果园里共有 1198 个苹果,每 25 个苹果装一箱,装完后还剩 23 个。一共装了多少箱?

(2) 钢琴的琴键分为黑、白两种颜色,一架钢琴的白键有 52 个,比黑键的 1.5 倍少 2 个。这架钢琴的黑键有多少个?

4. 先比较,再选择是用方程还是算术解答。

(1) 世界上最大的鸟是非洲鸵鸟。一只非洲鸵鸟重 90 千克,比一只鹅的体重的 13 倍少 4.9 千克。一只鹅重多少千克?

(2) 世界上最小的鸟是蜂鸟。一只蜂鸟重 2.1 克,一只麻雀的体重比一只蜂鸟的 50 倍还多 1 克。一只麻雀重多少克?

练习十四



1. 把下面的等量关系补充完整,并列出方程。

学校运动会前夕,五(1)班为了活跃气氛,准备了花环和彩球各 20 个,共花去班费 100 元,彩球每个 3.5 元,花环每个 x 元。

(1) _____ + _____ = 班费 100 元 方程: _____

(2) _____ $\times 20$ 个 = 班费 100 元 方程: _____



2. 解下列方程。

$$7x + 2 \times 10 = 55 \quad (2.8 + x) \times 2 = 10.4 \quad 3.8 \times 2 - 2x = 5.6 \quad (x + 0.01) \div 8 = 0.24$$

3. 列方程解决下面的问题。

(1) 体育用品商店今天卖出篮球和足球各 8 个,一个足球 60 元,一共卖了 880 元。一个篮球多少元?

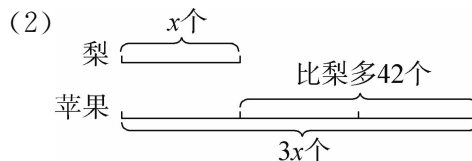
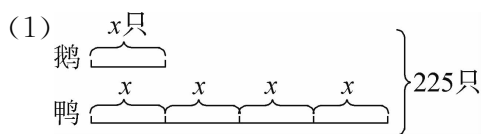
(2) 实验小学五年级和六年级共有学生 765 人,如果这两个年级每个班都有 45 人,且六年级有 8 个班,那么五年级有几个班?

(3) 五(1)班图书角原来有一些图书,捐给漂流书屋 30 本后,剩下的平均分给 4 个组,每组 16 本。图书角原来有多少本书?

练习十五



1. 看图列方程,并求出方程的解。



2. 列方程解决下面的问题。

(1) 小强买了 2 本笔记本和一支圆珠笔,共付 15 元钱。笔记本的单价是圆珠笔的 2 倍,圆珠笔的单价是多少元?

(2) 鸡兔同笼,共有 11 个头,有 42 条腿。鸡和兔各有几只?

(3) 一块长方形菜地,长是宽的 2 倍,如果用 120 米长的篱笆围了一圈,菜地的宽是多少米?

(4) 小红比爸爸小 30 岁,爸爸今年的年龄正好是小红的 4 倍。小红和爸爸今年各是多少岁?

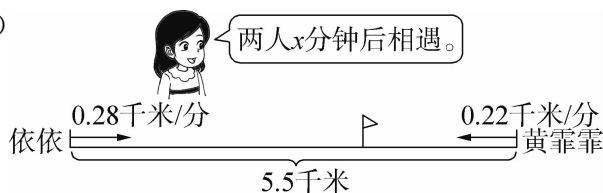
(5) 有两桶油,甲桶油的质量是乙桶油的 1.2 倍。如果从甲桶倒出 16.2 千克倒入乙桶,两桶油的质量就相等了。甲、乙两桶油原来各有多少千克?

练习十六



1. 先根据题意把等量关系式补充完整,再列出方程。

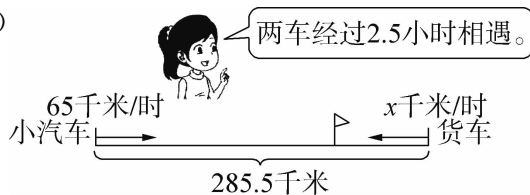
(1)



_____ + _____ = 总路程

方程: _____

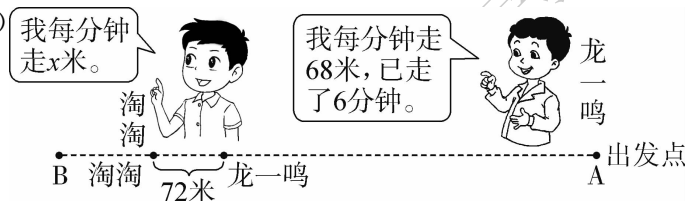
(2)



(_____ + _____) $\times$ 相遇时间 = 总路程

方程: _____

(3)



_____ - _____ = _____

方程: _____



2. 解下列方程。

$$(6x + 3) \div 2 = 2.4$$

$$1.3x \times 7 - 4.1x = 20$$

$$0.6x - 8 \times 0.3 = 18$$

$$(124 - 6x) \div 4 = 21.25$$

3. 列方程解决下面的问题。

(1) 小云和小林两家相距 870 米。放学后两人同时从学校出发,向相反方向步行回家,10 分钟后两人同时到家。小云每分钟步行 40 米,小林每分钟步行多少米?

(2) 两个工程队共同开凿一条 1170 米长的隧道。各从一端相向施工,13 天打通。甲队每天开凿 40 米,乙队每天开凿多少米?

(3) 甲、乙两地相距 270 千米,一辆客车与一辆货车同时从两地相向开出,1.5 小时后相遇。已知客车的速度是货车的 2 倍,客车与货车的速度分别是多少?

(4) 两地相距 495 千米,甲、乙两车同时从两地出发,相向而行,甲车每小时行驶 70 千米,出发 3.5 小时后两车还相距 75 千米。乙车每小时行驶多少千米?

(5) 甲、乙两名运动员同时从起点出发比赛跑步。已知甲运动员每秒跑 5.7 米,20 秒后已经超出乙运动员 14 米。乙运动员每秒跑多少米?

练习十七



1. 选择。(把正确答案的选项填在括号里。)

(1) x 等于()时, $4x - 9 = 27$ 。

A. 9

B. 4.5

C. 8

(2) $4(x+4)=48$ 到 $4x+16=48$ 运用的运算定律是()。

A. 乘法结合律

B. 乘法分配律

C. 乘法交换律

(3) 方程和等式的关系是()。

A. 方程和等式是一回事

B. 方程是等式, 等式不一定是方程

C. 等式是方程, 方程不一定是等式

(4) $2a$ 与 a^2 的结果()。

A. 相等

B. 不相等

C. 不确定



2. 解下列方程。

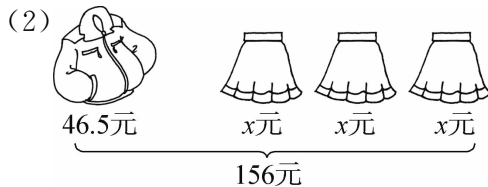
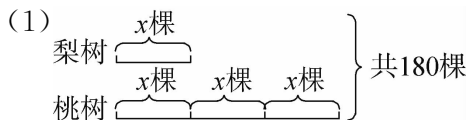
$$0.3 \times 7 + 4x = 12.5$$

$$5.8x - 3.3x = 20$$

$$7(x - 3) = 49$$

$$3.5(x + 7.2) = 40 \times 1.4$$

3. 看图列方程, 并求出方程的解。



4. 列方程解决实际问题。

(1) 某购物网站“十一”商品大促销。妈妈给小明买了一件上衣, 现价是 108 元, 优惠了 26 元, 原价是多少元?

(2)世界上面积最小的海是马尔马拉海,面积是 11000 平方千米。它的面积比我国太湖面积的 4 倍还多 1220 平方千米。太湖的面积是多少平方千米?

(3)张老师用 6 分米的铝合金条做成了一个长方形的教具,长是宽的 1.5 倍。这个长方形教具的长、宽、面积分别是多少?

(4)学校食堂买回大米 250 千克,食用油 4 桶,每桶食用油 78 元,共用去 1512 元。每千克大米多少元?

(5)甲、乙两艘轮船从相距 550 千米的 A、B 两港相向开出。甲船每小时行 30 千米,出发 2 小时后,乙船才开出,每小时行 40 千米。乙船开出几小时后与甲船相遇?



5. 小明的画片数是小乐的 3 倍,如果小明给小乐 8 张,则两人的画片数量正好相等。原来两人各有多少张画片?

第五单元知识梳理

知识点	知识概要	示例或练习
用字母表示数	- 在含有字母的式子里,字母中间的乘号可以记作“$\cdot$”,也可以省略不写。 加号、减号、除号以及数与数之间的乘号不能省略。 $a \times a$ 可以写作 $a \cdot a$ 或 a^2。a^2 读作:a 的平方,表示 2 个 a 相乘。$2a$ 表示 $a+a$。 - 数字和字母相乘,省略乘号时要把数字写在字母前面。	填空。 $m \times 5$ 简写为() $x \times 2 \times y$ 简写为() $(3+a) \times 6$ 简写为() $n \times 1 + a \div 2$ 简写为() $a \times a$ 简写为()
解简易方程	- 方程:含有未知数的等式称为方程。 - 方程的解:使方程左右两边相等的未知数的值,叫做方程的解。 - 解方程:求方程的解的过程叫做解方程。 - 解方程原理:天平平衡。 等式左右两边同时加、减、乘、除相同的数(0 除外),等式依然成立。 - 方程两边同时加、减、乘、除同一个不等于 0 的数,左右两边仍然相等。 - 解方程需要注意: (1)一定要写“解”字。 (2)等号要对齐。 (3)两边乘除相同数的时候,这个数不能为 0。 10 个数量关系式: 加法:和=加数+加数 一个加数=和-另一个加数 减法:差=被减数-减数 被减数=差+减数 减数=被减数-差 乘法:积=因数$\times$因数 一个因数=积$\div$另一个因数 除法:商=被除数$\div$除数 被除数=商$\times$除数 除数=被除数$\div$商 - 方程和等式的关系: 含有未知数的等式叫做方程,所有的方程都是等式,但等式不一定是方程。 - 方程的检验。 - 方程的解是一个数;解方程是一个计算过程。	解下列方程并检验。 $9.6 \div x = 0.8$ $6x - 0.4 \times 6 = 9.6$ $6x - 4x = 20.2$ $(x + 12) \div 4 = 4.5$
用方程解决问题	- 关键:根据题意,找出题中数量间的相等关系。 - 列方程解决问题的一般步骤: (1)弄清题意,设未知数,一般用 x 表示。 (2)找出题中数量间的相等关系,列出方程。 (3)解方程。 (4)检验,写出答案。	列方程解决下面的问题。 共有 1428 个网球,每 5 个装一筒,装完后还剩 3 个。一共装了多少筒?

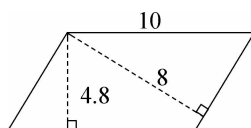
第六单元 多边形的面积

练习一

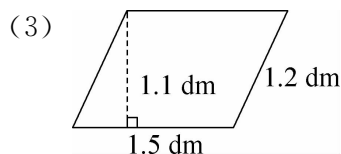
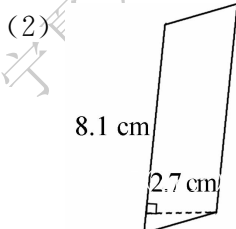
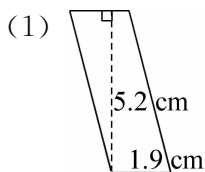


1. 填空。

- (1) 把一个平行四边形沿其中一条()剪开, 可以拼成一个长方形, 拼成的长方形的()与原平行四边形的底相等, 宽与原平行四边形的()相等, 拼成的长方形的面积和原平行四边形的面积()。因为长方形的面积=长 $\times$ 宽, 所以平行四边形的面积=(), 用字母表示是 $S=()$ 。
- (2) 一个平行四边形的高是 5 厘米, 底是高的 2 倍, 它的面积是()平方厘米。
- (3) 一个平行四边形的底是 9 分米, 高是底的 2 倍, 它的面积是()平方分米。
- (4) 如右图(单位: 厘米), 以 10 厘米为底的边对应的高是()厘米。



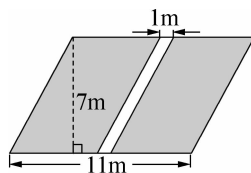
2. 计算下面每个平行四边形的面积。



3. 一块平行四边形菜地, 底长 16 米, 高是底的一半, 这块地的面积是多少平方米?



4. 如图, 一块平行四边形的草坪中间有一条宽 1 m 的石子路, 如果铺 1 m^2 草坪需要 15 元, 铺好这块草坪大约需要多少钱?



练习二



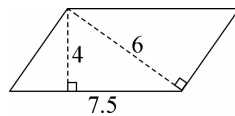
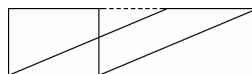
1. 填空。

- (1) 一个平行四边形的底是 1.2 厘米, 面积是 1.56 平方厘米, 高是()厘米。
- (2) 一块平行四边形菜地的面积是 54 平方米, 它的高是 6 米, 底边长()米。
- (3) 同底等高的平行四边形面积都()。
- (4) 一个平行四边形的周长为 46 厘米, 一边的长为 14 厘米, 另外三边的长分别是()厘米、()厘米、()厘米。



2. 选择。(将正确答案的选项填在括号里。)

- (1) 用木条钉成的长方形拉成一个平行四边形, 它的高和面积()。
A. 不变 B. 都比原来大 C. 都比原来小 D. 只有高变小
- (2) 平行四边形同一底上可以画()条高。
A. 无数 B. 1 C. 2 D. 5
- (3) 右面图中长方形和平行四边形的面积相比()。
A. 长方形大 B. 同样大 C. 平行四边形大
- (4) 计算右图平行四边形的面积, 算式是()。
A. 7.5×4 B. 7.5×6 C. 6×4



3. 一块平行四边形玉米地, 底是 30 米, 高是 24 米, 一共收玉米 756 千克。平均每平方米收玉米多少千克?



4. 一个平行四边形, 底增加 2 cm 后, 面积增加 20 cm^2 , 高增加 4 cm 后, 面积增加 60 cm^2 。原来平行四边形的面积是多少平方厘米?

练习三



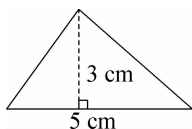
1. 判断。(对的在括号里画“√”，错的画“×”。)

- (1) 两个面积相等的三角形一定能拼成一个平行四边形。 ()
- (2) 两个等底等高的三角形一定能拼成一个平行四边形。 ()
- (3) 连接一个平行四边形的对角线，分割出来的两个三角形一定是完全一样的。 ()
- (4) 三角形的面积等于平行四边形的面积的一半。 ()

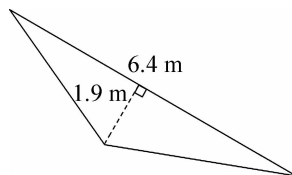


2. 计算下面每个三角形的面积。

(1)

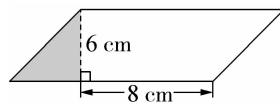


(2)

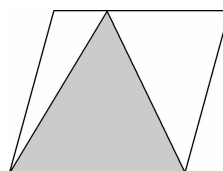


3. 一块三角形地，高是 20 米，底是高的 1.4 倍。这块地的面积是多少平方米？

4. 如图，平行四边形的面积是 60 cm^2 ，求阴影部分的面积。



5. 如右图一个平行四边形，已知两个空白三角形的面积分别是 18 cm^2 和 26 cm^2 。阴影三角形的面积是多少？



练习四



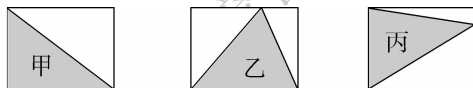
1. 填空。

- (1) 一个平行四边形的面积是 90 平方厘米, 它的底是 15 厘米, 高是()厘米, 与它等底等高的三角形的面积是()平方厘米。
- (2) 一个三角形的面积是 15 cm^2 , 和它等底等高的平行四边形的面积是() cm^2 。
- (3) 一个等腰直角三角形的一条直角边是 4 分米, 它的面积是()平方分米。
- (4) 一个三角形的面积是 36 平方厘米, 如果它的底是 8 厘米, 那么底所对应的高是()厘米。

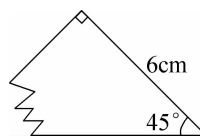


2. 选择。(把正确答案的选项填在括号里。)

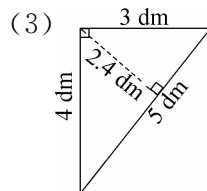
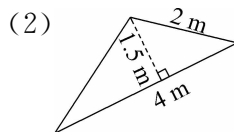
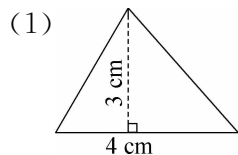
- (1) 能拼成一个长方形的是两个完全一样的()三角形。
A. 锐角 B. 直角 C. 钝角
- (2) 如图, 三个相同的长方形中, 阴影部分的面积相比()。



- A. 甲面积大 B. 乙面积大
C. 丙面积大 D. 一样大
- (3) 面积是 32 cm^2 的三角形, 它的底和高可能是()。
A. 4 cm 和 8 cm B. 16 cm 和 2 cm C. 32 cm 和 2 cm
- (4) 一块直角三角形卡片由于损毁, 只剩下一部分(如右图), 原直角三角形卡片的面积是() cm^2 。
A. 36 B. 18 C. 12



3. 计算下面每个三角形的面积。

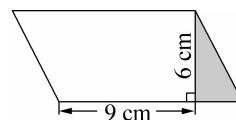


4. 解决生活中的问题。

(1) 一块三角形草坪, 底边长 18 米, 高是底的一半。这块草坪的面积是多少平方米?

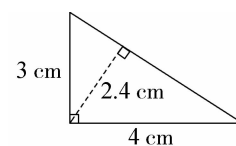
(2) 和平村有一个三角形苹果园, 它的底是 75 米, 高是底的 2 倍。如果平均每棵苹果树占地约 15 平方米, 则这个果园一共种植了多少棵苹果树?

(3) 如右图, 已知平行四边形的面积是 72 cm^2 , 则阴影部分的面积是多少平方厘米?



拓展练习

5. 一根铁丝正好围成一个直角三角形(如右图), 则这根铁丝长多少厘米?



练习五



1. 填空。

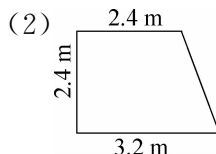
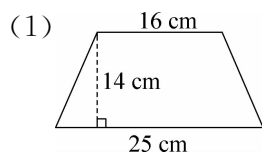
- (1) 两个完全相同的梯形可以拼成一个()。
- (2) 梯形的面积=(), 用字母表示()。
- (3) 一个梯形上底是 5 厘米, 下底是 10 厘米, 高是 4 厘米, 它的面积是()平方厘米。
- (4) 梯形的上底增加 3 cm, 下底减少 3 cm, 高不变, 面积()(填“变大”“变小”或“不变”)。
- (5) 一个梯形的上底和下底之和是 15 cm, 高是 8.8 cm, 面积是()。
- (6) 梯形的上底长 8 厘米, 下底长 14 厘米, 高是上底的一半, 面积是()平方厘米。



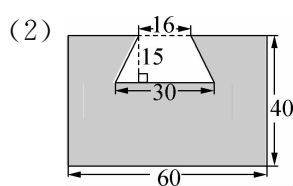
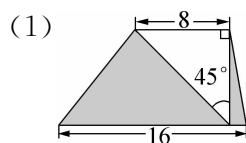
2. 判断。(对的在括号里画“√”, 错的画“×”。)

- (1) 两个梯形的上底和下底分别相等, 高也相等, 就一定能拼成一个平行四边形。 ()
- (2) 梯形的上、下底越长, 面积越大。 ()
- (3) 任何一个梯形都可以分成等高的三角形和平行四边形。 ()

3. 计算下面每个梯形的面积。



4. 计算下面图形中阴影部分的面积。(单位: cm)



练习六



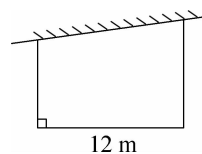
1. 填空。

- (1) 一个梯形的上底是 6 cm, 下底是 8 cm, 高是 4.5 cm, 这个梯形的面积是()。
- (2) 一个直角梯形上底和下底之和是 18 厘米, 两条腰长分别是 6 厘米和 8 厘米, 这个直角梯形的面积是()平方厘米。
- (3) 两个完全一样的梯形拼成的一个平行四边形的面积是 80 平方厘米, 高是 5 厘米, 梯形的上底是 7 厘米, 梯形的下底是()厘米。
- (4) 一个梯形上下底的和是 16 米, 高是 7 米, 它的面积是()。

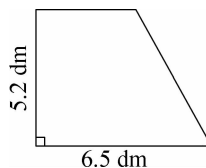


2. 解决生活中的问题。

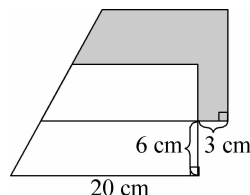
- (1) 如右图所示, 王大爷靠墙围了一块菜地, 围菜地的篱笆长 28 m, 求这块菜地的面积。



- (2) 李叔叔用木板制作了一个爱护花草的标语牌(如图), 它的面积是 27.3 dm^2 , 这个标语牌的上底是多少分米?(列方程解决。)



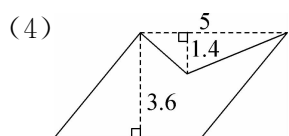
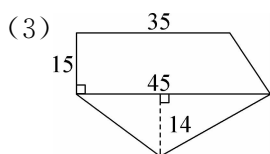
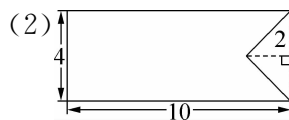
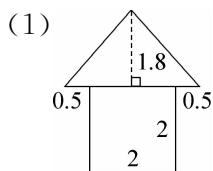
3. 如右图, 两个完全相同的梯形有部分重叠在一起, 求阴影部分的面积。



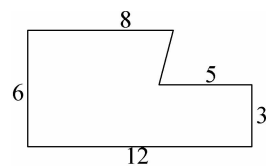
练习七



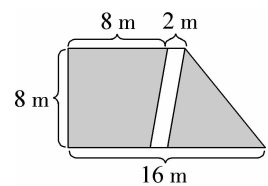
1. 计算下面组合图形的面积。(单位:dm)



2. 有一块不规则菜地(如右图),它的面积是多少平方米?(单位:m)



3. 如图,一块梯形地上底 10 米,下底 16 米,高 8 米,中间有一条宽为 2 米的平行四边形小路,其余地方种满了草。求草地(阴影部分)的面积。

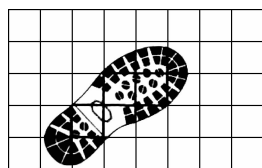


练习八



1. 选择。(把正确答案的选项填在括号里。)

(1) 下图中每个小方格的边长是 1 厘米, 请你估计一下, 这个鞋印的面积大约是()平方厘米。

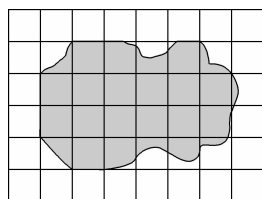


A. 6

B. 8

C. 10

(2) 图中每个小方格的面积是 1 平方厘米, 阴影部分的面积最接近()平方厘米。



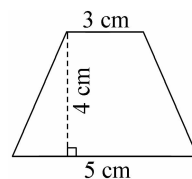
A. 12

B. 19

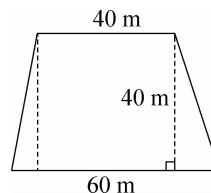
C. 26



2. 在右面梯形中剪出一个最大的平行四边形, 求这个平行四边形的面积。



3. 一块梯形地, 上底长 40 米, 下底长 60 米, 高是 40 米(如下图)。李伯伯在这块地中最大的一块正方形地里种棉花, 其余的种花生。种花生的面积有多大?



练习九



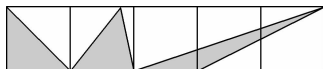
1. 填空。

- (1) 一个平行四边形的面积是 270 m^2 , 它的高是 9 m , 对应的底是()m。
- (2) 一个等腰直角三角形的一条直角边是 4 分米 , 它的面积是()平方分米。
- (3) 把一个长 10 cm , 宽 7 cm 的长方形框架拉成一个高是 9 cm 的平行四边形, 这个平行四边形的面积是() cm^2 。
- (4) 一块面积是 500 平方米 的直角三角形土地, 一条直角边是 80 米 , 另一条直角边是()米。
- (5) 一个平行四边形的面积是 90 平方厘米 , 和它等底等高的三角形的面积是()平方厘米。
- (6) 一堆侧面呈梯形摆放的钢管, 最下层有 10 根 , 最上层有 2 根 , 相邻两层之间都相差 1 根 , 这堆钢管共有()根。

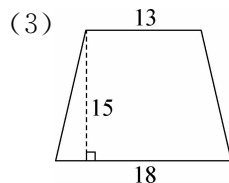
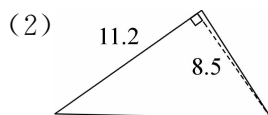
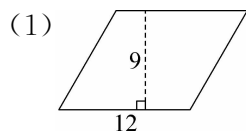


2. 判断。(对的在括号里画“√”, 错的画“×”。)

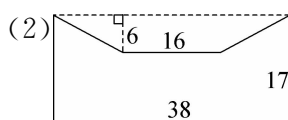
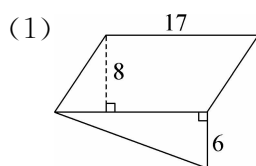
- (1) 等底等高的两个三角形一定可以拼成一个平行四边形。 ()
- (2) 面积相等的两个等腰梯形一定可以拼成一个平行四边形。 ()
- (3) 下图中五个一样的正方形中, 涂色部分中有三个三角形的面积相等。 ()



3. 计算下面图形的面积。(单位: cm)



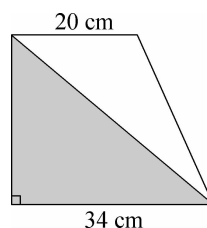
4. 计算下面组合图形的面积。(单位:cm)



5. 已知两条虚线互相平行,在虚线中间画一个与给出的三角形面积相等的平行四边形和梯形。



6. 如图,直角梯形的上底是 20 厘米,下底是 34 厘米,图中阴影部分的面积是 442 平方厘米。求这个梯形的面积。



7. 一块平行四边形玉米地。它的底边长是 18.5 米,高是 9.2 米。若每平方米种玉米 15 棵,这块地大约可以种多少棵玉米?



8. 一个直角梯形周长为 72 厘米,两腰的长度和等于上、下底长度的和,其中较长的腰是较短的腰的 1.25 倍。求梯形的面积。

第六单元 知识梳理

内容	概要
平行四边形的面积	1. 平行四边形面积计算公式: $S = ah$ 2. 推导过程: 平行四边形可以转化成长方形, 转化后的长方形与原来的平行四边形面积相等, 长方形的长相当于平行四边形的底, 长方形的宽相当于平行四边形的高, 长方形面积 = 长 $\times$ 宽, 所以平行四边形面积 = 底 $\times$ 高。
三角形的面积	1. 三角形面积计算公式: $S = ah \div 2$ 2. 推导过程: 用两个完全一样的三角形可以拼成一个平行四边形, 拼成的图形面积是原来三角形面积的 2 倍, 拼成的平行四边形的底相当于原来三角形的底, 拼成的平行四边形的高相当于原来三角形的高, 平行四边形面积 = 底 $\times$ 高, 所以三角形面积 = 底 $\times$ 高 $\div 2$。
梯形的面积	1. 梯形面积计算公式: $S = (a + b)h \div 2$ 2. 推导过程: 用两个完全一样的梯形可以拼成一个平行四边形, 拼成的图形面积是原来梯形面积的 2 倍, 拼成的平行四边形的底相当于原来梯形的上底与下底的和, 拼成的平行四边形的高相当于原来梯形的高, 平行四边形面积 = 底 $\times$ 高, 所以梯形面积 = (上底 + 下底) $\times$ 高 $\div 2$。
组合图形的面积	1. 组合图形是由几个基本图形组合在一起的, 一般把组合图形分割成几个基本图形后分别求面积, 再求和, 即分割相加。 2. 把组合图形看成一个完整的规则图形, 然后计算它的面积, 再减去空缺部分面积, 即填补相减。 3. 把图形某一部分分割下来补到另一部分, 使它变成一个我们已学过的几何图形, 然后再进行计算。 4. 求不规则图形的面积, 可以通过数方格的方法, 先数出满格的, 再数出不满 1 格的, 不满 1 格按半格计算, 估计出图形面积; 或者把不规则图形近似转化成学过的图形来估算。

注明: 求三角形的底或高和梯形的上、下底或高时, 可根据公式列方程解答。这样容易列出方程, 也好理解。

