

人教版六年级下册数学作业本

人教版六年级下册数学作业本

第一章负数(一)

1、题目略 正数:

$\frac{1}{2}$ +3 4.55 506 +2.7 负数:

-5 -0.4 $-\frac{3}{4}$ -12

2、+10 -10 0

3、填空。

(1)-1000 (2)+3000 支出3000元 (2)

-6 +9 胜5场

(3)-11034 (4)-2 88

(二)

1、填表。①-1 ②-60 ③向北走

52米 ④-10 ⑤10 +10级

2、-8 -6 -3 -2 4 5 3、

-2.5 -1 $-\frac{1}{4}$ $\frac{3}{2}$ +3

4、填空。

(1)左 右 (2)相等 相反 (3)大 小

(4)505 495 (5)1 40

练习一

1、(1) \checkmark (2)x (3)x 2、略 3、

-10.5 -7 0 1 +8

4、 (1)D B (2)27 19 5、

-2 -11 150 +8

第二章折扣

1、 (1)八 80(2)60 **40(3)180**

2、 ① $480 \times 90\% = 432$ $480 - 432 = 48$ (元) ②

$480 \times (1 - 90\%) = 48$ (元)

3、 (1) $350 \times 80\% = 280$ (2) $280 \times (1 - 80\%)$

$= 56$ (元) (3) $2100 \times 80\% \times 90\% = 1512$

4、 **$480 \div 600 = 0.8$** 八折 **$720 \div 80\% = 900$**

成数

1、 题目略 第一行：九 四 五第二行：

7 6 第三行：70 60 90

2、 120 90 3、 (1) $300 \times 30\% = 90$ (2)

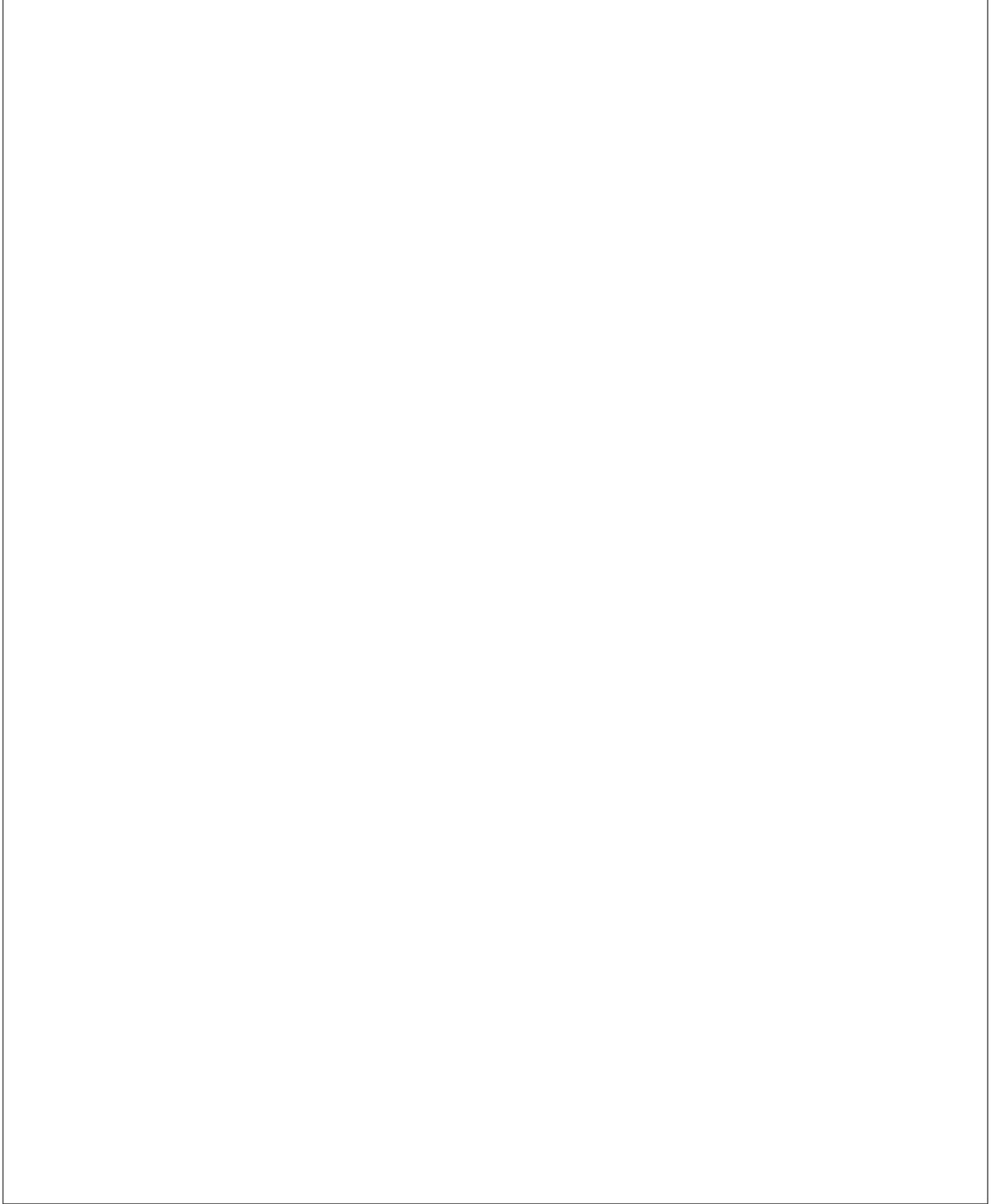
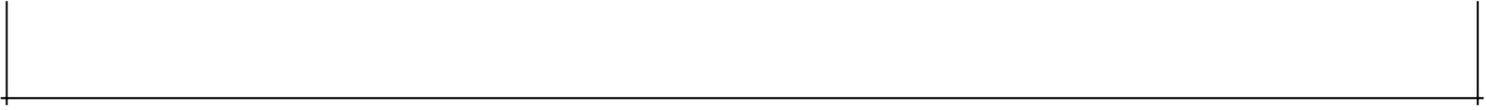
$300 \times (100\% + 30\%) = 390$

4、 **$800 \times (100\% - 12\%) = 704$** 5、 **(480 - 400)**

$\div 400 = 0.2 = 20\%$ 增产二成

$480 \div (100\% + 60\%) = 300$ (台)

税率



1、 (1) $120 \times 1.5\% = 1.875$ (万元) (2) $100 \times 3\% = 3$
(万元)
2、 $500 \times (100\% - 20\%) = 400$ (万元)
3、 $300 \times 5\% = 15$ (万元) $15 \times 7\% = 1.05$ (万元) $= 10005$ (元)
4、 $800 + (2520 - 800) \div (1 - 14\%) = 2800$ (元)
利率
1、 $6000 \times 1 \times 1.50\% = 90$
2、 $10 \times 3 \times 4.75\% = 1.425$ (万元)
3、 $10000 \times 5 \times 5.32\% + 10000 = 12660$ (元) 4、
$30 \times 5 \times 4\% = 6$ (万元)
$30 + 6 = 36$ (万元) $36 \div (5 \times 12) = 0.6$
(万元) = 6000 (元)
5、 $5000 \times 0.35\% = 17.5$ $5000 \times (1.6\% \div 4)$
= 20 $5000 \times 0.5 \times 8\% = 45$
$5000 \times 1 \times 2\% = 100$ $5000 \times 2.5\% = 2$
50 $5000 \times 3 \times 3\% = 450$
存三年，到期可取 5450 元
解决问题
1、 甲 $3000 \times 5\% = 2250$ 乙 $3000 - 200 = 2800$
相比较而言，甲省钱
2、 甲 $12 \times 4 \div 5 = 9.6$ 乙 $12 \times 0.85 = 10.2$

甲超市划算						
3	0	2	0.2	2000		
	13.5		5	1750		
	32.52=16.25		(吨)		16.25+10=26.25	
	(吨)					
练习二						
小数	1.	5.	1.	1.	1.	
分数	20					
百分数	85%	560%		50%	75%	
成数	八成五		四成	五成		
折扣	五折		四折		七五折	
	75%		五折 (2) 八折 (3) 七折			
3	$(4600-3500) \times 3\% = 33$					
4	$(1000 \times 2\% + 1000)$					
	20.	$1000 \times 2 \times 2.5\% = 50$			乙的利	
息多						
0	$31.2 \div (1-85\%) = 208$					
单元练习						

(1) +3 米	-2米	(2) 360	(3)
5			
(1)	(2)	(3)	x
<p>3、题目略</p> <p>(1) 支出2000 +3000 (2)</p> <p>$20000 \times 5 \times 4.2\% + 20000 = 24200$ (元)</p> <p>4、$1200 \div (1+25\%) = 960$ (万元) 5、$6 \times (1+20\%) \times 5\% = 0.36$ (万元)</p> <p>6、A: $80 \times 3 \div 4 = 60$ B: $80 \times 0.8 = 64$ A</p> <p>商店便宜</p> <p>7、A: $500 \times 7 \times 0.8 = 2800$ B: $4 \times 500 + 3 \times (500 \div 2) = 2750$ B更省钱</p> <p>8、盈利20%成本: $30 \div (1+20\%) = 25$ (元)</p> <p>亏本20%成本: $30 \div (1-20\%) = 37.5$ (元)</p> <p>两件成本和: $37.5 + 25 = 62.5$ (元)</p> <p>卖得 $30 \times 2 = 60$ (元)</p> <p>所以亏本, 亏了 $62.5 - 60 = 2.5$ (元)</p>			
第三章			
圆柱的认识			
1、略			
2、题目略 (1) 20cm 30cm 600cm			
(2) 30cm 20cm 600cm			

增加： $828.96-602.88=226.08(\text{cm})$

图形①②表面积比原来圆柱表面积增加

$$10 \times 12 \times 2 = 240(\text{cm})$$

4、

$$3 \times 3.14 \times 3 + 1.5 \times 1.5 \times 3.14 = 28.26 + 7.065 = 35.325 \\ = 35(\text{dm})$$

练习四

1、题目略

62.8cm

87.92cm

78.5cm

117.75cm

125.6cm

226.08cm

2、题目略

长方形面积： $(10 \times 6 + 6 \times 6 + 10 \times 6) \times = 312\text{cm}$

圆柱面积： $6 \times 3.14 \times 0 + 9 \times 3.14 \times 2 = 188.4 + 56.52 \\ = 244.92\text{cm}$

长方体大，大多少： $312 - 244.92 = 67.08(\text{cm})$

3、 $1 \times 3.14 \times 10 \times 60 = 3768\text{m}$

4、 $(50+3)$

$\times 3.14 \times 300 \times 4 = 199704\text{cm} = 19.9704\text{m} = 20\text{m}$

5、直径： $50.24 - 2 = 25.12$

$25.12 \div 3.14 = 8\text{cm}$

$4 \times 4 \times 3.14 - 50.24\text{cm}$

圆柱的体积

1、题目略

$$V=(10\div 2)\times 3.14\times 6=471\text{cm} \quad V=(6\div 2)$$

$$\times 3.14\times 0=282.6\text{cm} \quad V=10\times 6\times 6=360\text{cm}$$

$$2、4\text{m}=400\text{cm} \quad 12.5\times 400=5000\text{cm}$$

$$3、2\times 3.14\times 3\times 600=22608\text{kg}=22.608\text{t} \quad 4、$$
$$(10\div 2)\times 3.14\times (10-8)=157\text{cm}$$

解决问题

$$1、(8\div 2)\times 3.14\times \div 12=37.68\text{cm}$$

2、题目略

$$(1) 2\times \times 15=60\text{m} \quad (2)$$

$$2\times 3.14\times 5\div 2=94.2\text{m}$$

$$3、\text{饮料瓶中饮料占容器容积比} 20\div (20+5)=4/5$$

$$1200\times [20\div (20+5)]=1200\times 4/5=960(\text{mL})$$

容器内有饮料960mL

$$4、6\times 3\times 5\div (6\times 4)=3.75(\text{个}) \quad 4(\text{个})$$

练习五

$$1、\text{解：} (6\div 2)\times 3.14\times 6=169.56\text{dm} \quad 2、$$

$$\text{解：} 6\times 3.14-6=18.84\text{cm}$$

$$3、\text{解：} 1\text{cm}=10\text{mm} \quad (6\div 2)$$

$$\times 3.14\times 0\times 50=14130\text{mm}$$

$$14130\div [(5\div 2)\times 3.14\times 0]=72(\text{次})$$

$$4、\text{解：} 1.62\div 2\div 2=0.2\text{m}$$

0. X3 14X=0.2512m

5、解： $16 \times 8 = 128m$

$15 \times 8 = 120m$

圆锥的认识

1、侧面 高 底面 2、第一个和第二个画 \checkmark

3、题目略 4、略

	圆柱	圆锥
底面	两个底面，圆形，大小相等	一个底面，圆
高	无数条高	只有一条高
侧面	侧面展开是长方形或正方形	侧面展开是一个扇形

圆锥的体积

1.(1)10(2)90

(3) 3 (4) 3倍
 $1^2 \times 3.14 \times 3 \times 1 = 3.14dm^3$

3、 $3 \times 1 = 1dm$

2、题目略

(1) $90 \times 3.14 \times 6 \times \frac{1}{3} = 56.52cm^3$

4、圆柱：

圆锥 $45 \times 1 = 15cm^3$

iez

(2) $(9 \div 2)^2 \times 3.14 \times 10 \times 1 = 211.95cm^3$

(3) $15 \times 5 \times 1 = 25cm^3$

5、 $3.14 \times (2 \div 2)^2 \times 15 \times 1 \times 7.8 = 122.46克$

练习六

$$3. \text{解: } (6 \div 2)^2 \times 3.14 \times 6 \times 1 = 56.52 \text{cm}^2$$

$$4. \text{解: } (6 \div 2)^2 \times 3.14 \times 5 \times$$

$$= 47.1 \text{cm}^3 = 47.1 \text{mL}$$

$$2. \text{解: } 25.12 \div 3.14 \div 2 = 4 \text{m}$$

$$47.1 \div 0.5 = 94.2 \text{(秒)}$$

$$4^2 \times 3.14 \times 1.5 \times 1 \times 1.5 = 37.68 \text{(吨)}$$

$$5. (5 \div 2)^2 \times 3.14 \times 2 \times 1 \times 2 \approx 26.17 \text{cm}^3$$

整理和复习

1、题目略

$$(1) 301.44 \text{m}^2 \quad 527.52 \text{m}^2$$

$$904.32 \text{m}^2 \quad 301.44 \text{m}^2$$

2、①⑤

$$(2) 314 \text{cm}^3$$

$$3 \times 3.14 \times 3 + (3 \div 2)^2 \times 3.14 = 35.325 \text{dm}^2$$

$$(3) 36 \text{cm}^3 \quad 12 \text{cm}^3$$

$$(4) 3.14$$

$$(3 \div 2)^2 \times 3.14 \times 3 = 21.195 \text{dm}^3$$

$$(5) 27 \text{cm}$$

3、题目略

$$(1) (4 \div 2)^2 \times 3.14 \times 5 - (2 \div 2)^2 \times 3.14 \times 5 = 47.1 \text{cm}^3$$

$$(2) 4 \times 3.14 \times 5 = 62.8 \text{cm}^2 \quad 2 \times 3.14 \times 5 = 31.4 \text{cm}^2$$

$$(4 \div 2)^2 \times 3.14 - (2 \div 2)^2 \times 3.14 = 9.42 \text{cm}^2$$

$$9.42 \times 2 = 18.84 \text{cm}^2$$

$$62.8 + 31.4 + 18.84 = 113.04 \text{cm}^2$$

练习七

$$1. V = 12 \times 10 = 120 \text{cm}^3$$

$$2. 6.28 \div 2 = 3.14 \text{dm}^2$$

$$V = 12 \times 10 = 120 \text{cm}^3$$

$$V = 12 \times 10 \times 1 = 40 \text{cm}^3$$

$$3.14 \times 4 = 12.56 \text{dm}^3$$

3、解：2cm=0.02m

$$12.56 \times 1.2 \times \frac{1}{3} = 5.024 \text{m}^3$$

$$5.024 \div 10 \div 0.02 = 25.12 \text{(米)}$$

答：可以铺25.12米

4、解：15.7×9÷(3²×3.14)=141.3÷28.26=5cm

$$5 \times 3 = 15 \text{cm, 高为15cm}$$

5、解：(12÷2)²×3.14×15×3=565.2cm³

单元练习

1、题目略

(1) 87.92

(2) 56.52cm³ 159.48cm³

(3) 62.8cm³

(4) 4.5cm

(5) 37.68 50.24

2、(1)D (2)A(3)C

3、94.2÷3.14÷2=15cm, 15×2=30cm, 30×30=900cm²

6、40cm=0.4m

长方体底面积：0.4×0.2÷2×2=0.08(m²)

$$0.08 \times 2 \times 0.45 = 0.072 \text{(吨)}$$

第四章

比例的意义

1、 $15:9=2.5:1.5$ 、 $4:2=6:3$

3、 (1) $0.4:2=3:15$

(2) $1:2=7:14$

(3) $4.5:3.5=1:$

4、 (1) $20:5=4:1$

(2) 后: $言=g:1$

5、 $240:3=320:4$

6、 $8:12=4:6$ $8:4=12:6$

比例的基本性质

1、 (1) $46 \quad 38$

(2) 3

(3) $4 \quad 3$

(4) $5 \quad 6$

2、 (1) $9 \times 1 = 3 \times \frac{1}{3} = \frac{3}{3}$ 是

(2) $1 \times 3 = 3$ 、 $1.2 \times 2.5 = 3$ 是

3、 $2.5 \quad 0.4 \quad 1.4 \quad 5 \quad 1.42.5$

4、 第一行: 2051.5

第二行: $4 \quad 2 \quad 100 \quad 1038$

5、 (1) $24 \div 6 = 18$ 、 $18 \times 3 \div 9 = 6$ 第 二项变成6

(2) $9 \times 2 = 18$ 、 $18 \times 8 \div 24 = 6$ 第四项加3, 变成6

解比例

1、 (1) 35

(2) $0.83.2$

2、 $9:6=6:4$

2、 $9:6=6:4$

3、 $20:5=16:4$

4、(1) $12x = 20x = \frac{5}{3}$

(2) $\frac{1}{3}x = 0.8 \times 4x = 9.6$

(3) $5x = 15 \times 7x = 21$

(4) $x = 0.2 \times 3.2x = 1.6$

5、(1) $5:4 = 20:x$, 即 $5x = 20 \times 4$, 解得 $x = 16$ (吨)

(2) $1:14 = 12:x$, 解得 $x = 14 \times 12 = 168$ cm

练习八

1、(1) 3.5

(2) $8:4 = 10:5$ $3:1 = 6:22$ 、 $3:2 = 6:4$ $4:2 = 6:3$

(3) $3:5$ $2:3 = 4:6$ $6:3 = 4:2$

3、

$2:2 = 0.75:y$, 即 $2y = 12 \times 0.75$, 解得 $y = 4.5$

$\frac{12}{y} = \frac{3}{5}$ 即 $3y = 12 \times 5$, 解得 $y = 20$

$y:4 = 4:12$, 即 $y \times 4 = 12 \times 4$, 解得 $y = 0.25$

$\frac{71}{y} = 5\%$: , 即 $5\%y = \frac{2}{3} \times \frac{3}{8}$, 解得 $y = \frac{1}{4} \times \frac{100}{5} = 5$

4、解: $14 \times 4 \div 3 = 4$ kg = 15.75kg $63:14 = 63:56$

5、 $90:1 = 180:2270:3 = 360:490:1 = 360:4$

正比例的意义

1、(1) 面积底 面积底

(2) 高 $42 \div 7 = 660 \div 10 = 672 \div 12 = 62$ 、(1) 不成面积与半径商不一定

(3) 高 正

(2) 正周长与半径商一定

3、(1)√(2)× (3)×
(4) √ (5) √ (6)×

反比例的意义

1、48 48 48 48
面积 底高 大 小

2、题目略
(1)总人数一定，每行站的人数和站的行数成反比例关系
(2)圆锥底面积与高的积一定，成反比例关系

3、(1)√(2)×(3)√(4)√

4、x行：41.2 y 行：30 号 = 3

练习九 比例尺

<p>1、题目略</p> <p>(1) 正 (2) 正 (3) 否 (4) 正 (5) 反 (6) 正 (7) 正 (8) 正</p> <p>2、侧面积高 正 底面周长高反</p> <p>3、题目略</p> <p>4. 820.5 x和y成反比例关系 8 6120 x和y成正比例关系</p> <p>4、 (1)6:7 (2)7:6</p> <p>5、题目略</p> <p>x和y成正比例 x和y成反比例 x和y成正比例 不成比例</p>	<p>1、 (1)60 1:6000000</p> <p>(2)50</p> <p>(3)100</p> <p>(4)0 400 8000</p> <p>2、 (1)B(2)C(3)C(4)C</p> <p>3、 4:10000000=1:2500000</p> <p>4、 180:15=12:1</p>
<p>求实际距离</p>	<p>求图上距离、作图</p>
<p>1、 1:500000 150km 2mm</p> <p>2、 $5.1 \times 30000000 = 1530\text{km}$</p> <p>3、 $40 \times 50000 = 2000000\text{cm} = 20\text{km}$</p> <p>$20 \div 4 = 5$ (千米/时)</p> <p>4、 略</p>	

<p>1、 $\frac{40000000}{2000000} = 20\text{cm}$</p> <p>2、 $5 \times 100 = 500\text{mm} = 50\text{cm}$</p> <p>3、 $\frac{60000000}{3000000} = 20\text{cm}$</p> <p>4、 略</p> <p>5、 ②</p> <p>长： $\frac{24000}{3000} = 8\text{cm}$ 宽： $\frac{9000}{3000} = 3\text{cm}$</p>	
<p>练习十 图形的放大与缩小</p>	
<p>1、 $75:1.5=50:1$</p> <p>2、 $\frac{48000000}{3000000} = 16\text{cm}$</p> <p>3、 长 $\frac{5000}{2000} = 2.5\text{cm}$ 宽：</p> <p>4、 略</p> <p>5、 比例尺： 1:15000</p>	

$$\frac{57000000}{3000000} = 19\text{cm}$$

$$\frac{3000}{2000} = 1.5\text{cm}$$

1、(3) 填表

边长之比:	1:3	2:3	2:1
周长之比:	1:3	2:3	2:1
面积之比:	1:9	4:9	4:1

2、(1) ⑤ 3:2

(2) ③ 1:2

(3) 不能, 因为④与②长比为2:1, 宽比为3:2, 比值不相等

正比例解决问题	反比例解决问题
---------	---------

1、解: 设要走 x 分钟 $1200:x=180:3$
 $180x=1200 \times 3 \quad x=20$ (分钟)

1、解: 设平均每天安装 x 米
 $12x=60 \times 15$, 解得 $x=5m$

2、解: 设铁丝长度为 x 米 $2:0.25=x:6$
 $0.25x=2 \times 6$, 解得 $x=48m$

2、解: 设可以做 x 套衣服
 $2.5x=3.5 \times 200$, 解得 $x=280$ (套)

3、解: 设旗杆高度 x 米,
 $2:1.6=x:9.6$, 即 $1.6x=2 \times 9.6$
 解得 $x=12m$

3、解: 设乙量杯的底面积是 $x \text{ cm}^2$
 $5^2 \times 3.14 \times 12 = 15x$, $x=62.8 \text{ cm}^2$

4、解：设乙、丙两地实际距离是 x km

$$25000000:5=x:7.5$$

$$5x=25000000 \times 7.5$$

$$x=37500000\text{cm}=35\text{km}$$

4、解：设需要 x 块方砖， $2^2 \times 9000=32x$, $x=4000$ (块)

5、解：设货车行驶了 x km,

速度之比是6:5 路程之比也是6:5

$$6:5=75:x, \text{ 即 } 75 \times 5=6x, \text{ 解得 } x=62.5\text{km}$$

5、解：设修完这条马路还需 x 天

$$1.5-0.4=(0.4 \div 4) x,$$

练习十一

1、题目略

$$(1)x:25$$

6

$$y:30$$

$$20015002$$

2、设实际每天生产 x 吨水泥

$$(2)m:1200.3$$

$$n:55012.5$$

$$7.5 \times 20=15x, \text{ 解得 } x=10 \text{ 吨}$$

3、解：设女教师有 x 人， $5:3=(72-x):x$, $x=27$ (人)

4、解：设缩小后的平行四边形高是 x cm,

$$36:24=24:x, 36x=24 \times 24, \text{ 解得 } x=16\text{cm}$$

5、解：设只需增加 x 颗棋子

$$(9+x):15=5:3, 3(9+x)=15 \times 5, \text{ 解得 } x=16 \text{ (颗)}$$

整理和复习

1、(1)

$$(2) 6:5$$

$$(3) 1:4000000$$

$$3.75$$

$$(4) 81:49$$

(5) 反

2、题目略

2. $1:0.7=x:0.9$, 即 $0.7x=2.1 \times 0.9$, 解得 $x=2.7$

$\frac{5}{6}x=35 \frac{2}{5} : \frac{4}{5}$, 即 $\frac{2}{5}x = \frac{5}{6} \times \frac{4}{5}$, 解得 $x = \frac{5}{3}$

$\frac{12}{x} = 3.6:0.9$, 即 $3.6x=12 \times 0.9$, 解得 $x=3$

3、解: 设可装 x 筐, $30 \times 70=35x$, 解得 $x=60$ (筐)

4、设爸爸的身高是 x cm, 则 $120:180=8:x$, 解得 $x=12$ (cm)

练习十二

1、(1)D (2)A (3)C 2、 $5:16000000=1:3200000$
(4)D (5)B $7.5 \times 3200000=24000000$ cm = 240 km

3、 $1160 \div 8=145$ (吨/每天)

$3480 \div 145=24$ (天)

单元练习

1、(1) $4:8=8:10$ (2) $\frac{1}{3}$ (3) 1.5624 37.5

(4) $20:4=60:12$

(5) 3:5 正 21 反

(6) 线段 40 km 1:4000000 (7) 比 比例 (8) 60420

(9) 3 9 (10) $\frac{3}{4}$ 2427

2、(1) \times (2) \times (3) \checkmark (4) \checkmark (5) \times

3、(1)B (2)C (3)B D (4)B Z (5)B

4、(1) 8 0.12 反 6 0.8 正

(2) ① 3:1

5、题目略

$$\frac{9}{11} : x = \frac{18}{121}, \text{ 即 } 18x = 121 \times \frac{9}{11}, \text{ 解得 } x = 5.5$$

$$\frac{3}{2} = \frac{x}{0.8} \text{ 即 } 2x = 3 \times 0.8, \text{ 解得 } x = 1.2$$

$$\frac{1}{6} : \frac{2}{5} = \frac{1}{2} : x, \text{ 即 } \frac{1}{6} x = \frac{2}{5} \times \frac{1}{2}, \text{ 解得 } x = \frac{1}{5} \times 6 = \frac{6}{5}$$

$$\frac{1}{2} : \frac{1}{4} = \frac{3}{5} : x, \text{ 即 } \frac{1}{2} x = \frac{1}{4} \times \frac{3}{5}, \text{ 解得 } x = \frac{3}{20} \times 2 = \frac{3}{10}$$

$$: \frac{3}{4} = \frac{5}{6} : x, \text{ 即 } \frac{1}{5} x = \frac{3}{4} \times \frac{5}{6}, \text{ 解得 } x = \frac{25}{8}$$

$$x : \frac{3}{4} = 7 : 14, \text{ 即 } 1.4x = \frac{3}{4} \times 7 \text{ 解得 } x = 3.75$$

6、(1) 设这座电视塔模型高 x m, 则 $x : 468 = 1 : 26$, 解得 $x = 18$ (米)

(2) 设至少需要 x 块方砖, 则 $3^2 \times 400 = 42x$, 解得 $x = 225$ (块)

(3) $12 \times 2400000 = 28800000 \text{ cm} = 288 \text{ km}$

$288 \div 64 = 4.5$ (时), 故到达乙地: 13:30

(4) 高: $50 \times 2 \div 10 = 10 \text{ cm}$, $YZ: 72 \times 2 \div 10 = 14.4 \text{ cm}$

(5) $225 \div 3 = 75$ (km/h), $75 \times 5 = 375 \text{ km} < 400 \text{ km}$, 故不能

(6) 比例尺: $1 : 3000000$

甲乙两地实际距离: $15 \times 3000000 = 45000000 \text{ cm} = 450 \text{ km}$

图上距离: $\frac{45000000}{5000000} = 9 \text{ cm}$

(7) 我选择的比例是 $1 : 1000$

我的计算: $\frac{5000}{1000} = 5 \text{ cm}$ $\frac{4000}{1000} = 4 \text{ cm}$ $\frac{3000}{1000} = 3 \text{ cm}$

第五章

鸽巢原理 (一)

1、(1)2 (2)2 (3)2

2、对。去掉大、小王后，还有52张，
每种点数相同的牌有4个，所以有13种
点数不同的牌，而爸爸抽14张牌，14大
于13，至少有一个“对子”所以爸爸说得对。

3、 $367 \div 365 = 1 \dots 2$ $2+1=3$ (人)

4、 $2 \times 2 = 4$ (种) 每小方格涂色一共有4种涂色方法，现在有5列，所以至少有两列涂色方式完全相同。

5、95分以上，一共有6种分数，根据鸽巢原理， $7 \div 6 = 1 \dots 1$
 $1 + 1 = 2$ (人) 所以至少有2人的得分是相同的。

鸽巢原理(二)

1、解：男女两种性别，根据鸽巢原理
 $5 \div 2 = 2 \dots 1$ $2+1=3$ (名)
所以至少有3名少先队员性别相同

2、解： $280 \div 12 = 23 \dots 4$
 $23+1=24$ (人)
至少有24人生肖是相同的

3、解： $35 \div 3 = 11 \dots 2$ (票)
当得票最多的候选人票数是几票时，另外两个人可能有1人为12票，3人里出现平手，所以得票最多的候选人票数至少要13票。

4、解：一共掷了 $10 \times 2 = 20$ (次) $20 \div 6 = 3 \dots 2$ $3+1=4$ (次)
所以至少有4次相同

5、解：两道题总得分共有 $2 \times 3 = 6$ (种) 情况， $40 \div 6 = 6 \dots 4$ $6 + 1 = 7$ (名)
至少有7名同学得分是相同的

鸽巢原理(三)

1、箱子里的玻璃球颜色有3种，假设最坏摸到3个颜色不同的球，那么再摸1个，就会有2个玻璃球颜色是相同的， $3+1=4$ (个)

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/847103102031010001>