

# 五下数配参考答案

## 1 观察物体(三)

### 第1课时 观察物体①

#### 基础过关

- (1)①②⑦  
(2)③④⑤  
(3)⑥⑧
- (1)8  
(2)4  
(3)1
- (1)①⑧ ③⑤⑥⑦ ②  
(2)3  
(3)5

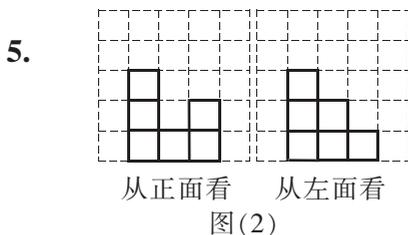
#### 培优挑战

4. 5 7

### 第2课时 观察物体②

#### 基础过关

- (1)3 2  
(2)1  
(3)2
- 左 上 正 右
- (1)① ②  
(2)① ③  
(3)③ ④



#### 培优挑战

6. 7

## 2 因数和倍数

### 第1课时 因数和倍数的认识①

#### 基础过关

- 4 2 1……2 4……1 2 1  
6……2 5……3  
①②⑤⑥ ③④⑦⑧  
整数 因数 倍数
- × × × √
- C C
- 24 3 3 24  
38 19 19 38  
56 8 8 56  
75 25 25 75

- (1)答:明明的学号是14号。  
(2)答:明明的学号可能是14号或28号。

#### 培优挑战

- 答: $a$ 是 $c$ 的倍数, $c$ 是 $a$ 的因数。

### 第2课时 因数和倍数的认识②

#### 基础过关

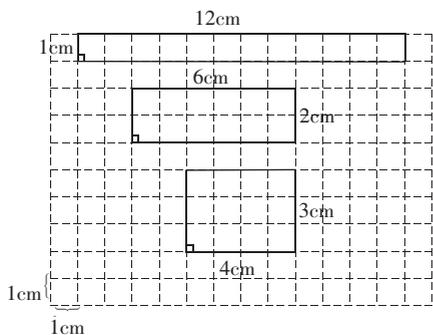
- 1, 2, 4, 5, 10, 20  
20, 40, 60, 80…  
1, 5, 25  
25, 50, 75, 100…  
1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36  
36, 72, 108, 144…
- C A A B
- 28 1 4, 12, 36
- 5074391
- 1 2 4 8 16

16 8 4 2 1

1,2,4,8,16

 培优挑战

6.3



1,2,3,4,6,12

第3课时 2、5的倍数

 基础过关

1. (1)4 6 8 10 12 14 0,2,4,6,8

(2)10 15 20 25 30 35 0,5

2. (1)19 2

(2)10,12,14,16,18

(3)101,103,105,107,109

(4)0,2,4,6,8 0,5 0

(5)10或30

3. (1)65,75,67

(2)60,56,76

(3)60,75,50

(4)50,60,70

4. 答:他们家的门牌号是410。

 培优挑战

5.  $26 \div 2 = 13$

与13相邻的两个偶数是12,14。

答:张丽一家的三个座位号分别是12,14,16。

第4课时 3的倍数

 基础过关

1. 0,3,6,9

2,5,8

1,4,7

3,6,9

我发现:一个数各位上的数的和是3的倍数,这个数是3的倍数。

2. (1)6 3

(2)24,87,219

(3)99 102

(4)2 2

3.  $\times \quad \checkmark \quad \times \quad \times \quad \times$

4.  $40 \div 3 = 13(\text{组}) \cdots \cdots 1(\text{瓶})$   $40 \div 2 = 20(\text{组})$   
 $40 \div 5 = 8(\text{组})$

答:应该选择②或③包装方法。

5. (1)531 513 351 315 153 135

150 510 105 501

(2)150 510

(3)150 510

 培优挑战

6. (1)  $1+2+1+6+8+0+9+2+9+1+3=42$

$42 \div 3 = 14$

答:这个号码是3的倍数,因为这个数各位上的数的和是3的倍数。

(2)答案不唯一

第5课时 练习课

 基础过关

1. 130 70 1500 6

1500 6

130 70 1500

1500 6

130 70 1500

1500

2. (1)10

(2)90 10

(3)60 62 64

(4)7 1

3.  $\checkmark$   $\checkmark$   $\checkmark$

4. C A B

5. (答案不唯一)(1)2 1 0

(2)1 0 2



### 培优挑战

6. (答案不唯一)

(1)605 601 501 105

(2)160 150 510 560

(3)615 651 156 165

(4)510 150 610 160

(5)156 516 150 510

(6)615 165 150 510

## 第6课时 质数和合数①



### 基础过关

1. 1 5 9 17 37 65

2 8 20 100

2 5 17 37

8 9 20 65 100

9,65

2

2. A C B B C

3.  $\times$   $\times$   $\times$   $\checkmark$

4. (1)2 5 (2)5 7

5. (1)答: 兰兰写的字数是偶数。

(2)答: 兰兰写的字数是奇数。



### 培优挑战

6. 843124

## 第7课时 质数和合数②



### 基础过关

1. (1)2 4

(2)1 2 3 4 6 8 12 24

2 3

4 6 8 12 24

(3)(答案不唯一)

5 13

7 23

3 53

11 89

(4)奇数

2. (答案不唯一)

(1)1 1 1

(2)2 12 20

3. (1)答: 他在乙仓库。

(2) $8 \div 2 = 4$ (次)

答: 他说谎了, 他在甲仓库。

4. 答: 飞船的发射时间是2016年10月17日。



### 培优挑战

5. 答: 自行车的辆数是偶数, 三轮车的辆数是奇数。

## 第8课时 练习课



### 基础过关

1. 倍数 因数 依存

2. 有限 1 它本身

无限 它本身

3. (1)0 2 4 6 8 偶 奇

(2)0 5

(3)3

4. (1)1 它本身

(2)1 它本身

(3)1

5. 1 9 25 5 7

2 50 22

2 5 7

9 50 25 22

6. 偶数 奇数 奇数 偶数 奇数 偶数

7. (1) 0 0

(2) 2 1 2

(3) 1 2 0

(4) 1 1 0

8. (答案不唯一)

(1) 257 527 205 207 275

(2) 250 752 502 750 572

(3) 270 720 207 702 570

(4) 520 750 250 570 275

(5) 270 720 750 570 705

9.  $100 - 27 = 73$ (元)

答:找回的钱数不对。因为买香蕉的钱数个位数一定是0或5,买葡萄的钱数的个位数是0,所以总钱数的个位一定是0或5。

10.  $28 \div 3 = 9$ (包)……1(袋)  $3 - 1 = 2$ (袋)

答:至少再拿来两袋牛奶才能正好包装完。



培优挑战

11. (1)  $30 \div 2 = 15$ (人)

答:参加跑步的有15人。

(2) 30以内的奇数中是3的倍数的有:

3 9 15 21 27。

答:参加跳绳训练的有5人。

(3) 30以内是5的倍数,且不是3的倍数的奇数有: 5 25。

答:有2人去拿篮球。

第一、二单元综合测试

1. (1) 8 9 2 3

(2) 1, 2, 3, 4, 6, 12 3 2 1

(3) 9 11 13

(4) 8

(5) 35 35

(6) 8 2

(7) 8

2.  $\times \checkmark \times \times \checkmark$

3. A A A C C C

4. 9, 23, 37, 49, 51, 63, 91

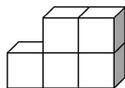
18, 56, 68, 70, 98

23, 37

9, 18, 49, 51, 56, 63, 68, 70, 91, 98

5. (1) ①③ ② ③

(2)



( $\checkmark$ )

6. 5297671

7. (1)  $75 \div 2 = 37$ (袋)……1(个)

$75 \div 5 = 15$ (袋)

$75 \div 3 = 25$ (袋)

答:如果每2个装一袋,不能正好装完。如果每5个装一袋,能正好装完。如果每3个装一袋,能正好装完。

(2) ①答:小鸭子渡河的次数是偶数。

②  $101 \div 2 = 50$ (次)……1(次)

答:他渡河101次后在北岸。

(3) 32的因数有: 1 2 4 8 16 32

答:有5种方案,每束花装4枝,装8束;每束花装16枝,装2束;每束花装8枝,装4束;每束花装32枝,装1束,每束花装2枝,装16束。

(4)  $16 \div 2 = 8$ (米)

$8 = 3 + 5$ , 长为5米, 宽为3米

$3 \times 5 = 15$ (平方米)

答:长方形的面积是15平方米。

### 3 长方体和正方体

#### 第1课时 长方体和正方体的认识①

##### 基础过关

- (1)6 3 完全相同  
(2)12 相对  
(3)8  
(4)顶点  
(5)4 2

2.  $\checkmark$   $\times$   $\checkmark$   $\checkmark$   $\checkmark$

3.  $15 \times 12 = 180$  (平方厘米)

答:它的占地面积最大是180平方厘米。

4. 50厘米=0.5米 90厘米=0.9米

$(2 + 0.5 + 0.9) \times 4 = 13.6$  (米)

答:至少需要13.6米角铁。

5.  $20 \times 2 + 2 \times 4 = 48$  (厘米)

答:至少需要48厘米铁丝。

##### 培优挑战

6.  $15 \times 2 + 10 \times 2 + 8 \times 4 + 18 = 100$  (厘米)

答:一共需要100厘米长的彩带。

#### 第2课时 长方体和正方体的认识②

##### 基础过关

- (1)8 4  
(2)12a 72

2.  $\checkmark$   $\times$   $\checkmark$   $\checkmark$   $\times$

3.  $48 \div 12 = 4$  (厘米)

答:它的棱长是4厘米。

4.  $40 \times (2 \times 4 + 4 \times 2) + 20 = 660$  (厘米)

答:一共要用包装绳660厘米。

5.  $(10 + 8 + 6) \times 4 \div 12 = 8$  (厘米)

答:这个正方体的棱长是8厘米。

##### 培优挑战

6.  $48 \div 8 = 6$  (厘米)  $6 \times 12 \times 2 = 144$  (厘米)

答:这两个正方体木块原来的棱长总

和是144厘米。

### 第3课时 练习课

##### 基础过关

1.  $\times$   $\checkmark$   $\checkmark$

2. B C B A B C

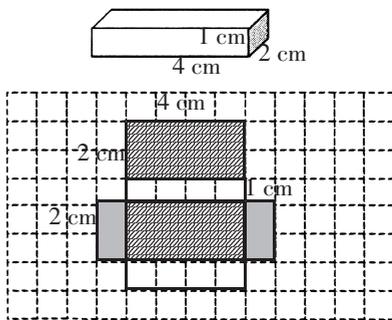
3. ①④⑤⑥⑦⑧

4.  $6 \times 12 \div 4 - (9 + 6) = 3$  (厘米)

答:它的高是3厘米。

##### 培优挑战

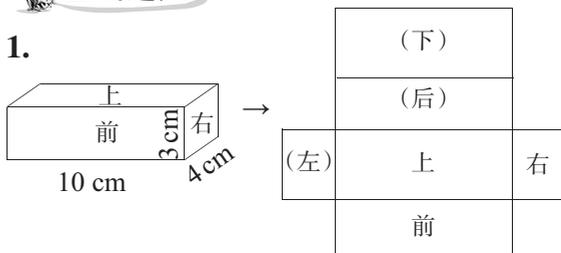
5.



#### 第4课时 长方体和正方体的表面积①

##### 基础过关

1.



(1)  $10 \times 4 \times 2 = 80$  (平方厘米)

$10 \times 3 \times 2 = 60$  (平方厘米)

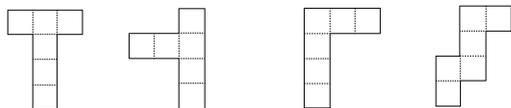
$3 \times 4 \times 2 = 24$  (平方厘米)

$80 + 60 + 24 = 164$  (平方厘米)

(2)  $4 \times 4 = 16$  (平方厘米)

$16 \times 6 = 96$  (平方厘米)

2.



( $\checkmark$ ) ( ) ( ) ( $\checkmark$ )

3.  $(20 \times 8 + 20 \times 6 + 6 \times 8) \times 2 = 656$  (平方米)

$0.6 \times 0.6 \times 6 = 2.16$  (平方米)

4. 3分米=0.3米

$0.3 \times 0.3 + 0.3 \times 1.8 \times 4 = 2.25$  (平方米)

答:做一个这样的储水箱至少需要2.25平方米铁皮。

5.  $8 - 2 \times 2 = 4$  (厘米),  $12 - 2 \times 2 = 8$  (厘米)

$8 \times 4 + (8 \times 2 + 4 \times 2) \times 2 = 80$  (平方厘米)

答:纸盒的表面积是80平方厘米。

### 培优挑战

6.  $4 \times 4 \times 6 \times 2 - 4 \times 4 \times 2 = 160$  (平方厘米)

答:这个长方体的表面积是160平方厘米。

## 第5课时 长方体和正方体的表面积②

### 基础过关

1. (1) 12 36

(2) 150

(3) 56平方分米

2. C B

3.  $20 \times 18 + 20 \times 2.5 \times 2 + 18 \times 2.5 \times 2 = 550$  (平方米)

答:抹水泥的面积是550平方米。

4.  $13 \times 8.5 \times 2 + 7 \times 8.5 \times 2 = 340$  (平方厘米)

答:这张商标纸的面积至少有340平方厘米。

5.  $10 \times 1 \times 2 + 8 \times 1 \times 2 - 1 = 35$  (平方米)

$10 \times (3 - 1) \times 2 + 8 \times (3 - 1) \times 2 + 10 \times 8 - 15 = 137$  (平方米)

答:贴瓷砖的面积有35平方米,粉刷涂料的面积有137平方米。

### 培优挑战

6.  $200 \div 8 = 25$  (平方厘米)

$25 \times 2 + 25 \times 5 \times 4 = 550$  (平方厘米)

答:原来长方体的表面积是550平方厘米。

## 第6课时 体积和体积单位

### 基础过关

1. (1) 长度  $\text{cm}^2$   $\text{cm}^2$   $\text{cm}^3$   $\text{cm}^3$   $\text{cm}$   
 $\text{cm}^2$   $\text{cm}^3$

(2) 1  $\text{cm}$   $\text{cm}^3$  1  $\text{dm}$   $\text{dm}^3$  1  $\text{m}$   $\text{m}^3$

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

2.  $\checkmark$   $\times$   $\times$   $\checkmark$

3. C C

4.  $\text{dm}^3$   $\text{dm}^3$   $\text{cm}^3$

5. 7 10 27

### 培优挑战

6.  $4 \times 2 \times 2 \div 1 = 16$  (个)

$4 \times 2 \times 2 = 16$  (立方厘米)

答:需要用16个小正方体,长方体的体积是16立方厘米。

## 第7课时 长方体和正方体的体积①

### 基础过关

1. 5 4 2 3 3 3

5 4 2 40 3 3 3 27

5 4 2 40 3 3 3 27

长 $\times$ 宽 $\times$ 高  $abh$  棱长 $\times$ 棱长 $\times$ 棱长  
 $a^3$

2.  $V = abh = 8 \times 4 \times 5 = 160$  (立方厘米)

$V = a^3 = 2.5 \times 2.5 \times 2.5 = 15.625$  (立方厘米)

$V = sh = 0.36 \times 0.6 = 0.216$  (立方米)

$V = sh = 9 \times 8 = 72$  (立方分米)

3.  $7 \times 7 \times 7 = 343$  (立方分米)

答:这块石料的体积是343立方分米。

4.  $50 \div (5 \times 5) = 2$  (米)

答:菜窖有2米深。

 培优挑战

5.  $12 \times 12 \times 12 \div (18 \times 10) = 9.6$  (厘米)

答:长方体鱼缸里的水有9.6厘米深。

第8课时 长方体和正方体的体积②

 基础过关

1. (1) 48 94 60

(2)  $27 \text{ dm}^3$

(3)  $18 \text{ m}^3$

(4)  $64 \text{ m}^3$

2.  $\checkmark$   $\times$   $\checkmark$

3. (1)  $177 \times 177 \times 30 = 939870$  (立方米)

答:水立方的体积是939870立方米。

(2)  $6 \times 6 \times 6 = 216$  (立方米)

答:这个正方体冰块的体积是216立方米。

(3) ①  $36 \times 36 \times 36 \div 2 = 23328$  (立方厘米)

答:每个长方体的体积是23328立方厘米。

②  $36 \div 2 = 18$  (厘米)

$36 \times 18 \times 4 + 36 \times 36 \times 2 = 5184$  (平方厘米)

答:每个长方体的表面积是5184平方厘米。

 培优挑战

4.  $200 \div (12 + 8) = 10$  (厘米)

$12 \times 8 \times 10 = 960$  (立方厘米)

答:这个长方体的体积是960立方厘米。

第9课时 体积单位间的进率

 基础过关

1. (1) 1000 1000

(2) 5000 240 7.5 4000 0.2 0.0002

(3) 10

2.  $\times$   $\times$   $\checkmark$   $\times$   $\checkmark$

3.  $200 \times 3 = 600$  (立方厘米)

$600 \text{ 立方厘米} = 0.6 \text{ 立方分米}$

答:它的体积是0.6立方分米。

4.  $900 \times 800 \times 75 = 54000000$  (立方毫米)

$54000000 \text{ 立方毫米} = 54 \text{ 立方分米}$

答:这个包装箱的体积是54立方分米。

5. (1)  $2.5 \times 1.6 \times 0.02 = 0.08$  (立方米)

$0.08 \text{ 立方米} = 80 \text{ 立方分米}$

答:这块钢板的体积是80立方分米。

(2)  $80 \times 7.8 = 624$  (千克)

答:这块钢板重624千克。

 培优挑战

6.  $5 \text{ 分米} = 0.5 \text{ 米}$

$10 \times 1.5 \times 3 \div 0.5 \div 0.5 \div 0.5 = 360$  (块)

答:这面墙一共用了360块积木。

第10课时 练习课

 基础过关

1. B A B C A C

2.  $\checkmark$   $\checkmark$   $\times$   $\times$

3. (1)  $5 \times 4 = 20$  (平方米)

答:这个蓄水池的占地面积是20平方米。

(2)  $12 \text{ 分米} = 1.2 \text{ 米}$

$(5 \times 1.2 + 4 \times 1.2) \times 2 + 20 = 41.6$  (平方米)

答:抹水泥的面积是41.6平方米。

(3)  $5 \times 4 \times 1.2 = 24$  (立方米)

答:张爷爷一共挖出24立方米的土石。

4.  $2 \times 2 \times 2 = 8$  (立方分米)

$8 \text{ 立方分米} = 8000 \text{ 立方厘米}$

$8000 \div 4 = 2000$  (厘米)

答:长方体钢材的长是2000厘米。

 培优挑战

5.  $90 \div [(4-1) \times 2] = 15$  (立方厘米)

$3 \text{ 米} = 300 \text{ 厘米}$

$300 \times 15 = 4500$  (立方厘米)

答:这根方钢的体积是4500立方厘米。

### 第 11 课时 容积和容积单位

#### 基础过关

- $m^3$  L mL mL mL
- 4000 2400 4.7 0.026 0.75 500
- 4.5升=4500毫升  
 $4500 \div 750 = 6$ (瓶)  
答:能装6瓶。
- (1) $500 \times 420 = 210000$ (平方毫米)  
答:它的占地面积是210000平方毫米。  
(2)300毫米=3分米  
210000平方毫米=21平方分米  
 $21 \times 3 = 63$ (立方分米)  
答:这种微波炉所占的空间是63立方分米。  
(3) $350 \times 330 \times 210 = 24255000$ (立方毫米)  
24255000立方毫米=24.255立方分米=24.255升  
答:这种微波炉的容积是24.255升。

#### 培优挑战

- $10 \times 6.4 \times 14 = 896$ (立方厘米)  
896立方厘米=896毫升  
896毫升<910毫升  
答:它的净含量虚假,体积是896立方厘米,容积要比体积小,净含量肯定不足910毫升。

### 第 12 课时 解决问题

#### 基础过关

- (1)5400 0.6 1500 1.5 1070 1070  
(2)3  
(3)100  
(4)0.75

- $1\text{cm} = 0.1\text{dm}$   $11 \times 5 \times 0.1 = 5.5$ (立方分米)

答:这块石头的体积是5.5立方分米。

- $3.5 \times 2.5 \times 2 = 17.5$ (立方米)  $17.5 < 18$

答:它不能装下18立方米的货物。

- (1) $3 \times 3 \times 0.5 = 4.5$ (立方分米)

答:这块石头的体积是4.5立方分米。

- (2) $18\text{L} = 18$ 立方分米

$$3 \times 3 \times 2.5 - 18 = 4.5 \text{ (立方分米)}$$

答:这块石头的体积是4.5立方分米。

#### 培优挑战

- $5.8\text{L} = 5.8$ 立方分米

$$2 \times 2 \times 1.5 - 5.8 = 0.2 \text{ (立方分米)}$$

答:这个土豆的体积是0.2立方分米。

### 第 13 课时 练习课

#### 基础过关

- 长方 正方 相等 相等 6 2 6  
体积  $m^3$   $dm^3$   $cm^3$  长 $\times$ 宽 $\times$ 高 棱  
长 $\times$ 棱长 $\times$ 棱长 容积 L mL
- 1000 1000 1 1 1000 0.0056 0.87  
8250 1.2 1200 8 8
- L mL mL L  $cm^3$   $dm^3$  L mL
- 75
- 表面积: $6 \times 6 \times 2 + 6 \times 10 \times 4 = 312$ ( $cm^2$ )  
体积: $6 \times 6 \times 10 = 360$ ( $cm^3$ )
- $8 \times 6 \times 2 + 8 \times 4 \times 2 + 6 \times 4 \times 2 = 208$ (平方厘米)  
答:这个药盒的表面积是208平方厘米。
- $30 \times 10 + 30 \times 50 \times 2 + 10 \times 50 \times 2 = 4300$ (平方厘米)  
4300平方厘米=0.43平方米  
答:做这样一个手提袋,至少需要0.43平方米的纸板。
- 3厘米=0.03米  
 $150 \div (10 \times 0.03) = 500$ (米)  
答:能铺500米。

9.  $15 \times 10 \times (12 - 10) = 300$  (立方厘米)

答:这个西红柿的体积是300立方厘米。

10. (1)  $20 \times 10 = 200$  (平方厘米)

答:这个水槽的占地面积是200平方厘米。

(2)  $20 \times 10 \times 8 = 1600$  (立方厘米)

$1600$  立方厘米 = 1.6升

答:水槽中水的体积是1.6升。

(3)  $20 \times 10 \times 10 = 2000$  (立方厘米)

$2000$  立方厘米 = 2升

答:这个水槽的容积是2升。



### 培优挑战

11. (1)  $30 \times 20 - 5 \times 5 \times 4 = 500$  (平方分米)

答:这个水箱的表面积是500平方分米。

(2)  $30 - 5 \times 2 = 20$  (分米)

$20 - 5 \times 2 = 10$  (分米)

$20 \times 10 \times 5 = 1000$  (立方分米)

$1000$  立方分米 = 1000升

答:这个水箱能装1000升水。

### 第三单元综合测试

1.  $\text{cm}^3$   $\text{cm}^3$   $\text{cm}^3$  L 7.9 8.6 9400

5000 52 104 60 81 486 729

18 54 3 9 27

2.  $\times$   $\checkmark$   $\times$   $\times$

3. C C C C A B C C

4. (1)  $5 \times 3 \times 3 = 45$  (立方厘米)

答:可以选4张A板,2张C板,做成的长方体的体积是45立方厘米。

(2) 长方体:  $(22 - 8 \times 2) \div 2 = 3$  (分米)

$8 \times 6 \times 2 + 8 \times 3 \times 2 + 6 \times 3 \times 2 = 180$  (立方分米)

正方体:  $20 \div 4 = 5$  (厘米)

$5 \times 5 \times 5 = 125$  (立方厘米)

答:长方体的表面积是180平方分米,正

方体的体积是125立方厘米。

5. (1)  $55 \times 40 \times 20 = 44000$  (立方厘米)

答:按规定可随身携带物品的体积最大是44000立方厘米。

(2)  $30 \times 4 + 25 \times 4 + 16 \times 4 = 284$  (厘米)

答:打包这个盒子一共需要284厘米长的胶带。

(3) ①  $50\text{L} = 50000$  立方厘米

$50000 \div (40 \times 25) = 50$  (厘米)

答:水深50厘米。

②  $40 \times 25 \times 6 = 6000$  (立方厘米)

答:这块石头的体积是6000立方厘米。

(4)  $384 \div (16 - 4 \times 2) \div 4 = 12$  (厘米)

$12 + 4 \times 2 = 20$  (厘米)

$20 \times 16 = 320$  (平方厘米)

答:原来这张长方形铁皮的面积是320平方厘米。

### 探索图形



### 基础过关

1. (1) 8 0 0 0

8 12 6 1

8 24 24 8

(2) 8 12 6  $n-2$

2. 7 10 35 9 10 14

3. 8 16 10 2



### 培优挑战

4. 9 13 17 21 25

## 4 分数的意义和性质

### 第1课时 分数的产生和意义



### 基础过关

1.  $\frac{1}{2}$  10  $\frac{3}{4}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{2}{5}$   $\frac{3}{5}$  12

2. 8 3  $\frac{1}{5}$  3 2 菜地 3 1 10

$$\frac{1}{6} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{1}{9}$$

3. 略(答案不唯一)

 培优挑战

4. 答:甲、乙、丙拿走的雪糕不一样多,因为单位“1”是不一样的。

第2课时 分数与除法①

 基础过关

1. (1)  $\frac{8}{9}$     12    13    5    7     $\frac{7}{10}$      $\frac{40}{10}$

$$\frac{98}{100} \quad \frac{23}{1000} \quad \frac{75}{1000} \quad \frac{230}{1000} \quad \frac{49}{60}$$

(2) 4    1    4    3

(3)  $\frac{1}{4}$     10

2. B    B    C    C    B

3.  $5 \div 8 = \frac{5}{8}$  (万元)

答:每户分得  $\frac{5}{8}$  万元。

4.  $2 \div 45 = \frac{2}{45}$  (千米)

答:爷爷平均每分钟走  $\frac{2}{45}$  千米。

 培优挑战

5.  $2.5 \times 4 \div 9 = \frac{10}{9}$  (kg)     $4 \div 9 = \frac{4}{9}$  (袋)

答:平均每位老人分到  $\frac{10}{9}$  kg 水果,每位老人分到  $\frac{4}{9}$  袋水果。

第3课时 分数与除法②

 基础过关

1.  $\frac{5}{9}$      $\frac{7}{12}$     6    10    6     $\frac{1}{6}$      $\frac{10}{110}$

$$\frac{9}{24} \quad \frac{247}{960} \quad \frac{4}{7}$$

2.  $1 \div 8 = \frac{1}{8}$      $7 \div 8 = \frac{7}{8}$  (米)

答:每条童裤用这块布的  $\frac{1}{8}$ , 每条童裤用布  $\frac{7}{8}$  米。

3.  $2 \div 14 = \frac{2}{14}$      $4 \div 14 = \frac{4}{14}$

答:“一”字的个数占总字数的  $\frac{2}{14}$ , “寸”字的个数占总字数的  $\frac{4}{14}$ 。

4.  $135 \div 645 = \frac{135}{645}$

答:未成年人口数占总人口数的  $\frac{135}{645}$ 。

 培优挑战

5.  $9 - 1 = 8$  (次)     $5 \div 8 = \frac{5}{8}$  (分钟)

答:平均每锯一次用  $\frac{5}{8}$  分钟。

6.  $110 \div (1 + 10) = 10$  (g)     $10 \times 10 = 100$  (g)

$$10 \div 110 = \frac{10}{110} \quad 100 \div 110 = \frac{100}{110}$$

答:盐占盐水的  $\frac{10}{110}$ , 水占盐水的

$$\frac{100}{110}。$$

第4课时 真分数和假分数①

 基础过关

1. (1)  $\frac{3}{4}$      $\frac{2}{3}$      $\frac{5}{8}$      $\frac{6}{8}$     小    真    小

(2)  $\frac{5}{4}$      $\frac{6}{6}$      $\frac{7}{4}$     大    相等    假

大于或等于

2. (1)  $\frac{5}{8}$     小    真     $\frac{8}{5}$     大    假     $\frac{8}{8}$

等于    假

(2)5

(3)二又二分之一  $\frac{1}{2}$  5

(4) $\frac{4}{5}$   $\frac{5}{5}$   $1\frac{1}{5}$

3.  $\times$   $\times$   $\checkmark$   $\times$   $\times$   $\checkmark$

 培优挑战

4. 等于1 小于8 大于或等于8

第5课时 真分数和假分数②

 基础过关

1. (1)2 2 3 10 分子恰好是分母的倍数

(2) $\frac{3}{4}$   $1\frac{3}{4}$  7 4 1 3 3  $1\frac{3}{4}$

2.  $\frac{6}{4}$   $\frac{11}{4}$   $\frac{12}{4}$   $\frac{14}{4}$   $\frac{19}{4}$   $\frac{20}{4}$

$1\frac{2}{4}$   $2\frac{1}{4}$   $4\frac{3}{4}$

3.  $3\frac{2}{5}$  5  $1\frac{13}{20}$   $1\frac{11}{70}$  30  $10\frac{1}{3}$

4.  $5 \div 4 = 1\frac{1}{4}$  (米)

答:平均每段纸板的长是 $1\frac{1}{4}$ 米。

5.  $15 \div 4 = 3\frac{3}{4}$  (棵)

答:平均每小时栽 $3\frac{3}{4}$ 棵树。

6.  $40 - 13 = 27$  (枚)  $40 \div 27 = 1\frac{13}{27}$

答:金牌数是银牌数的 $1\frac{13}{27}$ 倍。

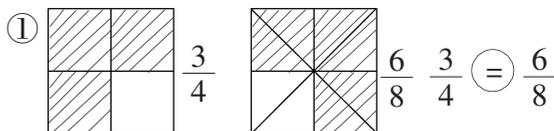
 培优挑战

7. 8 9 5 7

第6课时 分数的基本性质①

 基础过关

1. (1)



$\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$

(2)2 2 2 2

同时 相同 不变 基本性质

2. (1)3 3 5 5  $\times 2 \times 2 \div 9 \div 9$

(2)9 14 54

(3) $\frac{10}{15}$

(4)乘6

3. (1) $\frac{5}{10}$   $\frac{4}{10}$   $\frac{4}{10}$   $\frac{8}{10}$   $\frac{8}{10}$   $\frac{3}{10}$

(2) $\frac{4}{6}$   $\frac{4}{16}$   $\frac{4}{10}$   $\frac{4}{9}$

 培优挑战

4. (1) $(15+5) \div 5 = 4$

答:分母应乘4。

(2) $7 \times 3 = 21$   $108 \div 9 = 12$   $21 \div 12 = \frac{21}{12}$

答:原来的分数是 $\frac{21}{12}$ 。

第7课时 分数的基本性质②

 基础过关

1. 6 9 6 16 3 45 12 15

2. C A C A

3.  $\frac{18}{24} \quad \frac{12}{16} \quad \frac{15}{20}$

$\frac{6}{15} \quad \frac{8}{20}$

4.  $\frac{6}{7} = \frac{18}{21} \quad \frac{54}{75} = \frac{18}{25} \quad \frac{36}{38} = \frac{18}{19}$

$\frac{9}{13} = \frac{18}{26} \quad \frac{3}{4} = \frac{18}{24}$

$\frac{9}{13} < \frac{54}{75} < \frac{3}{4} < \frac{6}{7} < \frac{36}{38}$

 培优挑战

5.  $\frac{6}{25} = \frac{12}{50} \quad \frac{7}{10} = \frac{35}{50} \quad \frac{7}{10} > \frac{6}{25} > \frac{3}{50}$

答:地球表面面积最大的是水,面积最小的是耕地。

第 8 课时 最大公因数

 基础过关

1. 5 8 6 11

2. B A A

3. 2 1 3 1 6 1

(1)两个数是倍数关系 较小的数

(2)两个数互质 1

(3)6 13 1 1

4. 1 3 5 7 18 6 12 12 1 3

11 29

 培优挑战

5.  $2 \times 3 = 6$

答:A和B的最大公因数是6。

第 9 课时 解决问题

 基础过关

1. 5 10 1 1 3 13

2.  $(48, 54) = 6$

答:它的单价最高是6元。

3.  $(28, 32) = 4$

答:乐乐今年是4岁。

4.  $(12, 15) = 3$

答:每根短钢材最长是3米。

5. (1)  $(800, 600) = 200$

答:每块菜地的边长是200米。

(2)  $800 \div 200 = 4$ (块)

$600 \div 200 = 3$ (块)

$4 \times 3 = 12$ (块)

答:能分割成12块。

 培优挑战

6.  $(20, 12, 60) = 4 \quad 20 \div 4 = 5$ (个)

$12 \div 4 = 3$ (个)  $60 \div 4 = 15$ (个)

$5 \times 3 \times 15 = 225$ (个)

答:锯出的正方体的棱长最长是4厘米,这时能锯出225个这样的正方体。

第 10 课时 练习课

 基础过关

1. 4 3 12 1 11 15

2.  $\checkmark \quad \checkmark \quad \times \quad \checkmark$

3. B B A B C

4. (1)  $(36, 54) = 18$

答:每个小盒子里最多装18个橡皮球。

(2)  $(36+54) \div 18 = 5$ (个)

答:一共要装5个小盒子。

5. (1)  $(108, 96) = 12$

答:每千克芒果最贵是12元。

(2)  $108 \div 12 = 9$ (千克)  $96 \div 12 = 8$ (千克)

答:第一筐芒果至少9千克,第二筐芒果至少8千克。

 培优挑战

6.  $50 - 2 = 48$ (分米)  $43 - 3 = 40$ (分米)

$(48, 40) = 8 \quad 48 \div 8 = 6$ (段)

$40 \div 8 = 5$ (段)  $6 + 5 = 11$ (段)

答:所截成的小段最长是8分米,这时一共能截成11段同样长的小段。

第 11 课时 约 分①

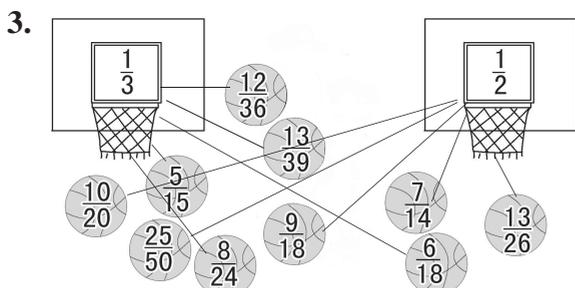
 基础过关

1.  $\frac{4}{5}$     $\frac{7}{11}$     $\frac{9}{17}$     $\frac{20}{21}$     $\frac{13}{15}$

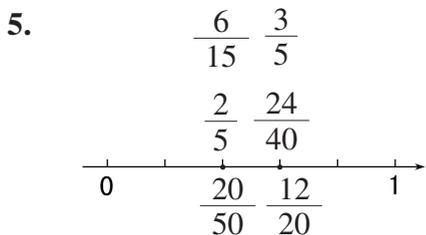
2.  $\frac{8}{12}$     $\frac{4}{6}$     $\frac{32}{64}$

$\frac{6}{9}$     $\frac{18}{27}$     $\frac{12}{9}$

$\frac{15}{20}$     $\frac{5}{15}$



4.  $\frac{3}{5}$     $\frac{7}{12}$     $\frac{1}{20}$     $\frac{1}{2}$     $\frac{1}{5}$     $\frac{9}{20}$



6. (1)  $36 \div 28 = \frac{9}{7}$

答:新出生的男婴儿数是女婴儿数的  $\frac{9}{7}$  倍。

(2)  $28 \div 36 = \frac{7}{9}$

答:新出生的女婴儿数是男婴儿数的  $\frac{7}{9}$ 。

 培优挑战

7.  $42 \div (1+2) = 14$     $14 \times 2 = 28$     $14 \div 28 = \frac{14}{28}$

答:原来的分数是  $\frac{14}{28}$ 。

第 12 课时 约 分②

 基础过关

1. (1) 1   (2) 12    $\frac{1}{2}$    (3)  $\frac{1}{8}$     $\frac{3}{8}$     $\frac{5}{8}$

$\frac{7}{8}$    (4)  $\frac{1}{21}$     $\frac{3}{7}$     $\frac{7}{3}$

2. B   A   C   A

3.  $\frac{24}{18} = \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$     $\frac{30}{20} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$     $\frac{99}{72} =$

$\frac{11}{8} = 1\frac{3}{8}$

4.  $\frac{10}{16} = \frac{5}{8}$     $\frac{9}{24} = \frac{3}{8}$     $\frac{10}{16} > \frac{9}{24}$

$\frac{25}{60} = \frac{5}{12}$     $\frac{42}{72} = \frac{7}{12}$     $\frac{25}{60} < \frac{42}{72}$

$\frac{55}{35} = \frac{11}{7}$     $\frac{44}{14} = \frac{22}{7}$     $\frac{55}{35} < \frac{44}{14}$

$\frac{56}{40} = \frac{7}{5}$     $\frac{42}{21} = 2$     $\frac{56}{40} < \frac{42}{21}$

5.  $600 \div 3000 = \frac{1}{5}$

答:增加的单字数是增收的词语字数的  $\frac{1}{5}$ 。

 培优挑战

6.  $3 \times 2 \times 3 \times 5 = 90$     $4 \times 2 \times 3 \times 5 = 120$

$90 \div 120 = \frac{90}{120}$

答:这个分数原来是  $\frac{90}{120}$ 。

第 13 课时 最小公倍数

 基础过关

1. 起点 

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
32														
33	34	35	36	37	38	39	40							

2.  $[9, 12]=36$   $[15, 25]=75$   $[13, 26]=26$   
 $[5, 11]=55$   $[1, 23]=23$   $[42, 14]=42$

3. (1) ①56 132 117 70 1 它们的乘积

②16 45 48 36 倍数 较大的数

(2)77 12 99 30 24 21 39 32

4.  $[15, 20]=60$   $[8, 12]=24$   $[9, 12]=36$   
 $[18, 27]=54$   $[20, 30]=60$   $[24, 16]=48$



### 培优挑战

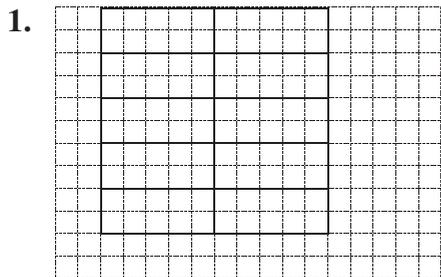
5.  $[3, 5]=15$   $15+2=17$ (块)

答:这些糖块最少是17块。

### 第14课时 解决问题



### 基础过关



2.  $[4, 6]=12$   $12 \times 2=24$ (人)

答:五(1)班代表队有24人。

3.  $[3, 5]=15$

答:至少再过15分钟又同时发车。

4.  $[3, 4]=12$   $8+12=20$ (日)

答:下次两人同时去图书馆的日子是3月20日。

5.  $[42, 28]=84$   $84 \div 42=2$ (块)

$84 \div 28=3$ (块)  $2 \times 3=6$ (块)

答:至少需要6块这样的瓷砖。



### 培优挑战

6.  $54 \div 3=18$ (千克)  $18 \times 3=54$ (千克)

答:大筐苹果的质量是54千克,小筐苹果的质量是18千克。

### 第15课时 练习课



### 基础过关

1. 1 72 4 24 2 48 1 15

2. C A A B

3.  $\times$   $\checkmark$   $\times$   $\checkmark$

4.  $[30, 45]=90$

答:扛起的滚木质量是90千克。

5.  $[3, 4, 5]=60$

答:这个表演团队最少是60人。



### 培优挑战

6.  $[40, 25, 50]=200$

200分钟=3小时20分钟

6时+3小时20分钟=9时20分

答:他们同时返回公交车场最快是9时20分。

### 第16课时 通分①



### 基础过关

1.  $<$   $<$   $<$   $<$

2.  $\frac{2}{3} = \frac{10}{15}$   $\frac{3}{5} = \frac{9}{15}$   $\frac{2}{3} > \frac{3}{5}$

$\frac{7}{20} = \frac{21}{60}$   $\frac{5}{12} = \frac{25}{60}$   $\frac{7}{20} < \frac{5}{12}$

$\frac{14}{15} = \frac{42}{45}$   $\frac{8}{9} = \frac{40}{45}$   $\frac{14}{15} > \frac{8}{9}$

$\frac{3}{20} = \frac{3}{20}$   $\frac{1}{5} = \frac{4}{20}$   $\frac{3}{20} < \frac{1}{5}$

3. (1)  $\frac{2}{5} = \frac{6}{15}$   $\frac{2}{3} = \frac{10}{15}$   $\frac{3}{5} = \frac{9}{15}$

$\frac{2}{3} > \frac{3}{5} > \frac{2}{5}$

(2)  $\frac{13}{15} = \frac{182}{210}$   $\frac{2}{7} = \frac{60}{210}$   $\frac{1}{2} = \frac{105}{210}$

$\frac{13}{15} > \frac{1}{2} > \frac{2}{7}$

4.  $\frac{7}{20} = \frac{35}{100}$   $\frac{9}{25} = \frac{36}{100}$   $\frac{7}{20} < \frac{9}{25}$

答:黑豆的蛋白质含量更高。

$$5. \frac{1}{4} = \frac{5}{20} \quad \frac{3}{10} = \frac{6}{20} \quad \frac{7}{20} > \frac{3}{10} > \frac{1}{4}$$

答:李艺去参加比赛最合适。

 培优挑战

$$6. \frac{101}{102} = \frac{202}{204} \quad \frac{202}{203} > \frac{101}{102}$$

第 17 课时 通 分②

 基础过关

1. (1)分数的基本性质

(2)60

(3)分母相同 分子相同

$$2. \frac{2}{3} \quad \frac{11}{12} \quad \frac{2}{3} = \frac{8}{12} \quad (\text{图略})$$

3. B C C

$$4. \frac{4}{7} \quad \frac{5}{4} \quad \frac{2}{3}$$

$$\frac{2}{9} \quad \frac{1}{6} \quad \frac{1}{8} \quad \frac{1}{5}$$

$$5. \frac{2}{5} = \frac{4}{10} \quad \frac{3}{2} = \frac{15}{10} \quad \frac{6}{20} = \frac{3}{10}$$

$$6. \frac{5}{12} = \frac{15}{36} \quad \frac{4}{9} = \frac{16}{36} \quad \frac{5}{12} < \frac{4}{9}$$

答:她们去时走得快。

 培优挑战

$$7. \frac{3}{20} = \frac{15}{100} \quad \frac{4}{25} = \frac{16}{100} \quad \frac{9}{50} = \frac{18}{100}$$

$$\frac{3}{20} < \frac{4}{25} < \frac{9}{50}$$

答:沙僧吃的蛋糕最多。

第 18 课时 分数和小数的互化①

 基础过关

$$1. (1)5 \quad \frac{5}{10} \quad \frac{1}{2}$$

$$(2)25 \quad \frac{25}{100} \quad \frac{1}{4}$$

$$(3)125 \quad \frac{125}{1000} \quad \frac{1}{8}$$

$$2. 0.25 \quad 0.75 \quad 1.25 \quad \frac{1}{4} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{5}{4}$$

$$3. \frac{9}{10} \quad \frac{13}{50} \quad \frac{7}{20} \quad \frac{1}{40} \quad \frac{1}{5} \quad \frac{2}{5}$$

$$4. =0.4 \quad \approx 0.67 \quad =0.875 \quad \approx 0.69$$

5.

$$0.6 \quad 0.12 \quad 0.45 \quad 3.25 \quad 0.82 \quad 3.025$$

$$\frac{41}{50} \quad \frac{3}{5} \quad 3\frac{1}{40} \quad \frac{3}{25} \quad \frac{9}{20} \quad 3\frac{1}{4}$$

$$6. \frac{3}{4} \text{千米} = 0.75 \text{千米} \quad 0.8 > 0.75$$

答:A车的速度比较快。

$$7. \frac{1}{5} \text{秒} = 0.2 \text{秒} \quad 0.36 > 0.2 > 0.018$$

答:这三个表示时间很短的词语按时长从大到小的顺序排序是:“一瞬间”>“一眨眼”>“一刹那”。

 培优挑战

$$8. 0.89 = \frac{89}{100} \quad 0.98 = \frac{98}{100} = \frac{49}{50}$$

答:这个小数可能是0.89或0.98,把它们化成分数分别是 $\frac{89}{100}$ 或 $\frac{49}{50}$ 。

第 19 课时 分数和小数的互化②

 基础过关

1. A A B

2. (1) < > < < < <

$$(2) \frac{5}{7} > \frac{4}{9} > 0.38 > \frac{3}{8}$$

$$3. \frac{9}{25} \quad 0.36 \quad 625 \quad \frac{5}{8} \quad \frac{4}{5} \quad 0.8 \quad 1250$$

1.25

$$4. \frac{1}{4} \text{分钟} = 0.25 \text{分钟} \quad \frac{1}{4} < 0.3$$

答:他们俩张乐跑得快。

5. (1)  $30-18=12$ (天)  $12\div18=\frac{2}{3}$

答:空气质量为“良”的天数是“优”的 $\frac{2}{3}$ 。

(2)  $18\div12=\frac{3}{2}$

答:空气质量为“优”的天数是“良”的 $\frac{3}{2}$ 倍。

**培优挑战**

6.  $0.25=\frac{1}{4}$   $4\times5=20$

答:原来的分数是 $\frac{1}{20}$ 。

**第20课时 练习课**

**基础过关**

1. (1) 分数单位

(2) 分子 分母

(3) 小于 大于或等于

(4) 乘或除以

(5) 1 它们的乘积。

2. 5 60 7 84 10 60 1 91 12 36

3.  $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{10}$   $\frac{4}{5}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{17}{18}$

4.  $\frac{3}{7}=\frac{27}{63}$   $\frac{2}{9}=\frac{14}{63}$

$\frac{2}{3}=\frac{6}{9}$   $\frac{5}{9}=\frac{5}{9}$

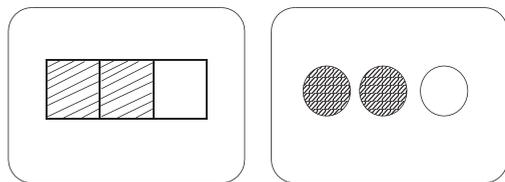
$\frac{7}{12}=\frac{14}{24}$   $\frac{7}{8}=\frac{21}{24}$

$\frac{7}{6}=\frac{21}{18}$   $\frac{8}{9}=\frac{16}{18}$

5. (1) 0.35 0.3 0.75 3.375

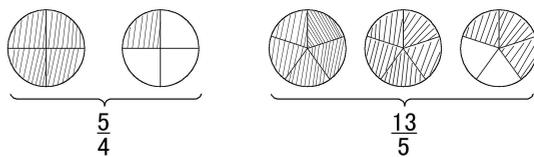
(2)  $\frac{14}{25}$   $\frac{6}{5}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{7}{2}$

6.



(答案不唯一)

7.



8. (1)  $3\div45=\frac{1}{15}$

答:不达标的人数占总人数的 $\frac{1}{15}$ 。

(2)  $45-3=42$ (人)  $3\div42=\frac{1}{14}$

答:不达标的人数占达标人数的 $\frac{1}{14}$ 。

(3) 答:以上两题的单位“1”不同,第(1)题的是总人数,第(2)题的是达标人数。

9. 答:这个电话号码是119,只有在发生火灾等紧急情况下才能使用它。

10. (1)  $(12, 15, 21)=3$

答:相邻两个桩之间的距离最大是3米。

(2)  $(15+12+21)\div3=16$ (根)

答:一共需要16根桩。

11.  $[5, 3]=15$

答:至少需要15分钟才能在起点相遇。

12.  $\frac{2}{3}=\frac{10}{15}$   $\frac{10}{15}<\frac{14}{15}$

答:G7213次列车的运行速度比较快。

$$13. 43 \div 60 = \frac{43}{60} \quad 61 \div 80 = \frac{61}{80} \quad \frac{43}{60} < \frac{61}{80}$$

答:小洋投得更准一些。

 **培优挑战**

$$14. 5 \times 5 \times 5 = 125 \text{ (立方分米)}$$

$$12 \times 6 \times 5 = 360 \text{ (立方分米)}$$

$$125 \div 360 = \frac{25}{72}$$

答:这个正方体的体积是长方体体积的  $\frac{25}{72}$ 。

**第四单元综合测试**

1. (1) 一桶花生油 3 2

(2) 8 30  $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{5}$   $\frac{2}{5}$   $\frac{3}{10}$

(3) 8  $\frac{8}{9}$  无数  $\frac{9}{9}$

(4)  $\frac{1}{3}$  3

(5) 4 20 0.4

5 9 7 7 (答案不唯一)

2.  $\checkmark$   $\times$   $\times$   $\checkmark$   $\times$

3. C B C C B

4. (1)  $\frac{4}{5}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{7}{4}$   $\frac{1}{3}$

(2)  $\frac{6}{25}$  0.24 375  $\frac{3}{8}$   $\frac{3}{5}$  0.6

(3)  $(32, 16) = 16$   $(12, 30) = 6$   $(7, 15) = 1$   
 $[32, 16] = 32$   $[12, 30] = 60$   $[7, 15] = 105$

(4)  $1\frac{1}{2}$   $3\frac{1}{3}$   $4\frac{3}{4}$   $\frac{9}{4}$   $\frac{11}{3}$   $\frac{19}{4}$

(5)  $\frac{7}{12} = \frac{35}{60}$   $\frac{13}{15} = \frac{52}{60}$   $\frac{7}{12} < \frac{13}{15}$

$\frac{5}{12} = \frac{20}{48}$   $\frac{5}{8} = \frac{30}{48}$   $\frac{11}{16} = \frac{33}{48}$

$$\frac{5}{12} < \frac{5}{8} < \frac{11}{16}$$

5. (1) ①  $(36, 24) = 12$

答:剪成的正方形的边长最大是12厘米。

②  $(12 \times 12) \div (36 \times 24) = \frac{1}{6}$

答:每个正方形的面积是原来长方形面积的  $\frac{1}{6}$ 。

(2)  $\frac{3}{4} = \frac{45}{60}$   $\frac{5}{6} = \frac{50}{60}$   $\frac{4}{5} = \frac{48}{60}$

$$\frac{45}{60} < \frac{48}{60} < \frac{50}{60}$$

答:王师傅做得快一些。

(3)  $(32, 24) = 8$   $32 \div 8 = 4$  (排)  $24 \div 8 = 3$  (排)

答:每排最多有8人,这时男生有4排,女生有3排。

(4)  $[8, 12] = 24$   $24 \times 2 = 48$  (人)

答:这个舞蹈班有48人。

(5)  $[2, 3, 5] = 30$

$30 + 1 = 31$  (个)  $30 \times 3 + 1 = 91$  (个)

答:这箱橘子至少有31个,最多有91个。

**5 图形的运动(三)**

**第1课时 旋转①**

 **基础过关**

1. 7 5 3 9

2. B C B C

3. 顺 90 顺 90 逆 90 顺 90

 **培优挑战**

4. 答:图②绕点A逆时针旋转90度或图①绕点A顺时针旋转90度,才能拼成一个正方形。

(答案不唯一)

### 第2课时 旋转②

#### 基础过关

- 
- 
- 
- 

#### 培优挑战

- (1) 答: 图形A先绕点O逆时针旋转90度, 然后向左平移6格, 再向下平移1格, 得到图形B。

(2) 答: 图形B先绕点O顺时针旋转90度, 然后向左平移6格, 再向上平移1格, 得到图形C。

(3) 答: 图形C绕点O顺时针旋转180度得到图形D。

(答案不唯一)

### 第3课时 解决问题

#### 基础过关

- C B B
- 
- 答: 图①绕右下角的顶点顺时针旋转180度, 再向右平移2格;

图②绕左下角的顶点顺时针旋转90度, 再向右平移3格;

图③绕右上角的顶点顺时针旋转90度, 再向右平移3格;

图④绕右上角的顶点顺时针旋转90度, 再向右平移3格。

(答案不唯一)

#### 培优挑战

- (答案不唯一)

## 6 分数的加法和减法

### 第1课时 同分母分数加、减法

#### 基础过关

- C B B
- $$\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$$

$$1 - \frac{1}{8} = \frac{7}{8}$$
- $$\frac{1}{2} \quad \frac{17}{15} \quad 1 \quad \frac{17}{23} \quad \frac{5}{7} \quad \frac{5}{6} \quad \frac{7}{10} \quad \frac{5}{8}$$
- $$\frac{4}{13} \quad \frac{8}{11} \quad \frac{13}{11} \quad \frac{5}{12}$$
- $$\frac{2}{9} + \frac{3}{9} = \frac{5}{9}$$

答:涂色的是这张纸的 $\frac{5}{9}$ 。

$$1 - \frac{2}{9} - \frac{3}{9} = \frac{4}{9}$$

答:不涂色的占这张纸的 $\frac{4}{9}$ 。

 培优挑战

6.  $1 - \frac{2}{7} = \frac{5}{7}$     $\frac{5}{7} - \frac{2}{7} = \frac{3}{7}$

答:这座冰山浸入水中的部分比露出水面的部分多总体积的 $\frac{3}{7}$ 。

第2课时 异分母分数加、减法①

 基础过关

1. (1)分母 分数单位 通分

(2)  $12 \quad 5 \quad 8 \quad 1 \quad \frac{15}{40} \quad \frac{28}{40} \quad \frac{15}{36} \quad \frac{14}{36}$

2.  $\frac{3}{4} \quad \frac{41}{35} \quad \frac{1}{24} \quad \frac{13}{14}$

3.  $1 - \frac{17}{25} = \frac{8}{25}$     $\frac{17}{25} - \frac{8}{25} = \frac{9}{25}$

答:城镇人口比农村人口多总人口的 $\frac{9}{25}$ 。

4. (1)  $\frac{3}{8} + \frac{4}{5} = \frac{47}{40}$     $\frac{47}{40} > 1$

答:县官的判决不对。

(2)  $1 - \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$

答:乙应该分担 $\frac{5}{8}$ 。

 培优挑战

5.  $\frac{5}{8} - (1 - \frac{13}{16}) = \frac{7}{16}$

答:梨树占总面积的 $\frac{7}{16}$ 。

第3课时 异分母分数加、减法②

 基础过关

1.  $\times \quad \frac{5}{12} + \frac{7}{16} = \frac{41}{48} \quad \times \quad \frac{13}{20} - \frac{3}{5} = \frac{1}{20}$

2.  $x = \frac{11}{24} \quad x = \frac{14}{9}$

3.  $\frac{5}{6} \quad \frac{1}{6} \quad \frac{7}{12} \quad \frac{1}{12} \quad \frac{9}{20} \quad \frac{1}{20} \quad \frac{11}{30}$   
 $\frac{1}{30}$

举例:  $\frac{1}{8} + \frac{1}{9} = \frac{17}{72}$     $\frac{1}{8} - \frac{1}{9} = \frac{1}{72}$

$\frac{1}{7} + \frac{1}{8} = \frac{15}{56}$     $\frac{1}{7} - \frac{1}{8} = \frac{1}{56}$

(答案不唯一)

4. (1)  $\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{9}{10}$

答:“优”和“良”的天数一共占全月的 $\frac{9}{10}$ 。

(2)  $\frac{1}{2} - \frac{1}{10} = \frac{2}{5}$

答:“良”的天数比“轻微污染”的天数多占全月的 $\frac{2}{5}$ 。

(3)略(答案不唯一)

 培优挑战

5.  $\frac{1}{30} \quad \frac{13}{120} \quad \frac{7}{40} \quad \frac{13}{60} \quad \frac{3}{20}$

第4课时 分数加减混合运算①

 基础过关

1.  $\frac{3}{4} \quad \frac{3}{8} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{3}{5} \quad \frac{1}{5} \quad \frac{1}{2}$

2.  $\frac{3}{4} \quad \frac{29}{28} \quad \frac{19}{24} \quad \frac{181}{168} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{20}{21}$

3.  $1 - \frac{5}{12} - \frac{1}{2} = \frac{1}{12}$

答:还剩下这批西瓜的 $\frac{1}{12}$ 。

4. (1)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{5} = \frac{9}{20}$  (小时)

答:学生独立探究和小组合作探究共用了 $\frac{9}{20}$ 小时。

(2)  $\frac{1}{10} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} = \frac{11}{20}$  (小时)

答:老师讲授、学生独立探究和小组合作探究一共用了 $\frac{11}{20}$ 小时。

(3)  $40 \div 60 = \frac{2}{3}$  (小时)

$\frac{2}{3} - \frac{11}{20} = \frac{7}{60}$  (小时)

答:学生独立做作业用了 $\frac{7}{60}$ 小时。

 培优挑战

5.  $1 - \frac{1}{5} - \frac{2}{3} = \frac{2}{15}$      $1 - \frac{2}{5} - \frac{3}{7} = \frac{6}{35}$

$\frac{2}{15} < \frac{6}{35}$

答:第二根钢管剩下的长。

第5课时 分数加减混合运算②

 基础过关

1.  $0$      $1\frac{1}{3}$      $\frac{10}{21}$      $1\frac{1}{2}$      $\frac{1}{5}$      $\frac{4}{15}$

2.  $(\frac{3}{4} - \frac{1}{8}) + \frac{3}{4} = \frac{11}{8}$  (千米)

答:这两天修路队一共修了 $\frac{11}{8}$ 千米。

3.  $1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$  (米)

答:第三条边长 $\frac{1}{3}$ 米,这是一个等边三角形。

4.  $\frac{1}{5} + \frac{5}{9} + \frac{4}{5} + \frac{2}{9} = \frac{16}{9}$  (千克)

答:他们四个人一共采摘了 $\frac{16}{9}$ 千克。

 培优挑战

5.  $\frac{7}{8}$      $\frac{15}{16}$      $\frac{31}{32}$

第6课时 解决问题

 基础过关

1.  $\frac{3}{4}$      $\frac{3}{5}$     C

2.  $1 + \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$  (吨)

答:这个超市星期六一共卖出 $1\frac{1}{2}$ 吨蔬菜。

3.  $\frac{1}{6} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} = 1$  (杯)     $1=1$

答:小红喝的蜂蜜饮品和后来加入的水一样多。

4.  $1 + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} = \frac{7}{5}$  (米)

答:这个玻璃球从最初落下到破碎一共移动了 $\frac{7}{5}$ 米。(图略)

 培优挑战

5.  $30 - 1 = 29$  (天)

答:要覆盖池塘的 $\frac{1}{2}$ 需要29天。

第7课时 练习课

 基础过关

1. 分母 分子

2. 通分

3. 整数 交换 结合

4.  $\frac{1}{4}$     2     $\frac{7}{20}$      $\frac{1}{3}$      $\frac{1}{6}$      $\frac{7}{12}$      $\frac{3}{4}$

$\frac{3}{14}$      $\frac{13}{15}$      $\frac{3}{40}$

5.  $\frac{25}{24}$  0  $\frac{2}{15}$   $\frac{11}{12}$

6.  $\frac{13}{8}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{3}{2}$   $\frac{2}{9}$

7.  $1 - \frac{7}{9} = \frac{2}{9}$   $\frac{3}{5} - \frac{5}{12} = \frac{11}{60}$

8. (1)  $\frac{3}{10} + \frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{6}{5}$  (米)

答:直角三角形的周长是 $\frac{6}{5}$ 米。

(2) ①  $\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{9}{10}$

答:前45分钟,小强和爸爸走了全程的 $\frac{9}{10}$ 。

②  $1 - \frac{9}{10} = \frac{1}{10}$

答:最后5分钟行走的路程是全程的 $\frac{1}{10}$ 。

(3) ①答:他们三人中,童童最高,红红最矮。

②  $\frac{3}{20} + \frac{2}{25} = \frac{23}{100}$  (米)

答:最高的比最矮的高 $\frac{23}{100}$ 米。

(4)小云加水后,杯中有 $\frac{1}{3}$ 杯水, $\frac{2}{3}$ 杯糖浆。她又喝了半杯,也就是喝了 $\frac{1}{3}$ 杯

水的一半是 $\frac{1}{6}$ 杯水,喝了 $\frac{2}{3}$ 杯糖浆的

一半是 $\frac{1}{3}$ 杯糖浆。所以,两次共喝糖

浆: $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$  (杯);一次喝水为 $\frac{1}{6}$ 杯。

$\frac{2}{3} > \frac{1}{6}$

答:这时她喝的止咳糖浆多。

 培优挑战

9. (1) 750克 =  $\frac{3}{4}$  千克  $\frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$  (千克)

$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$  (千克)

答:油重 $\frac{1}{2}$ 千克。

(2)  $\frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$  (千克)

答:桶重 $\frac{1}{4}$ 千克。

第五、六单元综合测试

1. (1)  $\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{1}{2}$   $1 - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$

(2)  $\frac{1}{12}$  5

(3)  $\frac{1}{8}$   $\frac{3}{8}$

(4) 分母 通分 24  $\frac{23}{24}$

(5)  $\frac{3}{7}$

(6) < > =

(7)  $\frac{9}{20}$

(8)  $\frac{3}{4}$

(9) 3 90

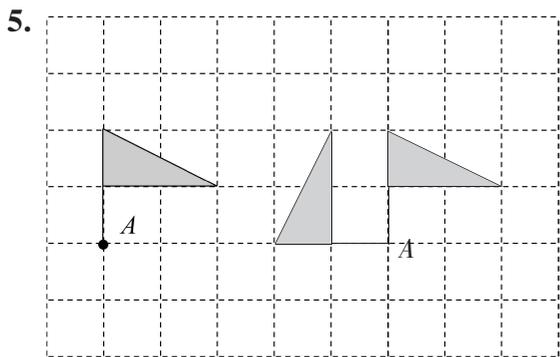
(10) D 180 A

2. × √ × ×

3. B A C B

4. (1)  $\frac{16}{9}$  2  $\frac{19}{40}$   $\frac{18}{13}$   $\frac{7}{15}$   $\frac{5}{12}$

(2)  $\frac{5}{9}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{4}{5}$



6. (1) ①  $\frac{3}{5} + \frac{1}{10} = \frac{7}{10}$  (吨)

答:星期日卖出水果  $\frac{7}{10}$  吨。

②  $\frac{3}{5} + \frac{7}{10} = \frac{13}{10}$  (吨)

答:两天一共卖出水果  $\frac{13}{10}$  吨。

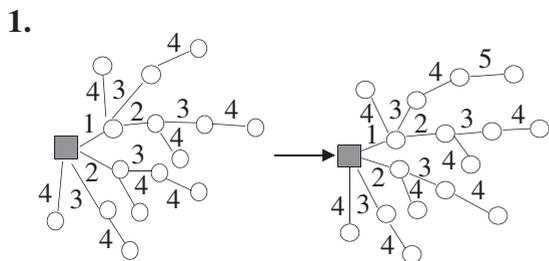
(2)  $\frac{3}{20} + \frac{1}{40} = \frac{7}{40}$  (公顷)

$\frac{7}{40} - \frac{1}{15} = \frac{13}{120}$  (公顷)

答:张伯伯家第三天收割了  $\frac{13}{120}$  公顷小麦。

### 怎样通知最快

#### 基础过关



答:需要5分钟。

2.  $2^5 - 1 = 31$  (人)  $2^6 - 1 = 63$  (人)

答:5分钟可以通知31人,6分钟可以通知63人。

3.  $2^4 - 1 = 15$  (人)  $2^5 - 1 = 31$  (人)

答:最少需要5分钟通知到每个士兵。

4.  $2^6 - 1 = 63$  (人)  $64 - 63 = 1$  (人)

答:打电话6分钟后至少还有1人没有通知到。

#### 培优挑战

5.  $2^6 = 64$  (张)

答:这时舞台上共有64张纸片。

## 7 折线统计图

### 第1课时 单式折线统计图

#### 基础过关

1. (1) 10 50

(2) 4 20

(3) 4 10 1 4

(4) 3 4 8 9

(5) 8 12

(6)  $(36 + 40 + 48 + 50 + 40 + 44) \div 6 = 43$  (万元)

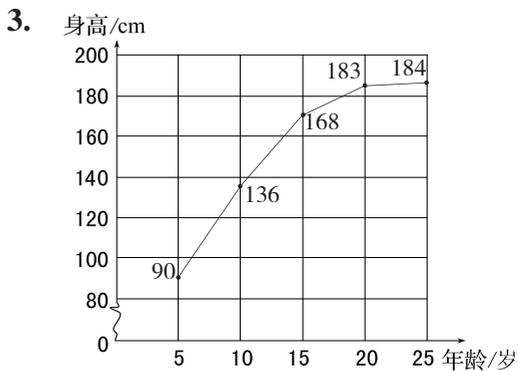
答:下半年平均每月的利润是43万元。

2. 3500 6 1.5

$3500 \div 8000 = \frac{7}{16}$

答:这名婴儿出生时的体重是6月份的

$\frac{7}{16}$ 。



 培优挑战

4. B

第2课时 复式折线统计图

 基础过关

1. (1)27

(2)下降 上升

(3)62

(4)答:该地区沙漠化问题在解决。(答案不唯一)

(5)答:应多植树、种草防止土地沙漠化。(言之有理即可)

2. (1) $40 \div 60 = \frac{2}{3}$

答:六年级农村学生患近视的人数是城镇学生患近视人数的 $\frac{2}{3}$ 。

(2)患近视的学生人数随年级升高而逐年上升,要从小培养良好的用眼习惯,保护视力,防止近视。(言之有理即可)

 培优挑战

3. (1)答:甲车先出发,乙车先到达。

(2) $9\text{时}-7\text{时}=2(\text{小时})$

$90 \div 2 = 45(\text{千米/时})$

$8\text{时}40\text{分}-7\text{时}40\text{分}=1(\text{小时})$

$90 \div 1 = 90(\text{千米/时})$

答:甲车的速度是45千米/时,乙车的速度是90千米/时。

(3)答:甲、乙两车8时20分在途中相遇。

8 数学广角——找次品

第1课时 找次品①

 基础过关

1. 2 2 3 3 3 4 4 4 4

2. (3)√

3.  $3^2=9(\text{袋})$   $9>7$

答:至少称2次能保证找出质量不足的那袋糖果。(过程略)

4.  $3^2=9(\text{袋})$   $9=9$

答:至少称2次能保证找出重470g的那袋。(过程略)

5. 2 3 3

 培优挑战

6. 答:不用砝码最少称4次才能保证找出这个次品来。

第2课时 找次品②

 基础过关

1. B C B C

2.  $3^2=9(\text{篮})$   $3^3=27(\text{篮})$   $9<11<27$

答:至少称3次可以保证找出来。(过程略)

 培优挑战

3. 答:把10袋果冻分成三份(3,3,4),先用3袋和另3袋称重,如果天平平衡,那么次品就在剩下的4袋当中,把这4袋分成三份(1,1,2),先称一袋和另一袋,如果天平平衡,那么次品在剩余的两袋当中,再次称重,轻的为次品;如果天平不平衡,那么轻的为次品。如果三袋和另三袋称重,天平不平衡,那么次品在轻的三袋中,把轻的三袋分成三份(1,1,1),先称其中两袋,如果平衡,则剩下的一袋为次品;如果不平衡,则轻的为次品。

第七、八单元综合测试

1. (1)1 2 2 2

(2)2

(3)3

(4)3 4 3

(5)条形 折线

2. A B C C A

3. (1)①2 7

②1 7

③9 12

④答:8月和9月黄瓜的价格没有变化。

$$\textcircled{5} 0.6 \div 1.6 = \frac{3}{8} \quad 0.6 \div 0.4 = \frac{3}{2}$$

答:番茄的价格7月份是2月份的 $\frac{3}{8}$ ,7

月份番茄的价格是黄瓜的 $\frac{3}{2}$ 倍。

(2)①12 7

②400

$$\textcircled{3} 200 \div 500 = \frac{2}{5}$$

答:10月份B品牌的手机销量是A品牌的 $\frac{2}{5}$ 。

④言之有理即可。

$$(3)\textcircled{1} 12 \div 36 = \frac{1}{3} \quad 1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

答:到9时骑行了全程的 $\frac{1}{3}$ ,还剩下全程的 $\frac{2}{3}$ 。

②11时-8时=3(小时)  $36 \div 3 = 12$ (千米)

答:全程平均每小时骑行12千米。

$$\textcircled{3} (36 - 17) \div 36 = \frac{19}{36}$$

答:最后一小时骑行了全程的 $\frac{19}{36}$ 。

(4)①3

② $3^2 = 9$ (枚)  $3^3 = 27$ (枚)  $9 < 12 < 27$

答:至少要称3次能找出这枚变重的纪念币。(过程略)

## 9 总复习

### 第1课时 数与代数

1. (1)3 12 36 36 3 12

(2)0 2 4

(3)12 96

(4)4

(5)48 8

(6)偶数 奇数

(7) $\frac{1}{18}$  7

(8)9 25 21

(9) $\frac{1}{8}$   $\frac{5}{8}$

(10)1  $ab$

(11)4 无数

(12) $> = < > > >$

(13)12

(14)1 4 5 0

2.  $\checkmark$   $\times$   $\times$   $\times$   $\checkmark$

3. A C B B C

4. (1)1  $\frac{11}{10}$  0  $\frac{23}{15}$

(2) $\frac{46}{45}$   $\frac{43}{60}$

5. (1)(48,54)=6

答:每组最多有6人。

(2)① $9 \div 12 = \frac{3}{4}$

答:7月底已完成规划的 $\frac{3}{4}$ 。

② $1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$

答:还剩下规划的 $\frac{1}{4}$ 没有完成。

(3) $10 \div 20 = \frac{1}{2}$

答:表示数的字数占总字数的 $\frac{1}{2}$ 。

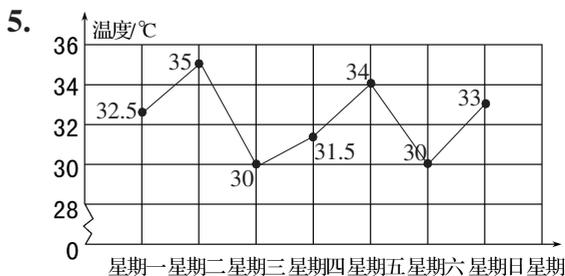
第2课时 图形与几何

- (1) 9 5  
(2) 210 2040 80 80000 3 800  
(3) 48 60  
(4) 150 125  
(5) 192 224  
(6) 75  
(7) 90 180
- × √ √ × ×
- C B C A B C
- (1)  $S=(8\times 4+8\times 3+4\times 3)\times 2=136$ (平方厘米)  
 $V=8\times 4\times 3=96$ (立方厘米)  
(2)  $S=(6\times 4+6\times 2+4\times 2)\times 2+2\times 2\times 4=104$ (平方厘米)  
 $V=6\times 4\times 2+2\times 2\times 2=56$ (立方厘米)
- (1)  $(54\times 50+54\times 95+50\times 95)\times 2=25160$ (平方厘米)  
 $25160-54\times 50=22460$ (平方厘米)  
答:至少需要22460平方厘米的布。  
(2)  $12-2\times 2=8$ (厘米)  $8-2\times 2=4$ (厘米)  
 $8\times 4\times 2=64$ (立方厘米)  
答:这个纸盒的体积是64立方厘米。  
(3)  $750\text{克}=0.75\text{千克}$   
 $8\times 5\times 6\times 0.75=180$ (千克)  
答:这个油箱可装机油180千克。  
(4)  $(20\times 7\times 16)\div(10\times 16)=14$ (厘米)  
答:这时水面的高度是14厘米。  
(5)  $40\times 30\times 24\div(50\times 40+40\times 30)=9$ (厘米)  
答:这时水箱中水深9厘米。

第3课时 统计与综合应用

- A B B D C
- (图略)  
答:至少用3次可以保证找出这个次品。

- (过程略)  
答:至少称2次可以保证找出略轻一些的这盒饼干。
- (1)答:小强跑完全程用了4.5分钟,小刚用了5.5分钟。  
(2)答:小强用了1.5分钟,小刚用了1分钟。  
(3)  $300\div 400=\frac{3}{4}$   
答:小刚跑在前面,此时小强跑的路程是小刚的 $\frac{3}{4}$ 。



- (1)答:乙地的海拔更高,因为气温低一些。  
(2)答:甲地一月到七月呈上升趋势,七月到十二月呈下降趋势。  
(3)  $22-15=7$ (°C)  
答:乙地5月至6月气温上升得最快,上升了7°C。

期末评估检测(一)

- (1)  $\text{cm}^3$  L mL  $\text{cm}^2$   
(2) 15 7 4 0.2  
(3)  $\frac{1}{5}$   $\frac{7}{20}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{3}{20}$   
(4)  $\frac{1}{5}$  3  
(5) 5 无数 8 48  
(6) 0 2 8  
(7) 10 2

(8)90

(9)2

2.  $\checkmark$   $\times$   $\times$   $\times$   $\checkmark$

3. A B B C B

4. (1)  $\frac{1}{20}$  1 2  $\frac{5}{8}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{1}{3}$   $1\frac{3}{7}$

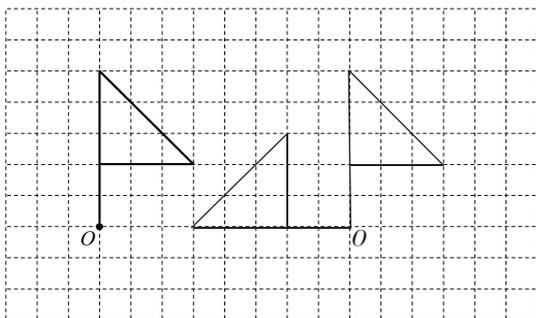
$\frac{1}{30}$   $\frac{4}{5}$   $\frac{1}{13}$

(2)  $\frac{17}{40}$   $1\frac{4}{7}$   $\frac{8}{5}$   $\frac{1}{2}$

(3)  $\frac{3}{10}$   $\frac{13}{16}$   $\frac{1}{24}$

5. (1)7

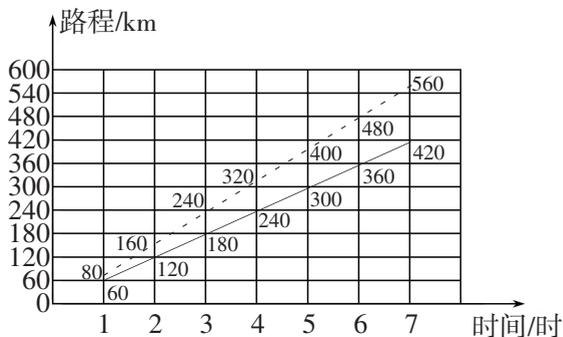
(2)



(3)

甲、乙两车路程和时间关系折线统计图

—— 甲车  
- - - - 乙车



6. (1)  $[12, 8]=24$

答:这个班的女同学有24人。

(2) ①  $9 \times 6 = 54$  (平方米)

答:这个水池的占地面积是54平方米。

②  $9 \times 2 \times 2 + 6 \times 2 \times 2 + 9 \times 6 = 114$  (平方米)

答:贴瓷砖的面积是114平方米。

③  $9 \times 6 \times 2 = 108$  (立方米)

答:水的体积是108立方米。

④  $(9+6) \times 2 = 30$  (米)

答:水位线全长30米。

(3) ①  $\frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} = \frac{3}{8}$

答:最喜欢三种球类运动项目的人数占总人数的  $\frac{3}{8}$ 。

②  $\frac{3}{8} - \frac{1}{16} = \frac{5}{16}$

答:最喜欢跳绳的比最喜欢踢毽子的多总人数的  $\frac{5}{16}$ 。

(4)  $5 \times 5 \times 5 \div (9 \times 6 \times 5) = \frac{25}{54}$

答:这个正方体的体积是原来长方体体积的  $\frac{25}{54}$ 。

(5)  $80 \div (4 \times 4) = 5$  (分米)  $5 + 4 = 9$  (分米)

答:原来长方体木料的长是9分米。

### 期末评估检测(二)

1. (1) 450 1260 2.02  $\frac{1}{3}$

(2) 6 20 36

(3) 4 1 2 9, 15

(4) 2 1

(5) 3 54

(6) 125 25

(7)  $\frac{1}{7}$  12

(8) 3

(9) 180 15

(10) 19 21 23

2. × × √ √ √

3. A C B A A

4. (1)  $\frac{3}{20}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{9}{10}$   $\frac{3}{11}$   $\frac{1}{4}$   $1\frac{1}{3}$   $\frac{2}{9}$

$\frac{1}{2}$

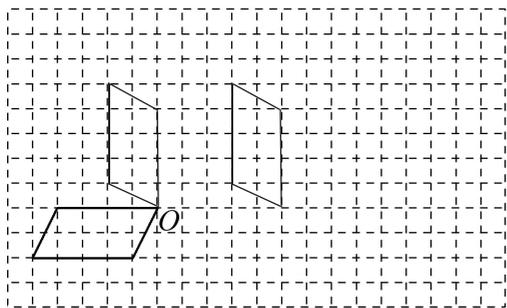
(2)  $\frac{11}{12}$   $\frac{57}{28}$   $\frac{13}{20}$  4  $\frac{7}{6}$   $\frac{11}{36}$

(3)  $\frac{14}{15}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{6}{7}$

(4)  $V=5 \times 4 \times 2.5=50$ (立方厘米)

$S=(5 \times 4+5 \times 2.5+4 \times 2.5) \times 2=85$ (平方厘米)

5. (1)



(2) ①CDF

②AE

6. (1)  $\frac{19}{8} - \frac{1}{12} = 2\frac{7}{24}$ (小时)

答:兔子比乌龟少用了 $2\frac{7}{24}$ 小时。

(2)  $(12, 18, 30)=6$   $12 \div 6=2$ (段)

$18 \div 6=3$ (段)  $30 \div 6=5$ (段)

$2+3+5=10$ (段)

答:每小段最长是6米,这时一共可以截成10段。

(3) ① $40-5 \times 2=30$ (厘米)

$20-5 \times 2=10$ (厘米)

$30 \times 10+30 \times 5 \times 2+10 \times 5 \times 2=700$ (平方厘米)

答:这个小长方体盒子的表面积是700平方厘米。

② $40-5 \times 2=30$ (厘米)

$20-5 \times 2=10$ (厘米)

$30 \times 10 \times 5=1500$ (立方厘米)

答:这个小长方体盒子的容积是1500立方厘米。

(4)  $10 \times 4 \times 4=160$ (平方厘米)

$10 \times 10 \times 4=400$ (立方厘米)

答:此时它的表面积增加了160平方厘米,体积增加了400立方厘米。

(5) ① $40 \div 44 = \frac{10}{11}$

答:1日收集的一号电池数量是五号电池数量的 $\frac{10}{11}$ 。

② $32 \div 40 = \frac{4}{5}$

答:7日收集的五号电池数量是5日收集的五号电池数量的 $\frac{4}{5}$ 。