

同步作业类

五年级数学 **下** 最新修订

主编 万志勇

# 黄冈小状元 作业本



龍門書局 | 龙门品牌·学子至爱  
www.longmenshuju.com

班级

姓名

学号

BJ



## 三、因数和倍数

### 1. 因数和倍数

#### 第一课时 因数和倍数的认识

#### 基础训练

##### 1. 填一填。

(1) 因为  $24 \div 6 = 4$ , 所以我们说( )是( )的倍数, ( )是( )的因数。

(2) 一个数的因数的个数是( )的, 其中最小的因数是( ), 最大的因数是( )。

(3) 20 的因数有( ), 20 的最小因数是( ), 最大因数是( )。

##### 2. 想一想, 写一写。

谁是谁的倍数?



48 和 8    5 和 35  
3 和 42    81 和 9  
4 和 29    8 和 12  
6 和 54    4 和 28

谁是谁的因数?



##### 3. 根据算式写出 48 和 32 的因数。

(1) $48 \div 1 =$	$48 \div 2 =$
$48 \div 3 =$	$48 \div 4 =$
$48 \div 6 =$	$48 \div 8 =$
$48 \div 12 =$	$48 \div 16 =$
$48 \div 24 =$	$48 \div 48 =$

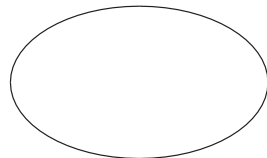
48 的因数有: \_\_\_\_\_

(2)  $32 = 1 \times ( )$        $32 = 2 \times ( )$   
 $32 = 4 \times ( )$

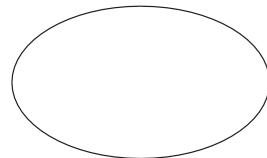
32 的因数有: \_\_\_\_\_

##### 4. 在下面的圈里填上合适的数。

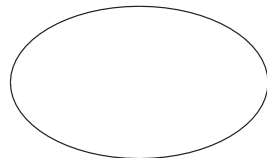
(1) 25 的因数



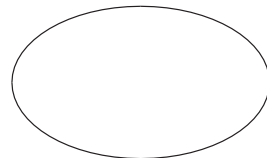
(2) 30 的因数



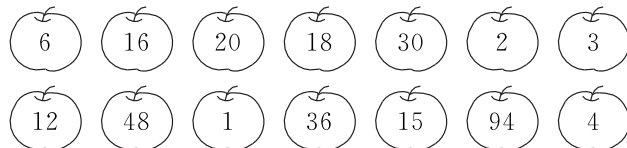
(3) 15 的因数



(4) 26 的因数



##### 5. 选择合适的数填在括号里。



(1) 16 的因数有( )。

(2) 18 的因数有( )。

(3) 12 的因数有( )。

##### 6. 辨一辨。(对的画“√”, 错的画“×”)

(1) 15 的因数有 4 个。 ( )

(2) 任何一个数都有因数。 ( )

(3) 1 是所有非零自然数的因数。 ( )

(4) 因为  $60 \div 5 = 12$ , 所以 5 和 12 是因数, 60 是倍数。 ( )

#### 拓展运用

##### 7. 想一想, 填一填, 你发现了什么?

36 是 6 的倍数, 24 是 6 的倍数。36 和 24 的差是 6 的倍数吗? \_\_\_\_\_

96 是 8 的倍数, 64 是 8 的倍数。96 和 64 的差是 8 的倍数吗? \_\_\_\_\_

我发现: \_\_\_\_\_





# 1. 因数和倍数

## 第二课时 2、5 的倍数的特征



### 1. 填一填。

(1) 在自然数中,是 2 的倍数的数叫作( )数,不是 2 的倍数的数叫作( )数。

(2) 个位上是( )的数都是 2 的倍数,个位上是( )的数都是 5 的倍数。

(3) 一个数的倍数的个数是( )的,最小的倍数是( ),没有最大的倍数。

(4) 在 1~30 各数中,奇数有\_\_\_\_\_

偶数有\_\_\_\_\_。

(5) 在自然数中,每相邻两个奇数相差( );每相邻两个偶数相差( );与奇数相邻的两个数,是( )数,与偶数相邻的两个数是( )数。

### 2. 辨一辨。(对的画“√”,错的画“×”)

(1) 一个自然数,不是奇数就是偶数。 ( )

(2) 一个数如果是 2 的倍数,那么它一定不是 5 的倍数。 ( )

(3) 用 2、6、8 组成的数一定是偶数。 ( )

(4) 任意一个奇数加上 1 后,一定是 2 的倍数。 ( )

### 3. 填上各数的因数和倍数。

	因数(全部)	倍数(至少写出 5 个)
7		
8		
11		
20		

### 4. 从 7、2、0、5 四张卡片中选两张,按下列要求组成两位数。

(1) 奇数: \_\_\_\_\_

(2) 偶数: \_\_\_\_\_

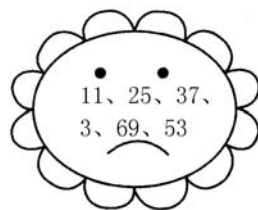
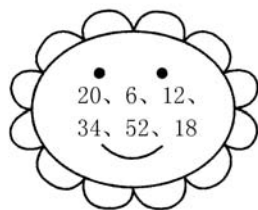
(3) 有因数 2 的数: \_\_\_\_\_

(4) 5 的倍数的偶数: \_\_\_\_\_

(5) 5 的倍数的奇数: \_\_\_\_\_

(6) 既是 2 的倍数又是 5 的倍数: \_\_\_\_\_

### 5. 观察下面两组数。



(1) 笑脸中的数都是( )数;哭脸中的数都是( )数。

(2) 从笑脸中任意取两数相加,和是( )数。

(3) 从哭脸中任意取两数相加,和是( )数。

(4) 分别从笑脸、哭脸中各取一个数相加,和是( )数。

从以上你能得出什么结论呢?

6. 小兰买 7 个冰淇淋,已知每个冰淇淋 2 元,她付给售货员 20 元,找回 5 元,对吗?



### 7. 龙龙的 QQ 号码是 ABCDEFGH。

其中:A 只有因数 1 和 3;

B 既是 4 的倍数又是 4 的因数;

C 是比 5 大 2 的整数;

D 是 5 的最大因数;

E 是最小的自然数;

F 是最大的一位数;

G 是 2 的最小倍数;

H 所有的因数有 1、2、3、6。

根据以上所有的信息,你能猜出龙龙的 QQ 号吗?



## 1. 因数和倍数

### 第三课时 3 的倍数的特征



#### 1. 填一填。

- (1) 一个数( )上的数的( )是 3 的倍数,这个数就是 3 的倍数。
- (2) 在 89、121、132、480、157、783 中,是 3 的倍数的有( )。
- (3) 802 至少要加上( )是 3 的倍数,至少加上( )是 5 的倍数。
- (4) 因为 3594 各个数位上的数字和是:  $3+5+9+4=( )$ ,所以 3594( ) (填“是”或“不是”)3 的倍数。

#### 2. 把是 3 的倍数的桃子圈起来。

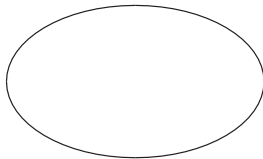


#### 3. 辨一辨。(对的画“√”,错的画“×”)

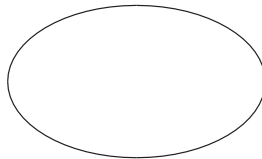
- (1) 个位上是 3、6、9 的数一定是 3 的倍数。( )
- (2) 9 的倍数一定也是 3 的倍数。( )
- (3) 用 2、3、4 三个数字组成的三位数一定是 3 的倍数。( )
- (4) 5 的倍数一定比三位数大。( )

#### 4. 把下面的数按要求分类。

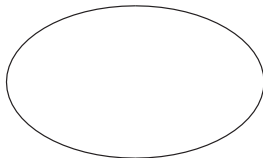
36    30    45    90    42    21  
120    180    75    86    50    1



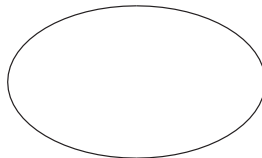
既是 2 的倍数,  
又是 3 的倍数



既是 2 的倍数,  
又是 5 的倍数



既是 3 的倍数,  
又是 5 的倍数



同时是 2、3 和 5  
的倍数

#### 5. 选出两个数字组成一个两位数,分别满足下面的条件。



- (1) 是 3 的倍数: \_\_\_\_\_
- (2) 同时是 2 和 3 的倍数: \_\_\_\_\_
- (3) 同时是 3 和 5 的倍数: \_\_\_\_\_
- (4) 同时是 2、3 和 5 的倍数: \_\_\_\_\_

#### 6.



7. 在  $\underbrace{2\ 2\ 2\ 2\ 2\ \dots\ 2}_{2006\text{个}2}\square$  这个数中,  $\square$  里最小能填几就能使这个数是 3 的倍数?

## 1. 因数和倍数

### 第四课时 2、5、3 的倍数的特征

#### 基础训练

#### 1. 填一填。

- (1) 同时是 2 和 5 的倍数的数的个位上是( ), 同时是 2、3、5 的倍数的数的特征是: 个位数是( ), 其他位数的和为( )。
- (2) 在自然数中, 最小的奇数是( ), 最小的偶数是( )。
- (3) 既是 2 的倍数又有因数 3 的最大两位数是( ), 最小三位数是( )。
- (4) 82 增加( )后是 3 的倍数中最大的两位数, 增加( )后是 5 的倍数, 增加( )后, 同时是 2、3、5 的倍数。

#### 2. 辨一辨。(对的画“√”, 错的画“×”)

- (1) 是 5 的倍数的数, 个位上不是 0 就是 5。 ( )
- (2) 由 3 个相同的非零自然数组成的三位数一定是 3 的倍数。 ( )
- (3) 如果  $a$  是自然数, 那么  $2a$  是偶数。 ( )
- (4) 5 的倍数一定不是偶数。 ( )
- (5) 6 的倍数就一定是 3 的倍数。 ( )

#### 3. 猜猜我是谁?



#### 4. 下面的方框内填几有因数 2? 填几有因数 5? 填几有因数 3?

- (1)  $35 \square$   
填( )有因数 2; 填( )有因数 5; 填( )有因数 3。
- (2)  $4 \square 0$   
填( )有因数 2; 填( )有因数 5; 填( )有因数 3。

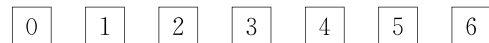
#### 5. 从 40~60 中选出符合下列要求的数。

- (1) 写出几个有因数 2 的数, 这样的数有多少个?

(2) 写出几个是 5 的倍数的奇数。这样的数有多少个?

(3) 写出几个是 3 的倍数的偶数, 这样的数有多少个?

#### 6. 用下面的数字卡片组数。



- (1) 是 2 的倍数的两位数: \_\_\_\_\_
- (2) 有因数 5 的两位数: \_\_\_\_\_
- (3) 是 3 的倍数的两位数: \_\_\_\_\_

你是根据什么组数的?



#### 拓展运用

7. 育才小学兴趣小组人数一共不超过 100 人, 在进行小组活动时, 如果每 2 人分一组, 恰好分完; 如果每 3 人一组, 恰好分完; 如果每 5 人一组也恰好分完。育才小学兴趣小组最少有多少人? 最多呢?



## 2. 质数与合数



### 1. 填一填。

(1) 一个数只有( )两个因数,这个数叫作质数(或素数)。

(2) 一个数除了( ),还有别的因数,这个数叫作合数。( )既不是质数,又不是合数。

(3) 在整数 1~20 中,偶数有( );奇数有( );质数有( );合数有( )。

(4) 最小的质数是( );最小的合数是( );既是奇数,又是合数的最小的数是( )。

### 2. 辨一辨。(对的画“√”,错的画“×”)

(1) 一个非零自然数,不是质数就是合数。( )

(2) 所有质数都是奇数,所有合数都是偶数。( )

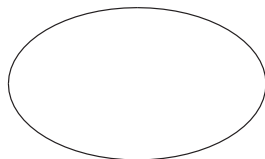
(3) 两个质数的积一定是合数。( )

(4) 用 23 个同样的小正方形,只能拼成一种长方形。( )

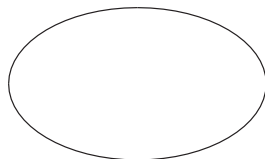
(5) 任何质数只有两个因数,任何合数都有无数个因数。( )

### 3. 判断下面各数,哪些是质数,哪些是合数。

1    2    4    17    25    36  
104   417   11   598   29



质数



合数

### 4. 按要求填数。

我要 30~40 中的质数。

我要 30~40 中的合数。



### 5. 你能在括号里填上合适的质数吗?

(1)  $15 = ( ) + ( )$

(2)  $8 = ( ) + ( )$

(3)  $34 = ( ) + ( )$

(4)  $20 = ( ) + ( )$

(5)  $24 = ( ) + ( )$

(6)  $10 = ( ) + ( )$

(7)  $66 = ( ) + ( )$

(8)  $30 = ( ) + ( )$

(9)  $94 = ( ) + ( )$

(10)  $40 = ( ) + ( )$

(11)  $100 = ( ) + ( )$

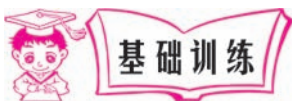
6. 一个四位数。它的最高位既不是质数,也不是合数,百位和十位都是小于 10 的最大偶数,个位上是最小的质数,这个四位数是多少?



7. 一个长方形的长和宽都是质数,它的周长是 32cm。这个长方形的面积最大是多少平方厘米?

### 3. 公因数

#### 第一课时 公因数①



#### 基础训练

##### 1. 填一填。

(1) 12 的全部因数有: \_\_\_\_\_;  
 15 的全部因数有: \_\_\_\_\_;  
 12 和 15 的全部公因数有: \_\_\_\_\_;  
 $(12, 15) =$  \_\_\_\_\_。

(2) 10 的全部因数有: \_\_\_\_\_;  
 35 的全部因数有: \_\_\_\_\_;  
 10 和 35 的全部公因数有: \_\_\_\_\_;  
 $(10, 35) =$  \_\_\_\_\_。



我发现:几个数公有的因数,叫作这几个数的\_\_\_\_\_,其中最大的一个,叫作这几个数的\_\_\_\_\_。

##### 2. 先在 18 的因数上画“△”,在 24 的因数上画“○”,再填空。

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24

18 和 24 的公因数有: \_\_\_\_\_,  
 $(18, 24) =$  \_\_\_\_\_。

##### 3. 求下面每组数的最大公因数。

(1)  $(8, 24) =$  \_\_\_\_\_       $(9, 12) =$  \_\_\_\_\_

(2)  $(30, 45) =$  \_\_\_\_\_       $(7, 8) =$  \_\_\_\_\_

(3)  $(54, 72) =$  \_\_\_\_\_       $(24, 36) =$  \_\_\_\_\_

##### 4.



在表内填两个数的最大公因数。

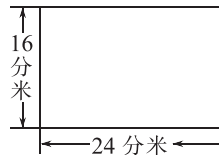
	3	5	9	18	20
2					
4					
24					
60					

##### 5. 把分子、分母的最大公因数填在 里。

$\frac{8}{9}$         $\frac{8}{16}$         $\frac{15}{24}$    
 $\frac{6}{24}$         $\frac{15}{60}$         $\frac{3}{21}$    
 $\frac{18}{90}$         $\frac{32}{64}$         $\frac{15}{20}$

##### 6. 和雅广场有一面文化墙,如图,现在决定贴满正方形的瓷砖进行装饰。

要求如下:(1)瓷砖必须大小相同,边长为整分米的正方形。



(2)瓷砖必须正好贴满文化墙,不能有空隙和剩余部分。

请你试着填写下表后,再回答问题。

沿着长贴正方形瓷砖 边长/分米				
沿着宽贴正方形瓷砖 边长/分米				

瓷砖的边长会是几分米?最大可以是几分米?



#### 拓展运用

##### 7. 同学们去野餐,把 42 瓶矿泉水和 30 瓶可乐分给几个小组,使每个小组分得的矿泉水和可乐相等,且正好分完。最多可以分给几个小组?



### 3. 公因数

#### 第二课时 公因数②



#### 基础训练

1. 先找出下面各组数的最大公因数,然后再总结规律。

- (1)  $(3, 8) =$                        $(2, 9) =$   
 $(4, 5) =$                            $(14, 15) =$   
 (2)  $(5, 15) =$                      $(2, 10) =$   
 $(7, 49) =$                           $(3, 18) =$



我发现:当两个数( )时,1是它们的最大公因数;当较大数是较小数的( )时,较小的数就是两数的最大公因数。

2. 填一填。

- (1) 60 的因数有( ),  
 45 的因数有:( ),60 和 45 的最  
 大公因数是:( )。  
 (2)  $a$  与  $b$  是互质数,它们的最大公因数是( )。  
 (3) 两个连续自然数(0 除外)的最大公因数是  
 ( )。  
 (4) 88 和 77 的最大公因数是( )。  
 (5)  $a$  是  $b$  的 3 倍( $a, b$  不为 0),那么  $a, b$  的最大公  
 因数是( )。

3. 辨一辨。(对的画“√”,错的画“×”)

- (1) 两个质数没有公因数。 ( )  
 (2) 18 和 12 的公因数有 1、2、3、6,其中最大公因数是 3。 ( )  
 (3) 两个自然数的最大公因数肯定比这两个数都小。 ( )  
 (4) 任意两个质数都是互质数。 ( )  
 (5) 1 和任何大于 1 的自然数互质。 ( )

4. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

- (1) 有两个数,它们的最大公因数是 8,则这两个数的公因数有( )。  
 ① 2, 4                      ② 2, 4, 8                      ③ 1, 2, 4, 8  
 (2) 下列各数中,( )与 18 的公因数只有 1。  
 ① 36                      ② 25                      ③ 27                      ④ 15  
 (3) 两个数的最大公因数是 15,这两个数一定不是( )  
 ① 15 和 90                      ② 45 和 90                      ③ 45 和 30

5. 求下面每组数的最大公因数。

- $(4, 14) =$                                $(10, 25) =$   
 $(12, 18) =$                              $(11, 13) =$   
 $(34, 51) =$                              $(6, 18) =$

6. 写出下面各数与 3 的最大公因数,你能发现什么规律?

	2	3	5	6	10	12	14	15
与 3 的最大公因数								

7. 按要求写出两个数,使它们的最大公因数是 1。

- (1) 两个数都是质数:\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。  
 (2) 两个数都是合数:\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。  
 (3) 一个奇数,一个偶数:\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。  
 (4) 一个质数,一个合数:\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。  
 (5) 一个奇数,一个合数:\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。  
 (6) 一个质数,一个偶数:\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。



#### 拓展运用

8. 五年级一班有 44 人,二班有 46 人。要求各班分组参加植树活动,如果两个班每组的人数必须相同,每组最多有多少人?



## 4. 公倍数

### 第一课时 公倍数①



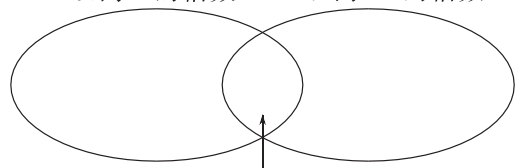
1. 在下面的数表中,分别找出 6 和 8 的倍数。(在 6 的倍数上画“○”,在 8 的倍数上画“△”)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	...

通过观察可以发现 6 和 8 有相同的倍数,它们是 ( ),我们把 6 和 8 公有的倍数叫作 6 和 8 的 ( )。其中,( )是最小的公倍数,叫作 6 和 8 的最小公倍数。

2. 填一填。

50 以内 4 的倍数    50 以内 10 的倍数



50 以内 4 和 10 的公倍数

4 和 10 的最小公倍数是 ( )

3.



在表内填上两个数的最小公倍数。

最小公倍数 \ 数	3	4	8	9
2				
6				
10				
12				

4. 求下面每组数的最小公倍数。

(1)  $[6, 9] =$                        $[9, 15] =$

$[10, 14] =$                        $[8, 12] =$

(2)  $[2, 3] =$                        $[5, 7] =$

$[4, 5] =$                        $[4, 21] =$

(3)  $[2, 10] =$                        $[7, 21] =$

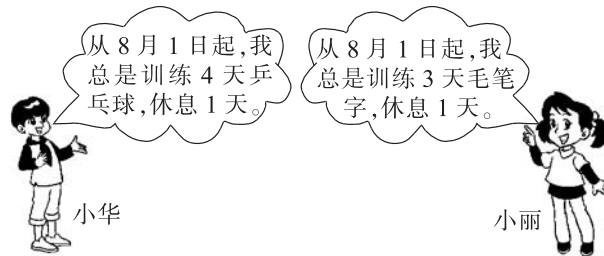
$[3, 12] =$                        $[5, 15] =$

做完(2)、(3)题,我发现:当两个数( )时,那么它们的积就是它们的最小公倍数;当两个数有倍数关系时,( )就是它们的最小公倍数。

5.

××年八月份

日	一	二	三	四	五	六
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				



小华和小丽第一次同时休息是几月几日?

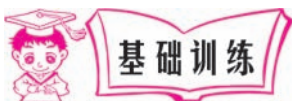


6. 五年级同学参加植树活动,人数在 40 到 50 之间。如果 3 人一组、4 人一组都恰好分完,五年级参加植树活动的有多少人?



## 4. 公倍数

### 第二课时 公倍数②



#### 基础训练

#### 1. 填一填。

- (1) 甲是乙的 15 倍,甲和乙的最小公倍数是( )。
- (2) 两个连续自然数的和是 21,这两个数的最小公倍数是( )。
- (3) 最小的质数和最小合数的最小公倍数是( )。
- (4) 几个数( )的倍数,叫作这几个数的公倍数;其中最小的一个,叫作这几个数的( )数。

#### 2. 辨一辨。(对的画“√”,错的画“×”)

- (1) 两个质数,它们的最大公因数是 1,没有最小公倍数。 ( )
- (2) 56 是最小公倍数,8 是最大公因数。 ( )
- (3)  $4 \times 6 = 24$ ,所以 24 是 4 和 6 的最小公倍数。 ( )
- (4) 几个数的公倍数是无限的,最小的只有一个。 ( )
- (5) 一个数的因数必定小于它的倍数。 ( )

#### 3. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

- (1) 只有公因数 1 的两个数的最小公倍数是它们的( )。  
①积                      ②和                      ③商
- (2) 两个质数的乘积是它们的( )。  
①最大公因数      ②最小公倍数      ③公因数
- (3) 有一个数,它既是 9 的倍数,又是 9 的因数,这个数是( )。  
①3                      ②9                      ③81

#### 4. 求下面每组数的最小公倍数。

$$[10, 18] = \quad [12, 16] =$$

$$[22, 33] = \quad [36, 54] =$$

$$[24, 72] = \quad [7, 11] =$$

$$[30, 40] = \quad [28, 21] =$$

5. 有 5、9、10、12、16 五个数,每次从中取出两个数,求这两个数的最大公因数和最小公倍数。

6. 有一堆萝卜,平均分给小兔子,无论分给 8 只小兔子还是分给 12 只小兔子,都正好分完。这堆萝卜至少有多少个?



#### 拓展运用

7. 小兰每 3 天去一次图书馆,小明每 4 天去一次图书馆。4 月 24 日他们在图书馆相遇,那么下一次他们几月几日在图书馆相遇?



## 整理与复习

### 第一课时 整理与复习①

#### 基础训练

#### 1. 填一填。

在 1、2、5、8、12、17、32、51、70、91、97、125、369 中,

(1) 奇数有: \_\_\_\_\_;

(2) 偶数有: \_\_\_\_\_;

(3) 质数有: \_\_\_\_\_;

(4) 合数有: \_\_\_\_\_;

(5) 3 的倍数有: \_\_\_\_\_;

(6) 5 的倍数有: \_\_\_\_\_。

#### 2. 猜数游戏。

3. 先在相应的空格里画“√”, 再把观察结果填在横线上。

(1)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 的因数									
5 的因数									
6 的因数									
9 的因数									

$(3, 5) =$   $(3, 9) =$

$(3, 6) =$   $(5, 6) =$

$(5, 9) =$   $(6, 9) =$

(2)

	3	6	9	10	12	15	18	21	24	27	30
3 的倍数											
6 的倍数											
10 的倍数											

$[3, 6] =$   $[3, 10] =$

$[6, 10] =$

4. 有一块长 240cm、宽 90cm 的花布, 要把这块花布截成正方形手绢而没有剩余, 手绢的边长最长是多少厘米?

#### 拓展运用

5. 用长 5 厘米、宽 3 厘米的长方形铁片, 摆成一个正方形(中间没有空隙), 至少要多少块这种长方形铁片?

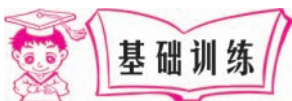
正方形的4条边相等, 要把若干个长方形摆成正方形, 正方形的边长与长方形的长和宽有什么关系呢?





## 整理与复习

## 第二课时 整理与复习②



## 基础训练

## 1. 填一填。

- (1) 20 以内的质数有( ), 共( )个。  
 (2) 两个质数的乘积是 35, 这两个质数是( )和( )。  
 (3) 一个数的最大因数是 24, 这个数是( ), 这个数的最小的倍数是( )。  
 (4) 50 以内 8 的倍数有( ), 50 以内 6 的倍数有( ), 50 以内 6 和 8 的公倍数有( ), 6 和 8 的最小公倍数是( )。

## 2. 辨一辨。(对的画“√”, 错的画“×”)

- (1) 因为 2 的倍数是偶数, 所以 3 的倍数一定是奇数。 ( )  
 (2) 用 2、3、4 组成的三位数, 一定是 3 的倍数。 ( )  
 (3) 如果一个数是 2 的倍数, 那么这个数一定是合数。 ( )  
 (4) 偶数都是合数, 奇数不一定是质数。 ( )  
 (5) 合数至少有 3 个因数。 ( )

## 3. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

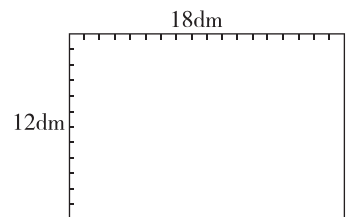
- (1) 8 是 24 和 56 的( )。  
 ① 倍数                      ② 公倍数  
 ③ 最大公因数              ④ 最小公倍数  
 (2) 一个数是 59 的因数, 这个数是( )。  
 ① 1                      ② 3                      ③ 1 或 59              ④ 59  
 (3) 一个奇数如果( ), 结果还是奇数。  
 ① 加上 1                      ② 减去 1                      ③ 加上 2                      ④ 除以 2  
 (4) 正方形的边长是质数, 它的周长一定是( )。  
 ① 奇数                      ② 3 的倍数                      ③ 质数                      ④ 合数

## 4. 把每个分数分子和分母的最大公因数填在( )内, 最小公倍数填在[ ]内。

- (1)  $\frac{4}{12}$  ( ) [ ]                      (2)  $\frac{5}{11}$  ( ) [ ]  
 (3)  $\frac{9}{27}$  ( ) [ ]                      (4)  $\frac{10}{35}$  ( ) [ ]  
 (5)  $\frac{1}{9}$  ( ) [ ]                      (6)  $\frac{14}{21}$  ( ) [ ]

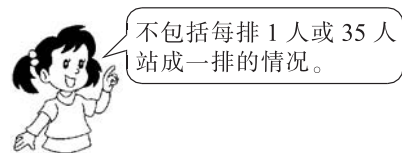
5. 花店买来 125 枝郁金香, 如果每 5 枝包装成一束, 能正好包装完吗? 如果每 3 枝包装成一束, 至少再加几枝能正好包装完?

6. 把一个长 18 分米, 宽 12 分米的长方形划分成面积相等的正方形。如果不允许剩余, 正方形的个数又要最少, 分成的正方形边长是多少分米? 可以切割成多少块?



## 拓展运用

7. 合唱队有 35 位同学, 要站成若干排, 若每排人数相等可以怎样站?





### 第三单元检测

#### 1. 填一填。

(1) 27 的最大因数是( ), 最小因数是( ), 最小倍数是( )。

(2) 一个数有因数 12, 这个数最小是( ); 12 是一个数的倍数, 这个数最小是( ), 最大是( )。

(3) 由 10 以内的不同质数组成的 5 的倍数中最大的三位数是( )。

(4) 三个连续的奇数, 中间一个是  $a$ , 其他两个分别是( )和( )。

(5) 要使  $24 \square 5$  是 3 的倍数,  $\square$  中最小填( ), 最大填( )。

(6) 填出质数:  $18 = ( ) + ( ) = ( ) + ( )$ 。

(7) 1~9 的自然数中, 相邻的质数是( )和( ), 相邻的合数是( )和( )。

(8) 根据右面的信息推算, 2 路和 5 路公共汽车每天第二次同时发车的时间是( )时( )分。

2路和5路公共汽车发车信息。  
**首车时间:** 6: 00  
**发车间隔:** 2路每6分钟发车一次  
 5路每8分钟发车一次

#### 2. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

(1) 45 的因数有( )个。

①6      ②4      ③2      ④无数

(2) 两个相邻的非零自然数的和一定是( )。

①质数      ②合数      ③奇数      ④偶数

(3) 当  $a$  是自然数时,  $2a+1$  一定是( )。

①奇数      ②偶数      ③质数      ④合数

(4)  $a, b$  是非零自然数, 并且  $a \div 9 = b$ , 则  $a, b$  的最大公因数是( ), 最小公倍数是( )。

① $a$       ② $b$       ③9      ④不确定

#### 3. 谁说得对呢?(对的画“√”, 错的画“×”)

(1)

因为  $135 \div 5 = 27$ , 所以  $(135, 5) = 27$ 。

( )

(3)

两个质数的乘积一定是合数。

( )

(4)

所有的质数加上 1 后, 就变成了合数。

( )

(5)

合数一定是偶数。

( )

(2)

一个数越大, 它的因数的个数越多。

( )

(6)

一个数是 3 的倍数, 这个数就一定是 9 的倍数。

( )

#### 4. 从下面的 5 个数中选出两个按要求组成两位数。

0    6    7    1    5

(1) 质数: \_\_\_\_\_

(2) 合数: \_\_\_\_\_

(3) 2 的倍数: \_\_\_\_\_

(4) 3 的倍数: \_\_\_\_\_

(5) 有因数 5 的数: \_\_\_\_\_

(6) 既是 3 的倍数, 又是 5 的倍数: \_\_\_\_\_

(7) 既是 2 的倍数, 又是 5 的倍数: \_\_\_\_\_

(8) 同时是 2, 3, 5 的倍数: \_\_\_\_\_

#### 5. 把下面的数按要求填在苹果里。

57   1   46   29   78   59   87   45   31

(1) \_\_\_\_\_

(2) \_\_\_\_\_

(3) \_\_\_\_\_

(4) \_\_\_\_\_

#### 6. 求下面每组数的最大公因数。

(1)  $(12, 15) =$        $(16, 24) =$

$(9, 6) =$        $(20, 30) =$

(2)  $(4, 7) =$        $(11, 23) =$

$(35, 36) =$        $(17, 19) =$



(3)  $(13, 39) =$                        $(48, 8) =$   
 $(15, 45) =$                        $(50, 150) =$

7. 求下面每组数的最小公倍数。

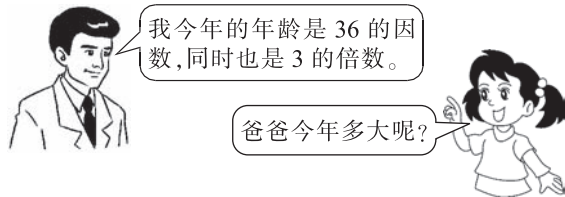
(1)  $[12, 15] =$                        $[24, 36] =$   
 (2)  $[5, 7] =$                        $[8, 9] =$   
 (3)  $[15, 30] =$                        $[20, 80] =$

8. 把每个分数分子和分母的最大公因数填在(    )内, 最小公倍数填在[    ]内。

(1)  $\frac{3}{24}$  (    ) [    ]                      (2)  $\frac{12}{30}$  (    ) [    ]  
 (3)  $\frac{7}{38}$  (    ) [    ]                      (4)  $\frac{8}{17}$  (    ) [    ]  
 (5)  $\frac{3}{9}$  (    ) [    ]                      (6)  $\frac{3}{15}$  (    ) [    ]

9. 解决问题。

(1) 爸爸的年龄。



(2) 汪老师按从前往后的顺序说出了他家的电话号码。

“比最小的质数与最小合数的积少 2。”

“比最大的一位数少 3。”

“比最小的奇数多 2。”

“既不是质数, 也不是合数。”

“10 以内既是合数又是奇数的数。”

“最大的一位偶数。”

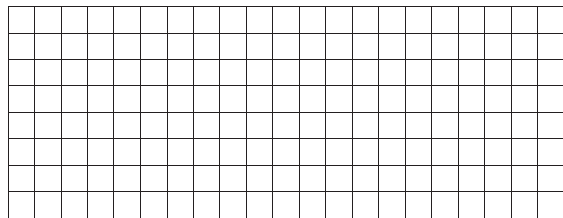
“最小的质数。”

同学们, 你知道汪老师家的电话号码是多少吗?



(3) 有 3 个小朋友, 他们的年龄是 3 个连续的偶数, 且它们的乘积是 192。3 个小朋友的年龄各是多少?

(4) 在方格纸上画一个面积是  $30\text{cm}^2$  的长方形(长、宽均为整厘米数), 有几种画法? 任意画两种。(每个小方格的边长为  $1\text{cm}$ )



(5) 刘老师想把五(3)班的同学分成若干个值日小组(每组中男生和女生的人数分别相等)。男同学有 24 人, 女同学有 18 人。最多可以分成几个小组? 每个值日小组里男生和女生各有多少人?

## 参考答案

### 一、长方体和正方体

#### 1. 长方体和正方体的认识

##### 第一课时

- (1)两 三 (2)6 长方 正方  
(3)相同 相等 12 相等 8  
(4)6 正方 相等 12 8 (5)特殊 长方
- (1)长方体 长 6cm 宽 3cm 高 4cm  
(2)正方体 棱长 5cm  
(3)长方体 长 10cm 宽 6cm 高 6cm
- (1)30 20 10 (2)长方 30 20  
(3)20 10

4. ①②③⑤⑦⑧

5. (1)3 2 2 (2)3 3 3 (3)2 2 4

6. (1)  (2) 

##### 第二课时

- (1)正方 长 宽 高 长方  
(2)4 (3)相等 4
- (1) $(10+6+5) \times 4 = 84(\text{dm})$   
(2) $6 \times 12 = 72(\text{cm})$
- $(24+12+8) \times 4 = 176(\text{dm})$
- $8 \times 12 = 96(\text{厘米})$
- $2 \times 2 + 1.8 \times 4 + 1.5 \times 2 = 14.2(\text{m})$
- $25 \times 2 + 10 \times 4 + 20 \times 2 + 40 = 170(\text{cm})$
- ③
- $45 \times 4 + 28 \times 2 + 15 \times 2 + 30 \times 6 + 10 \times 6 = 506(\text{cm})$

#### 2. 长方体和正方体的表面积

##### 第一课时

- 略 2. ①③⑤⑥ 3. ③④⑥
- 略 5. 略 6. ①
- 提示:根据“相邻的字母不可能相对”这一规律可以先看与这个字母相邻的是什么字母,即这个字母的对面不能是什么字母,从而推断出这

个字母的对面是什么字母。

解答:A的对面是E,D的对面是C,B的对面是F。

##### 第二课时

- (1) $80\text{cm}^2$   $40\text{cm}^2$   $32\text{cm}^2$   $304\text{cm}^2$  6  
(2) $4\text{dm}^2$   $24\text{dm}^2$  6 正方
- $150\text{dm}^2$   $312\text{cm}^2$  3.  $8 \times 8 \times 6 = 384(\text{平方厘米})$
- $12 \times 18 = 216(\text{平方分米})$
- $8 \times 6.5 + (8 \times 4 + 6.5 \times 4) \times 2 - 21 = 147(\text{平方米})$   $147 \times 4.5 = 661.5(\text{元})$
- $12 \times 10 \times 4 = 480(\text{平方厘米})$
- 黄色: $[40 \times (65 - 10) + 40 \times 65 + 40 \times 40] \times 2 = 12800(\text{cm}^2)$   
红色: $65 \times 40 \times 2 + 40 \times 40 \times 3 = 10000(\text{cm}^2)$

##### 第三课时

- $72\text{cm}^2$   $54\text{dm}^2$
- $(50 \times 40 + 50 \times 35 + 40 \times 35) \times 2 = 10300(\text{平方厘米})$   $3.6 \times 6 \times 5 = 180(\text{平方分米})$
- 长: $10 + 10 = 20(\text{cm})$   $(20 \times 10 + 20 \times 10 + 10 \times 10) \times 2 = 1000(\text{平方厘米})$
- $0.3 \times 0.3 \times 2 = 0.18(\text{平方米})$
- $88\text{cm}^2$   $24\text{cm}^2$   $88\text{cm}^2$
- (1)左 (2)正 (3)右 (4)上  
提示:在一个正方体的角上切去一个小正方体,正方体的表面积不变。(长方体也具有相同的性质)

#### 3. 长方体和正方体的体积

##### 第一课时

- (1)空间 (2)上升 空间  
(3)立方厘米 立方分米 立方米  $\text{cm}^3$   $\text{dm}^3$   $\text{m}^3$  (4)1m  $1\text{dm}^3$  正方体
- (1) $\text{dm}^3$  (2) $\text{m}^3$  (3) $\text{dm}^3$  (4) $\text{m}^3$   
(5) $\text{cm}^3$  (6) $\text{m}^3$
- 4 6 6 12 45 18
- (1)③ (2)③ (3)② 5.  $4\text{cm}^3$
- $36\text{cm}^3$   $64\text{cm}^3$

##### 第二课时

- 8 1 1 8  $8\text{cm}^3$  4 2 1 8  $8\text{cm}^3$

2 2 2 8  $8\text{cm}^3$

体积 长 $\times$ 宽 $\times$ 高  $abh$

棱长 $\times$ 棱长 $\times$ 棱长  $a^3$

- $160\text{cm}^3$   $216\text{cm}^3$   $1280\text{cm}^3$
- $18 \times 12 \times 9 = 1944(\text{cm}^3)$
- $45 \times 0.5 = 22.5(\text{方})$
- $152 \times 26 \times 7.2 = 28454.4(\text{立方米})$
- 棱长: $16 \div 4 = 4(\text{厘米})$   
体积: $4 \times 4 \times 8 = 128(\text{立方厘米})$
- 体积: $5 \times 2 \times 3 - 3 = 27(\text{立方厘米})$   
表面积: $(5 \times 2 + 5 \times 3 + 2 \times 3) \times 2 = 62(\text{平方厘米})$   
提示:在一个长方体的角上切去一个小长方体,长方体的表面积不变。

##### 第三课时

- (1)0.128 1650 0.045 20500000 6700  
25.4 (2)27 54 (3)1000 (4)13
- 提示:降低的这部分水的体积,就是铁球的体积。  
 $40 \times 25 \times (17 - 15) = 2000(\text{立方厘米})$
- 体积: $3 \times 2 \times 2 - 1 = 11(\text{cm}^3)$   
表面积: $(3 \times 2 + 3 \times 2 + 2 \times 2) \times 2 = 32(\text{cm}^2)$
- $50 \times 50 \times 1.3 - (40 \times 40 \times 1.5) = 850(\text{立方米})$
- 80厘米=0.8米  $400 \div 0.8 = 500(\text{平方米})$
- $420\text{mm} = 42\text{cm}$   $297\text{mm} = 29.7\text{cm}$   
 $42 \times 29.7 \times 10 \div 1000 = 12.474(\text{cm}^3)$
- 提示:表面积比原来增加了4个相同的面。  
 $8.64 \div 4 \times 20 = 43.2(\text{dm}^3)$
- 提示:把这堆砖看成是大长方体,涂水泥是3个面。  
长: $3.6 \times 3 + 0.9 \times 8 = 18(\text{分米})$   
宽: $3.6 + 0.9 \times 4 = 7.2(\text{分米})$   
高: $1.9 \times 4 = 7.6(\text{分米})$   
面积: $18 \times 7.2 + 18 \times 7.6 + 7.6 \times 7.2 = 321.12(\text{平方分米}) = 3.2112(\text{平方米})$   
体积: $18 \times 7.2 \times 7.6 = 984.96(\text{立方分米}) = 0.98496(\text{立方米})$

#### 4. 容积

##### 第一课时

- (1)容纳物体 所能容纳物体  
(2)液体 升 毫升

(3)4600 7.25 7250 0.46 1020

1.02 208 5.4 5400

- (1)毫升 (2)升 (3)升 (4)立方米  
(5)立方厘米 (6)升 (7)毫升
- (1) $\times$  (2) $\times$  (3) $\surd$  (4) $\surd$
- $5 \times 4 \times 2 = 40(\text{dm}^3) = 40(\text{L})$
- 80厘米=8分米 40厘米=4分米  
 $72 \div (8 \times 4) = 2.25(\text{分米})$
- $32 \times 10 \times (16 - 12) = 1280(\text{cm}^3)$   
 $1280\text{cm}^3 = 1.28\text{dm}^3 = 1.28\text{L}$
- 提示:先求需注入多少水才能淹没假山石。高度为28cm 鱼缸的容积-假山石体积=注入水的体积。  
 $(46 \times 25 \times 28 - 4200) \div 1000 \div 8 = 3.5(\text{分})$

##### 第二课时

- 3600 0.55 1500 0.2  
0.6 600 5400 5.4
- (1)① (2)② (3)①
- 提示:先算出1毫升酸奶多少钱,再比较。  
① $1.70 \div 100 = 0.017(\text{元})$   
② $5.80 \div 250 = 0.0232(\text{元})$   
③ $18.90 \div 1500 = 0.0126(\text{元})$   
 $0.0126 < 0.017 < 0.0232$   
所以第③种酸奶最便宜。
- $(21 - 12) \div 3 = 3(\text{cm}^3)$   $12 - 3 = 9(\text{cm}^3)$
- 先算出三个盒子的容积,再比较。  
 $32 - 4 \times 2 = 24(\text{cm})$   $24 \times 24 \times 4 = 2304(\text{cm}^3)$   
 $32 - 6 \times 2 = 20(\text{cm})$   $20 \times 20 \times 6 = 2400(\text{cm}^3)$   
 $32 - 8 \times 2 = 16(\text{cm})$   $16 \times 16 \times 8 = 2048(\text{cm}^3)$   
 $2048 < 2304 < 2400$   
所以,笑笑剪掉的小正方形的边长为6cm,盒子的容积为2400 $\text{cm}^3$ 。
- 0.4米=4分米 30厘米=3分米  
62.5厘米=6.25分米  
 $4 \times 3 \times 6.25 = 75(\text{立方分米}) = 75(\text{升})$
- 一排可以放: $45 \div 9 = 5(\text{块})$ ,可以放: $15 \div 3 = 5(\text{排})$ ,一层可以放 $5 \times 5 = 25(\text{块})$ ,由于 $7 \div 6 = 1 \cdots 1$ ,说明一共可以放1层,最多可以装 $5 \times 5 \times 1 = 25(\text{块})$ 。

### 探索规律(一)

- (1)8 (2)48 (3)96 (4)64
- (1)顶点 8 (2)2 2 (3)2 2 (4)2 2
- (1)8个 (2)72个 (3)216个 (4)216个
- (1)8个 (2)24个 (3)24个 (4)8个
- 8个3面有红色,2面有红色的有24个,1面有红色的有22个,有6个6面都没有红色的。

### 整理与复习

#### 第一课时

- (1)8.9 270 4500 9.8 6.5 6.5  
(2)毫升 升 升 立方米  
(3)3 162 (4)96 48 576 (5)84
- $3 \times 1.6 \times 0.6 = 2.88$ (立方米) $=2880$ (升)
- $15 \times 4 \times 20 \div (25 \times 4) = 12$ (厘米)
- 80厘米 $=0.8$ 米 60厘米 $=0.6$ 米  
 $2 \times 0.8 + 2 \times 0.6 + 0.8 \times 0.6 \times 2 = 3.76$ (平方米)
- $216 \div 6 \times 18 = 648$ ( $\text{cm}^3$ )
- $8 \times 4 = 32$ ( $\text{cm}^2$ )  $(8 \times 4 + 8 \times 12.5 + 4 \times 12.5) \times 2 = 364$ ( $\text{cm}^2$ )  $8 \times 4 \times 12.5 = 400$ ( $\text{cm}^3$ )
- $56 \div 2 \div 4 = 7$ (厘米)  
 $7 \times 7 \times 5 = 245$ (立方厘米)

#### 第二课时

- (1)③ (2)① (3)② (4)① ②
- $10 \times 6 = 60$ ( $\text{m}^2$ )  $10 \times 6 \times 3 = 180$ ( $\text{m}^3$ )
- $(10 \times 8 + 10 \times 15 + 8 \times 15) \times 2 = 700$ (平方厘米)  
 $10 \times 8 \times 15 = 1200$ (毫升)  
1200毫升 $<1250$ 毫升 装不下。
- (1) $1 \times 0.8 = 0.8$ ( $\text{m}^2$ )  
(2) $(1 \times 0.8 + 1 \times 1.5 + 0.8 \times 1.5) \times 2 + 1 \times 0.8 \times 2 = 8.6$ ( $\text{m}^2$ )
- $12 \times 4 \times 7 \times 16 = 5376$ (立方厘米)
- $8 \times 8 \times 8 \div (10 \times 4) = 12.8$ (厘米)
- $8 \times 8 \times 8 \div (40 \times 25) = 0.512$ (cm)  
 $14.5 + 0.512 = 15.012$ (cm)  
 $15.012 \text{cm} > 15 \text{cm}$  水会溢出。

### 第一单元检测

- (1)64 152 96 (2)24 8 (3)1000000  
(4)3500 1.06 7200 3.5 3600 3.6  
(5)容积 体积 (6)1.44 (7)3.2 (8)3

- (9)32 (10)2.4
- (1) $\times$  (2) $\times$  (3) $\times$  (4) $\times$  (5) $\surd$   
(6) $\surd$
- (1)① (2)② (3)③ (4)③ (5)③
- (1)① $(4 \times 2 + 3 \times 2 + 4 \times 3) \times 2 = 52$ ( $\text{cm}^2$ )  
 $4 \times 2 \times 3 = 24$ ( $\text{cm}^3$ )  
② $3 \times 3 \times 6 = 54$ ( $\text{cm}^2$ )  $3 \times 3 \times 3 = 27$ ( $\text{cm}^3$ )  
③ $(8 \times 3 + 8 \times 3 + 3 \times 3) \times 2 - (3 - 1) \times 3 \times 2 = 102$ ( $\text{cm}^2$ )  
 $(8 - 3) \times 3 \times 3 + 3 \times 3 \times 1 = 54$ ( $\text{cm}^3$ )  
(2)(横排)460 600 10 376 5 350 384 512
- (1)① $(15 + 8 + 8) \times 4 = 124$ (dm)  
② $(15 \times 8 + 15 \times 8 + 8 \times 8) \times 2 - 15 \times 8 = 488$ ( $\text{dm}^2$ )  
(2)0.4米 $=4$ 分米  $4.5 \times 4 = 18$ (立方分米)  
(3) $8 \times 8 \times 14 = 896$ ( $\text{cm}^2$ )  
 $8 \times 8 \times 8 \times 3 = 1536$ ( $\text{cm}^3$ )  
(4) $150 \div (500 \times 40) = 0.0075$ (米) $=7.5$ (毫米)  
(5) $6 \times 6 \times 5 = 180$ ( $\text{cm}^3$ )  
(6) $4.5 \times 4.5 \times 2.8 = 56.7$ (立方分米) $=56.7$ (升)  
 $56.7 \times 0.68 = 38.556$ (千克)  
(7)1dm $=10$ cm  
 $10 \times 10 \times 10 \div (25 \times 10) = 4$ (cm)  
 $6 - 4 = 2$ (cm)

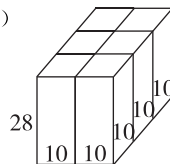
### 包装中的数学问题

- (1)300 (2)400 (3)1200 表面积 (3)
- 将长30cm、宽20cm的面重叠在一起。  
 $10 \times 4 = 40$ (cm)  
 $(30 \times 20 + 30 \times 40 + 20 \times 40) \times 2 = 5200$ ( $\text{cm}^2$ )
- 将长20cm、宽15cm的面重叠在一起。  
高: $5 + 5 = 10$ (cm)  
包装面积: $(20 \times 15 + 20 \times 10 + 15 \times 10) \times 2 = 1300$ ( $\text{cm}^2$ )
- 第③种方法最节省包装纸;至少需要24平方分米的包装纸。

方案	长(cm)	宽(cm)	高(cm)
1	28	10	60
2	56	30	10

(答案不唯一)

- (1)方案1: $(28 \times 10 + 28 \times 60 + 10 \times 60) \times 2 = 5120$ ( $\text{cm}^2$ )  
方案2: $(56 \times 30 + 56 \times 10 + 30 \times 10) \times 2 = 5080$ ( $\text{cm}^2$ )  
(2)



按左图设计包装箱能使材料最少。  
(3)体积相等,是16800 $\text{cm}^3$

## 二、折线统计图与可能性

### 1. 折线统计图

#### 第一课时

- (1)从0岁到1岁增长得比较快。  
(2)身高呈逐年增长的变化趋势。  
(3)(答案不唯一)只要符合人的身高规律即可。
- (1)呈上升的变化趋势。  
(2)2015年企业产值增长最快,可能是该乡镇企业的产品比较畅销,或打开了海外广阔的市场。(合理即可)
- (1)2 30 (2)3.5  
提示:小兰在去的途中共有两条水平方向的线段,说明她一共休息了2次,每次15分钟,小兰7:30从家出发,11:00返回家中,中间经过了3小时30分,即3.5小时。

#### 第二课时

- 绘制统计图略 (1)该小学入学的男生、女生患近视的人数呈上升趋势,预计2018年男生、女生患近视的人数会进一步增加。(合理即可) (2)2017年该小学患近视的男生人数是女生人数的几分之几?(答案不唯一)
- (1)略  
(2)成人服装店的营业额呈下降趋势,而儿童服装店的营业额呈上升趋势。  
(3)应关闭成人服装店,因为成人服装店的营业额逐年下降,而儿童服装店的营业额逐年上升。(合理即可)

### 2. 可能性

- (1)相同 公平  
(2)公平 相同

- 选②,因为②转盘黑、白双方赢的可能性相同。
- (1)小红赢的可能性大,小亮赢的可能性小。  
(2)不公平。设计示例:指针指向大于5的数时,小红赢,指针指向小于5的数时,小亮赢,指向5时,重新转。(答案不唯一)

#### 4. (1)

+	2	3	4	5	6
2	4	5	6	7	8
3	5	6	7	8	9
4	6	7	8	9	10
5	7	8	9	10	11
6	8	9	10	11	12

- (2)一共有25种可能,和是奇数的有12种,是偶数的有13种,所以甲获胜的可能性大。  
(3)不公平。设计游戏略
- 答案不唯一。如:减少3个红球或增加3个黄球和3个蓝球。只要保证三种球的个数相同即可。

### 第二单元检测

- (1)折线 (2)条形 折线 (3)复式折线  
(4)黄 绿 红 绿 红
- (1)因为积是单数的可能性是0,积是双数的可能性大于积是单数的可能性。  
(2)不公平。因为还是积是双数的可能性大。
- (1) $280 + 255 + 250 + 245 + 236 + 227 + 220 + 213 + 207 \div 9 = 237$ (人)  
(2)这几年的招生人数呈逐年下降趋势。原因可能是适龄儿童的总数在逐年减少;还可能是学校的管理不到位,师资水平欠缺而导致教学质量低。(答案不唯一)
- (1)2小时  
(2)1号监测站最高水位是26.3米,最低水位是24.4米。2号监测站最高水位是25.5米,最低水位是23.8米。  
(3)1号监测站:24.6米 2号监测站:24米  
(4)水灾的情形有所缓解。
- (1)2017年相差得最少;2013年相差得最多。  
(2)城镇居民和农村居民人均年收入都呈现上升趋势。我发现城镇居民和农村居民的生活



水平都在不断提高,城乡的差距越来越小。  
(答案不唯一)

(3)此题是开放题,答案不唯一。如:党的惠农政策让农民得到了实惠,使农民的生活水平不断提高,所以要感谢党和政府。(合理即可)

### 家庭生活中的碳排放

- (1)2.23 0.037 (2)0.96 0.3 2.67  
(3)3.09 21.63
- $(520 \times 2) \div 100 \times 11 \times 2.23 = 255.112$ (千克)
- (1) $0.96 \times (1 \times 3 \times 7) = 20.16$ (千克)  
(2) $0.96 \times (2 \times 3 \times 7) = 40.32$ (千克)  
(3) $40.32 - 20.16 = 20.16$ (千克)
- (1)367.95 33.3 230.4 5.4 40.05 92.7  
(2) $367.95 + 33.3 + 230.4 + 5.4 + 40.05 + 92.7 = 769.8$ (千克)  
(3)建议:(1)使用节能灯泡,少用轿车,多用自行车或步行。电器不用时,拔掉插头。洗米或洗澡后的水储存作为卫生间的用水。(合理即可)

## 三、因数和倍数

### 1. 因数和倍数

#### 第一课时

- (1)24 6和4 6和4 24  
(2)有限 1 它本身  
(3)1,2,4,5,10,20 1 20
- 48是8的倍数,8是48的因数;35是5的倍数,5是35的因数;42是3的倍数,3是42的因数;81是9的倍数,9是81的因数;54是6的倍数,6是54的因数;28是4的倍数,4是28的因数。
- (1)48 24 16 12 8 6 4 3 2 1  
1,2,3,4,6,8,12,16,24,48  
(2)32 16 8 1,2,4,8,16,32
- (1)1,5,25 (2)1,2,3,5,6,10,15,30  
(3)1,3,5,15 (4)1,2,13,26
- (1)1,2,4,16 (2)1,2,3,6,18  
(3)1,2,3,4,6,12
- (1) $\checkmark$  (2) $\times$  (3) $\checkmark$  (4) $\times$
- 是 是 我发现:当两个数是同一个数的倍数时,那么这两个数的差也是这个数的倍数

#### 第二课时

- (1)偶 奇 (2)0,2,4,6,8 0或5  
(3)无限 它本身  
(4)1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25,27,29  
2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30  
(5)2 2 偶 奇
- (1) $\checkmark$  (2) $\times$  (3) $\checkmark$  (4) $\checkmark$
- 1,7 7,14,21,28,35;  
1,2,4,8 8,16,24,32,40;  
1,11 11,22,33,44,55;  
1,2,4,5,10,20 20,40,60,80,100(倍数答案不唯一)
- (1)25,27,57,75 (2)20,50,52,70,72  
(3)20,50,52,70,72 (4)20,50,70  
(5)25,75 (6)20,50,70
- (1)偶 奇 (2)偶 (3)偶 (4)奇  
结论:偶数+偶数=偶数 奇数+奇数=偶数  
奇数+偶数=奇数
- 不对。 7.34750926

#### 第三课时

- (1)各位 和 (2)132,480,783  
(3)2 3 (4)21 是
- 57 48 222 678
- (1) $\times$  (2) $\checkmark$  (3) $\checkmark$  (4) $\times$
- 36,30,90,42,120,180  
30,90,120,180,50  
30,45,90,120,180,75  
30,90,120,180
- (1)30,45,54 (2)30,54 (3)30,45 (4)30
- $3 \times 9 - 25 = 2$ (人)
- $2 \times 2006 = 4012, 4012 + 2 = 4014$  4014是3的倍数,所以□里最小填2。

#### 第四课时

- (1)0 0 3的倍数 (2)1 0 (3)96 102  
(4)17 3(不唯一) 8(不唯一)
- (1) $\checkmark$  (2) $\checkmark$  (3) $\checkmark$  (4) $\times$  (5) $\checkmark$
- 3或9或27 18或54 28 10或30
- 略 5.略 6.略

- 100以内同时是2,5,3的倍数的数有30,60,90,所以最少有30人,最多有90人。

### 2. 质数与合数

- (1)1和它本身 (2)1和它本身 1  
(3)2,4,6,8,10,12,14,16,18,20  
1,3,5,7,9,11,13,15,17,19  
2,3,5,7,11,13,17,19  
4,6,8,9,10,12,14,15,16,18,20  
(4)2 4 9
- (1) $\times$  (2) $\times$  (3) $\checkmark$  (4) $\checkmark$  (5) $\times$
- 质数:2,17,11,29  
合数:4,25,36,104,417,598
- 30~40的质数有:31,37  
30~40的合数有:30,32,33,34,35,36,38,39,40
- (1)2 13 (2)3 5 (3)3 31  
(4)17 3 (5)11 13 (6)3 7  
(7)13 53 (8)13 17 (9)5 89  
(10)3 37 (11)3 97(答案不唯一)
- 1882
- 长+宽是: $32 \div 2 = 16$ (cm)  $16 = 11 + 5, 16 = 13 + 3, 11 \times 5 = 55, 13 \times 3 = 39$ ,所以长为11cm,宽为5cm时面积最大,是 $11 \times 5 = 55$ ( $\text{cm}^2$ )

### 3. 公因数

#### 第一课时

- (1)1,2,3,4,6,12 1,3,5,15 1,3 3  
(2)1,2,5,10 1,5,7,35 1,5 5 公因数  
最大公因数
  - 1,2,3,6 6
  - (1)8 3 (2)15 1 (3)18 12
  - 1 1 1 2 2;1 1 1 2 4;  
3 1 3 6 4;3 5 3 6 20
  - 1 8 3 6 15 3 18 32 5
  - 填表略 瓷砖的边长会是1分米、2分米、4分米、8分米,瓷砖的边长最大可以是8分米。
  - $(42,30) = 6$ ,所以最多可以分给6个小组。
- #### 第二课时
- (1)1 1 1 1  
(2)5 2 7 3 是互质数 倍数
  - (1)1,2,3,4,5,6,10,12,15,20,30,60  
1,3,5,9,15,45 15  
(2)1 (3)1 (4)11 (5) $b$
  - (1) $\times$  (2) $\times$  (3) $\times$  (4) $\checkmark$  (5) $\checkmark$
  - (1)③ (2)② (3)②
  - 2 5 6 1 17 6  
6.1 3 1 3 1 3 1 3  
发现:这些数与3的最大公因数只有1和3。  
(合理即可)
  - (1)3 5 (2)9 10 (3)15 16 (4)7 8  
(5)9 10 (6)7 10(答案不唯一)
  - 2人。

### 4. 公倍数

#### 第一课时

- 找倍数略 24,48 公倍数 24 2.填表略 20  
3.6 4 8 18;6 12 24 18;  
30 20 40 90;12 12 24 36
- (1)18 45 70 24 (2)6 35 20 84  
(3)10 21 12 15 是互质数 较大数
- $[5,4] = 20$ ,所以是8月20日第一次同时休息。
- 3和4的公倍数有:12,24,36,48  
因为人数在40到50之间,所以五年级参加植树活动的有48人。

#### 第二课时

- (1)甲 (2)110 (3)4 (4)公有 最小公倍
- (1) $\times$  (2) $\times$  (3) $\times$  (4) $\checkmark$  (5) $\times$
- (1)① (2)② (3)②
- 90 48 66 108 72 77 120 84
- 略
- $[8,12] = 24$ ,所以这堆萝卜至少有24个。
- $[3,4] = 12$ ,他们至少再过12天又同时去图书馆,所以下一次他们5月6日在图书馆相遇。

### 整理与复习

#### 第一课时

- (1)1,5,17,51,91,97,125,369  
(2)2,8,12,32,70 (3)2,5,17,97  
(4)8,12,32,51,70,91,125,369  
(5)12,51,369 (6)5,70,125
- (1)42 (2)3 5 (3)13 7
- (1)填表略 1 3 3 1 1 3

(2)填表略 6 30 30

4.  $(240,90)=30$ ,所以手绢的边长最长是30厘米。

5.  $[5,3]=15, 15 \div 5=3 \quad 15 \div 3=5$   
 $5 \times 3=15$ (块),所以至少要15块。

### 第二课时

1. (1)2,3,5,7,11,13,17,19 8

(2)5 7 (3)24 24

(4)8,16,24,32,40,48

6,12,18,24,30,36,42,48

24,48 24

2. (1)× (2)√ (3)× (4)× (5)√

3. (1)③ (2)③ (3)③ (4)④

4. (1)4 12 (2)1 55 (3)9 27

(4)5 70 (5)1 9 (6)7 42

5. 125是5的倍数,每5枝包装成一束能正好包装完。 $1+2+5=8, 8+1=9$ ,9是3的倍数,如果每3枝包装成一束,至少再加1枝能正好包装完。

6.  $(18,12)=6$  边长是6分米。

$(18 \div 6) \times (12 \div 6)=6$ (块)

7.  $35=1 \times 35=5 \times 7$

如果每排站5人,可以站7排;如果每排站7人,可以站5排。

### 第三单元检测

1. (1)27 1 27 (2)12 1 12

(3)735 (4) $a-2 \quad a+2$

(5)1 7 (6)5 13 7 11

(7)2 3 8 9 (8)6 24

2. (1)① (2)③ (3)① (4)② ①

3. (1)× (2)× (3)√ (4)× (5)×  
(6)×

4. (1)17,61,67,71

(2)10,15,16,51,57,56,50,60,65,70,76,75

(3)10,50,60,70,16,56,76

(4)15,51,57,75,60

(5)10,50,60,70,15,65,75

(6)15,60,75 (7)10,50,60,70 (8)60

5. (1)57 46 78 87 45

(2)29 59 31 (3)46 78

(4)57 1 29 59 87 45 31

6. (1)3 8 3 10

(2)1 1 1 1

(3)13 8 15 50

7. (1)60 72 (2)35 72 (3)30 80

8. (1)3 24 (2)6 60 (3)1 266

(4)1 136 (5)3 9 (6)3 15

9. (1)36岁 (2)6631982 (3) $192=4 \times 6 \times 8$

三个小朋友的年龄分别为4岁、6岁、8岁。

(4) $30=1 \times 30=2 \times 15=3 \times 10=5 \times 6$

所以有4种画法。

(5) $(24,18)=6$ ,所以最多可以分成6个小组。

男生: $24 \div 6=4$ (人) 女生: $18 \div 6=3$ (人)

## 四、分数的意义和基本性质

### 1. 分数的意义

#### 第一课时

1. (1)单位“1” 单位“1” (2)单位“1” 分

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

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

3.  $\frac{1}{5} \quad \frac{1}{8} \quad \frac{1}{6} \quad \frac{1}{4}$ 或 $\frac{2}{8}$

4. √ × × √ √ ×

5. 不一定,因为三年级和四年级的总人数有可能不一样多。

6. (1) $\frac{1}{9}$  (2) $\frac{1}{4}$  (3) $\frac{1}{6}$

7.  (答案不唯一)

#### 第二课时

1. (1)单位“1” 1 (2) $\frac{5}{7} \quad \frac{6}{11} \quad 5 \quad \frac{1}{13}$

(3)九分之七  $\frac{1}{9} \quad 7$

(4) $\frac{3}{5} \quad \frac{1}{5} \quad 5$ 份 20

2. (1)把地球的总面积看作单位“1”,平均分成10份,被水覆盖的面积占其中的7份。

(2)把每年意外死亡的人数看作单位“1”,平均分成10份,交通事故死亡人数占其中的3份。

3. (1)× (2)× (3)√ (4)×

4. 因为苹果总数不一样多。

5. 5 15  $\frac{8}{15} \quad \frac{6}{7}$  6. 略 7. 乙彩带长。

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

### 第三课时

1. 6 8 9 7 7(答案不唯一)

$\frac{7}{8} \quad 7$  8(答案不唯一) 5 11

$\frac{2}{2}$ (答案不唯一)

2. 分子 分母 分数值

3.  $\frac{5}{8} \quad \frac{7}{12} \quad \frac{1}{9} \quad \frac{13}{18} \quad \frac{17}{6} \quad \frac{3}{7} \quad \frac{5}{5} \quad \frac{7}{10}$

4. (1) $\frac{9}{24} \quad 9 \div 24$  (2) $\frac{48}{85} \quad 48 \div 85$

(3) $\frac{4}{5} \quad 4 \div 5$  (4) $\frac{10}{3} \quad 10 \div 3 \quad \frac{3}{10} \quad 3 \div 10$

5.  $7 \div 8 = \frac{7}{8}$ (米)  $1 \div 8 = \frac{1}{8}$

6. (1) $30 \div 5 = 6$ (千克) (2) $4 \div 5 = \frac{4}{5}$ (篮)

7. (1) $\frac{12}{50}$  (2) $\frac{12}{136}$  (3)书房  $\frac{6}{12}$ (答案不唯一)

### 第四课时

1. (1) $\frac{3}{4} \quad \frac{2}{3}$  小 真分数 小

(2) $\frac{8}{4} \quad \frac{6}{6}$  大 假分数 大 1

(3) $1 \quad \frac{1}{2} \quad 2 \quad \frac{3}{4} \quad 3 \quad \frac{2}{3}$  真分 带 大

2.  $\frac{7}{35} < \frac{12}{35} \quad \frac{5}{7} > \frac{5}{8}$

$\frac{4}{15} < \frac{7}{15} < \frac{11}{15} \quad \frac{2}{8} > \frac{2}{9} > \frac{1}{9}$

3.  $5 \quad \frac{2}{5} \quad 12 \quad \frac{2}{4} \quad 3 \quad \frac{3}{7} \quad 1 \quad \frac{1}{6} \quad 3 \quad \frac{1}{9} \quad 1 \quad \frac{13}{20} \quad 7$

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

4. 略 5. (1)= (2)< (3)> 6. 略

### 第五课时

1. 略

2. (1) $\frac{3}{9} \quad \frac{1}{9}$  (2) $a \quad b \quad \frac{a}{b}$

(3)11 3 4 9 (4) $\frac{2}{3} \quad \frac{2}{5}$

(5) $\frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5} \quad \frac{5}{1}, \frac{5}{2}, \frac{5}{3}, \frac{5}{4}, \frac{5}{5}$

3. 真分数: $\frac{5}{8} \quad \frac{7}{12} \quad \frac{1}{3}$

假分数: $\frac{100}{100} \quad \frac{18}{9} \quad \frac{29}{27} \quad \frac{65}{40} \quad \frac{5}{1}$

4.  $\frac{3}{3} \quad \frac{6}{3} \quad \frac{8}{3} \quad \frac{11}{3}; 1 \quad \frac{2}{3} \quad 3 \quad \frac{1}{3}$

5. < > < = < >

6.  $380 \div (380+90) = \frac{380}{470}$

7. 用去的: $\frac{2}{5} < \frac{3}{5}$ ,所以小明剩得多。

8. (1)=1 (2)<7 (3) $\geq 7$  (4)是7的倍数  
(5)=14

### 2. 分数的基本性质

1. 6 6

2. 4 4 5 5 3 4 4 36  $\div 13 \quad \div 13$   
 $\times 7 \quad \times 7 \quad 28$  乘或除以相同的数

3. 2 1 4 1

4. 例如: $\frac{1}{4} \quad \frac{4}{16} \quad \frac{3}{12} \quad \frac{12}{48}$ (答案不唯一)

5. 例如: $\frac{6}{10} \quad \frac{9}{15} \quad \frac{12}{20} \quad \frac{24}{40}$  画图略(答案不唯一)

6. (1)√ (2)× (3)√ (4)× (5)×  
(6)×

7.  $\frac{20}{24} = \frac{5}{6} \quad \frac{4}{3} = \frac{12}{9}$  8. 略

9. 24 分子应增加49或乘8

### 3. 约分

#### 第一课时

1. 一样多,因为 $\frac{1 \times 2}{4 \times 2} = \frac{2}{8} = \frac{2 \times 2}{8 \times 2} = \frac{4}{16}$

2. (1)比较小 (2)1 最简

(3)基本性质 除以相同的数(0除外) 比较

小 最简分数 (4)12  $\frac{2}{3}$

3. (1)  $8 \ 8 \ \frac{4}{5} \ 15 \ 15 \ \frac{5}{6}$   
 (2)  $6 \ 12 \ 1 \ 2 \ 32 \ 1 \ 6 \ 8 \ 7$

4. 最简分数有:  $\frac{2}{5} \ \frac{3}{10} \ \frac{13}{25}$

5.  $\frac{7}{8} \ \frac{3}{5} \ \frac{2}{11} \ \frac{5}{6} \ \frac{5}{6} \ \frac{4}{7} \ \frac{3}{4} \ \frac{3}{4} \ \frac{2}{5}$

6.  $\frac{3}{4} \ \frac{3}{20} \ \frac{8}{25} \ \frac{48}{5}$  7. 略

8.  $\frac{5}{7} = \frac{5 \times 5 \times 3 \times 3 \times 2}{7 \times 5 \times 3 \times 3 \times 2} = \frac{450}{630}$

**第二课时**

1.  $16 \ 1 \ 5 \ 1 \ 8 \ 3$

最简分数:  $\frac{9}{13} \ \frac{36}{31}$

2. (1) ③ (2) ②

3. (1)  $\frac{6}{9} = \frac{2}{3}$  (3)  $\frac{5}{12} = \frac{15}{36}$



4. 略

5. 略

6. 红花:  $4 \div 24 = \frac{1}{6}$  黄花:  $6 \div 24 = \frac{1}{4}$   
 绿茶:  $12 \div 24 = \frac{1}{2}$  蓝花:  $2 \div 24 = \frac{1}{12}$

7.  $72 \div (13-5) = 9$   $\frac{5 \times 9}{13 \times 9} = \frac{45}{117}$

**4. 通分**

**第一课时**

1. (1) 同分母

(2) 最小公倍数 分数的基本性质 公分母

(3)  $12 \ 20 \ 60 \ \frac{55}{60} \ \frac{51}{60}$  (4)  $3 \ 4$

2. (1)  $12 \ 2 \ 2 \ \frac{10}{12} \ 3 \ 3 \ \frac{3}{12}$

(2)  $24 \ 3 \ 3 \ \frac{21}{24} \ 2 \ 2 \ \frac{10}{24}$

(3)  $36 \ 1 \ 1 \ \frac{13}{36} \ 2 \ 2 \ \frac{10}{36} \ 3 \ 3 \ \frac{21}{36}$

3.  $> \ > \ > \ < \ = \ <$

4.  $\frac{4}{5} = \frac{4 \times 7}{5 \times 7} = \frac{28}{35}$   $\frac{5}{7} = \frac{5 \times 5}{7 \times 5} = \frac{25}{35}$

$\frac{28}{35} > \frac{25}{35}$ , 即  $\frac{4}{5} > \frac{5}{7}$ , 所以小芳看的页数多。

5.  $\frac{2}{3} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} = \frac{8}{12}$   $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12}$   $\frac{8}{12} < \frac{9}{12}$ ,  
 即  $\frac{2}{3} < \frac{3}{4}$ , 所以小刚跑得快。

6. (1)  $\frac{1}{9} = \frac{1 \times 7}{9 \times 7} = \frac{7}{63}$   $\frac{2}{7} = \frac{2 \times 9}{7 \times 9} = \frac{18}{63}$

符合条件的分数有:  $\frac{8}{63}, \frac{1}{7}, \frac{10}{63}, \dots$

(2)  $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 5}{4 \times 5} = \frac{15}{20}$   $\frac{2}{5} = \frac{2 \times 4}{5 \times 4} = \frac{8}{20}$

符合条件的分数有:  $\frac{7}{10}, \frac{13}{20}, \frac{3}{5}, \dots$

(答案不唯一)

7. 第一根铁丝剩下的长。

**第二课时**

1. (1)  $\frac{2}{3} = \frac{2 \times 2}{3 \times 2} = \frac{4}{6}$   $\frac{5}{6} = \frac{5 \times 1}{6 \times 1} = \frac{5}{6}$

(2)  $\frac{3}{8} = \frac{3 \times 3}{8 \times 3} = \frac{9}{24}$   $\frac{5}{12} = \frac{5 \times 2}{12 \times 2} = \frac{10}{24}$

(3)  $\frac{3}{10} = \frac{3 \times 3}{10 \times 3} = \frac{9}{30}$   $\frac{1}{6} = \frac{1 \times 5}{6 \times 5} = \frac{5}{30}$

(4)  $\frac{5}{12} = \frac{5 \times 4}{12 \times 4} = \frac{20}{48}$   $\frac{13}{16} = \frac{13 \times 3}{16 \times 3} = \frac{39}{48}$

(5)  $\frac{4}{5} = \frac{4 \times 6}{5 \times 6} = \frac{24}{30}$   $\frac{2}{3} = \frac{2 \times 10}{3 \times 10} = \frac{20}{30}$

$\frac{5}{6} = \frac{5 \times 5}{6 \times 5} = \frac{25}{30}$

(6)  $\frac{4}{7} = \frac{4 \times 5}{7 \times 5} = \frac{20}{35}$   $\frac{1}{5} = \frac{1 \times 7}{5 \times 7} = \frac{7}{35}$

$\frac{6}{35} = \frac{6 \times 1}{35 \times 1} = \frac{6}{35}$

2.  $\frac{2}{3} > \frac{3}{5}$   $\frac{7}{20} < \frac{5}{12}$

$\frac{14}{15} > \frac{8}{9}$   $\frac{1}{2} < \frac{2}{3} < \frac{13}{18}$

3. 第(1)组不对, 第(2)组不够简单, 第(3)组是对的。

4.  $\frac{2}{3} = \frac{12}{18}$   $\frac{4}{9} = \frac{8}{18}$   $\frac{1}{2} = \frac{9}{18}$   $\frac{12}{18} > \frac{9}{18} > \frac{8}{18}$ ,  
 即  $\frac{2}{3} > \frac{1}{2} > \frac{4}{9}$ , 绿茶卖得多。

5.  $\frac{1}{6} = \frac{2}{12}$   $\frac{1}{4} = \frac{3}{12}$   $\frac{7}{12} > \frac{3}{12} > \frac{2}{12}$ ,  
 即  $\frac{7}{12} > \frac{1}{4} > \frac{1}{6}$ , 所以选科普类。

6.  $\frac{7 \times 2}{8 \times 2} = \frac{14}{16}$ , 原分数是  $\frac{14}{15}$ 。

**5. 分数与小数的互化**

1. (1) 分子 分母 (2) 分母 (3)  $9 \ \frac{9}{10} \ 56$

$\frac{14}{25}$  (4)  $0.125 \ 0.65$

2.  $\frac{2}{5} \ \frac{7}{50} \ 1 \ \frac{2}{25} \ \frac{9}{20} \ 5 \ \frac{7}{20} \ \frac{63}{125}$

3.  $0.35 \ 0.45 \ 0.15 \ 0.16 \ 0.4375 \ 0.23$

$0.22 \ 0.08 \ 0.58$

4. 略

5.  $\frac{7}{10} < 0.81$   $\frac{1}{8} > 0.124$

$\frac{3}{5} < 0.7$   $\frac{5}{12} < \frac{5}{7}$   $1 \ \frac{3}{8} = 1.375$

$\frac{13}{100} > 0.015$   $0.08 > \frac{3}{50}$   $1.17 < 1 \ \frac{9}{50}$

$0.333 < \frac{1}{3}$

6.  $\frac{2}{5} \ \frac{4}{5} \ \frac{6}{5}$  或  $1 \ \frac{1}{5}$   $\frac{9}{5}$  或  $1 \ \frac{4}{5}$ ;  $0.4 \ 0.8$

$1.2 \ 1.8$

7.  $2.5$  米  $2 \ \frac{1}{2}$  米;  $2$  千克  $250$  克  $2.25$  千克;  $5$

吨  $600$  千克  $5 \ \frac{3}{5}$  吨

8.  $0.4 \div 8 = 0.05$  或  $0.4 = \frac{2}{5}$

$\frac{2 \div 2}{5 \times 4} = \frac{1}{20} = 0.05$

**探索规律(二)**

1.  $0.78 \ 0.375 \ 0.267 \ 0.818 \ 0.278$   
 $0.4375 \ 0.32 \ 0.714 \ 0.575$

2. (1)  $\frac{3}{8}, \frac{4}{15}, \frac{9}{11}, \frac{5}{18}, \frac{7}{16}, \frac{8}{25}, \frac{5}{7}, \frac{23}{40}$  是最简

分数。  
 (2) 能化成有限小数的分数的分母只含质因数

$2$  或  $5$ , 不能化成有限小数的分数含有  $2$  和  $5$  之

外的质因数。

$2$  或  $5 \ 2 \ 5$

3.  $0.37 \ 0.35 \ 0.625 \ 0.57 \ 0.38 \ 0.33$   
 $0.043 \ 0.41 \ 0.73$

4.  $= \ > \ < \ < \ < \ =$

5.  $3 \ \frac{1}{5} < 3.25 < 3 \ \frac{3}{8}$ , 亮亮三次试跳的最好成绩

是  $3 \ \frac{3}{8}$  米。

6.  $32 \div 12 \approx 2.67$   $53 \div 20 = 2.65$   
 $2.7 > 2.67 > 2.65$ , 买  $20$  瓶  $53$  元的最便宜。

7.  $\frac{37}{25} = 1.48$   $\frac{33}{20} = 1.65$

$\frac{33}{20} > 1.6 > \frac{37}{25}$ , 所以《语文报》最便宜。

8.  $1, 2, 3, 4, 5, 6, 7$

**整理与复习**

**第一课时**

1.  $\frac{7}{100} \ \frac{27}{50} \ \frac{23}{100}$

2.  $0.85 \ 0.875 \ 0.48 \ 0.8125 \ 0.42 \ 0.56$

3. 略

4. 小于  $\frac{3}{5}$  的数:  $\frac{3}{8} \ \frac{5}{9} \ \frac{4}{11} \ \frac{3}{7}$

大于  $\frac{3}{5}$  的数:  $\frac{2}{3} \ \frac{4}{5} \ \frac{5}{4}$

5. (1)  $\frac{2}{27}$  (2)  $\frac{1}{9}$  (3)  $\frac{2}{9}$  (4)  $\frac{1}{9}$  (5)  $\frac{10}{27}$

6. (1)  $32 \div 36 = \frac{8}{9}$  (2)  $(36-32) \div 36 = \frac{1}{9}$   
 (3) 略

7.  $16 \div (16-12) = 4$   $20 \div 4 = 5$   
 $20-5=15$  分母应该减去  $15$ 。

**第二课时**

1. 略 2. 略

3. (1)  $\frac{5}{9} = \frac{35}{63}$   $\frac{2}{21} = \frac{6}{63}$

(2)  $\frac{3}{8} = \frac{21}{56}$   $\frac{3}{7} = \frac{24}{56}$

(3)  $\frac{5}{18} = \frac{20}{72}$   $\frac{23}{24} = \frac{69}{72}$

$$(4) \frac{11}{12} = \frac{33}{36} \quad \frac{7}{18} = \frac{14}{36} \quad \frac{1}{6} = \frac{6}{36}$$

$$4. (1) \frac{5}{7} < 0.72 \quad (2) \frac{7}{12} < 0.6$$

$$(3) \frac{10}{21} > 0.47 \quad (4) \frac{11}{12} < 0.92$$

$$5. 240 \div 1200 = \frac{1}{5} \quad 240 \times 1.1 \div 1200 = \frac{11}{50}$$

$$6. \frac{7}{10} \quad \frac{5}{8} \quad \frac{7}{9} \quad \text{陈晓投得准些。}$$

$$7. \text{小芳: } 3 \div 8 = \frac{3}{8} \text{ (千克)}$$

$$\text{小冬: } 5 \div 11 = \frac{5}{11} \text{ (千克)}$$

$$\frac{3}{8} < \frac{5}{11} \quad \text{小冬买的苹果大。}$$

$$8. \frac{3}{7} = 3 \div 7 = 0.428571$$

15  $\div$  6 = 2...3 第 15 位上的数字是 8。

2017  $\div$  6 = 336...1 第 2017 位上的数字是 4。

#### 第四单元检测

$$1. (1) \frac{1}{8} \quad \frac{1}{4} \quad (2) \text{单位“1”} \quad 9 \quad 7$$

$$(3) \frac{1}{24} \quad \frac{7}{12} \quad (4) > 5 \leq 5 \text{ 且不为 } 0 = 0$$

$$(5) \text{略} \quad (6) < > < =$$

$$(7) \frac{9}{20}, \frac{17}{40} \text{ (答案不唯一)}$$

$$2. (1) \checkmark \quad (2) \checkmark \quad (3) \times \quad (4) \checkmark \quad (5) \times$$

$$(6) \times$$

$$3. (1) \textcircled{4} \quad (2) \textcircled{4} \quad (3) \textcircled{4} \quad (4) \textcircled{1} \quad (5) \textcircled{4}$$

$$4. 9 \frac{3}{5} \quad 6 \quad 3 \quad 3 \quad 1 \frac{6}{17} \quad 2$$

$$5. \frac{3}{4} \quad \frac{5}{3} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{5}{12} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{1}{5}$$

$$6. \frac{71}{100} \quad 3 \frac{2}{5} \quad 4 \frac{6}{25} \quad 0.28 \quad 3.15 \quad 0.64$$

$$7. (1) \frac{6}{7} = \frac{54}{63} \quad \frac{8}{9} = \frac{56}{63} \quad \frac{6}{7} < \frac{8}{9}$$

$$(2) \frac{3}{5} = \frac{72}{120} \quad \frac{5}{8} = \frac{75}{120} \quad \frac{7}{12} = \frac{70}{120}$$

$$\frac{5}{8} > \frac{3}{5} > \frac{7}{12}$$

$$(3) \frac{20}{21} = \frac{100}{105} \quad \frac{14}{15} = \frac{98}{105} \quad \frac{20}{21} > \frac{14}{15}$$

$$(4) \frac{3}{4} = \frac{6}{8} \quad \frac{1}{2} = \frac{4}{8} \quad \frac{3}{8} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{3}{4} > \frac{1}{2} > \frac{3}{8}$$

$$8. (1) \text{略} \quad (2) \textcircled{1} \frac{1}{6} \quad \textcircled{2} \frac{1}{3} \quad \textcircled{3} \frac{2}{3} \quad \textcircled{4} \frac{2}{3}$$

9. (1) 龙龙捐得钱多一些, 因为龙龙零花钱的总数多一些。

$$(2) \text{王师傅: } 45 \div 2 = \frac{45}{2} \quad \text{李师傅: } 70 \div 3 = \frac{70}{3}$$

$$\frac{45}{2} < \frac{70}{3}, \text{李师傅做得多一些。}$$

$$(3) \textcircled{1} 38 \div (38 + 13 + 14) = \frac{38}{65} \quad \textcircled{2} \text{略}$$

(4) \textcircled{1} 状状是优胜者, 他说的分数最接近 1。

\textcircled{2} 略

$$(5) 0.4 > \frac{1}{3} \quad \text{小明骑车的速度快一些。}$$

$$(6) \frac{2}{3} > \frac{3}{7} > \frac{1}{5} \quad \text{第三种冷饮卖得快一些。}$$

### 五、分数的加法和减法

#### 1. 同分母分数的加、减法

##### 第一课时

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

$$\text{想: } 2 \quad 3 \quad 5 \quad \frac{5}{8} \quad 2 \quad 3 \quad 2 \quad 3 \quad \frac{5}{8}$$

$$(2) \frac{9}{10} \quad \frac{3}{10} \quad \frac{6}{10}$$

$$\text{想: } 9 \quad 3 \quad 6 \quad \frac{6}{10} \quad 9 \quad 3 \quad 6 \quad 3$$

分母 分子 约分

$$2. \frac{6}{7} \quad \frac{4}{11} \quad \frac{8}{13} \quad \frac{1}{6} \quad 0 \quad 1$$

$$3. \frac{8}{9} \quad \frac{10}{11} \quad 1 \quad \frac{3}{10} \quad 0 \quad 1 \frac{1}{6}$$

$$4. (1) \frac{5}{8} + \frac{2}{8} = \frac{7}{8} \text{ (千米)}$$

$$(2) \frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \frac{3}{8} \text{ (千米)}$$

5. 共 9 组, 即:  $a=1, b=9; a=2, b=8; a=3, b=7;$   
 $a=4, b=6; a=5, b=5; a=6, b=4; a=7, b=3;$   
 $a=8, b=2; a=9, b=1.$

##### 第二课时

$$1. (1) 2 \quad 5 \quad 7 \quad \frac{7}{9} \quad (2) 4 \quad 2 \quad 2 \quad \frac{2}{7}$$

(3) 14 (4) 1

$$2. \frac{1}{4} \quad \frac{4}{3} \quad \frac{6}{17} \quad 1 \quad \frac{2}{3} \quad \frac{5}{6}$$

$$3. \frac{11}{9} \quad 0 \quad 1 \quad \frac{3}{13} \quad 1 \quad \frac{3}{10}$$

$$4. 1 - \frac{1}{12} - \frac{5}{12} = \frac{1}{2}$$

5. 例如: 铜牌数占奖牌总数的几分之几?

$$1 - \frac{13}{35} - \frac{9}{35} = \frac{13}{35} \text{ (答案不唯一)}$$

$$6. (1) \frac{1}{8} + \frac{3}{8} + \frac{3}{8} = \frac{7}{8} \quad (2) 1 - \frac{7}{8} = \frac{1}{8}$$

(3) 略

$$7. \text{表中数据: } \frac{4}{15} \quad \frac{4}{15}$$

$$(1) \frac{2}{15} + \frac{3}{15} + \frac{2}{15} = \frac{7}{15} \quad (2) \text{略}$$

#### 2. 异分母分数的加、减法

##### 第一课时

$$1. (1) \text{通分} \quad \text{同分母} \quad (2) \textcircled{1} \frac{1}{4} \quad \frac{5}{8} \quad \frac{7}{8}$$

$$\textcircled{2} \frac{3}{4} \quad \frac{1}{6} \quad \frac{7}{12}$$

$$2. (1) \textcircled{2} \quad (2) \textcircled{3}$$

$$3. \frac{8}{15} \quad \frac{15}{28} \quad \frac{1}{8} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{5}{6} \quad \frac{1}{3}$$

$$4. (1) \times \quad \text{改正: } \frac{3}{5} + \frac{3}{7} = \frac{36}{35} \quad (2) \checkmark$$

$$(3) \times \quad \text{改正: } \frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{7}{6}$$

$$(4) \times \quad \text{改正: } \frac{1}{2} - \frac{2}{5} = \frac{1}{10}$$

$$5. (1) \frac{3}{10} + \frac{1}{5} = \frac{1}{2} \quad (2) \text{略}$$

$$6. \frac{11}{12} + \frac{3}{4} = \frac{5}{3} \text{ (千米)} \text{ 或 } \frac{11}{12} - \frac{3}{4} = \frac{1}{6} \text{ (千米)}$$

##### 第二课时

$$1. \frac{19}{12} \quad \frac{5}{21} \quad \frac{29}{35} \quad \frac{4}{63} \quad \frac{7}{18} \quad \frac{11}{8}$$

$$2. x = \frac{3}{26} \quad x = \frac{9}{28} \quad x = \frac{19}{24} \quad x = \frac{11}{12}$$

$$3. \text{和大于 } 1: \frac{2}{3} + \frac{3}{4} \quad \frac{5}{18} + \frac{19}{24}$$

$$\text{和小于 } 1: \frac{1}{12} + \frac{1}{15} \quad \frac{5}{8} + \frac{1}{6} \quad \frac{3}{7} + \frac{2}{9}$$

$$\frac{2}{15} + \frac{1}{30}$$

$$4. \frac{1}{12} \quad \frac{7}{10} \quad \frac{1}{42} \quad \frac{11}{30} \quad \frac{1}{56} \quad \frac{17}{72} \quad \frac{1}{6} \quad \frac{19}{90} \quad \frac{1}{20}$$

5. (1) 从龙龙家经家和广场到奶奶家比较近。

$$(2) \frac{3}{4} + \frac{1}{2} = \frac{5}{4} \text{ (千米)} \quad \frac{3}{8} + \frac{4}{5} = \frac{47}{40} \text{ (千米)}$$

$$6. 1 - \frac{1}{6} - \frac{3}{5} = \frac{7}{30}$$

$$7. \text{一样多。因为 } \frac{1}{6} + \frac{1}{3} + \frac{1}{2} = 1.$$

#### 3. 分数的加、减混合运算

##### 第一课时

$$1. \frac{19}{15} \quad \frac{77}{120} \quad \frac{1}{6} \quad \frac{13}{15}$$

$$2. \frac{31}{84} \quad \frac{11}{24} \quad \frac{13}{24} \quad \frac{41}{120} \quad \frac{31}{24} \quad \frac{5}{9} \quad \text{整数}$$

$$3. (1) 1 - \frac{4}{25} - \frac{19}{100} - \frac{7}{25} - \frac{19}{100} = \frac{9}{50}$$

$$(2) \frac{7}{25} + \frac{9}{50} + \frac{19}{100} = \frac{13}{20}$$

$$4. \frac{1}{4} + \frac{1}{3} + \frac{3}{5} - 1 = \frac{11}{60}$$

$$5. 1 - \frac{1}{5} - \frac{3}{10} = \frac{1}{2}$$

$$6. \text{原式} = 1 - \frac{1}{32} = \frac{31}{32}$$

##### 第二课时

$$1. (1) + \quad (2) - \quad + \quad (3) + \quad + \quad (4) - \quad -$$

$$2. 1 \quad \frac{7}{9} \quad \frac{26}{45} \quad 5 \quad 1 \frac{3}{5}$$

3. (1)  $1 - \frac{5}{12} - \frac{1}{3} = \frac{1}{4}$  (2)  $\frac{5}{12} - \frac{1}{4} = \frac{1}{6}$

4. 略

5. (1)  $\frac{1}{4} + \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{6}\right) = \frac{1}{3}$   $\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$   
不能运完。

(2)  $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1}{6}$

6. 略

7.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{9} + \frac{1}{72} = 1$

整理与复习

第一课时

1.  $\frac{4}{5}$   $\frac{4}{5}$   $\frac{9}{14}$   $\frac{13}{14}$   $\frac{1}{42}$   $\frac{4}{15}$

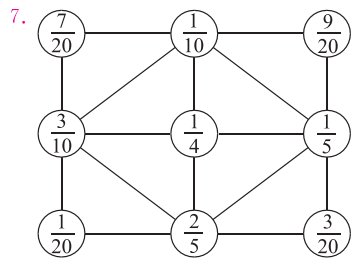
2. (1)  $\frac{13}{24}$   $\frac{7}{18}$   $\frac{13}{36}$  (2)  $\frac{1}{6}$   $\frac{14}{15}$   $\frac{7}{30}$

3.  $\frac{13}{12}$   $\frac{3}{7}$   $\frac{6}{7}$   $\frac{5}{6}$   $1$   $\frac{8}{9}$   $\frac{7}{8}$

4.  $\frac{3}{5} + \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{4}\right) = \frac{19}{20}$  (小时)

5.  $\frac{1}{3} + \frac{2}{9} + \frac{2}{9} = \frac{7}{9}$

6.  $1 - \frac{1}{4} - \frac{2}{5} = \frac{7}{20}$



第二课时

1.  $\frac{7}{6}$  0  $\frac{1}{8}$   $\frac{1}{4}$  1 2 2. 略

3. (1) 1 2 19 (答案不唯一)  
(2) 2 4 5 (答案不唯一)

4. (1)  $1 - \frac{1}{6} - \frac{2}{9} - \frac{3}{10} = \frac{14}{45}$

(2)  $\frac{1}{6} + \frac{2}{9} = \frac{7}{18}$   $\frac{7}{18} < \frac{1}{2}$  少。

5.  $\frac{2}{5} + \frac{9}{10} - 1 = \frac{3}{10}$

6.  $\frac{1}{5} + \frac{7}{10} - \frac{3}{10} = \frac{3}{5}$  (千克)

7.  $\frac{1}{2} - \frac{1}{5} = \frac{3}{10}$  (米)

$\frac{1}{2} + \frac{3}{10} + \frac{3}{20} = \frac{19}{20}$  (米)

## 六、数学百花园

### 1. 露在外面的面

1. (1) 10 15 6 62 (2) 62

(3) 2 64 表面积

2. ①  $6 \times 6 \times 6 = 216$  (平方厘米)

②  $6 \times 6 \times 6 + 2 \times 2 \times 2 = 224$  (平方厘米)

③  $6 \times 6 \times 6 + 2 \times 2 \times 4 = 232$  (平方厘米)

3.  $(3+2) \times 4 + 3 \times 3 = 29$  (平方厘米)

4.  $6 \times 6 \times 3 = 108$  (平方厘米)

5.  $6 \times 6 \times 6 + 2 \times 2 \times 4 \times 6 = 312$  (cm<sup>2</sup>)

### 2. 剪纸中的数学问题

1. 方法一: 1 2  $\frac{1}{64}$   $\frac{63}{64}$   $\frac{63}{64}$

方法二:  $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{8}$   $\frac{1}{16}$   $\frac{1}{64}$   $\frac{63}{64}$  2 1

2. 原式 =  $1 - \frac{1}{128} = \frac{127}{128}$

3. 原式 =  $\left(1 - \frac{1}{2}\right) + \left(1 - \frac{1}{4}\right) + \left(1 - \frac{1}{8}\right) +$

$\left(1 - \frac{1}{16}\right) + \left(1 - \frac{1}{32}\right) + \left(1 - \frac{1}{64}\right)$

=  $6 - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64}\right)$

=  $6 - \left(1 - \frac{1}{64}\right) = 5 \frac{1}{64}$

4. 原式 =  $\frac{1}{3} + \frac{3}{4} + \frac{2}{5} + \frac{5}{7} + \frac{7}{8} + \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{5}\right)$

+  $\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{7}\right) + \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{8}\right) + \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{7}\right) =$

$\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}\right) + \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{4}\right) + \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{5} +$

$\frac{1}{5}\right) + \left(\frac{5}{7} + \frac{1}{7} + \frac{1}{7}\right) + \left(\frac{7}{8} + \frac{1}{8}\right) = 1 +$

$1 + \frac{4}{5} + 1 + 1 = 4 \frac{4}{5}$

5. 提示:  $\frac{1}{3} - \frac{1}{4} = \frac{4-3}{3 \times 4} = \frac{1}{12}$

$\frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \frac{5-4}{4 \times 5} = \frac{1}{20}$

$\frac{1}{5} - \frac{1}{6} = \frac{6-5}{5 \times 6} = \frac{1}{30}$

原式 =  $1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} -$

$\frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{6} + \frac{1}{6} - \frac{1}{7} + \frac{1}{7} - \frac{1}{8} + \frac{1}{8} - \frac{1}{9}$

=  $1 - \frac{1}{9} = \frac{8}{9}$

### 第五、六单元检测

1. (1) 涂色略  $\frac{3}{4}$  (2) 2 3 5  $\frac{5}{11}$

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

(6) 10 (7)  $\frac{1}{4}$   $\frac{5}{8}$   $\frac{3}{8}$  (8)  $\frac{255}{256}$

2. (1)  $\checkmark$  (2)  $\times$  (3)  $\checkmark$  (4)  $\checkmark$

3. (1) ② (2) ②

4. (1)  $\times$   $\frac{7}{9} + \frac{5}{6}$  (2)  $\times$   $\frac{5}{6} + \frac{5}{8}$   
=  $\frac{14}{18} + \frac{15}{18}$  =  $\frac{20}{24} + \frac{15}{24}$   
=  $\frac{29}{18}$  =  $\frac{35}{24}$

5. (1)  $\frac{5}{7}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{1}{5}$   $\frac{3}{8}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{6}$

(2)  $\frac{6}{7}$   $\frac{1}{3}$  0 1  $\frac{5}{4}$   $\frac{3}{8}$

6. 1  $\frac{4}{7}$  2 1  $\frac{7}{25}$   $\frac{23}{60}$   $\frac{2}{3}$

7.  $x = \frac{1}{8}$   $x = \frac{7}{6}$   $x = \frac{3}{4}$   $x = \frac{15}{28}$

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

②  $\frac{1}{2} - \frac{2}{5} = \frac{1}{10}$  (张), 元元用的纸多, 多  $\frac{1}{10}$  张。

(2)  $\frac{4}{9} - \frac{3}{18} + \frac{4}{9} = \frac{13}{18}$

(3) 第三边:  $1 - \frac{1}{4} - \frac{3}{8} = \frac{3}{8}$  (m)

它是一个等腰三角形。

(4)  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{3}{5} = \frac{7}{30}$  (万吨)

(5) 略

(6) ①  $10 \times 10 \times 6 = 600$  (平方厘米)

②  $10 \times 10 \times 6 + 3 \times 3 \times 4 = 636$  (平方厘米)

③  $10 \times 10 \times 6 + 3 \times 3 \times 2 = 618$  (平方厘米)

## 七、总复习

### 整理与复习

第一课时

1. (1) 48 厘米 94 平方厘米 60 立方厘米

(2) 288 立方分米

(3) 64 cm<sup>3</sup> 96 cm<sup>2</sup>

(4) 6500 480 0.95 6.8

2. 56.4 120.96 77.76; 10 76 216;

4 4 4 96 64

3. (1)  $\times$  (2)  $\checkmark$  (3)  $\checkmark$

4.  $25 \times 12 + (25 \times 1.5 + 12 \times 1.5) \times 2 = 411$  (m<sup>2</sup>)

5 dm = 0.5 m  $411 \div (0.5 \times 0.5) = 1644$  (块)

$25 \times 12 \times 1.5 = 450$  (m<sup>3</sup>)

5. 0.8 米 = 8 分米 25 厘米 = 2.5 分米

$4 \times 4 \times 4 \div (8 \times 2.5) = 3.2$  (分米)

6.  $5 \times 3 \times (2 - 0.5) = 22.5$  (立方分米)

7. ①  $(5 \times 2 + 4 \times 3 \times 2 + 4 \times 3 \times 5) \times 2 = 188$  (cm<sup>2</sup>)

②  $(5 \times 3 \times 4 + 5 \times 3 \times 2 + 4 \times 2) \times 2 = 196$  (cm<sup>2</sup>)

③  $(2 \times 3 \times 5 + 2 \times 3 \times 4 + 4 \times 5) \times 2 = 148$  (cm<sup>2</sup>)

$196 > 188 > 148$  第③种方案最节省包装纸。

第二课时

1. (1) 条形 折线 (2) 3 6 公平

2. (1)  $\checkmark$  (2)  $\checkmark$  (3)  $\times$  (4)  $\checkmark$

3. 不公平, 因为一正一反的可能性比另两种情况大。

4. (1) 甲、乙两城市从 1 月份到 7 月份气温呈上升趋势; 7 月份到 11 月份气温呈下降的趋势。

(2) 在 1 至 2 月, 甲城市月平均气温比乙城市低; 在 3 至 11 月, 甲城市月平均气温比乙城市高。

(3) 甲城市代表重庆; 乙城市代表昆明。

5. 略

第三课时

1.  $\frac{5}{12}$   $\frac{7}{20}$   $\frac{3}{5}$   $\frac{9}{40}$

2. 与  $\frac{2}{3}$  相等的分数有:  $\frac{4}{6}$   $\frac{14}{21}$   $\frac{8}{12}$   $\frac{16}{24}$

与  $\frac{3}{5}$  相等的分数有:  $\frac{6}{10}$   $\frac{9}{15}$   $\frac{12}{20}$   $\frac{24}{40}$

3. (1)  $\frac{3}{4} > \frac{7}{12}$  (2)  $\frac{2}{5} < \frac{15}{24}$

(3)  $\frac{7}{9} > \frac{2}{3} > \frac{5}{12}$  (4)  $0.625 = \frac{5}{8}$

(5)  $0.352 > \frac{7}{20}$  (6)  $\frac{7}{8} > \frac{4}{5} > 0.6$

4. (1) 略 (2) ①2, 4, 12, 18, 30, 36

②3, 9, 12, 15, 18, 30, 36 ③15, 30

(3) 例如: 1 和 2, 2 和 3(答案不唯一)

(4) ①2, 3, 7, 19 ②4, 9, 12, 15, 18, 30, 36

(5) 略

5. (1) 男生:  $8 \div (8+4) = \frac{2}{3}$

女生:  $4 \div (8+4) = \frac{1}{3}$

(2) 男生:  $28 \div 48 = \frac{7}{12}$

女生:  $20 \div 48 = \frac{5}{12}$

(3)  $4 \div 24 = \frac{1}{6}$

6. (1)  $15 \div 5 = 3$

(2)  $5 \div 60 = \frac{1}{12}$   $60 \div 5 = 12$

(3) 略

第四课时

1. (1) 3 2  $\frac{5}{7}$  (2) 分母 通分

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

2.  $\frac{1}{2}$   $\frac{4}{3}$   $\frac{1}{12}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{11}{9}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{17}{18}$   $\frac{1}{6}$   $\frac{11}{18}$

3.  $\frac{14}{15}$   $\frac{1}{10}$   $\frac{5}{12}$   $\frac{2}{15}$  0  $\frac{5}{8}$

4.  $x = \frac{11}{24}$   $x = \frac{47}{36}$

5. (1)  $\frac{5}{12} + \frac{7}{8} = \frac{31}{24}$  (m)  $\frac{7}{8} - \frac{5}{12} = \frac{11}{24}$  (m)

(2)  $1 - \frac{3}{50} - \frac{2}{25} = \frac{43}{50}$

(3)  $\frac{3}{4} - \frac{1}{5} + \frac{3}{4} = \frac{13}{10}$  (吨)

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

问题与思考

第一课时

1. (1)  $\frac{16}{17}$  (2)  $\frac{16}{17}$  (3) 0 (4) 0 (5)  $1 - \frac{3}{8}$

(6)  $1 - \frac{3}{8}$  发现略

2. 略

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

4. 甲:  $8 \div 5 = \frac{8}{5}$  (元)

乙:  $3 \div 6 = \frac{1}{2}$  (元)

丙:  $11 \div 8 = \frac{11}{8}$  (元)

$\frac{8}{5} > \frac{11}{8} > \frac{1}{2}$ , 乙种拉链最便宜。

5. 第二天:  $\frac{1}{5} + \frac{1}{2} = \frac{7}{10}$

第三天:  $1 - \frac{1}{5} - \frac{7}{10} = \frac{1}{10}$

6. (1) 51

(2) 桂花:  $\frac{51}{100}$  梅花:  $\frac{1}{4}$  白玉兰:  $\frac{6}{25}$

7. (1)  $\frac{2}{5} + \frac{1}{3} + \frac{2}{15} = \frac{13}{15}$

(2)  $1 - \frac{13}{15} = \frac{2}{15}$

(3) 动画:  $\frac{1}{3} + \frac{2}{15} = \frac{7}{15}$

$\frac{7}{15} > \frac{2}{5} > \frac{2}{15}$ , 所以动画类节目播放时间最长。

(4) 略

第二课时

1. (1)  $[3 \times 3 + (3 \times 4.5 + 3 \times 4.5) \times 2] \times 4 = 252$  (分米<sup>2</sup>)

(2)  $3 \times 3 \times 4.5 \times 1 \times 4 = 162$  (千克)

2. 2次。

第一次:  $8 \times 9 \times 8 = 576$  (分米<sup>3</sup>) = 576 (升)

第二次:  $8 \times 9 \times 9 = 648$  (分米<sup>3</sup>) = 648 (升)

3.  $0.24$  分米<sup>2</sup> = 24 厘米<sup>2</sup>

$24 \times (12 - 9) = 72$  (厘米<sup>3</sup>)

$72 \div 3 = 24$  (厘米<sup>3</sup>)

4. (1) 解: 设这个长方体的底面边长是  $x$  厘米。

$(x + x + 2x) \times 4 = 96$   $x = 6$

(2) 高:  $6 \div \frac{1}{2} = 12$  (厘米)

体积:  $6 \times 6 \times 12 = 432$  (厘米<sup>3</sup>)

表面积:  $(6 \times 12 + 6 \times 12 + 6 \times 6) \times 2 = 360$  (平方厘米)

5. 正方形的边长是 36 厘米时, 所占空间最大。

体积:  $36 \times 36 \times 12 = 15552$  (厘米<sup>3</sup>)

表面积:  $(36 \times 12 + 36 \times 12 + 36 \times 36) \times 2 = 4320$  (平方厘米)

6.  $20 + 15 + 12 = 47$  (平方厘米)

7. (1)  $1 \times 1 \times 12 = 12$  (立方厘米)

(2)  $4 \times 2 = 8$  (平方厘米)

(3) 表面积:  $4 \times 2 + 1 \times 1 \times 3 \times 2 + 4 \times 2 + 1 \times 4 \times 4 = 38$  (平方厘米)

(4) 略

第三课时

1. (1) 正面朝上 反面朝上

(2) 条形 折线

(3) 复式折线

2. 略

3. (1) 略

(2)  $10 \times (10000 \div 100) = 1000$  (升)

2.  $23 \times 1000 \times 2560000 \div 1000 = 5708800$  (吨)

(3) 略

4. 5 10 5 10

期末检测

1. (1) 2, 3 8, 15 1, 3, 15 1

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

(3) 9 40 32 0.375

(4) 2 (5) 8 (6) 30 630

(7) 90 105 (8)  $\frac{1}{4}$  11 3

2. (1)  $\times$  (2)  $\times$  (3)  $\sqrt$  (4)  $\sqrt$  (5)  $\times$

3. (1) ① (2) ② ③ (3) ① (4) ② (5) ④

4. (1)  $1$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{12}$   $\frac{11}{10}$  5 0 2  $\frac{2}{3}$   $\frac{5}{11}$

(2)  $\frac{7}{12}$  2 5.65 12  $\frac{3}{25}$   $\frac{5}{12}$

5. (1) 表面积: 202 平方分米

体积: 180 立方分米

(2) 表面积: 294 平方分米

体积: 343 立方分米

6. (1)  $(28, 24) = 4$ , 每段最长是 4 米。

$28 \div 4 + 24 \div 4 = 13$  (段)

(2)  $40 \times 40 \times 40 \div 250 = 256$  (厘米)

256 厘米 = 2.56 米

(3) 甲:  $5 \div 8 = \frac{5}{8}$  (元)

乙:  $3 \div 5 = \frac{3}{5}$  (元)

丙:  $4 \div (8+2) = \frac{2}{5}$  (元)

$\frac{5}{8} > \frac{3}{5} > \frac{2}{5}$ , 选丙家购买最便宜。

(4)  $\frac{4}{5} - \frac{3}{4} + \frac{4}{5} = \frac{17}{20}$

(5)  $6 \times 2 \times 10 - 4 \times 2 \times 8 = 56$  (dm<sup>3</sup>)

(6) ①公平, 因为甲、乙赢的可能性相同。②略

(7) ①8月甲种饮料销售量最高, 5月乙种饮料销售量最高。

②甲种饮料销售呈上升趋势, 乙种饮料销售呈下降趋势。

③甲种饮料销售较好, 乙种饮料不太受顾客欢迎, 作为销售部经理, 应该多进甲种饮料, 少进乙种饮料。(合理即可)

BJ

BJ

同步专题类

# 黄冈小状元

◎ 主编 万志勇

# 口算速算

# 练习册



## 五年级数学 **下**

### 最新修订

班级：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_



龍門書局 | 龙门品牌 · 学子至爱

www.longmenshuju.com

黄冈小状元  
口算速算练习册

五年级数学  
下

龍門書局





### 三、因数和倍数

#### 1. 因数和倍数

(1)

##### 课前小练

$4 \times 7 =$

$30 \times 8 =$

$40 \times 90 =$

$40 \times 7 =$

$40 \times 6 =$

$60 \times 60 =$

$4 \times 70 =$

$20 \times 12 =$

$12 \times 30 =$

##### 自主练习

$14 \div 2 =$

$420 \div 70 =$

$50 \div 25 =$

$19 \div 3 = ( ) \cdots ( )$

$450 \div 30 =$

$26 \div 13 =$

$40 \div 2 =$

$360 \div 30 =$

$48 \div 12 =$

$8 \div 3 = ( ) \cdots ( )$

$320 \div 80 =$

$90 \div 22 = ( ) \cdots ( )$

$9 \div 4 = ( ) \cdots ( )$

$48 \div 60 =$

$93 \div 31 =$

$23 \div 23 =$

$160 \div 40 =$

$96 \div 32 =$

$36 \div 4 =$

$16 \div 40 =$

$56 \div 14 =$

$26 \div 5 = ( ) \cdots ( )$

$208 \div 4 =$

$100 \div 25 =$

$63 \div 7 =$

$350 \div 50 =$

$201 \div 50 =$

$32 \div 8 =$

$12 \div 30 =$

$200 \div 100 =$

$27 \div 6 = ( ) \cdots ( )$

$81 \div 3 =$

$100 \div 90 =$

$80 \div 4 =$

$41 \div 20 = ( ) \cdots ( )$

$12 \div 10 = ( ) \cdots ( )$

$70 \div 9 = ( ) \cdots ( )$

$28 \div 9 = ( ) \cdots ( )$

$30 \div 20 = ( ) \cdots ( )$

**日积月累** 在整数除法中,如果商是整数而没有余数,我们就说被除数是除数的倍数,除数是被除数的因数。





## 1. 因数和倍数

(2)

### 课前小练

$1 \times 18 =$

$1 \times 36 =$

$4 \times 9 =$

$2 \times 9 =$

$2 \times 18 =$

$6 \times 6 =$

$3 \times 6 =$

$3 \times 12 =$

$9 \times 4 =$

### 自主练习

$12 \div 1 =$

$24 \div 1 =$

$48 = 1 \times ( \quad )$

$12 \div 2 =$

$24 \div 2 =$

$48 = 2 \times ( \quad )$

$12 \div 3 =$

$24 \div 3 =$

$48 = 3 \times ( \quad )$

$12 \div 4 =$

$24 \div 4 =$

$48 = 4 \times ( \quad )$

$12 \div 6 =$

$24 \div 6 =$

$48 = 6 \times ( \quad )$

$12 \div 12 =$

$24 \div 8 =$

$72 = 1 \times ( \quad )$

$30 \div 1 =$

$24 \div 12 =$

$72 = 2 \times ( \quad )$

$30 \div 2 =$

$24 \div 24 =$

$72 = 3 \times ( \quad )$

$30 \div 3 =$

$45 \div 1 =$

$72 = 4 \times ( \quad )$

$30 \div 5 =$

$45 \div 3 =$

$72 = 6 \times ( \quad )$

$30 \div 6 =$

$45 \div 5 =$

$72 = 8 \times ( \quad )$

$30 \div 10 =$

$45 \div 9 =$

$26 = 1 \times ( \quad )$

$30 \div 15 =$

$45 \div 15 =$

$26 = 2 \times ( \quad )$



# 1. 因数和倍数

(3)

## 课前小练

$56 \div 2 =$

$28 \div 1 =$

$50 \div 50 =$

$56 \div 4 =$

$28 \div 2 =$

$50 \div 10 =$

$56 \div 7 =$

$28 \div 4 =$

$50 \div 25 =$

## 自主练习

$30 \times 1 =$

$12 \times 1 =$

$25 \times 1 =$

$30 \times 2 =$

$12 \times 2 =$

$25 \times 2 =$

$30 \times 3 =$

$12 \times 3 =$

$25 \times 3 =$

$30 \times 4 =$

$12 \times 4 =$

$25 \times 4 =$

$30 \times 5 =$

$12 \times 5 =$

$25 \times 5 =$

$30 \times 6 =$

$12 \times 6 =$

$25 \times 6 =$

$30 \times 7 =$

$12 \times 7 =$

$25 \times 7 =$

$30 \times 8 =$

$12 \times 8 =$

$25 \times 8 =$

$30 \times 9 =$

$12 \times 9 =$

$25 \times 9 =$

$30 \times 10 =$

$12 \times 10 =$

$25 \times 10 =$

$30 \times 11 =$

$104 \times 1 =$

$104 \times 4 =$

$30 \times 12 =$

$104 \times 2 =$

$104 \times 5 =$

$16 \quad 30 \times 13 =$

$104 \times 3 =$

$104 \times 6 =$

**日积月累** 一个数的倍数的个数是无限的,最小的倍数是它本身,没有最大的倍数。



## 1. 因数和倍数

(4)

### 课前小练

$60 = 2 \times ( \quad )$

$36 = 2 \times ( \quad )$

$64 = 2 \times ( \quad )$

$60 = 3 \times ( \quad )$

$36 = 3 \times ( \quad )$

$64 = 4 \times ( \quad )$

$60 = 4 \times ( \quad )$

$36 = 4 \times ( \quad )$

$64 = 8 \times ( \quad )$

### 自主练习

1. 计算。

$2 \times 10 =$

$50 \div 2 =$

$70 ( \quad )$

$2 \times 11 =$

$52 \div 2 =$

$55 ( \quad )$

$2 \times 12 =$

$54 \div 2 =$

$132 ( \quad )$

$2 \times 13 =$

$56 \div 2 =$

$758 ( \quad )$

$2 \times 14 =$

$58 \div 2 =$

$469 ( \quad )$

$2 \times 15 =$

$90 \div 2 =$

$8016 ( \quad )$

$2 \times 16 =$

$82 \div 2 =$

$11001 ( \quad )$

$2 \times 17 =$

$74 \div 2 =$

$7772 ( \quad )$

$2 \times 18 =$

$66 \div 2 =$

$1044 ( \quad )$

$2 \times 19 =$

$68 \div 2 =$

$33336 ( \quad )$

$2 \times 20 =$

$102 \div 2 =$

$56587 ( \quad )$

$2 \times 21 =$

$134 \div 2 =$

$57930 ( \quad )$

$2 \times 22 =$

$116 \div 2 =$

$1001 ( \quad )$



# 1. 因数和倍数

(5)

## 课前小练

$44 \times 2 =$

$141 \times 2 =$

$201 \times 2 =$

$2 \times 70 =$

$307 \times 2 =$

$113 \times 2 =$

$105 \times 2 =$

$54 \times 2 =$

$37 \times 2 =$

## 自主练习

$5 \times 20 =$

$60 \div 5 =$

$100 \div (2 \times 5) =$

$5 \times 21 =$

$65 \div 5 =$

$100 \div 2 \div 5 =$

$5 \times 22 =$

$70 \div 5 =$

$480 \div (2 \times 5) =$

$5 \times 23 =$

$75 \div 5 =$

$480 \div 2 \div 5 =$

$5 \times 24 =$

$80 \div 5 =$

$240 \div (2 \times 5) =$

$5 \times 25 =$

$85 \div 5 =$

$240 \div 2 \div 5 =$

$5 \times 26 =$

$90 \div 5 =$

$130 \div (2 \times 5) =$

$5 \times 27 =$

$95 \div 5 =$

$130 \div 2 \div 5 =$

$5 \times 28 =$

$250 \div 5 =$

$900 \div (2 \times 5) =$

$5 \times 29 =$

$400 \div 5 =$

$900 \div 2 \div 5 =$

$5 \times 30 =$

$315 \div 5 =$

$1000 \div (2 \times 5) =$

$5 \times 31 =$

$305 \div 5 =$

$1000 \div 2 \div 5 =$

18  $5 \times 32 =$

$600 \div 5 =$

$1000 \div 5 \div 2 =$

日积月累 个位上是0或5的整数都是5的倍数。



## 1. 因数和倍数

(6)

### 课前小练

$1+8+3=$

$4+6+7=$

$7+9+3=$

$2+0+7=$

$2+2+2=$

$3+6+3=$

$4+1+7=$

$4+4+4=$

$3+0+6=$

### 自主练习

$45 \div 3 =$

$(4+5) \div 3 =$

$54 \div 3 =$

$36 \div 3 =$

$(3+6) \div 3 =$

$63 \div 3 =$

$120 \div 3 =$

$(1+2+0) \div 3 =$

$210 \div 3 =$

$27 \div 3 =$

$(2+7) \div 3 =$

$72 \div 3 =$

$105 \div 3 =$

$(1+0+5) \div 3 =$

$150 \div 3 =$

$66 \div 3 =$

$(6+6) \div 3 =$

$666 \div 3 =$

$111 \div 3 =$

$(1+1+1) \div 3 =$

$2 \times 3 \times 5 =$

$609 \div 3 =$

$(6+0+9) \div 3 =$

$60 \div 2 \div 3 \div 5 =$

$17 \times 3 =$

$(5+1) \div 3 =$

$90 \div 2 \div 3 \div 5 =$

$25 \times 3 =$

$(7+5) \div 3 =$

$120 \div 2 \div 3 \div 5 =$

$73 \times 3 =$

$(2+1+9) \div 3 =$

$180 \div 2 \div 3 \div 5 =$

$104 \times 3 =$

$(3+1+2) \div 3 =$

$240 \div 2 \div 3 \div 5 =$

$246 \div 3 =$

$(2+4+6) \div 3 =$

$360 \div 2 \div 3 \div 5 =$



## 2. 质数与合数

## 《 课前小练 》

$24 \div 4 =$

$24 \div 3 =$

$24 \div 6 =$

$42 \div 2 =$

$42 \div 3 =$

$42 \div 7 =$

$36 \div 3 =$

$36 \div 6 =$

$36 \div 9 =$

## 《 自主练习 》

1. 在括号里填质数或合数。

$79( \quad )$

$23+17=$

$13+( \quad )=24$

$21( \quad )$

$59+11=$

$23+( \quad )=30$

$27( \quad )$

$31+19=$

$11+( \quad )=14$

$29( \quad )$

$83+107=$

$3+( \quad )=20$

$83( \quad )$

$59+23=$

$7+( \quad )=12$

$87( \quad )$

$71+113=$

$( \quad )+( \quad )=8$

$91( \quad )$

$67+137=$

$( \quad )+( \quad )=18$

$63( \quad )$

$13+23=$

$( \quad )+( \quad )=31$

$111( \quad )$

$97+89=$

$( \quad )+( \quad )=44$

$101( \quad )$

$59+53=$

$( \quad )+( \quad )=36$

$39( \quad )$

$41+23=$

$( \quad )+( \quad )+( \quad )=10$

$43( \quad )$

$5+43=$

$( \quad )+( \quad )+( \quad )=15$

$67( \quad )$

$59+29=$

$( \quad )+( \quad )+( \quad )=16$



### 3. 公因数

(1)

#### 课前小练

$12 \times 2 =$

$12 \times 3 =$

$12 \times 5 =$

$2 \times 18 =$

$4 \times 14 =$

$8 \times 16 =$

$15 \times 3 =$

$18 \times 3 =$

$26 \times 4 =$

#### 自主练习

求最大公因数。

$(7, 11) =$

$(6, 18) =$

$(6, 8) =$

$(5, 13) =$

$(16, 32) =$

$(12, 8) =$

$(4, 5) =$

$(10, 30) =$

$(6, 9) =$

$(8, 9) =$

$(5, 10) =$

$(12, 15) =$

$(15, 16) =$

$(2, 40) =$

$(15, 9) =$

$(9, 10) =$

$(20, 200) =$

$(14, 21) =$

$(12, 25) =$

$(42, 7) =$

$(22, 24) =$

$(26, 49) =$

$(12, 48) =$

$(15, 18) =$

$(8, 21) =$

$(11, 55) =$

$(20, 25) =$

$(17, 50) =$

$(40, 80) =$

$(4, 14) =$

$(11, 19) =$

$(13, 39) =$

$(9, 12) =$

$(20, 21) =$

$(25, 100) =$

$(33, 21) =$

$(12, 13) =$

$(200, 40) =$

$(28, 35) =$

**日积月累** 两个不同的质数,最大公因数是1。两个连续的自然数(0除外),最大公因数也是1。



## 3. 公因数

(2)

## 课前小练

$(10, 5) =$

$(8, 88) =$

$(6, 36) =$

$(32, 24) =$

$(40, 45) =$

$(90, 100) =$

$(5, 9) =$

$(11, 19) =$

$(2, 7) =$

## 自主练习

把分子、分母的最大公因数填在□里。

$\frac{3}{7} \square$

$\frac{3}{9} \square$

$\frac{8}{4} \square$

$\frac{5}{8} \square$

$\frac{8}{12} \square$

$\frac{4}{6} \square$

$\frac{9}{16} \square$

$\frac{16}{48} \square$

$\frac{16}{20} \square$

$\frac{1}{10} \square$

$\frac{12}{36} \square$

$\frac{16}{24} \square$

$\frac{8}{47} \square$

$\frac{14}{56} \square$

$\frac{20}{16} \square$

$\frac{14}{15} \square$

$\frac{50}{60} \square$

$\frac{14}{18} \square$

$\frac{25}{27} \square$

$\frac{14}{35} \square$

$\frac{2}{8} \square$

$\frac{5}{12} \square$

$\frac{18}{24} \square$

$\frac{10}{15} \square$

$\frac{17}{60} \square$

$\frac{30}{15} \square$

$\frac{33}{55} \square$





## 4. 公倍数

### 课前小练

$3 \times 4 =$

$12 \times 2 =$

$24 \times 2 =$

$13 \times 5 =$

$14 \times 5 =$

$16 \times 5 =$

$24 \times 3 =$

$24 \times 4 =$

$24 \times 5 =$

### 自主练习

求最小公倍数。

$[3, 5] =$

$[4, 6] =$

$[7, 14] =$

$[4, 9] =$

$[2, 10] =$

$[11, 5] =$

$[3, 7] =$

$[16, 48] =$

$[6, 8] =$

$[8, 9] =$

$[13, 26] =$

$[4, 10] =$

$[2, 7] =$

$[18, 6] =$

$[10, 15] =$

$[3, 16] =$

$[14, 42] =$

$[20, 30] =$

$[5, 12] =$

$[8, 24] =$

$[10, 25] =$

$[7, 20] =$

$[5, 10] =$

$[6, 9] =$

$[2, 45] =$

$[63, 7] =$

$[16, 24] =$

$[100, 3] =$

$[100, 4] =$

$[12, 15] =$

$[30, 13] =$

$[280, 70] =$

$[9, 14] =$

$[1, 8] =$

$[18, 54] =$

$[20, 25] =$

$[5, 24] =$

$[6, 24] =$

$[15, 20] =$

## 整理与复习

### 课前小练

$27 \times 2 =$

$12 \times 7 =$

$560 \div 2 =$

$46 \times 3 =$

$3 \times 21 =$

$171 \div 3 =$

$25 \times 5 =$

$2 \times 160 =$

$450 \div 5 =$

### 自主练习

$(2, 4) =$

$[4, 5] =$

把分子和分母的最大公因数填在( )内,最小公倍数填在[ ]内。

$(3, 12) =$

$[6, 8] =$

$\frac{6}{9} ( ) [ ]$

$(4, 5) =$

$[12, 18] =$

$\frac{2}{16} ( ) [ ]$

$(6, 8) =$

$[10, 20] =$

$\frac{15}{10} ( ) [ ]$

$(12, 18) =$

$[11, 121] =$

$\frac{11}{22} ( ) [ ]$

$(20, 30) =$

$[7, 9] =$

$\frac{13}{39} ( ) [ ]$

$(11, 121) =$

$[36, 24] =$

$\frac{26}{39} ( ) [ ]$

$(7, 9) =$

$[15, 45] =$

$\frac{60}{80} ( ) [ ]$

$(24, 36) =$

$[9, 12] =$

$\frac{35}{70} ( ) [ ]$

$(15, 45) =$

$[8, 10] =$

$\frac{8}{9} ( ) [ ]$

$(9, 12) =$

$[5, 17] =$

$(2, 14) =$

$[8, 9] =$

$(8, 10) =$

$[17, 51] =$

$(11, 13) =$

$[9, 12] =$

$(12, 60) =$

$[24, 6] =$



## 第二、三单元口算能力测试

时 间	我 真 棒	我 还 行	再 努 力
10 分钟	(45~48)	(40~44)	(33~39)

$42 = ( ) \times 6$

$(15, 5) =$

$[56, 8] =$

$22 = ( ) + 3$

$(40, 7) =$

$[10, 9] =$

$38 \div ( ) = 2$

$(30, 17) =$

$[54, 18] =$

$( ) \times 7 = 91$

$(18, 9) =$

$[9, 5] =$

$66 \div ( ) = 22$

$(16, 13) =$

$[20, 6] =$

$65 \div ( ) = 5$

$(24, 6) =$

$[6, 5] =$

$100 \div ( ) = 20$

$(58, 39) =$

$[7, 35] =$

$20 = ( ) + 7$

$(6, 54) =$

$[8, 12] =$

$24 \div ( ) = 12$

$(21, 37) =$

$[30, 9] =$

$120 \div 2 \div ( ) = 12$

$(12, 13) =$

$[14, 4] =$

$30 = 13 + ( )$

$(42, 6) =$

$[14, 28] =$

$48 \div 3 \div ( ) = 8$

$(8, 12) =$

$[13, 65] =$

$30 \div 2 \div ( ) = 5$

$(9, 12) =$

$[8, 88] =$

$24 = ( ) + ( )$  (填质数)

$(12, 10) =$

$[49, 7] =$

$14 = ( ) + ( )$  (填质数)

$(14, 21) =$

$[19, 20] =$

$10 = ( ) + ( )$  (填质数)

$(22, 44) =$

$[1, 46] =$

日积月累 一个多位整数的末尾两位数是4的倍数,这个数就是4的倍数。



216 9 1  
102 22 8  
5 7.8 70  
80.4 60 4  
40 0.4 180  
24 64 60  
15 100 170  
7.2 0.5 200  
36 12 3.26  
174 120 8

第 12 页

21 0.2 700  
30 72 0.18  
36 6.4 2  
800 0.024 1030 1030  
30 16 20500 20.5  
0.4 160 5400  
6 20 200000  
2 54 3.03  
6 200 20 20000  
79 16 4050  
132 7.2 16  
0.72 32 10080  
6 40 8600 8.6  
16 3.4 0.204 0.204  
1800 19 20 20000  
0 48 4.003

第 13 页

课前小练

84 14 700  
130 105 244  
110 107 2000

自主练习

60 287 13  
88 1.9 140  
70 6.5 150  
1080 9.9 1400  
102 3 300  
0.48 7600 10  
125 940 180  
56 3.2 0  
84 16 120  
0.8 10 7.4  
3.6 1 45  
38 64 1  
0.03 16 132

第 14 页

课前小练

28 240 3600  
280 240 3600  
280 240 360

自主练习

7 6 2  
6 1 15 2  
20 12 4  
2 2 4 4 2  
2 1 0.8 3

1 4 3  
9 0.4 4  
5 1 52 4  
9 7 4.....1  
4 0.4 2  
4 3 27 1.....10  
20 2 1 1 2  
7 7 3 1 1 10

第 15 页

课前小练

18 36 36  
18 36 36  
18 36 36

自主练习

12 24 48  
6 12 24  
4 8 16  
3 6 12  
2 4 8  
1 3 72  
30 2 36  
15 1 24  
10 45 18  
6 15 12  
5 9 9  
3 5 26  
2 3 13

第 16 页

课前小练

28 28 1  
14 14 5  
8 7 2

自主练习

30 12 25  
60 24 50  
90 36 75  
120 48 100  
150 60 125  
180 72 150  
210 84 175  
240 96 200  
270 108 225  
300 120 250  
330 104 416  
360 208 520  
390 312 624

第 17 页

课前小练

30 18 32  
20 12 16  
15 9 8

自主练习

1. 20 25 2. 偶  
22 26 奇  
24 27 偶  
26 28 偶  
28 29 奇

30 45 偶  
32 41 奇  
34 37 偶  
36 33 偶  
38 34 偶  
40 51 奇  
42 67 偶  
44 58 奇

第 18 页

课前小练

88 282 402  
140 614 226  
210 108 74

自主练习

100 12 10  
105 13 10  
110 14 48  
115 15 48  
120 16 24  
125 17 24  
130 18 13  
135 19 13  
140 50 90  
145 80 90  
150 63 100  
155 61 100  
160 120 100

第 19 页

课前小练

12 17 19  
9 6 12  
12 12 9

自主练习

15 3 18  
12 3 21  
40 1 70  
9 3 24  
35 2 50  
22 4 222  
37 1 30  
203 5 2  
51 2 3  
75 4 4  
219 4 6  
312 2 8  
82 4 12

第 20 页

课前小练

6 8 4  
21 14 6  
12 6 4

自主练习

1. 质 40 2. 11  
合 70 7  
合 50 3  
质 190 17  
质 82 5

合 184 3 5  
合 204 7 11  
合 36 2 29  
合 186 7 37  
质 112 7 29  
合 64 2 3 5  
质 48 3 5 7  
质 88 2 3 11

(或 2 7 7)

第 21 页

课前小练

24 36 60  
36 56 128  
45 54 104

自主练习

1 6 2  
1 16 4  
1 10 3  
1 5 3  
1 2 3  
1 20 7  
1 7 2  
1 12 3  
1 11 5  
1 40 2  
1 13 3  
1 25 3  
1 40 7

第 22 页

课前小练

5 8 6  
8 5 10  
1 1 1

自主练习

1 3 4  
1 4 2  
1 16 4  
1 12 8  
1 14 4  
1 10 2  
1 7 2  
1 6 5  
1 15 11

第 23 页

课前小练

12 24 48  
65 70 80  
72 96 120

自主练习

15 12 14  
36 10 55  
21 48 24  
72 26 20  
14 18 30  
48 42 60  
60 24 50  
140 10 18  
90 63 48



300 100 60  
390 280 126  
8 54 100  
120 24 60  
第 24 页  
**课前小练**  
54 84 280  
138 63 57  
125 320 90  
**自主练习**  
2 20 3 18  
3 24 2 16  
1 36 5 30  
2 20 11 22  
6 121 13 39  
10 63 13 78  
11 72 20 240  
1 45 35 70  
12 36 1 72  
15 40  
3 85  
2 72  
2 51  
1 36  
12 24  
第 25 页  
7 5 56  
19 1 90  
19 1 54  
13 9 45  
3 1 60  
13 6 30  
5 1 35  
13 6 24  
2 1 90  
5 1 28  
17 6 28  
2 4 65  
3 3 88  
11 13 2 49  
3 11 7 380  
3 7 22 46  
第 26 页  
600 116 11 55  
230 54 7 28  
300 44 7 70  
10 750 36 72  
2 34 9 54  
8 70 2 62  
72 720 9 18  
0.64 12 3 75  
150 0.729 15 30  
2.8 35 19 57  
110 18 3 60  
0.125 8  
40 3  
21 4

20 90  
300 90  
第 27 页  
**课前小练**  
9 100 80  
8 90 14  
50 15 9  
**自主练习**  
5  $\frac{2}{3}$  4  
3  $\frac{6}{9}$   $\frac{2}{10}$   
4  $\frac{9}{15}$  6  
9  $\frac{7}{8}$   $\frac{12}{4}$   
15  $\frac{21}{24}$  9  
2  $\frac{20}{31}$   $\frac{7}{7}$   
7  $\frac{67}{80}$  14  
14  $\frac{17}{16}$   $\frac{25}{15}$   
5  $\frac{29}{27}$  5  
第 28 页  
**课前小练**  
1.2 15 6  
5 1 0.5  
0.2 0.1 0.05  
**自主练习**  
 $\frac{3}{5}$  2 9 11  
 $\frac{1}{5}$  3 7 15  
 $\frac{9}{10}$  7 9 6  
 $\frac{16}{25}$  9 10 4  
 $\frac{3}{8}$  2 3 5  
 $\frac{4}{35}$  8 17 1  
 $\frac{13}{15}$  13 20 15 3  
 $\frac{8}{11}$  24 100 3 8  
 $\frac{4}{13}$  1 2 9  
 $\frac{7}{10}$  1 10 3  
第 29 页  
**课前小练**  
 $\frac{1}{4}$   $\frac{12}{11}$  1 3  
 $\frac{3}{4}$   $\frac{4}{3}$  3 5

$\frac{5}{5}$   $\frac{4}{4}$  10 10  
**自主练习**  
< < >  
< < >  
< > =  
> < >  
> > <  
> < >  
< > =  
> < =  
< < >  
第 30 页  
**课前小练**  
4 5 1 25  
4 3 3 37  
8 4 4 39  
**自主练习**  
1.1 3 1  $\frac{3}{4}$  3 2.  $\frac{7}{4}$   
2 2 2  $\frac{2}{5}$  1  $\frac{23}{8}$   
3 1 3  $\frac{1}{7}$  2  $\frac{1}{11}$   $\frac{51}{5}$   
5 1 5  $\frac{1}{3}$  8  $\frac{29}{9}$   
5 3 5  $\frac{3}{10}$  4  $\frac{5}{8}$   $\frac{47}{2}$   
5 5 5  $\frac{5}{6}$  3  $\frac{272}{3}$   
2 3 2  $\frac{3}{10}$  8  $\frac{2}{5}$   $\frac{133}{21}$   
3 1 3  $\frac{1}{20}$  4  $\frac{1}{11}$   $\frac{19}{4}$   
3 25 3  $\frac{25}{30}$  5  $\frac{68}{8}$   
3 1 3  $\frac{1}{8}$  4  $\frac{1}{3}$   $\frac{15}{9}$   
第 31 页  
**课前小练**  
18 96 36  
40 192 48  
92 288 66  
**自主练习**  
4 4 5 15 3  
2 2 4 20 6  
3 6 5 35 3  
4 12 5 40 27  
3 3 4 24 20  
4 8 2 18 30  
3 15 6 60 2  
4 12 3 21 46  
 $\times 6$  48  $\times 6$  42 15  
 $\times 4$  12  $\times 6$  44  
 $\times 4$   $\times 6$  24

第 32 页  
**课前小练**  
6 14 13  
25 3 90  
53 4 10  
**自主练习**  
2 1 2 2 1  
3 1 15 3 3  
2 1 4 5 1  
3 1 4 8 13  
5 1 10 3 9  
3 1 9 3 2  
4 1 5 4 2  
2 5 3 10 5  
 $\div 10$  4  $\div 9$  2 1  
 $\div 8$  3  $\div 6$  5  
 $\div 8$   $\div 6$  3  
第 33 页  
**课前小练**  
15 9 24  
3 3 4  
12 90 12  
**自主练习**  
1.3 8 2 12 2. =  
1 8 21 16 >  
9 8 1 20 <  
5 14 24 45 >  
15 30 6 7 >  
2 10 18 16 =  
4 36 6 3 >  
1 10 9 25 <  
12 14 9 5 =  
第 34 页  
**课前小练**  
6 21 7  
5 3 25  
5 12 6  
**自主练习**  
6 2  $\frac{2}{3}$   $\frac{7}{9}$   
6 4  $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{4}$   
5 9  $\frac{2}{3}$   $\frac{2}{3}$   
2 9  $\frac{2}{3}$   $\frac{3}{5}$   
12 1  $\frac{1}{3}$   $\frac{3}{5}$   
12 7  $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{4}$   
3 10  $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{4}$   
5 5  $\frac{4}{5}$   $\frac{3}{5}$   
5 2  $\frac{4}{5}$   $\frac{3}{5}$   
3 7  $\frac{1}{4}$  3  
3 3  $\frac{1}{4}$  3  
20 2  $\frac{5}{6}$   $\frac{3}{5}$   
20 3  $\frac{6}{5}$   $\frac{3}{5}$   
11 1  $\frac{2}{5}$   $\frac{1}{4}$   
11 3  $\frac{2}{5}$   $\frac{1}{4}$