

同步作业类

五年级数学 **下** 最新修订

主编 万志勇

网小状元 黄作业本



龍門書局 | 龙门品牌·学子至爱
www.longmenshujia.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



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。

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

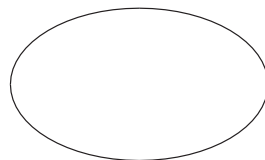
48 的因数有: _____

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

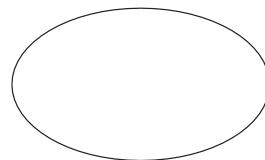
32 的因数有: _____

4. 在下面的圈里填上合适的数。

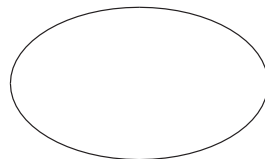
(1) 25 的因数



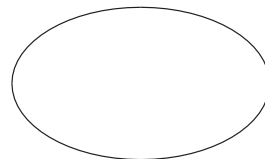
(2) 30 的因数



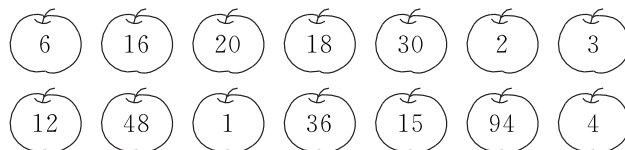
(3) 15 的因数



(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。 ()



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



基础训练

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:_____

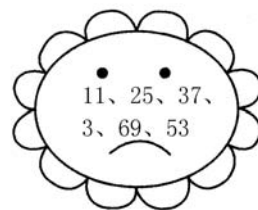
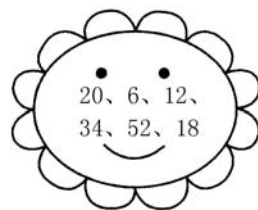
(3) 有因数 2 的数:_____

(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?



趣味作业

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

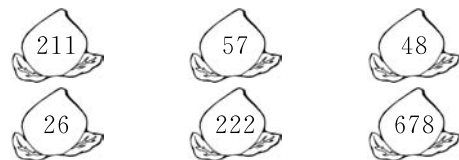
第三课时 3 的倍数的特征



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: $3+5+9+4=21$, 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。

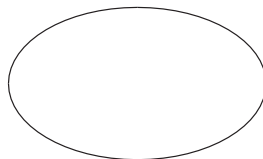


3. 辨一辨。(对的画“√”,错的画“×”)

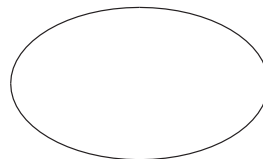
- (1) 个位上是 3、6、9 的数一定是 3 的倍数。()
- (2) 9 的倍数一定也是 3 的倍数。()
- (3) 用 2、3、4 三个数字组成的三位数一定是 3 的倍数。()
- (4) 5 的倍数一定比三位数大。()

4. 把下面的数按要求分类。

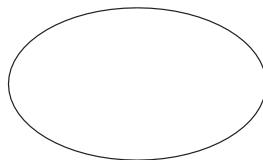
36 30 45 90 42 21
120 180 75 86 50 1



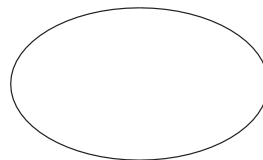
既是 2 的倍数,
又是 3 的倍数



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?



我是()

我是()



我是()

我是()

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。

0 1 2 3 4 5 6

(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。()

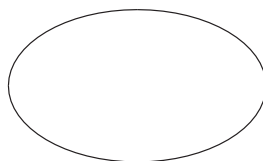
(3) 两个质数的积一定是合数。()

(4) 用 23 个同样的小正方形,只能拼成一种长方形。()

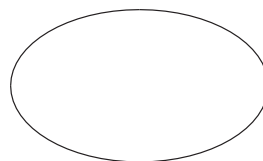
(5) 任何质数只有两个因数,任何合数都有无数个因数。()

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?

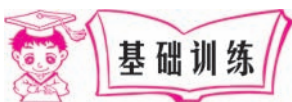


7. 一个长方形的长和宽都是质数,它的周长是 32cm。这个长方形的面积最大是多少平方厘米?



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。

$\frac{8}{9}$ □

$\frac{8}{16}$ □

$\frac{15}{24}$ □

$\frac{6}{24}$ □

$\frac{15}{60}$ □

$\frac{3}{21}$ □

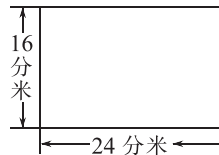
$\frac{18}{90}$ □

$\frac{32}{64}$ □

$\frac{15}{20}$ □

6. 和雅广场有一面文化墙，如下图，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？



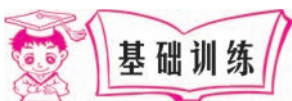
拓展运用

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



1. 先找出下面各组数的最大公因数,然后再总结规律。

$$\begin{aligned} (1) (3, 8) = & \quad (2, 9) = \\ (4, 5) = & \quad (14, 15) = \\ (2) (5, 15) = & \quad (2, 10) = \\ (7, 49) = & \quad (3, 18) = \end{aligned}$$



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。

$$\begin{aligned} (4, 14) = & \quad (10, 25) = \\ (12, 18) = & \quad (11, 13) = \\ (34, 51) = & \quad (6, 18) = \end{aligned}$$

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_____。



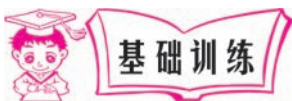
拓展运用

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



基础训练

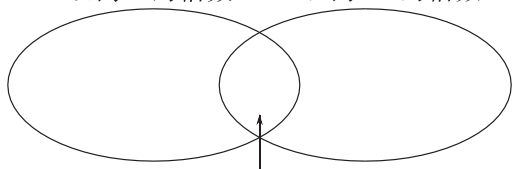
1. 在下面的数表中,分别找出 6 和 8 的倍数。(在 6 的倍数上画“○”,在 8 的倍数上画“△”)

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。

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

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

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

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

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

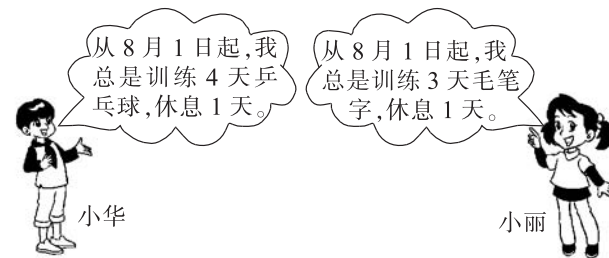
$$[3, 12] = \quad [5, 15] =$$

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?



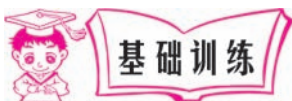
拓展运用

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



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()。
① 3 ② 9 ③ 81

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?



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。

它是42的因数, 又是7的倍数。

可能是7, 14, 21, 42。

它还是2和3的倍数。

我知道了, 是()。

我们两个的和是8。



我们两个的积是15。

我们各是()、()。

我们两个的和是20。



我们两个的积是91。

我们各是()、()。

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)

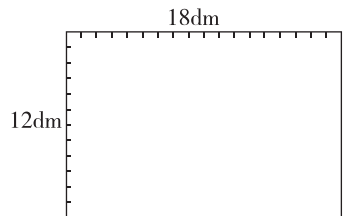
- (1) 8 是 24 和 56 的()。
- ① 倍数 ② 公倍数
- ③ 最大公因数 ④ 最小公倍数
- (2) 一个数是 59 的因数, 这个数是()。
- ① 1 ② 3 ③ 1 或 59 ④ 59
- (3) 一个奇数如果(), 结果还是奇数。
- ① 加上 1 ② 减去 1 ③ 加上 2 ④ 除以 2
- (4) 正方形的边长是质数, 它的周长一定是()。
- ① 奇数 ② 3 的倍数 ③ 质数 ④ 合数

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) $\frac{14}{21}$ () []

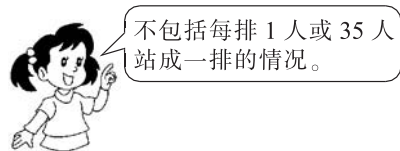
5. 花店买来 125 枝郁金香, 如果每 5 枝包装成一束, 能正好包装完吗? 如果每 3 枝包装成一束, 至少再加几枝能正好包装完?

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。

① 6 ② 4 ③ 2 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 ③ 9 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。

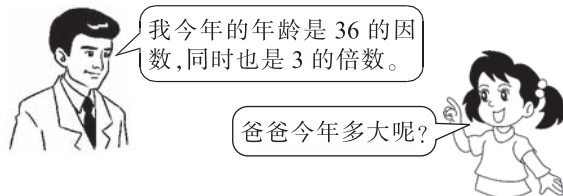
(1) $[12, 15] =$ $[24, 36] =$
 $(2) [5, 7] =$ $[8, 9] =$
 $(3) [15, 30] =$ $[20, 80] =$

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。”

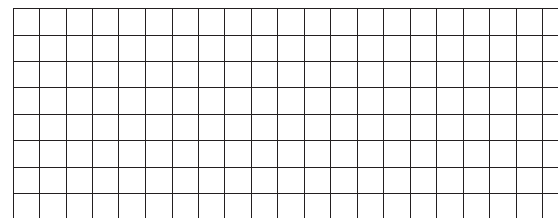
“最小的质数。”

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 30cm^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 1cm)



(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

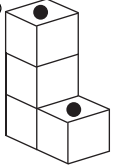
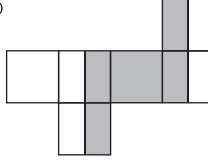
1. 长方体和正方体的认识

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)×4=84(dm)
(2)6×12=72(cm)
- (24+12+8)×4=176(dm)
- 8×12=96(厘米)
- 2×2+1.8×4+1.5×2=14.2(m)
- 25×2+10×4+20×2+40=170(cm)
- ③
- 45×4+28×2+15×2+30×6+10×6=506(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)80cm² 40cm² 32cm² 304cm² 6
(2)4dm² 24dm² 6 正方
- 150dm² 312cm² 3.8×8×6=384(平方厘米)
- 12×18=216(平方分米)
- 8×6.5+(8×4+6.5×4)×2-21=147(平方米) 147×4.5=661.5(元)
- 12×10×4=480(平方厘米)
- 黄色:[40×(65-10)+40×65+40×40]×2=12800(cm²)
红色:65×40×2+40×40×3=10000(cm²)

第三课时

- 72cm² 54dm²
- (50×40+50×35+40×35)×2=10300(平方厘米) 3.6×6×5=180(平方分米)
- 长:10+10=20(cm) (20×10+20×10+10×10)×2=1000(平方厘米)
- 0.3×0.3×2=0.18(平方米)
- 88cm² 24cm² 88cm²
- (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 cm³ dm³ m³ (4)1m 1dm³ 正方体
- (1)dm³ (2)m³ (3)dm³ (4)m³
(5)cm³ (6)m³
- 4 6 6 12 45 18
- (1)③ (2)③ (3)② 5.4cm³
- 36cm³ 64cm³

第二课时

- 8 1 1 8 8cm³ 4 2 1 8 8cm³

2 2 2 8 8cm³

体积 长×宽×高 abh

棱长×棱长×棱长 a³

- 160cm³ 216cm³ 1280cm³
- 18×12×9=1944(cm³)
- 45×0.5=22.5(方)
- 152×26×7.2=28454.4(立方米)
- 棱长:16÷4=4(厘米)
体积:4×4×8=128(立方厘米)
- 体积:5×2×3-3=27(立方厘米)
表面积:(5×2+5×3+2×3)×2=62(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。
40×25×(17-15)=2000(立方厘米)
- 体积:3×2×2-1=11(cm³)
表面积:(3×2+3×2+2×2)×2=32(cm²)
- 50×50×1.3-(40×40×1.5)=850(立方米)
- 80 厘米=0.8 米 400÷0.8=500(平方米)
- 420mm=42cm 297mm=29.7cm
42×29.7×10÷1000=12.474(cm³)
- 提示:表面积比原来增加了4个相同的面。
8.64÷4×20=43.2(dm³)
- 提示:把这堆砖看成是大长方体,涂水泥是3个面。
长:3.6×3+0.9×8=18(分米)
宽:3.6+0.9×4=7.2(分米)
高:1.9×4=7.6(分米)
面积:18×7.2+18×7.6+7.6×7.2=321.12(平方分米)=3.2112(平方米)
体积:18×7.2×7.6=984.96(立方分米)=0.98496(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)× (2)× (3)√ (4)√
- 5×4×2=40(dm³)=40(L)
- 80 厘米=8 分米 40 厘米=4 分米
72÷(8×4)=2.25(分米)
- 32×10×(16-12)=1280(cm³)
1280cm³=1.28dm³=1.28L
- 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。
(46×25×28-4200)÷1000÷8=3.5(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。
①1.70÷100=0.017(元)
②5.80÷250=0.0232(元)
③18.90÷1500=0.0126(元)
0.0126<0.017<0.0232
所以第③种酸奶最便宜。
- (21-12)÷3=3(cm³) 12-3=9(cm³)
- 先算出三个盒子的容积,再比较。
32-4×2=24(cm) 24×24×4=2304(cm³)
32-6×2=20(cm) 20×20×6=2400(cm³)
32-8×2=16(cm) 16×16×8=2048(cm³)
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2400cm³。
- 0.4 米=4 分米 30 厘米=3 分米
62.5 厘米=6.25 分米
4×3×6.25=75(立方分米)=75(升)
- 一排可以放:45÷9=5(块),可以放:15÷3=5(排),一层可以放5×5=25(块),由于7÷6=1……1,说明一共可以放1层,最多可以装5×5×1=25(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)
- $216 \div 6 \times 18 = 648$ (cm^3)
- $8 \times 4 = 32$ (cm^2) $(8 \times 4 + 8 \times 12.5 + 4 \times 12.5) \times 2 = 364$ (cm^2) $8 \times 4 \times 12.5 = 400$ (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
- $10 \times 6 = 60$ (m^2) $10 \times 6 \times 3 = 180$ (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) $1 \times 0.8 = 0.8$ (m^2)
(2) $(1 \times 0.8 + 1 \times 1.5 + 0.8 \times 1.5) \times 2 + 1 \times 0.8 \times 2 = 8.6$ (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) $\checkmark$
(6) $\checkmark$
- (1)① (2)② (3)③ (4)③ (5)③
- (1)① $(4 \times 2 + 3 \times 2 + 4 \times 3) \times 2 = 52$ (cm^2)
 $4 \times 2 \times 3 = 24$ (cm^3)
② $3 \times 3 \times 6 = 54$ (cm^2) $3 \times 3 \times 3 = 27$ (cm^3)
③ $(8 \times 3 + 8 \times 3 + 3 \times 3) \times 2 - (3 - 1) \times 3 \times 2 = 102$ (cm^2)
 $(8 - 3) \times 3 \times 3 + 3 \times 3 \times 1 = 54$ (cm^3)
(2)(横排)460 600 10 376 5 350 384 512
- (1)① $(15 + 8 + 8) \times 4 = 124$ (dm)
② $(15 \times 8 + 15 \times 8 + 8 \times 8) \times 2 - 15 \times 8 = 488$ (dm^2)
(2)0.4米 $=4$ 分米 $4.5 \times 4 = 18$ (立方分米)
(3) $8 \times 8 \times 14 = 896$ (cm^2)
 $8 \times 8 \times 8 \times 3 = 1536$ (cm^3)
(4) $150 \div (500 \times 40) = 0.0075$ (米) $=7.5$ (毫米)
(5) $6 \times 6 \times 5 = 180$ (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)
 $(30 \times 20 + 30 \times 40 + 20 \times 40) \times 2 = 5200$ (cm^2)
- 将长20cm、宽15cm的面重叠在一起。
高: $5 + 5 = 10$ (cm)
包装面积: $(20 \times 15 + 20 \times 10 + 15 \times 10) \times 2 = 1300$ (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。

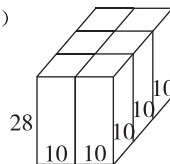
方案	长(cm)	宽(cm)	高(cm)
1	28	10	60
2	56	30	10

(答案不唯一)

(1)方案1: $(28 \times 10 + 28 \times 60 + 10 \times 60) \times 2 = 5120$ (cm^2)

方案2: $(56 \times 30 + 56 \times 10 + 30 \times 10) \times 2 = 5080$ (cm^2)

(2)



按左图设计包装箱能使材料最少。

(3)体积相等,是16800 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)
- $2 \times 2006 = 4012$, $4012 \div 2 = 2006$ 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 $11 \times 5 = 55$ (cm²)

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
- 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
- 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) $\times$ (2) $\sqrt{}$ (3) $\times$ (4) $\times$ (5) $\sqrt{}$
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) $\times$ (2) $\times$ (3) $\sqrt{}$ (4) $\times$ (5) $\times$
(6) $\times$
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) $\frac{1}{9}$ $\frac{2}{9}$ (4) $\frac{1}{4}$ $\frac{3}{4}$
2. $\frac{3}{4}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{3}{4}$
3. $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{4}$ 或 $\frac{2}{8}$
4. $\sqrt{}$ $\times$ $\times$ $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ $\times$
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) $\frac{5}{7}$ $\frac{6}{11}$ 5 $\frac{1}{13}$
(3)九分之七 $\frac{1}{9}$ 7
(4) $\frac{3}{5}$ $\frac{1}{5}$ 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) $\times$ (2) $\times$ (3) $\sqrt{}$ (4) $\times$
4. 因为苹果总数不一样多。
5. 5 15 $\frac{8}{15}$ $\frac{6}{7}$ 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)
 $\frac{7}{8}$ 7 8(答案不唯一) 5 11
2 2(答案不唯一)
2. 分子 分母 分数值
3. $\frac{5}{8}$ $\frac{7}{12}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{13}{18}$ $\frac{17}{6}$ $\frac{3}{7}$ $\frac{5}{5}$ $\frac{7}{10}$
4. (1) $\frac{9}{24}$ $9 \div 24$ (2) $\frac{48}{85}$ $48 \div 85$
(3) $\frac{4}{5}$ $4 \div 5$ (4) $\frac{10}{3}$ $10 \div 3$ $\frac{3}{10}$ $3 \div 10$
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) $\frac{3}{4}$ $\frac{2}{3}$ 小 真分数 小
(2) $\frac{8}{4}$ $\frac{6}{6}$ 大 假分数 大 1
(3) $1 \frac{1}{2}$ $2 \frac{3}{4}$ $3 \frac{2}{3}$ 真分 带 大
2. $\frac{7}{35} < \frac{12}{35}$ $\frac{5}{7} > \frac{5}{8}$
 $\frac{4}{15} < \frac{7}{15} < \frac{11}{15}$ $\frac{2}{8} > \frac{2}{9} > \frac{1}{9}$
3. $5 \frac{2}{5}$ $12 \frac{2}{4}$ $3 \frac{3}{7}$ $1 \frac{1}{6}$ $3 \frac{1}{9}$ $1 \frac{13}{20}$ 7
 $5 \frac{8}{9}$ $1 \frac{1}{2}$
4. 略 5. (1)= (2)< (3)> 6. 略
第五课时
1. 略

2. (1) $\frac{3}{9}$ $\frac{1}{9}$ (2) $a \quad b \quad \frac{a}{b}$
(3)11 3 4 9 (4) $\frac{2}{3}$ $\frac{2}{5}$
(5) $\frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}, \frac{5}{1}, \frac{5}{2}, \frac{5}{3}, \frac{5}{4}, \frac{5}{5}$

3. 真分数: $\frac{5}{8}$ $\frac{7}{12}$ $\frac{1}{3}$
假分数: $\frac{100}{100}$ $\frac{18}{9}$ $\frac{29}{27}$ $\frac{65}{40}$ $\frac{5}{1}$

4. $\frac{3}{3}$ $\frac{6}{3}$ $\frac{8}{3}$ $\frac{11}{3}$; $1 \frac{2}{3}$ $3 \frac{1}{3}$
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) ≥ 7 (4)是 7 的倍数
(5)=14

2. 分数的基本性质

1. 6 6
2. $4 \frac{4}{5} \quad 5 \frac{5}{3} \quad 4 \frac{4}{4} \quad 36 \div 13 \div 13$
 $\times 7 \quad \times 7 \quad 28$ 乘或除以相同的数
3. 2 1 4 1
4. 例如: $\frac{1}{4}$ $\frac{4}{16}$ $\frac{3}{12}$ $\frac{12}{48}$ (答案不唯一)
5. 例如: $\frac{6}{10}$ $\frac{9}{15}$ $\frac{12}{20}$ $\frac{24}{40}$ 画图略(答案不唯一)
6. (1) $\sqrt{}$ (2) $\times$ (3) $\sqrt{}$ (4) $\times$ (5) $\times$
(6) $\times$
7. $\frac{20}{24} = \frac{5}{6}$ $\frac{4}{3} = \frac{12}{9}$ 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) $8 \quad 8 \quad \frac{4}{5} \quad 15 \quad 15 \quad \frac{5}{6}$
 (2) $6 \quad 12 \quad 1 \quad 2 \quad 32 \quad 1 \quad 6 \quad 8 \quad 7$

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

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

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

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

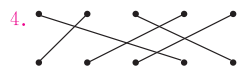
第二课时

1. 16 1 5 1 8 3

最简分数: $\frac{9}{13} \quad \frac{36}{31}$

2. (1) ③ (2) ②

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



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

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

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

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

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) $9 \quad \frac{9}{10} \quad 56$

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

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

3. 0.35 0.45 0.15 0.16 0.4375 0.23

0.22 0.08 0.58

4. 略

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

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

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

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

6. $\frac{2}{5} \quad \frac{4}{5} \quad \frac{6}{5}$ 或 $1 \quad \frac{1}{5} \quad \frac{9}{5}$ 或 $1 \quad \frac{4}{5}$; 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. $\frac{7}{100} \quad \frac{27}{50} \quad \frac{23}{100}$

2. 0.85 0.875 0.48 0.8125 0.42 0.56

3. 略

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$15 \div 6 = 2 \cdots 3 \quad \text{第 15 位上的数字是 8。}$$

$$2017 \div 6 = 336 \cdots 1 \quad \text{第 2017 位上的数字是 4。}$$

第四单元检测

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

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

$$(5) \text{略} \quad (6) < > < =$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$9. (1) \text{龙龙捐得钱多一些, 因为龙龙零花钱的总数多一些。}$$

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

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

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

$$(4) \text{① 状状是优胜者, 他说的分数最接近 1。}$$

$$\text{② 略}$$

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

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

五、分数的加法和减法

1. 同分母分数的加、减法

第一课时

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

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

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

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

$$\text{分母} \quad \text{分子} \quad \text{约分}$$

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

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

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

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

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

第二课时

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

$$(3) 14 \quad (4) 1$$

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

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

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

$$5. \text{例如: 铜牌数占奖牌总数的几分之几?}$$

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

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

$$(3) \text{略}$$

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

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

2. 异分母分数的加、减法

第一课时

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

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

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

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

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

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

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

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

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

第二课时

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

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

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

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

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

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

$$5. (1) \text{从龙龙家经家和广场到奶奶家比较近。}$$

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

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

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

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

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

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

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

4. 略

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

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

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

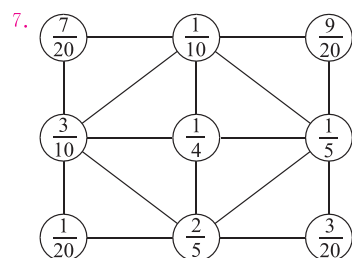
$$2. (1) \frac{13}{24} \quad \frac{7}{18} \quad \frac{13}{36} \quad (2) \frac{1}{6} \quad \frac{14}{15} \quad \frac{7}{30}$$

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

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

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

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



第二课时

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

$$3. (1) 1 \quad 2 \quad 19 \text{ (答案不唯一)}$$

$$(2) 2 \quad 4 \quad 5 \text{ (答案不唯一)}$$

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

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

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

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

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

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

六、数学百花园

1. 露在外面的面

$$1. (1) 10 \quad 15 \quad 6 \quad 62 \quad (2) 62$$

$$(3) 2 \quad 64 \quad \text{表面积}$$

$$2. \textcircled{1} 6 \times 6 \times 6 = 216 \text{ (平方厘米)}$$

$$\textcircled{2} 6 \times 6 \times 6 + 2 \times 2 \times 2 = 224 \text{ (平方厘米)}$$

$$\textcircled{3} 6 \times 6 \times 6 + 2 \times 2 \times 4 = 232 \text{ (平方厘米)}$$

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

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

$$5. 6 \times 6 \times 6 + 2 \times 2 \times 4 \times 6 = 312 \text{ (cm}^2\text{)}$$

2. 剪纸中的数学问题

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

第五、六单元检测

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

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

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

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

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

$$4. (1) \times \quad \frac{7}{9} + \frac{5}{6} \quad (2) \times \quad \frac{5}{6} + \frac{5}{6}$$

$$= \frac{14}{18} + \frac{15}{18} = \frac{29}{18}$$

$$= \frac{20}{24} + \frac{15}{24} = \frac{35}{24}$$

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

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

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

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

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

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

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

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

它是一个等腰三角形。

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

(5) 略

$$(6) \textcircled{1} 10 \times 10 \times 6 = 600 \text{ (平方厘米)}$$

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

$$\textcircled{3} 10 \times 10 \times 6 + 3 \times 3 \times 2 = 618 \text{ (平方厘米)}$$

七、总复习

整理与复习

第一课时

$$1. (1) 48 \text{ 厘米} \quad 94 \text{ 平方厘米} \quad 60 \text{ 立方厘米}$$

$$(2) 288 \text{ 立方分米}$$

$$(3) 64 \text{ cm}^3 \quad 96 \text{ cm}^2$$

$$(4) 6500 \quad 480 \quad 0.95 \quad 6.8$$

$$2. 56.4 \quad 120.96 \quad 77.76; 10 \quad 76 \quad 216;$$

$$4 \quad 4 \quad 4 \quad 96 \quad 64$$

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

$$4. 25 \times 12 + (25 \times 1.5 + 12 \times 1.5) \times 2 = 411 \text{ (m}^2\text{)}$$

$$5 \text{ dm} = 0.5 \text{ m} \quad 411 \div (0.5 \times 0.5) = 1644 \text{ (块)}$$

$$25 \times 12 \times 1.5 = 450 \text{ (m}^3\text{)}$$

$$5. 0.8 \text{ 米} = 8 \text{ 分米} \quad 25 \text{ 厘米} = 2.5 \text{ 分米}$$

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

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

$$7. \textcircled{1} (5 \times 2 + 4 \times 3 \times 2 + 4 \times 3 \times 5) \times 2 = 188 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\textcircled{2} (5 \times 3 \times 4 + 5 \times 3 \times 2 + 4 \times 2) \times 2 = 196 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\textcircled{3} (2 \times 3 \times 5 + 2 \times 3 \times 4 + 4 \times 5) \times 2 = 148 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$196 > 188 > 148 \quad \text{第} \textcircled{3} \text{ 种方案最节省包装纸。}$$

第二课时

$$1. (1) \text{条形} \quad \text{折线} \quad (2) 3 \quad 6 \quad \text{公平}$$

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

$$3. \text{不公平, 因为一正一反的可能性比另两种情况大。}$$

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

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

$$(3) \text{甲城市代表重庆; 乙城市代表昆明。}$$

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²)

(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³) = 576 (升)

第二次: $8 \times 9 \times 9 = 648$ (分米³) = 648 (升)

3. 0.24 分米² = 24 厘米²

$24 \times (12 - 9) = 72$ (厘米³)

$72 \div 3 = 24$ (厘米³)

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³)

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³)

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) $\checkmark$ (4) $\checkmark$ (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) $6 \times 2 \times 10 - 4 \times 2 \times 8 = 56$ (dm³)

(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)