

# 小学教材全解

五年级数学(下)

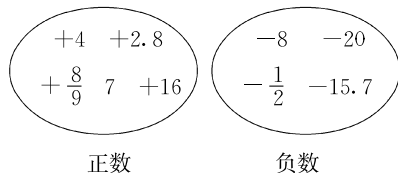
青岛版(六三制)

——【 教材习题答案全解 】——

### 自主练习(教材 4~7 页)

- 图一:  $+12^{\circ}\text{C}$ , 读作: 正十二摄氏度;  
图二:  $-1^{\circ}\text{C}$ , 读作: 负一摄氏度;  
图三:  $+9^{\circ}\text{C}$ , 读作: 正九摄氏度;  
图四:  $+2^{\circ}\text{C}$ , 读作: 正二摄氏度;  
图五:  $0^{\circ}\text{C}$ , 读作: 零摄氏度;  
图六:  $-12^{\circ}\text{C}$ , 读作: 负十二摄氏度。

- (读数略)



- (1)  $-4$  (2) 东 5 (3) 西 7 (4)  $-1$

- $-8$

- 略

- 分析: 一般将进货用正数表示, 出货用负数表示。

解答:

星期	货物进出情况(吨)
一	$+1000$
二	$-360$
三	$-280$
四	$-300$
五	$+1200$
六	$-400$
日	$-430$

- “ $1500 \pm 25$  毫升”表示标准含量为 1500 毫升, 误差范围是 25 毫升, 真实含量在 1475 毫升与 1525 毫升之间; “ $500 \pm 10$  克”表示标准含量为 500 克, 误差范围是 10 克, 真实含量在 490 克与 510 克之间。

- $-12$   $+5$   $+10$   $+4$   $-3$

- 略

- 分析: 加 10 分用正数表示, 扣 10 分用负数表示, 得 0 分用 0 表示, 填出三个班每题的得分, 算出每班的最后得分。

解答:

	第一题	第二题	第三题	第四题	第五题	第六题	得分
五年级一班	$+10$	$+10$	0	$-10$	$+10$	$-10$	10
五年级二班	0	$+10$	$+10$	$+10$	$+10$	$+10$	50
五年级三班	$+10$	$+10$	0	$+10$	$-10$	$+10$	30

### 教材 7 页课外实践

提示: 根据自己调查的数据, 计算出男女同学的标准体重, 再求出每个同学实际体重与标准体重的差。把计算出的数据填到表格中。

### 教材 8 页我学会了吗?

在记录存、取款的过程中, 取是指支出, 用负数表示支出, 如支出 45000 元, 记作  $-45000$  元; 存是指存入, 用正数表示存入, 如存入 20000 元记作  $+20000$  元。

### 自主练习(教材 11~13 页)

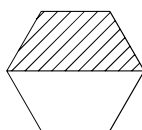
- $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{3}$  的分数单位是  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{3}$  里有 1 个  $\frac{1}{3}$ 。

- $\frac{5}{9}$   $\frac{5}{9}$  的分数单位是  $\frac{1}{9}$ ,  $\frac{5}{9}$  里有 5 个  $\frac{1}{9}$ 。

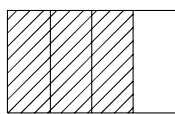
- $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{3}$  的分数单位是  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{3}$  里有 1 个  $\frac{1}{3}$ 。

- $\frac{7}{12}$   $\frac{7}{12}$  的分数单位是  $\frac{1}{12}$ ,  $\frac{7}{12}$  里有 7 个  $\frac{1}{12}$ 。

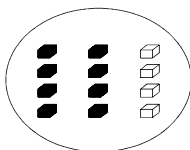
- (答案不唯一)



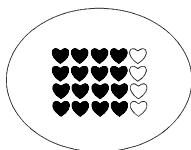
$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{4}{5}$$

- (1)  $\frac{2}{7}$  (2)  $\frac{9}{24}$  (3) 略

例如: 1 个月占 1 年 12 个月的  $\frac{1}{12}$ ; 妈

妈每天工作 8 小时,占一天的  $\frac{8}{24}$ ;小明每天练琴 1 小时,占一天的  $\frac{1}{24}$ .....

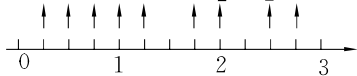
4. 真分数:  $\frac{2}{3}$   $\frac{7}{9}$

假分数:  $\frac{23}{10}$   $\frac{5}{4}$   $\frac{33}{31}$   $\frac{5}{3}$   $\frac{8}{8}$   $\frac{13}{11}$

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

6. (1)  $\frac{3}{13}$   $\frac{1}{17}$  (2)  $5\frac{9}{7}$  (3)  $\frac{1}{9}$  17

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



表示真分数的点在直线 0~1(不包括 0 和 1)的部分,表示假分数的点在直线大于等于 1 的部分。

8.  $<$   $>$   $<$   $>$   $>$   $>$   $=$   $<$

9. 没有卫星的行星数占行星总数的  $\frac{2}{8}$ ,

有卫星的行星数占行星总数的  $\frac{6}{8}$ 。

10. 左图:彩笔的总支数不同,平均分成相同的 4 份,每 1 份的具体数量也不同,都拿出总数的  $\frac{1}{4}$ ,拿出的彩笔支数就会不同。

右图:分析:两人读的书相同,书的总页数是相同的。把总页数分别平均分成 8 份和平均分成 9 份,8 份中的每 1 份页数多于 9 份中的每 1 份页数,即每天读总页数的  $\frac{1}{8}$  多于每天读总页数的  $\frac{1}{9}$ 。

解答:每天读总页数的  $\frac{1}{8}$  的男孩先读完。

11.\* 分析:第一张纸条中含有 3 个  $\frac{1}{3}$ ,第二张纸条中含有 4 个  $\frac{1}{4}$ ,第三张纸条中含有 5 个  $\frac{1}{5}$ ;而  $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{4}$  和  $\frac{1}{5}$  每一份表示的具体长度相等。用线段

图表示这三张纸条的长度如下:

第一张纸条

第二张纸条

第三张纸条



解答:第三张纸条最长。

自主练习(教材 16~18 页)

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

2. (竖排)  $3 \div 5 = \frac{(3)}{(5)}$

$\frac{2}{(9)} = (2) \div 9$

$7 \div 8 = \frac{(7)}{(8)}$

$4 \div (6) = \frac{(4)}{(6)}$

$\frac{12}{7} = (12) \div (7)$

$(9) \div (17) = \frac{(9)}{(17)}$  (最后四个空答案不唯一)

3.  $5 \div 12 = \frac{5}{12}$  (分米)

4.  $\frac{7}{7}$ 、 $\frac{10}{5}$ 、 $\frac{6}{2}$  这 3 个假分数能化成整数,其余的假分数都能化成带分数。

$\frac{7}{7} = 1$   $\frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$   $\frac{13}{4} = 3\frac{1}{4}$

$\frac{10}{5} = 2$   $\frac{6}{2} = 3$   $\frac{17}{8} = 2\frac{1}{8}$

$\frac{11}{6} = 1\frac{5}{6}$   $\frac{14}{9} = 1\frac{5}{9}$

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

任何一个非零自然数都能化成分母是 1、2、3.....的假分数,如  $5 = \frac{5}{1} =$

$\frac{10}{2} = \frac{15}{3} = \frac{20}{4} \dots\dots$   $11 = \frac{11}{1} = \frac{22}{2} =$

$\frac{33}{3} = \frac{44}{4} = \frac{55}{5} \dots\dots$

6. (1)  $\frac{3}{4}$  (2)  $\frac{2}{15}$  (3)  $\frac{3}{7}$

7.  $\frac{2}{3}$   $\frac{7}{8}$   $\frac{4}{5}$   $1\frac{1}{8}$   $\frac{2}{9}$   $\frac{5}{6}$   $\frac{6}{13}$

$3\frac{2}{3}$   $\frac{8}{11}$   $1\frac{5}{8}$   $1\frac{11}{19}$   $4\frac{17}{24}$

8.  $5 \div 6 = \frac{5}{6}$  (平方米)

9.  $\frac{9}{100} \quad \frac{51}{100} \quad \frac{13}{24} \quad \frac{13}{1000} \quad \frac{250}{1000} \quad \frac{47}{60}$

10. 分析:一副扑克牌共 54 张,梅花、黑桃、方片、红桃各 13 张,大王和小王各 1 张。求一个数是另一个数的几分之几,用除法计算。

解答:  $13 \div 54 = \frac{13}{54} \quad 2 \div 13 = \frac{2}{13}$

11. (1)  $8 \div 11 = \frac{8}{11}$  (2)  $11 \div 8 = \frac{11}{8}$

12. 分析:先求出全校小发明的件数,然后求一年级以及一、二年级小发明件数各占全校的几分之几。根据题中数据提出其他问题。

解答:(1)全校小发明的件数:  $3 + 6 + 8 + 9 + 10 + 13 = 49$  (件)

$3 \div 49 = \frac{3}{49}$

(2)  $10 \div 3 = 3 \frac{1}{3}$  (3)  $(3 + 6) \div 49 = \frac{9}{49}$

(4)(答案不唯一)例如:①六年级小发明件数占全校的几分之几? ②四年级小发明件数是三年级的几倍? ③五、六年级小发明总件数是一、二年级小发明总件数的几倍? ……

13. 分析:分子小于分母,分数值小于 1; 分子等于分母,分数值等于 1; 分子大于分母,分数值大于 1; 分子是分母的倍数时,分数能化成整数。

解答:小于 7 或小于等于 6 等于 7 大于 7 或大于等于 8 是 7 的倍数

### 教材 18 页聪明小屋

分析:小旗是按周期排列的,6 面小旗一循环,按照此规律,先求出每种颜色的小旗各多少面,再求三种颜色的小旗各占总数的几分之几。

解答:  $43 \div 6 = 7$  (组) …… 1 (面)

红旗:  $1 \times 7 + 1 = 8$  (面)  $8 \div 43 = \frac{8}{43}$

黄旗:  $2 \times 7 = 14$  (面)  $14 \div 43 = \frac{14}{43}$

绿旗:  $3 \times 7 = 21$  (面)  $21 \div 43 = \frac{21}{43}$

### 自主练习 (教材 21~23 页)

1. 2 5 7 12 4 9 10 4 20

2. (涂一涂略) = =

3.  $\frac{2}{3} = \frac{2 \times 3}{3 \times 3} = \frac{6}{9} \quad \frac{8}{18} = \frac{8 \div 2}{18 \div 2} = \frac{4}{9}$

$\frac{20}{36} = \frac{20 \div 4}{36 \div 4} = \frac{5}{9} \quad \frac{12}{54} = \frac{12 \div 6}{54 \div 6} = \frac{2}{9}$

$\frac{80}{90} = \frac{80 \div 10}{90 \div 10} = \frac{8}{9}$

4. 分析:  $\frac{1}{4}$  和  $\frac{3}{8}$  的分母不同。可以把

$\frac{1}{4}$  化成分母是 8 而大小不变的分数,

$\frac{1}{4}$  的分子、分母同时扩大到原来的 2

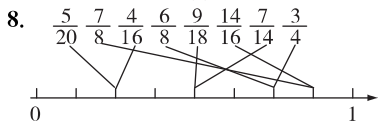
倍,即  $\frac{1}{4} = \frac{1 \times 2}{4 \times 2} = \frac{2}{8}$ ,  $\frac{2}{8} < \frac{3}{8}$ 。

解答:妹妹吃得多。理由略。

5. 略

6.  $30 - 5 = 25$  (只)  $25 \div 30 = \frac{25}{30}$

7.  $700 \div 1200 = \frac{700}{1200}$



9. 分析:夏天来的约占  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{3}{5}$  是 3 个  $\frac{1}{5}$ ;

冬天来的约占  $\frac{3}{20}$ ,  $\frac{3}{20}$  是 3 个  $\frac{1}{20}$ 。  $\frac{1}{20}$

$< \frac{1}{5}$ , 3 个  $\frac{1}{20}$  小于 3 个  $\frac{1}{5}$ 。也可以把

$\frac{3}{5}$  化成分母是 20 而大小不变的分

数,再和  $\frac{3}{20}$  比较大小,  $\frac{3}{5} = \frac{3 \times 4}{5 \times 4} =$

$\frac{12}{20}$ ,  $\frac{12}{20} > \frac{3}{20}$ , 所以夏天来的游客多。

解答:青岛的夏季更吸引游客。

10.  $\frac{3}{4} = \frac{3 \times (3)}{4 \times (3)} = \frac{(9)}{12}$

$\frac{16}{20} = \frac{16 \div (4)}{20 \div (4)} = \frac{4}{5}$

$\frac{3}{5} = \frac{3 \otimes (3)}{5 \times 3} = \frac{(9)}{15}$

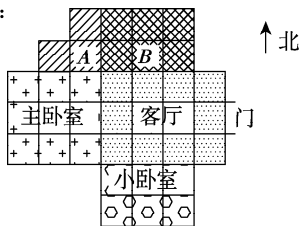
$\frac{6}{18} = \frac{6 \ominus (6)}{18 \ominus (6)} = \frac{(1)}{(3)}$  (最后六个空答

案不唯一)

11. 分析:整个新房平面图被等分成 36 个方格。把  $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{4}$  和  $\frac{1}{6}$  都化成分母

是 36 而大小不变的分数,求出它们各占多少方格。 $\frac{1}{3} = \frac{12}{36}$ ,  $\frac{1}{4} = \frac{9}{36}$ ,  $\frac{1}{6} = \frac{6}{36}$ , 客厅占 12 个方格,主卧室占 9 个方格,小卧室占 6 个方格,划分时应考虑进门是客厅,室内整体规划要简洁规范。

解答:



12. 当  $a=2, 3, 4, \dots$  时,  $b=6, 9, 12, \dots$   
 $a$  与  $b$  的关系为  $b=3a$ 。

因为  $\frac{1}{a} = \frac{3}{b}$ , 由分数的基本性质可

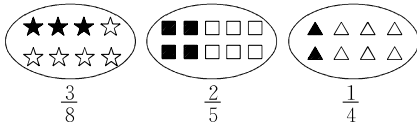
$\frac{1 \times 3}{a \times 3} = \frac{3}{b}$ , 所以  $b=3a$ 。

13. (1)  $\frac{54}{81}$   $\frac{162}{243}$   $\frac{486}{729}$  (2)  $\frac{4}{8}$   $\frac{2}{4}$   
 $\frac{1}{2}$  (3)  $\frac{35}{40}$   $\frac{42}{48}$

### 综合练习(教材 25~27 页)

- $\frac{3}{9}$   $\frac{2}{8}$
- (1) 全国总人口数是单位“1”, 把单位“1”平均分成 25 份, 汉族人口约占 23 份。  
 (2) 我国陆地面积是单位“1”, 把单位“1”平均分成 6 份, 新疆的面积约占 1 份。  
 (3) 世界石油总产量是单位“1”, 把单位“1”平均分成 20 份, 我国石油产量约占 1 份。  
 (4) 空气的体积是单位“1”, 把单位“1”平均分成 5 份, 氧气的体积约占 1 份。

3. (涂法不唯一)



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

$$5. \frac{6}{10} \quad \frac{4}{10} \quad \frac{15}{60} \quad \frac{600}{1000}$$

$$6. \text{表示数的字有 10 个。} \quad 10 \div 20 = \frac{10}{20}$$

$$7. \text{假分数: } \frac{4}{4} \quad \frac{7}{4} \quad \frac{15}{4}$$

$$\text{带分数: } 1\frac{1}{4} \quad 2\frac{2}{4} \quad 3\frac{3}{4}$$

$$8. 20 \div 155 = \frac{20}{155} \quad 27 \div 155 = \frac{27}{155}$$

9. 略

$$10. 1 \div 5 = \frac{1}{5} \quad 2 \div 5 = \frac{2}{5} (\text{升})$$

$$11. 1\frac{2}{3} \quad 1\frac{3}{7} \quad 2\frac{4}{7} \quad 2\frac{7}{5} \quad 3\frac{5}{8}$$

12. 略

13. 苹果拿 1 个; 梨拿 2 个; 草莓拿 3 个。

$$14. \frac{1}{3} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{1}{3}$$

### 教材 27 页聪明小屋

将  $\frac{2}{5}$  与  $\frac{3}{5}$  的分子、分母同时乘 2、3、4、……

$$\text{则有 } \frac{4}{10} < \frac{5}{10} < \frac{6}{10}, \frac{6}{15} < \frac{7}{15} < \frac{8}{15} < \frac{9}{15},$$

$$\frac{8}{20} < \frac{9}{20} < \frac{10}{20} < \frac{11}{20} < \frac{12}{20} \dots\dots$$

可以看出, 大于  $\frac{2}{5}$  又小于  $\frac{3}{5}$  的分数有无

数个, 例如:  $\frac{5}{10}, \frac{7}{15}, \frac{8}{20}, \frac{9}{20}, \frac{10}{20}, \frac{11}{20} \dots\dots$

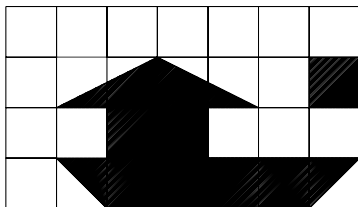
### 教材 28 页我学会了吗?

$$1. (1) \frac{1}{4} \quad \frac{30}{4} \quad (2) 3 \quad 6 \quad (3) \frac{6}{3} \quad 2$$

$$2. (1) 4 \div 15 = \frac{4}{15} \quad (2) (30 - 17) \div 30 =$$

$\frac{13}{30}$  (3) (答案不唯一) 例如: ①红鲤鱼占鲤鱼总数的几分之几? ②红鲤鱼是黑鲤鱼的几倍? ③水中的青蛙占青蛙总数的几分之几?

3. (答案不唯一)

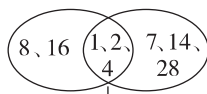


$$(1) \frac{10}{28} \quad (2) \frac{15}{42} \quad \frac{20}{56} \quad \frac{40}{112}$$

### 自主练习(教材 31~32 页)

1. 1、3、5、15    1、2、4、5、8、10、20、40  
1、5    5

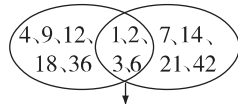
2. 16的因数    28的因数



16和28的公因数

16和28的最大公因数是(4)。

36的因数    42的因数



36和42的公因数

36和42的最大公因数是(6)。

3. 2    4    15    6    12    4    9    8

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 36} \quad 54 \\ 3 \overline{) 12} \quad 18 \\ 2 \overline{) 4} \quad 6 \\ 2 \quad 3 \end{array}$$

最大公因数  $3 \times 3 \times 2 = 18$

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 60} \quad 18 \\ 2 \overline{) 20} \quad 6 \\ 10 \quad 3 \end{array}$$

最大公因数  $3 \times 2 = 6$

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 45} \quad 75 \\ 3 \overline{) 9} \quad 15 \\ 3 \quad 5 \end{array}$$

最大公因数  $5 \times 3 = 15$

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 20} \quad 30 \\ 2 \overline{) 4} \quad 6 \\ 2 \quad 3 \end{array}$$

最大公因数  $5 \times 2 = 10$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 64} \quad 32 \\ 2 \overline{) 32} \quad 16 \\ 2 \overline{) 16} \quad 8 \\ 2 \overline{) 8} \quad 4 \\ 2 \overline{) 4} \quad 2 \\ 2 \quad 1 \end{array}$$

最大公因数  $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 32$

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 52} \quad 78 \\ 13 \overline{) 26} \quad 39 \\ 2 \quad 3 \end{array}$$

最大公因数:  $2 \times 13 = 26$

5. 8    5    11    17    1    15
6. 分析: 根据题意可知, 所扎成的花束数量应是 72 和 48 的公因数, 要求最多能扎多少束, 就是求 72 和 48 的最大公因数, 它们的最大公因数是 24。  
解答: 最多能扎成 24 束。
7. 第一组: 6    24    18  
第二组: 1    1    1  
发现: 两个数中, 如果一个数是另一个数的倍数, 那么它们的最大公因数是较小数; 如果两个数只有公因数 1, 那么它们的最大公因数是 1。
8. 分析: 要想使地板砖都是整块, 地板砖的边长应是 90 和 60 的公因数, 也就是可以选择边长是 90 和 60 的公因数的正方形地板砖。90 和 60 的公因数有 1、2、3、5、6、10、15、30。  
解答: (1) 可以选择边长是 1 dm、2 dm、3 dm、5 dm、6 dm、10 dm、15 dm、30 dm 的正方形地板砖。(2)(答案不唯一, 合理即可) 如: 生活中, 没有边长为 15 dm 和 30 dm 的正方形地板砖, 即使有也太大了; 而边长为 1 dm、2 dm、3 dm 的正方形地板砖又比较小, 选择边长为 5 dm、6 dm、10 dm 这几种正方形地板砖比较合适。
9. 分析: 根据题意, 就是求 16、32 和 56 的最大公因数, 求三个数的最大公因数与求两个数的最大公因数的方法相同, 先找出三个数的公因数, 再找出最大的一个。  
解答: 16、32 和 56 的最大公因数是 8, 每段彩条最长是 8 厘米。

### 自主练习(教材 35~37 页)

1.  $\frac{24}{30} = \frac{24 \div \boxed{6}}{30 \div \boxed{6}} = \frac{4}{5}$      $\frac{21}{28} = \frac{21 \div \boxed{7}}{28 \div \boxed{7}} = \frac{3}{4}$   
 $\frac{\boxed{56}}{72} = \frac{\boxed{35}}{45} = \frac{7}{9}$      $\frac{9}{36} = \frac{\boxed{3}}{12} = \frac{\boxed{1}}{4}$
2. 4    15    6    1
3.  $\frac{3}{5}$      $\frac{5}{12}$      $\frac{2}{3}$      $\frac{3}{8}$      $\frac{2}{5}$      $\frac{1}{3}$

$$4. \frac{18}{24} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4} \quad \frac{28}{42} = \frac{14}{21} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{12}{30} = \frac{6}{15} = \frac{2}{5}$$

$$5. (\text{化简略}) < < = > > >$$

$$6. 6 \div 8 = \frac{3}{4}$$

$$7. 90 \div 330 = \frac{3}{11}$$

$$8. \frac{2}{3} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{7}{2} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{3}{5}$$

$$9. 3600 \div 6000 = \frac{3}{5}$$

$$10. \frac{2}{3} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{5}{3} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{1}{3} \quad \frac{6}{5} \quad 1 \quad \frac{2}{5}$$

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

(2)(答案不唯一)例如:

①种菊花的面积比种月季的面积多占花圃的几分之几?

②种菊花和一串红的面积一共占花圃的几分之几?

$$12. \frac{1}{2} \quad \frac{2}{5} \quad \frac{7}{10}$$

$$13. (1) \frac{7}{24} \quad (2) \frac{1}{4} \quad \frac{1}{24} \quad \frac{1}{12} \quad \frac{3}{8} \quad \frac{1}{4}$$

(3)(答案不唯一)例如:①娱乐时间占全天时间的几分之几?

②睡觉时间占全天时间的几分之几?

$$14. \text{分析:根据分数的基本性质,把} \frac{1}{2} \text{写}$$

成  $\frac{3}{6}$ 、 $\frac{4}{8}$ 、 $\frac{5}{10}$ 、 $\frac{6}{12}$ 、 $\frac{7}{14}$ ……然后将分

子减去 2,如果是最简分数就是所求分数。此题答案不唯一。

解答:这个分数可能是  $\frac{1}{6}$ 、 $\frac{3}{10}$ 、

$\frac{5}{14}$ ……

### 教材 37 页你知道吗?

先找出符合要求的最小数,23 符合题中要求,这些物品最少有 23 个,也可以是 23 加上 3、5、7 的公倍数,如:  $23+105=128$ (个)、 $23+210=233$ (个)……

### 自主练习(教材 39~40 页)

$$1. \frac{7}{6} \quad \frac{6}{5} \quad \frac{5}{3} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{1}{4} \quad 0$$

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

$$3. (1) 1 - \frac{9}{20} - \frac{7}{20} - \frac{3}{20} = \frac{1}{20} (\text{千克})$$

(2)(答案不唯一)例如:

①蛋白质的含量比淀粉的含量多多少千克?

②淀粉的含量和脂肪的含量一共是多少千克?

$$4. 1 - \frac{8}{25} - \frac{9}{25} = \frac{8}{25} (\text{米})$$

$$5. (1) \frac{17}{100} + \frac{39}{100} + \frac{3}{100} = \frac{59}{100}$$

$$(2) \frac{17}{100} + \frac{3}{100} = \frac{20}{100} \quad \frac{39}{100} - \frac{20}{100} = \frac{19}{100}$$

$$6. \frac{2}{7} + \frac{1}{7} = \frac{3}{7} \quad 1 - \frac{3}{7} = \frac{4}{7}$$

$$7. \frac{3}{4} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{13}{18} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{2}{7} \quad \frac{4}{5} \quad 0 \quad \frac{7}{16}$$

$$8. 1 - \frac{5}{14} - \frac{3}{14} = \frac{3}{7}$$

$$9. 1 - \frac{3}{14} - \frac{1}{14} = \frac{5}{7}$$

$$10. 9 \quad 4 \quad 9 \quad 7 \quad 12 \quad 5 \quad 3$$

(后两空答案不唯一)

### 自主练习(教材 43~44 页)

1. (圈一圈略)

12、24、36、48 12

2. 30 48 60 84

3. 发现:两只手都举的同学的学号是 5 和 10 的公倍数。

4. 分析:父子两人都踩到的木桩应是 2 和 3 的公倍数。2 和 3 的公倍数是 6、12、18、24、30……所踩的木桩不包括起点那个没有写序号的木桩。

解答:把 6、12、18、24 木桩涂上红色。

5. 分析:班级的人数应是 6 和 8 的公倍数,6 和 8 的公倍数是 24、48、72、96……根据实际情况,班级的人数可能是 48 人。

解答:48 人(答案不唯一)

6. 6 和 7 的最小公倍数是 42,4 和 9 的最小公倍数是 36,5 和 13 的最小公倍数是 65;8 和 24 的最小公倍数是 24,12 和 36 的最小公倍数是 36,11 和 33 的最小公倍数是 33。规律:如果两个数的公因数只有 1,那么它们的最小公倍数是两个数的积;如果一个数是另一个数的倍数,那么它们的最小公

倍数是较大数。

7. 24 和 18 的最大公因数是 6, 最小公倍数是 72。

24 和 12 的最大公因数是 12, 最小公倍数是 24。

18 和 9 的最大公因数是 9, 最小公倍数是 18。

14 和 21 的最大公因数是 7, 最小公倍数是 42。

45 和 30 的最大公因数是 15, 最小公倍数是 90。

16 和 20 的最大公因数是 4, 最小公倍数是 80。

15 和 25 的最大公因数是 5, 最小公倍数是 75。

10 和 12 的最大公因数是 2, 最小公倍数是 60。

8. 30 40 42 35

9. (1)24 (2)45 (3)24

求三个数的最小公倍数要先求出任意两个数的最小公倍数, 再与第三个数求最小公倍数。

### 教材 44 页聪明小屋

分析: 鸡蛋的个数减去 1 个, 5 个 5 个地数, 4 个 4 个地数, 3 个 3 个地数都没有剩余。鸡蛋的个数应是 3、4、5 的公倍数加 1, 求至少有多少个鸡蛋, 就是找 3、4、5 的最小公倍数, 鸡蛋的个数比最小公倍数多 1。找三个数的公倍数和找两个数的公倍数相同, 可以用枚举法, 也可以用短除法。

解答: 3、4 和 5 的最小公倍数是 60。

鸡蛋的个数:  $60+1=61$ (个)

### 自主练习(教材 46 页)

1. (竖排)  $\frac{3}{10}$  0.3  $\frac{70}{100}$  0.7

2. (从上到下) 0.5 0.75 0.875  $\frac{1}{20}$

$$\frac{1}{4} \quad \frac{2}{5}$$

3.  $\frac{1}{5}=0.2$   $\frac{2}{3}\approx 0.667$   $\frac{2}{7}\approx 0.286$

$$\frac{7}{5}=1.4 \quad \frac{9}{20}=0.45 \quad \frac{11}{8}=1.375$$

4. (从上到下)  $\frac{7}{10}$   $\frac{7}{20}$   $\frac{9}{200}$  0.375

$$0.65 \quad 0.36$$

5.  $>$   $<$   $=$   $>$   $=$   $<$

6. 分析: 五个数中有分数、有小数, 把分

数化成小数比较大小较简单。除不尽的小数, 保留的小数位数要比已知的小数位数多一位。

$$\text{解答: } \frac{18}{7} > 1.4 > 0.35 > \frac{27}{100} > \frac{4}{15}$$

### 教材 47 页我学会了吗?

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

$$(2) \frac{3}{25} + \frac{6}{25} + \frac{6}{25} = \frac{3}{5}$$

(3)(答案不唯一)例如:

①海洋面积比陆地面积约多占地球表面积的几分之几?

②亚洲人口比欧洲人口约多占世界人口总数的几分之几?

③其他几大洲的森林面积约占世界森林总面积的几分之几?

④其他几大洲的人口数约占世界人口总数的几分之几?

### 自主练习(教材 52~53 页)

1. 小鸡(2,2) 小鸭子(3,2)

小猫(4,2) 小狗(3,3)

2. (1)王强(1,2) 张东(5,1)

(2)5	<div>马军</div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div>秦浩</div>
4	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div>李明</div>	<div></div>
3	<div></div>	<div>张义</div>	<div></div>	<div></div>	<div>王卫</div>
2	<div>王强</div>	<div></div>	<div></div>	<div>陈军</div>	<div></div>
1	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div>张东</div>
	1	2	3	4	5

(3)(答案不唯一)例如: 可以用数对表示出马军、张义、李明、王卫、秦浩这几家报箱的位置, 分别是(1,5)、(2,3)、(4,4)、(5,3)、(5,5)。

3. (1)菊花(6,6) (2)五味子 (3)(答案不唯一)例如: 你能用数对表示出其他中药的位置吗?

大枣(1,5) 丹皮(2,3)

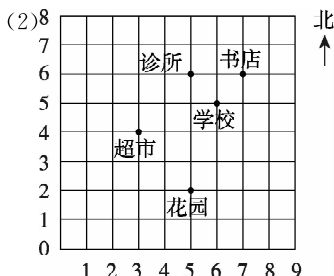
麦冬(3,1) 山药(6,3)

金花(8,3) 黄连(9,4)

4. (1)A(2,5) B(2,2) C(3,3) D(4,2) E(4,5) F(3,4) (2)略

5. (1)超市(3,4) 书店(7,6) 花园(5,2)





(3) 北 2 东 4 (或 东 4 北 2)

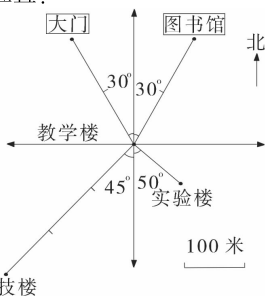
6. 略

自主练习 (教材 55~57 页)

1. (1) 北 东  $40^\circ$  100 (2) 北 西  $65^\circ$  200 (3) 南 西  $40^\circ$  150

2. (1) 千佛山的位置在南偏东  $35^\circ$  方向上, 距离泉城广场 4500 米; 大明湖的位置在北偏东  $15^\circ$  方向上, 距离泉城广场 3000 米。 (2) (答案不唯一) 例如: 以泉城广场为观测点, 趵突泉在什么位置?

3. (1)

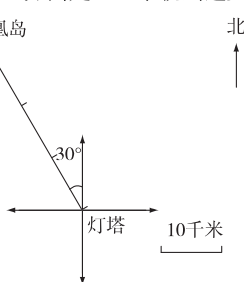


(2) 南 东  $50^\circ$  100

(3) 南 西  $45^\circ$  300

4. 张平从学校向东走 300 米到达书店, 再向北偏东  $50^\circ$  方向走 320 米到达电厂, 然后向东走 600 米到达公园, 最后向南偏东  $50^\circ$  方向走 450 米就到达少年宫。

5. 凤凰岛



6. (1) 从甲港向北偏东  $60^\circ$  方向航行 100 海里到达 A 处, 从 A 处向北航行 70 海里到达 B 处, 从 B 处向北偏东  $45^\circ$  方向航行 150 海里就到达乙港。

(2)  $(100+70+150) \div 50 = 6.4$  (小时)

教材 57 页我学会了吗?

(1) 少年宫 (3, 3) 集贸市场 (1, 7)

王明家 (1, 0) 游泳馆 (5, 1)

图书馆 (6, 6) 照相馆 (9, 2)

(2) 北 东  $45^\circ$

(3) 王明从家向北偏东  $34^\circ$  方向走到少年宫, 然后向北偏东  $45^\circ$  方向走就可以到达图书馆。

自主练习 (教材 59~61 页)

1. 27 20 3 6 72

28 18 15 30 3

2. 6 10 56 18 24 60 28 26

3. 因为  $\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$ ,  $\frac{1}{2} = \frac{5}{10}$ ,  $\frac{4}{10} < \frac{5}{10}$ , 所以

$\frac{2}{5} < \frac{1}{2}$ , 即蛋清重一些。

4.  $\frac{4}{5}$  和  $\frac{7}{8}$   $\frac{4}{5} = \frac{32}{40}$   $\frac{7}{8} = \frac{35}{40}$

$\frac{5}{16}$  和  $\frac{7}{12}$   $\frac{5}{16} = \frac{15}{48}$   $\frac{7}{12} = \frac{28}{48}$

$\frac{2}{9}$  和  $\frac{1}{3}$   $\frac{2}{9} = \frac{2}{9}$   $\frac{1}{3} = \frac{3}{9}$

$\frac{5}{21}$  和  $\frac{3}{14}$   $\frac{5}{21} = \frac{10}{42}$   $\frac{3}{14} = \frac{9}{42}$

$\frac{1}{6}$  和  $\frac{5}{12}$   $\frac{1}{6} = \frac{2}{12}$   $\frac{5}{12} = \frac{5}{12}$

$\frac{4}{15}$  和  $\frac{7}{18}$   $\frac{4}{15} = \frac{24}{90}$   $\frac{7}{18} = \frac{35}{90}$

$\frac{3}{4}$  和  $\frac{4}{7}$   $\frac{3}{4} = \frac{21}{28}$   $\frac{4}{7} = \frac{16}{28}$

$\frac{7}{8}$  和  $\frac{5}{6}$   $\frac{7}{8} = \frac{21}{24}$   $\frac{5}{6} = \frac{20}{24}$

5.  $>$   $<$   $<$   $<$   $>$   $>$

6. 第一组通分不对  $\frac{2}{5} = \frac{8}{20}$   $\frac{3}{4} = \frac{15}{20}$

第二组通分对

第三组通分不对  $\frac{7}{9} = \frac{42}{54}$   $\frac{1}{6} = \frac{9}{54}$

7. 分析: 可以通分化成同分母分数, 或根据分数的基本性质化成分子相同的

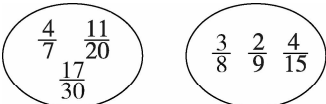
分数,再比较每组两个分数的大小。

解答: $> > > <$  比较方法略

8.  $\frac{5}{8} = \frac{15}{24}, \frac{1}{8} = \frac{3}{24}$ , 因为  $\frac{15}{24} > \frac{5}{24} > \frac{3}{24}$   
 $> \frac{1}{24}$ , 所以  $\frac{5}{8} > \frac{5}{24} > \frac{1}{8} > \frac{1}{24}$ , 即歌舞  
 类节目最多。

9. 分析: 把  $\frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{12}$  三个分数通分比  
 较大小, 哪个分数最大, 就应开展哪  
 项球赛。  $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}, \frac{1}{4} = \frac{3}{12}, \frac{1}{12} = \frac{1}{12}$ ,  
 因为  $\frac{8}{12} > \frac{3}{12} > \frac{1}{12}$ , 所以  $\frac{2}{3} > \frac{1}{4}$   
 $> \frac{1}{12}$ 。

解答: 喜欢足球赛的人数占全班人数的  
 的比例大, 应该开展足球赛。

10. 

比  $\frac{1}{2}$  大的分数 比  $\frac{1}{2}$  小的分数

11. (1) 分析: 比较  $\frac{2}{5}$  和  $\frac{1}{4}$  的大小。

$\frac{2}{5} = \frac{8}{20}, \frac{1}{4} = \frac{5}{20}$ , 因为  $\frac{8}{20} > \frac{5}{20}$ , 所  
 以  $\frac{2}{5} > \frac{1}{4}$ 。

解答: 步行上学的多。

(2) (答案不唯一) 例如: 坐公交车的  
 多还是坐私家车的多?

12. 分析: 先求出每个人 1 分钟折几只  
 纸鹤。方方:  $5 \div 6 = \frac{5}{6}$  (只); 明明:  $2$   
 $\div 3 = \frac{2}{3}$  (只); 兰兰:  $3 \div 5 = \frac{3}{5}$  (只)。  
 然后比较三个分数的大小, 得出  
 答案。

解答:  $\frac{5}{6} = \frac{25}{30}, \frac{2}{3} = \frac{20}{30}, \frac{3}{5} = \frac{18}{30}$ , 因  
 为  $\frac{25}{30} > \frac{20}{30} > \frac{18}{30}$ , 所以  $\frac{5}{6} > \frac{2}{3} > \frac{3}{5}$ ,  
 即方方折得快。

13. 分析: 这几个分数的分母比较大, 公  
 分母也较大, 化成同分母分数比较  
 繁琐, 而分子相对较小, 并且 30 是  
 5、10、6 的倍数, 它们的最小公倍数  
 就是 30, 化成分子相同的分数比较  
 简单。  $\frac{5}{12} = \frac{30}{72}, \frac{10}{31} = \frac{30}{93}, \frac{6}{17} = \frac{30}{85}$ ,  
 因为  $\frac{30}{67} > \frac{30}{72} > \frac{30}{85} > \frac{30}{93}$ , 所以  $\frac{30}{67} >$   
 $\frac{5}{12} > \frac{6}{17} > \frac{10}{31}$ 。  
 解答:  $\frac{30}{67} > \frac{5}{12} > \frac{6}{17} > \frac{10}{31}$

自主练习 (教材 63~64 页)

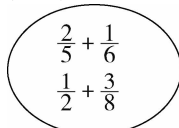
1.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \left(\frac{3}{6}\right) + \left(\frac{2}{6}\right) = \left(\frac{5}{6}\right)$

2. (涂一涂略)  $\frac{5}{8} \quad \frac{7}{9}$

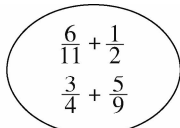
3.  $\frac{19}{18} \quad \frac{23}{24} \quad 1 \quad \frac{6}{5} \quad \frac{4}{15} \quad \frac{1}{8} \quad \frac{3}{10} \quad \frac{1}{20}$

4.  $\frac{1}{6} + \frac{1}{8} = \frac{7}{24}$

5. 估一估略



得数小于 1



得数大于 1

6.  $\frac{3}{5} - \frac{1}{6} = \frac{13}{30}$

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

8. (1)  $\frac{3}{4} + \frac{3}{20} = \frac{9}{10}$

(2) (答案不唯一) 例如:

① 农业用水与生活用水共占总用水  
 量的几分之几?

② 工业用水比生活用水多占总用水  
 量的几分之几?

③ 工业用水比农业用水少占总用水  
 量的几分之几?

9. (竖排)  $\frac{1}{3} + \frac{1}{11} = \frac{14}{33} \quad \frac{1}{3} - \frac{1}{11} = \frac{8}{33}$

$\frac{1}{2} + \frac{1}{7} = \frac{9}{14} \quad \frac{1}{2} - \frac{1}{7} = \frac{5}{14}$

$\frac{1}{4} + \frac{1}{9} = \frac{13}{36} \quad \frac{1}{4} - \frac{1}{9} = \frac{5}{36}$

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{8} = \frac{13}{40} \quad \frac{1}{5} - \frac{1}{8} = \frac{3}{40}$$

发现:当两个分数的分子都是1而分母只有公因数1时,两个分数相加(或减),和(或差)的分母是两个分数分母的积,分子是两个分母的和(或差)。

10. (1)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{3} = \frac{7}{12}$

(2)(答案不唯一)例如:

①种苹果的面积比种梨的面积少占果园面积的几分之几?

②种山楂和苹果的面积一共占果园面积的几分之几?

③种山楂的面积比种梨的面积多占果园面积的几分之几?

11. (1)  $\frac{1}{4} + \frac{3}{5} = \frac{17}{20}$  (千米)

(2)  $\frac{3}{5} - \frac{1}{4} = \frac{7}{20}$  (千米)

(3)  $1 - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$  (千米)

**自主练习**(教材 66~67 页)

1.  $\frac{5}{8} \quad \frac{1}{10} \quad \frac{11}{6} \quad \frac{11}{12} \quad \frac{23}{40} \quad \frac{2}{3}$

2. (1)  $\frac{5}{6} + \frac{7}{10} + \frac{1}{2} = \frac{61}{30}$  (dm)

(2)  $\frac{6}{5} - \frac{2}{5} - \frac{3}{10} = \frac{1}{2}$  (m)

或  $\frac{6}{5} - \left(\frac{2}{5} + \frac{3}{10}\right) = \frac{1}{2}$  (m)

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

(2)(答案不唯一)例如:①种玉米的面积比种大豆的面积多占这块地的几分之几?

②种花生和种玉米的面积共占这块地的几分之几?

4.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \frac{1}{6} + \left[\frac{2}{3}\right]$

$$\frac{3}{8} + \frac{7}{10} + \frac{3}{10} = \left[\frac{3}{8}\right] + \left(\frac{7}{10} + \frac{3}{10}\right)$$

$$\frac{5}{12} - \frac{5}{24} - \frac{3}{24} = \frac{5}{12} - \left(\frac{5}{24} \oplus \frac{3}{24}\right)$$

$$\frac{7}{9} + \frac{6}{11} + \frac{2}{9} + \frac{3}{11} = \left(\left[\frac{7}{9}\right] + \left[\frac{2}{9}\right]\right) +$$

$$\left(\left[\frac{6}{11}\right] + \left[\frac{3}{11}\right]\right)$$

发现:整数的加法结合律、加法交换律对于分数加法同样适用。

5.  $\frac{1}{3} + \frac{4}{21} + \frac{2}{3} = \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{3}\right) + \frac{4}{21} = 1\frac{4}{21}$

$$1 - \frac{2}{5} - \frac{3}{5} = 1 - \left(\frac{2}{5} + \frac{3}{5}\right) = 0$$

$$\frac{5}{9} + \frac{7}{13} + \frac{6}{13} + \frac{4}{9} = \left(\frac{5}{9} + \frac{4}{9}\right) + \left(\frac{7}{13} + \frac{6}{13}\right) = 2$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{7} + \frac{6}{7} = \frac{1}{4} + \left(\frac{1}{7} + \frac{6}{7}\right) = 1\frac{1}{4}$$

$$\frac{8}{9} - \left(\frac{2}{9} + \frac{1}{3}\right) = \frac{8}{9} - \frac{2}{9} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{8} + \frac{8}{15} + \frac{7}{8} - \frac{3}{15} = \left(\frac{1}{8} + \frac{7}{8}\right) + \left(\frac{8}{15} - \frac{3}{15}\right) = 1\frac{1}{3}$$

6. (1)夏季的降水量最大。

(2)(答案不唯一)例如:①春季和夏季的降水量共占全年降水量的几分之几?

②夏季的降水量比秋季的降水量多占全年降水量的几分之几?

③秋季和冬季降水量的和比春季的降水量多占全年降水量的几分之几?

7.  $x = \frac{13}{35} \quad x = \frac{7}{8} \quad x = \frac{5}{9} \quad x = \frac{7}{12}$

$$x = \frac{25}{24} \quad x = \frac{1}{15}$$

8. (1)  $\frac{3}{8} + \frac{1}{5} + \frac{3}{20} = \frac{29}{40}$

(2)  $\frac{3}{8} - \left(\frac{1}{5} + \frac{3}{20}\right) = \frac{1}{40}$

**教材 67 页聪明小屋**

$\frac{4}{15}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{2}{15}$
$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{7}{15}$
$\frac{8}{15}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{2}{5}$

# 教材 68 页我学会了吗？

(1)分析:比较 $\frac{3}{10}$ 、 $\frac{6}{25}$ 和 $\frac{1}{5}$ 的大小,哪个分数大,哪一项用水量就大。根据分数基本性质化成分子相同的分数比较简单。 $\frac{3}{10}=\frac{6}{20}$ , $\frac{1}{5}=\frac{6}{30}$ , $\frac{6}{20}>\frac{6}{25}>\frac{6}{30}$ ,所以 $\frac{3}{10}>\frac{6}{25}>\frac{1}{5}$ 。

解答:做饭用水量最大。

$$(2)\frac{3}{10}+\frac{6}{25}=\frac{27}{50}$$

$$(3)1-\frac{3}{10}-\frac{6}{25}-\frac{1}{5}=\frac{13}{50} \text{ 或 } 1-(\frac{3}{10}+\frac{6}{25}+\frac{1}{5})=\frac{13}{50}$$

(4)(答案不唯一)例如:①做饭用水比洗衣服用水约多占生活用水总量的几分之几?

②洗衣服用水比洗澡用水约多占生活用水总量的几分之几?

③洗衣服用水和洗澡用水一共约占生活用水总量的几分之几?

## 自主练习(教材 70 页)

- 6 种
- 6 种
- 10 种
- 6 场

## 自主练习(教材 74~76 页)

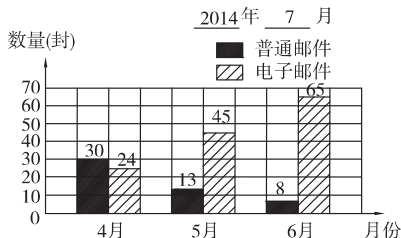
- 提示:根据调查数据自行设计调查表。
- 提示:根据调查情况自行设计调查表并总结出注意事项。
- (1)五年级二班在短跑项目上占优势。  
(2)五年级一班在跳高和跳远两个项目上占绝对优势。  
(3)(答案不唯一)例如:五年级二班同学在短跑、铅球、中长跑项目上都占优势。

- (1)6 4 6 4

(2)6 4 6 月天气热,果汁需求量大;4 月天气冷,果汁需求量小。

(3)(答案不唯一)例如:从 4 月到 6 月,果汁销量逐渐增加,其中乙品牌果汁销量增长得快。

# 5. 张丽第二季度收邮件情况统计图



(1)4 月收到的普通邮件最多;6 月收到的电子邮件最多。

(2)(答案不唯一)例如:①4 月一共收到邮件多少封?

②6 月比 4 月多收邮件多少封?

③3 个月一共收邮件多少封?

# 6. 五年级一班同学体育测试合格人数统计图



(1)女生跳绳合格人数最多,仰卧起坐合格人数最少。

(2) $20-17=3$ (人)

(3)答案不唯一,合理即可。

# 教材 76 页课外实践

提示:根据调查的数据填写统计表和绘制统计图。

## 自主练习(教材 78~80 页)

# 1. 某超市 5 月份甲、乙两种洗衣粉销售情况统计表

种类 \ 周次	第一周	第二周	第三周	第四周
甲种	95	92	101	126
乙种	89	100	82	60

甲种洗衣粉销售情况好些。

(答案不唯一,合理即可)例如:超市

应多购进甲种洗衣粉,少购进乙种洗衣粉;对于生产乙种洗衣粉的厂家来说,应提高乙种洗衣粉的产品质量,从而增加产品销量。

2. (1)南方城市1~7月份的月平均最高气温逐渐上升,7月份气温最高,7~12月份的月平均最高气温逐渐下降,全年12个月的月平均最高气温相差不大。

北方城市1~8月份的月平均最高气温逐渐上升,8月份气温最高,8~12月份的月平均最高气温逐渐下降,全年12个月的月平均最高气温相差较大。

(2) $8+11=19(^{\circ}\text{C})$   $26-23.4=2.6(^{\circ}\text{C})$   
发现:两个城市1月份的月平均最高气温相差较大;8月份的月平均最高气温相差较小。

3. 提示:根据自己调查的数据填写统计表,并根据统计表选择统计图。

4. (1)农民人均年收入逐年增加。

(2) $8500-4400=4100(\text{元})$

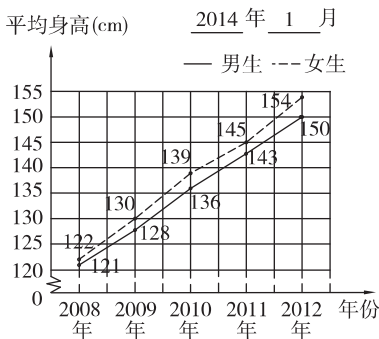
(3)(答案不唯一)例如:①哪一年城镇居民和农民人均年收入相差最大?是多少元?

②2011年城镇居民人均年收入比农民多多少元?

5. (1) $80-10=70(\text{件})$   $60-45=15(\text{件})$

(2)衬衫销量逐渐下降;羊毛衫销量整体呈上升趋势。建议商场多购进羊毛衫,少购进衬衫。(答案不唯一,合理即可)

6. 世纪小学2008年入学学生五年中每年的平均身高统计图



男、女生的身高都在逐年增加,2012年男、女生的身高相差最大,2008年男、女生的身高相差最小。

### 教材 81 页我学会了吗?

1. 提示:根据自己调查的实际情况自行设计调查表,完成统计图并解决问题。

2. 略

### 自主练习(教材 84~85 页)

1. (1)墨汁盒的上面是长方形;与它相对的面是下面。

(2)前面的长是12厘米,宽是5厘米;后面与它相同。

(3)左、右两个面的长是12厘米,宽是3厘米。

2. 左图:长是7 cm,宽是5 cm,高是6 cm;

中图:长是3 dm,宽是2 dm,高是4 dm;

右图:长是2 m,宽是0.5 m,高是0.5 m。

3. (1)第一个储物箱的形状是正方体,第二个储物箱的形状是长方体。

(2)棱长是6分米,6个面都完全相同。

(3)长是7分米,宽是6分米,高是6分米。上、下、左、右4个面完全相同,前、后2个面完全相同。

4. 提示:以实物为例,测量后填表。

5. 分析:先测量出哪几个面相同,然后根据长方体的特征确定哪几个面能围成长方体。

解答:①、⑦、②、③、⑤、⑥这6个面可以围成一个长方体。

6. 左图长方体:前、后面: $13 \times 5 = 65(\text{平方厘米})$

上、下面: $13 \times 2 = 26(\text{平方厘米})$

左、右面: $5 \times 2 = 10(\text{平方厘米})$

中图正方体:每个面的面积: $8 \times 8 = 64(\text{平方米})$

右图长方体:前、后面: $18 \times 5 = 90(\text{平方分米})$

上、下面: $5 \times 2 = 10(\text{平方分米})$

左、右面: $18 \times 2 = 36(\text{平方分米})$

7. 分析:用12个小正方体拼长方体,看哪三个整数相乘得12,有几组就有几种拼法,这三个数就是所拼长方体的长、宽、高。 $1 \times 1 \times 12 = 12$ ,  $1 \times 2 \times 6 = 12$ ,  $1 \times 3 \times 4 = 12$ ,  $2 \times 2 \times 3 = 12$ 。

解答:有4种拼法,每种拼法的长、宽、高分别为:12厘米、1厘米、1厘米;6厘米、2厘米、1厘米;4厘米、3厘米、

1 厘米;3 厘米、2 厘米、2 厘米。

8.  $(5+0.5+3) \times 4 = 34$ (米)

**自主练习**(教材 88~89 页)

1. 图①、图③可以折成长方体,图④可以折成正方体。

2. (1)24 (2)30 (3)20 (4)148

3. 左图:  $(3 \times 2 + 3 \times 1 + 2 \times 1) \times 2 = 22(\text{dm}^2)$

中图:  $5 \times 5 \times 6 = 150(\text{cm}^2)$

右图:  $(0.4 \times 0.4 + 0.4 \times 0.7 + 0.4 \times 0.7) \times 2 = 1.44(\text{m}^2)$

4.  $12 \times 12 \times 6 = 864$ (平方厘米)  $= 8.64$ (平方分米)

5. 分析: (1) 题中手提袋少一个上面的面; (2) 题中鱼缸玻璃不包括上、下两个面, 只求前、后、左、右四个面。

解答: (1)  $30 \times 40 \times 2 + 30 \times 10 + 10 \times 40 \times 2 = 3500$ (平方厘米)

(2)  $(60 \times 80 + 160 \times 80) \times 2 = 35200$ (平方厘米)

6. 分析: 雨水管无上、下两个面, 只求四周 4 个面的面积, 先求出一节雨水管的表面积, 再求做 25 节至少需要多少铁皮, 单位不统一, 要先统一单位。

解答: 10 厘米  $= 0.1$  米 8 厘米  $= 0.08$  米

$(0.1 \times 2 + 0.08 \times 2) \times 2 \times 25 = 18$ (平方米)

7.  $9 \times 7 + 9 \times 3 \times 2 + 7 \times 3 \times 2 - 29.6 = 129.4$ (平方米)

$0.2 \times 129.4 = 25.88$ (千克)

8. 略

**教材 89 页聪明小屋**

(1) 分析: 两个正方体拼成长方体后, 减少 2 个正方形的面。

解答:  $1 \times 1 \times 6 \times 2 = 12$ (平方厘米)

$1 \times 1 \times 2 = 2$ (平方厘米)

(2)  $1 \times 1 \times 4 = 4$ (平方厘米)

$1 \times 1 \times 6 = 6$ (平方厘米)

(3) 发现: 每增加一个正方体, 长方体的表面积比正方体的表面积总和少 2 个面的面积, 即如果有  $n$  个正方体, 拼成长方体后, 减少面积为  $1 \times 1 \times 2 \times (n-1)$  平方厘米。

(4)  $1 \times 1 \times 2 \times (20-1) = 38$ (平方厘米)

**自主练习**(教材 93~94 页)

1. 左图: 第一堆圆木的体积大;  
右图: 第一个长方体的体积大。

2. 左图: 8 立方厘米; 中图: 7 立方厘米; 右图: 7 立方厘米。

3. 毫升 立方分米 毫升 升  
立方米 立方厘米

4. 3.03 500 0.8 4526 0.32 2.34

5.

	常用单位 名称	相邻两个 单位间的 进率
长度 单位	米、分米、 厘米	10
面积 单位	平方米、平 方分米、平 方厘米	100
体积 单位	立方米、立 方分米、立 方厘米	1000

6. 2.5 700

7. (1)  $500 \div 120 \approx 4$ (杯)

(2)  $1300 \div 120 \approx 11$ (杯)

**自主练习**(教材 98~99 页)

1. 42 27

2. 左图:  $5 \times 5 \times 8 = 200(\text{cm}^3)$

中图:  $4 \times 4 \times 4 = 64(\text{dm}^3)$

右图:  $20 \times 5 \times 4 = 400(\text{m}^3)$

3.  $36.8 \times 18.9 \times 9.3 = 6468.336$ (立方厘米)

4.  $7.3 \times 4 \times 22 = 642.4$ (立方厘米)

$642.4$  立方厘米  $= 642.4$  毫升

5. 4000 1400 0.85 0.045 2.78  
2170

6. 分析: 用长方体的体积除以底面积, 求出沙雕底座的高。

解答:  $96 \div (8 \times 8) = 1.5$ (米)

7.  $1.8 \times 21 \times 126 = 4762.8$ (立方米)

8.  $2.5 \times 1.6 \times 1.2 = 4.8$ (立方米)

$2.7 \times 4.8 = 12.96$ (吨)  $12.96 < 15$ ,  
可以。

9. (1)  $10 \times 4 = 40$ (平方米)

(2)  $10 \times 4 + 10 \times 2 \times 2 + 4 \times 2 \times 2 = 96$ (平方米)

(3)  $10 \times 4 \times 2 = 80$ (立方米)

10.  $0.2 \times 0.2 \times 3 \times 50 = 6$ (立方米)

11. 8 万立方米  $= 80000$  立方米

$80000 \div (20 \times 20 \times 2.5) = 80$ (个)

12.  $7.8 \times (15 \times 6 \times 8 - 5 \times 4 \times 6) = 4680$ (克)

**自主练习**(教材 101 页)

1. 140 50

2.  $11200 \div 50 \div 80 = 2.8$  (厘米)

3. 略

**综合练习** (教材 103~104 页)

1. 左图:  $(8 \times 4 + 6 \times 4 + 8 \times 6) \times 2 = 208(\text{cm}^2)$

$8 \times 4 \times 6 = 192(\text{cm}^3)$

中图:  $5 \times 5 \times 6 = 150(\text{dm}^2)$

$5 \times 5 \times 5 = 125(\text{dm}^3)$

右图:  $4 \times 4 \times 2 + 4 \times 12 \times 4 = 224(\text{cm}^2)$

$4 \times 4 \times 12 = 192(\text{cm}^3)$

2. 300 320 50 50 50000 3.56 3.56

3. 略

4. 略

5. 分析: 长方体的宽、高都是 5 分米, 截成的最大正方体的棱长是 5 分米, 长除以 5 分米是能切成正方体的个数,  $23 \div 5 = 4(\text{个}) \cdots \cdots 3(\text{分米})$ , 能切成 4 个这样的正方体。

解答:  $5 \times 5 \times 5 = 125(\text{立方分米})$ , 能切成 4 个这样的正方体。

6.  $5 \times 3 + 5 \times 1.5 \times 2 + 3 \times 1.5 \times 2 = 39(\text{平方分米})$

7. 分析: 铁丝的长度除以 12 求出正方体的棱长, 已知棱长可以求出正方体纸盒的体积和需要多少纸板。

解答:  $240 \div 12 = 20(\text{厘米})$

$20 \times 20 \times 6 = 2400(\text{平方厘米})$

$20 \times 20 \times 20 = 8000(\text{立方厘米})$

8. (横排)  $184 \text{ cm}^2$   $160 \text{ cm}^3$   $882 \text{ m}^2$   $1620 \text{ m}^3$   $4 \text{ dm}$   $185.8 \text{ dm}^2$

9. (1)  $(9 \times 3.2 + 9 \times 2.5 + 3.2 \times 2.5) \times 2 = 118.6(\text{平方米})$

(2)  $9 \times 3.2 \times 2.5 = 72(\text{立方米})$

10. 分析: 高增加 3 厘米, 变成棱长为 8 厘米的正方体, 可知原来长方体的长和宽都是 8 厘米, 原来长方体的高是  $(8 - 3)$  厘米。已知长、宽、高, 可求得原来长方体的体积。

解答:  $8 \times 8 \times (8 - 3) = 320(\text{立方厘米})$

**教材 104 页聪明小屋**

分析: 图形中前面和后面的面积相等, 左面和右面、上面和下面的面积也分别相等。小正方体的棱长是 1 厘米, 体积就是 1 立方厘米, 每个面的面积是 1 平方厘米, 可求出图形的表面积, 数出小正方体的个数, 就可求出图形的体积。第五层有 1 个小正方体, 第四层比第五

层多 2 个, 即 3 个小正方体; 第三层比第四层多 3 个, 即 6 个小正方体; 第二层比第三层多 4 个, 即 10 个小正方体; 第一层比第二层多 5 个, 即 15 个小正方体, 一共有  $1 + 3 + 6 + 10 + 15 = 35(\text{个})$  小正方体。

解答: 图形的体积是 35 立方厘米, 表面积是  $15 \times 2 + 15 \times 2 + 15 \times 2 = 90(\text{平方厘米})$ 。

**教材 105 页我学会了?**

(1)  $50 \times 25 \times 2.2 = 2750(\text{立方米})$

(2)  $50 \times 25 + 50 \times 2.2 \times 2 + 25 \times 2.2 \times 2 = 1580(\text{平方米})$

(3)  $50 \times 25 \times 1.8 \div 150 = 15(\text{时})$

(4) 略

**综合练习** (教材 110~114 页)

1. (1)  $\frac{1}{3}$   $\frac{7}{3}$  (2) 5 7 (3) 4 18

20 16 (4) 2 (5) (从左到右) 0.5

1.4 3.25  $\frac{9}{10}$   $2\frac{3}{10}$   $3\frac{1}{4}$

2. (1)  $90 \div 15 = 6$  (2)  $15 \div 90 = \frac{1}{6}$

(3) 略

3.  $\frac{3}{4} < 0.76 < 1.5 < 1\frac{3}{5} < \frac{15}{7}$

4. (1) 地下第二层 (2) 从银行取出 1000 元 (3) 每股上涨 1.68 元

5.  $\frac{1}{2}$  1  $\frac{14}{13}$   $\frac{4}{5}$   $\frac{2}{11}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{11}{10}$  0

6.  $\frac{7}{8} + \frac{5}{12} + \frac{1}{8} = \frac{7}{8} + \frac{1}{8} + \frac{5}{12} = 1\frac{5}{12}$   
 $\frac{11}{12} - (\frac{1}{12} + \frac{1}{6}) = \frac{11}{12} - \frac{1}{12} - \frac{1}{6} = \frac{2}{3}$   
 $\frac{4}{13} + \frac{2}{7} + \frac{9}{13} + \frac{3}{7} = (\frac{4}{13} + \frac{9}{13}) + (\frac{2}{7} + \frac{3}{7}) = 1 + \frac{5}{7} = 1\frac{5}{7}$

7.  $x = \frac{7}{12}$   $x = \frac{13}{15}$   $x = \frac{25}{21}$   $x = \frac{1}{10}$

8. (1)  $1 - \frac{7}{100} - \frac{23}{25} = \frac{1}{100}$  或  $1 - (\frac{7}{100} + \frac{23}{25}) = \frac{1}{100}$

(2) (答案不唯一) 例如: ① 水比碳水化合物多占西瓜成分的几分之几?

② 水和碳水化合物共占西瓜成分的几分之几?

9. (1)✓ (2)× (3)×

10. 3 和 7 的最大公因数是 1, 最小公倍数是 21。

8 和 12 的最大公因数是 4, 最小公倍数是 24。

25 和 30 的最大公因数是 5, 最小公倍数是 150。

19 和 38 的最大公因数是 19, 最小公倍数是 38。

11. 分析: 裁成的边长应是 15 和 6 的公因数。要求边长最长是多少, 就应是 15 和 6 的最大公因数。用长方形的面积除以正方形的面积就是裁成的块数。

解答: 手绢的边长最长是 3 分米。

$$15 \times 6 \div (3 \times 3) = 10 (\text{块})$$

12. (横排) 0.35 2060 5400 20000

0.24 240 6.5 6.5

13. (1)  $2 \times 0.4 = 0.8$  (平方米)

$$(2) 2 \times 0.4 \times 1.2 = 0.96 (\text{立方米})$$

14. 5 厘米 = 0.5 分米

$$9 \times 6 \times 0.5 = 27 (\text{立方分米})$$

15. 分析: 棱长 1 厘米的小正方体体积是 1 立方厘米, 拼成的正方体的棱长至少是 2 厘米, 至少需要 8 块小正方体, 根据棱长求出正方体模型的表面积和体积。

解答: 至少要用 8 块。

$$\text{表面积: } 2 \times 2 \times 6 = 24 (\text{平方厘米})$$

$$\text{体积: } 2 \times 2 \times 2 = 8 (\text{立方厘米})$$

16. (1)  $177 \times 177 = 31329$  (平方米)

$$(2) 177 \times 177 + 177 \times 30 \times 4 = 52569 (\text{平方米})$$

$$(3) 177 \times 177 \times 30 = 939870 (\text{立方米})$$

17. (1)  $1.2 \times 0.5 \times 0.4 = 0.24$  (立方米)

$$0.24 \text{ 立方米} = 240 \text{ 升}$$

$$(2) 100 \times (240 \div 40) = 600 (\text{千米})$$

$$\text{或 } 100 \div 40 \times 240 = 600 (\text{千米})$$

18. (1) 民族风情园(1, 2) 游乐城(12, 6)

(2) 李东在动物园。 (3) 北 东

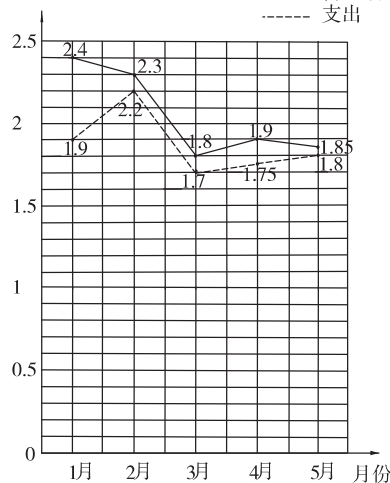
45° 南 西 45° (4) 从公园大门向北偏东 45° 方向走到游乐城, 再向正西走到水族馆; 或者从公园大门向正西走到民族风情园, 再向北偏东 45° 方向走到动物园, 然后向南偏

东 45° 方向走到水族馆。

19. 文具店 1~5 月营业额与支出情况统计图

2013 年 6 月

数量(万元)



(1) 1~5 月营业额呈下降趋势。

(2) 1 月的营业额最高, 3 月的营业额最低。

(3) 1~2 月呈上升趋势, 2~3 月呈下降趋势, 3~5 月呈上升趋势。

(4) (答案不唯一, 合理即可) 例如: 文具店一月的收入最多, 其他几个月收入和支出几乎平衡, 收益不理想, 应改变经营模式, 减少支出……

教材 114 页我都学会了吗?

$$1. (1) 50 \div 20 = \frac{5}{2} \quad 20 \div 50 = \frac{2}{5}$$

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

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

$$\left( \frac{2}{9} + \frac{4}{9} \right) = \frac{1}{3}$$

2. (1)  $20 \times 15 \times 10 = 3000$  (立方厘米)

$$(2) (20 \times 15 + 15 \times 10 + 20 \times 10) \times 2 = 1300 (\text{平方厘米}) \quad (3) 20 \times 2 + 10 \times 4 + 15 \times 2 + 20 = 130 (\text{厘米})$$

3. 统计图略

$$(1) 18.5 - 11.1 = 7.4 (\text{平方米})$$

$$23.2 - 13.6 = 9.6 (\text{平方米})$$

(2) 略