



(配冀教版)

# 同步练习册

数学

五年级下册



河北教育出版社



(配冀教版)

# 同步练习册

## 数学

五年级下册



河北教育出版社

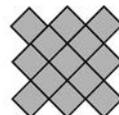
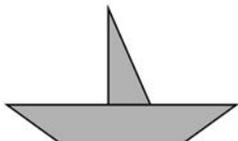
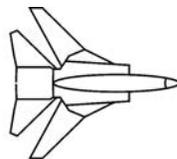
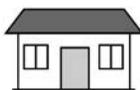
# 目 录

一 图形的运动 (二) .....	1	练习 .....	57
单元综合练习 (一) .....	7	单元综合练习 (一) .....	59
单元综合练习 (二) .....	9	单元综合练习 (二) .....	63
二 异分母分数加减法 .....	11	六 分数除法 .....	67
真分数与假分数 .....	11	分数除法 .....	67
分数的大小比较 .....	13	应用问题 .....	69
分数和小数互化 .....	16	混合运算 .....	71
异分母分数加减 .....	17	练习 .....	72
单元综合练习 (一) .....	20	单元综合练习 (一) .....	74
单元综合练习 (二) .....	24	单元综合练习 (二) .....	77
三 长方体和正方体 .....	28	七 折线统计图 .....	80
单元综合练习 (一) .....	32	单元综合练习 (一) .....	84
单元综合练习 (二) .....	34	单元综合练习 (二) .....	86
四 分数乘法 .....	36	八 探索乐园 .....	88
分数乘法 .....	36	单元综合练习 (一) .....	90
混合运算 .....	39	单元综合练习 (二) .....	91
倒数 .....	41	● 整理与评价 .....	92
练习 .....	42	知识与技能 .....	92
单元综合练习 (一) .....	43	问题与思考 .....	98
单元综合练习 (二) .....	47	自我评价 .....	100
五 长方体和正方体的体积 ...	51	综合练习 (一) .....	101
体积和体积单位 .....	51	综合练习 (二) .....	106
应用问题 .....	55		

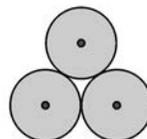
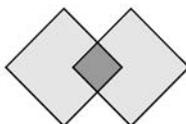
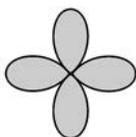
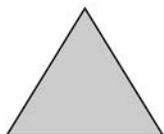
# 一 图形的运动 (二)

## § 1

1. 下面哪些图形是轴对称图形？是轴对称图形的，画出它们的对称轴。

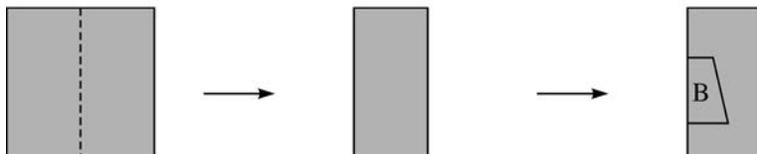
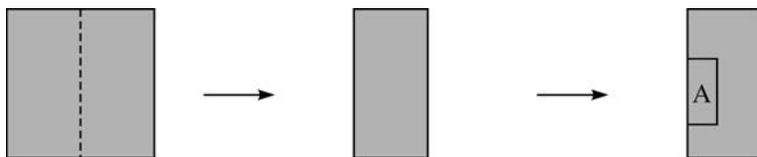


2. 画出下面轴对称图形的对称轴。



### 拓展练习

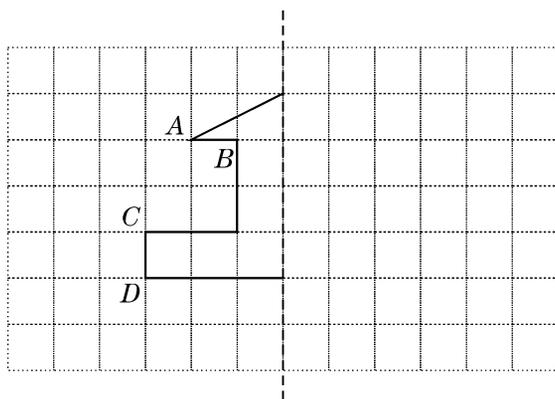
将两张正方形彩纸沿虚线对折，分别画上 A、B 两个图形，剪下来并展开。想象一下：展开的彩纸是什么形状的？实际剪一剪，看一看。



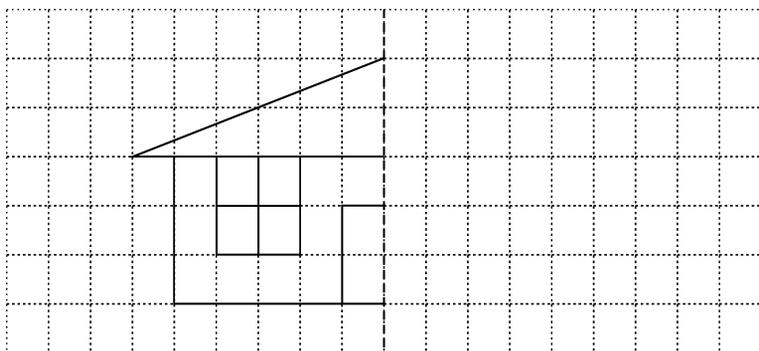


## § 2

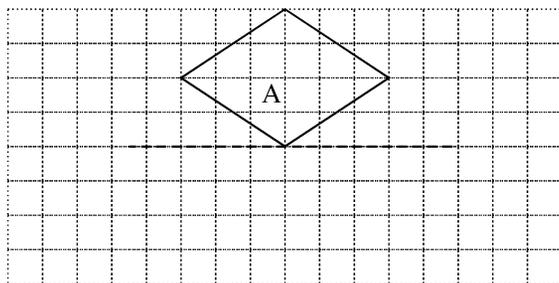
1. 分别找出  $A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$  的对称点  $A'$ 、 $B'$ 、 $C'$ 、 $D'$ ，再画出轴对称图形的另一半。



2. 画出下面轴对称图形的另一半。

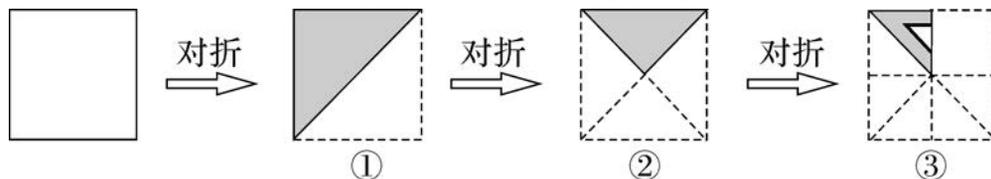


3. 在方格纸上画出图形 A 的轴对称图形。



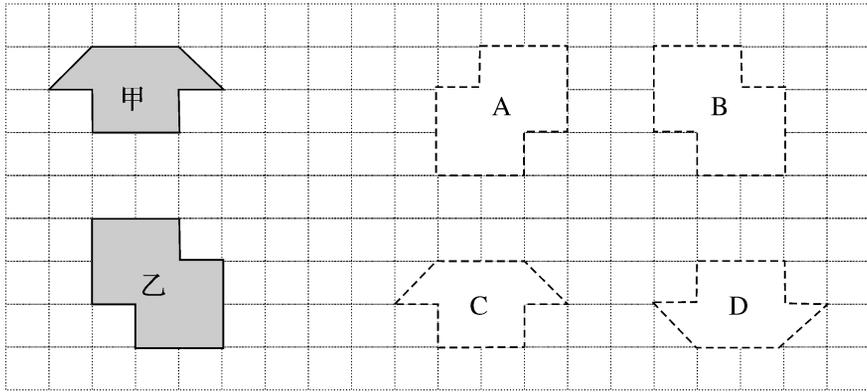
## 拓展练习

把一张正方形纸连续对折三次，再沿图③上的粗实线剪一剪。想象一下：剪出来的纸片展开后是什么样的？实际剪一剪，看一看。

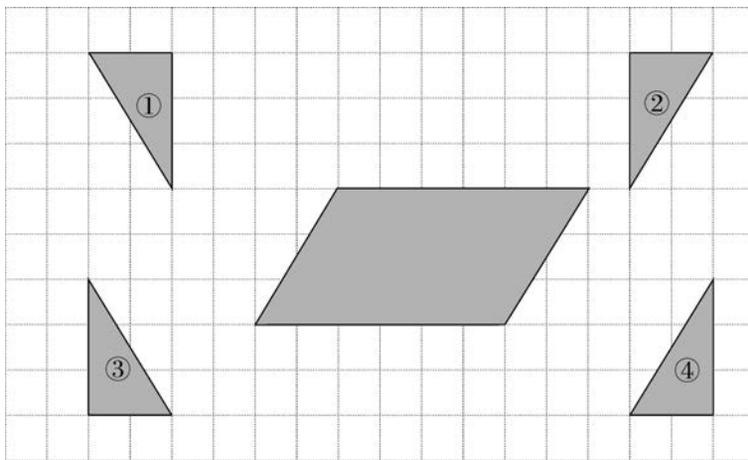


### § 3

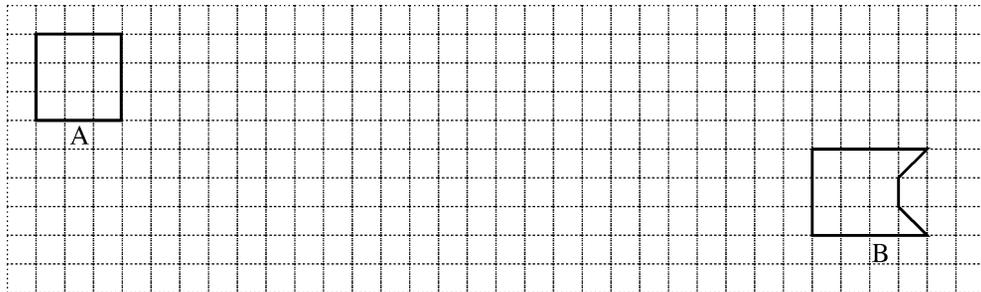
1. 判断图甲、图乙分别平移后可以得到哪个图形，先把那个图形涂上颜色，然后填空。



- (1) 图甲先向 ( ) 平移 ( ) 格，再向 ( ) 平移 ( ) 格，就与图 ( ) 重合。
- (2) 图乙先向 ( ) 平移 ( ) 格，再向 ( ) 平移 ( ) 格，就与图 ( ) 重合。
2. 下面的方格纸上共有四个直角三角形，其中哪两个通过平移可以和中间的平行四边形拼成一个长方形？请表示出来。



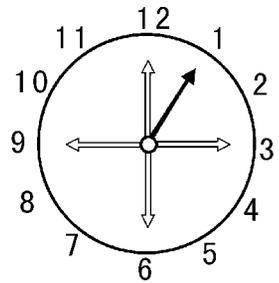
3. 在方格纸上画出平移后的图形。
- (1) 将图 A 向右平移 6 格后，再向下平移 3 格。
- (2) 将图 B 向上平移 4 格后，再向左平移 6 格。



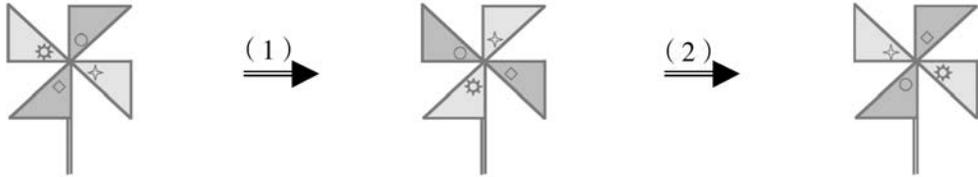


### § 4

- 指针从“12”顺时针旋转 ( ) 到“3”；  
指针从“9”逆时针旋转 ( ) 到“6”；  
指针从“1”顺时针旋转  $60^\circ$  到 ( )；  
指针从“8”逆时针旋转 ( ) 到“5”。



- 看图说一说风车的风叶是怎样转动的，再填空。



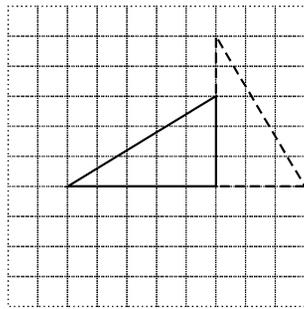
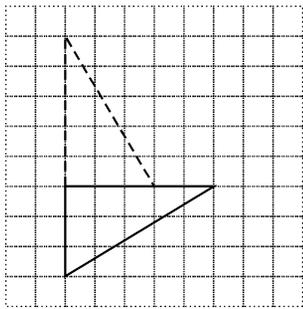
(1) 逆时针旋转了 ( )。

(2) 顺时针旋转了 ( )。

- 下图中，三角板原来在虚线所示的位置，旋转后三角板在实线所示的位置。写出三角板的旋转方向和度数。

(1)

(2)

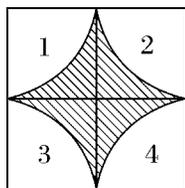


三角板 ( ) 时针旋转 ( )。三角板 ( ) 时针旋转 ( )。

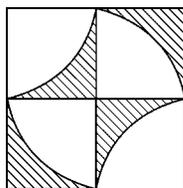


### 拓展练习

图②是由图①中的部分图形旋转后得到的，在图②中标出图形对应的序号。



①



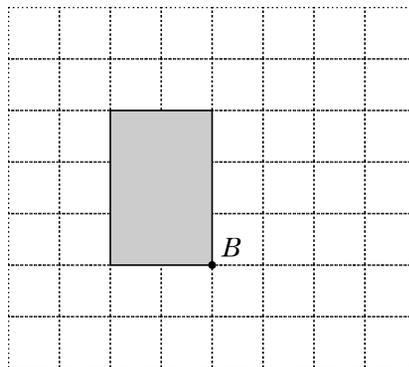
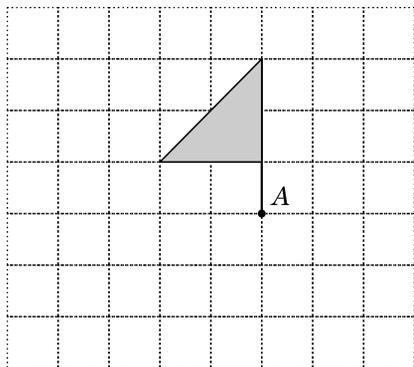
②

### § 5

1. 在方格纸上按要求画图。

(1) 将小旗绕点  $A$  逆时针旋转  $90^\circ$ 。

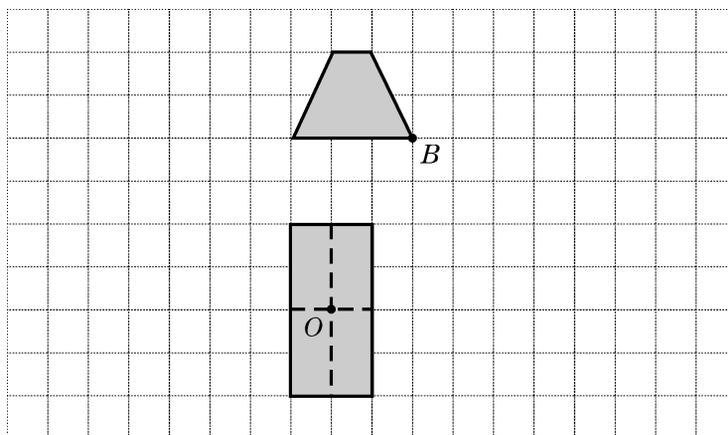
(2) 将长方形绕点  $B$  顺时针旋转  $90^\circ$ 。



2. 在方格纸上按要求画图。

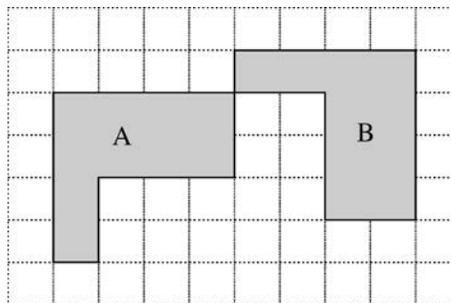
(1) 画出梯形绕点  $B$  顺时针旋转  $90^\circ$  后的图形。

(2) 画出长方形绕点  $O$  逆时针旋转  $90^\circ$  后的图形。



### 拓展练习

观察右面方格纸上的 A、B 两个图形，旋转其中一个图形，可以拼成一个长方形。拼成的长方形，长是 ( ) 个格，宽是 ( ) 个格。





§ 6

1. 左边的图案经过变换后可以形成右边的图案，在括号里分别写出它们的变换方式。



( )



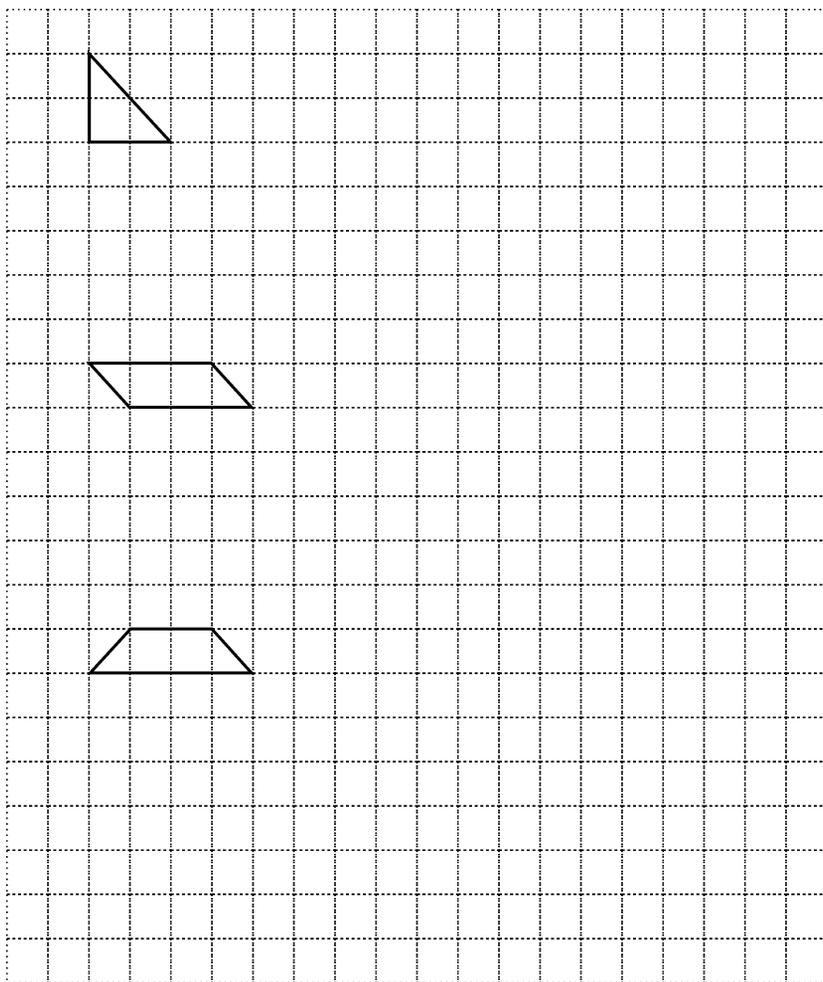
( )



( )

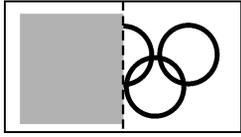


2. 把下面的图形，利用对称、平移和旋转等图形变换方式，分别设计成你喜欢的图案。



### 单元综合练习 (一)

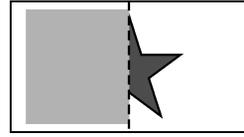
1. 根据对称图形的一半, 猜出它们的名称, 填在括号里。



(       )

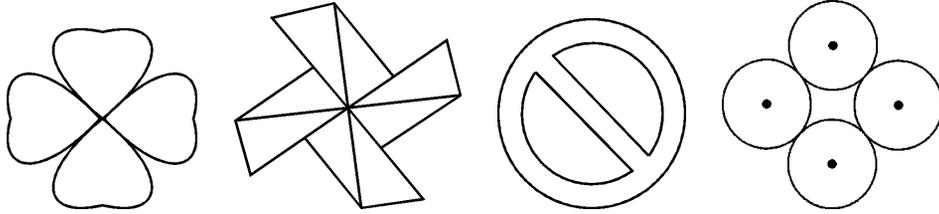


(       )



(       )

2. 下面哪些图形是轴对称图形? 是轴对称图形的画出它们的所有对称轴。

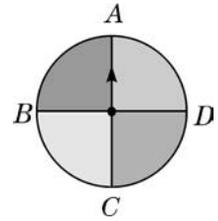


3. 观察转盘, 填空。

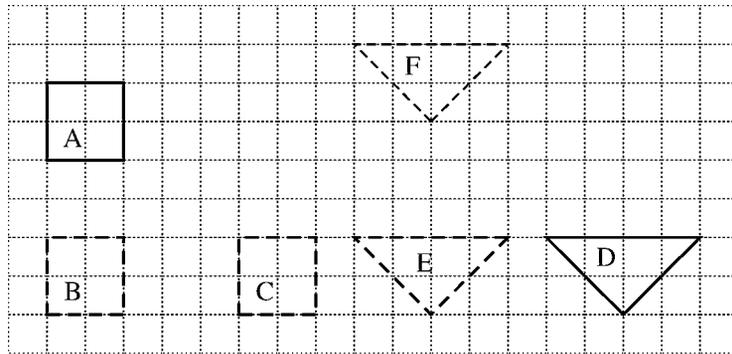
指针从 A 开始, 逆时针转动  $90^\circ$  到 (       );

指针从 B 开始, 逆时针转动  $90^\circ$  到 (       );

指针从 D 开始, 顺时针转动  $90^\circ$  到 (       )。



4. 看图填空。



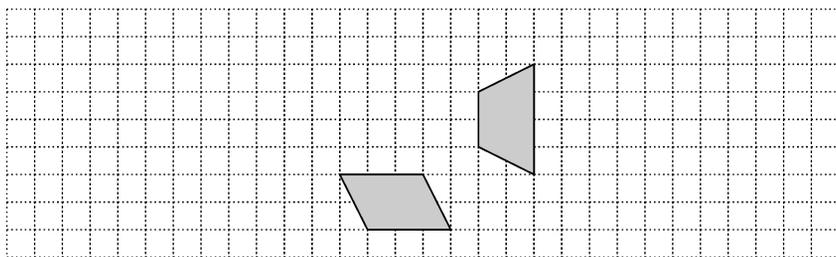
(1) 正方形向 (       ) 平移 (       ) 格到 B 的位置, 再向 (       ) 平移 (       ) 格到 C 的位置。

(2) 三角形向 (       ) 平移 (       ) 格到 E 的位置, 再向 (       ) 平移 (       ) 格到 F 的位置。

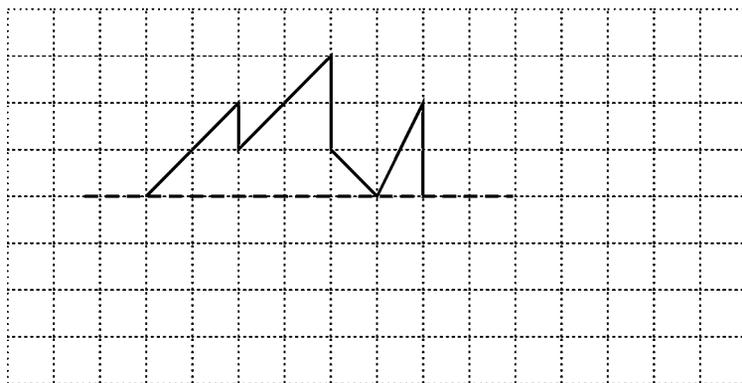
5. 在方格纸上画出平移后的图形。

(1) 将平行四边形先向左平移 6 格，再向上平移 4 格。

(2) 将梯形先向下平移 1 格，再向右平移 10 格。



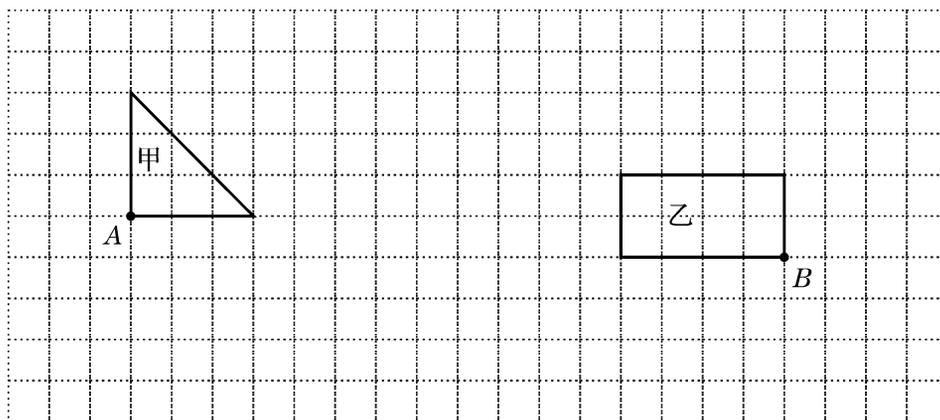
6. 在方格纸上画出轴对称图形的另一半。



7. 按要求在方格纸上画图。

(1) 将图形甲绕点 A 顺时针旋转  $90^\circ$ 。

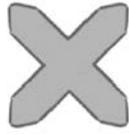
(2) 将图形乙绕点 B 逆时针旋转  $90^\circ$ 。



## 单元综合练习 (二)

1. 填空。

下图中, 图①有 ( ) 条对称轴, 图②有 ( ) 条对称轴, 图③有 ( ) 条对称轴, 图④有 ( ) 条对称轴。



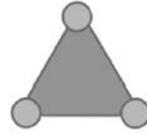
①



②



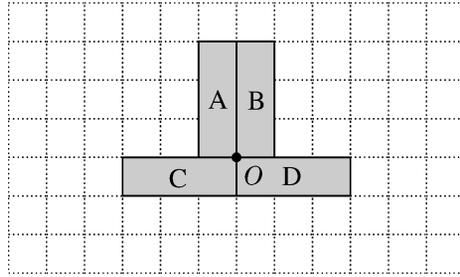
③



④

2. 在钟表的钟面上, 时针从“3”顺时针旋转  $90^\circ$  就会到 ( ), 这时时间走过了 ( ) 小时; 时针再旋转  $180^\circ$  就会到 ( ), 这时时间又走过了 ( ) 小时。

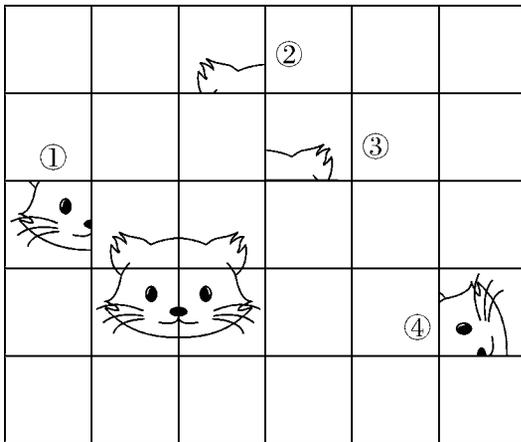
3. 看图填空。



(1) 长方形 A 绕点 O ( ) 旋转 ( ) 到长方形 C 的位置。

(2) 长方形 B 绕点 O ( ) 旋转 ( ) 到长方形 D 的位置。

4. 下面图中的四部分图案怎样运动就能拼成完整的图案? 写出来。



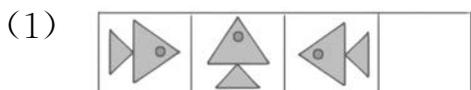
图① \_\_\_\_\_

图② \_\_\_\_\_

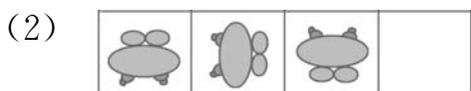
图③ \_\_\_\_\_

图④ \_\_\_\_\_

5. 按规律接着画，写出图形的运动规律。

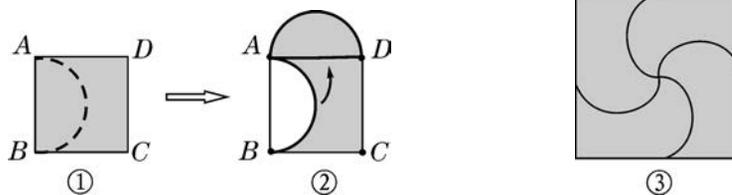


图形的运动规律是：\_\_\_\_\_



图形的运动规律是：\_\_\_\_\_

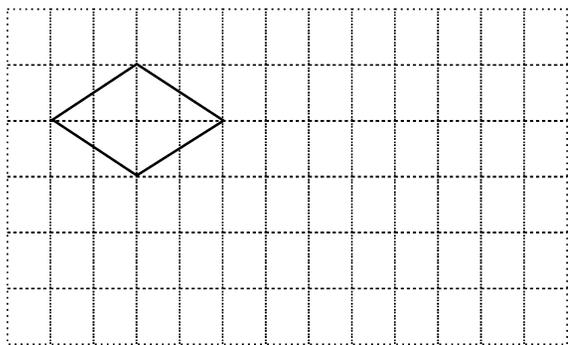
6. 如图①和图②，把正方形的左边剪下一个半圆补到上面。



图②绕 A、B、C、D 中的哪一点旋转能得到图③？

7. 利用方格中的图形按要求设计图案。

(1) 用对称或平移的方式设计。

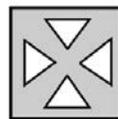
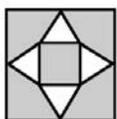
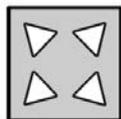


(2) 用旋转的方式设计。



### 拓展练习

将正方形纸对折三次，分别剪出下面的图案，贴在下面。



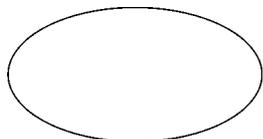
## 二 异分母分数加减法

## 真分数与假分数

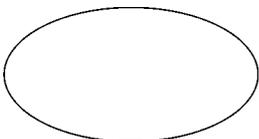
## § 1

1. 读一读下面的分数，再把它们分别填在合适的圈里。

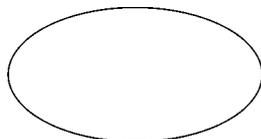
$$\frac{1}{3} \quad \frac{7}{3} \quad \frac{5}{3} \quad 1\frac{1}{6} \quad \frac{6}{6} \quad \frac{7}{6} \quad 2\frac{5}{12} \quad \frac{11}{12} \quad \frac{17}{12}$$



真分数

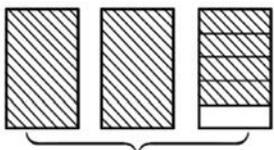


假分数

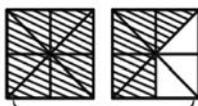


带分数

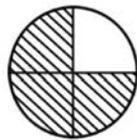
2. 用分数表示下面图中的阴影部分。



( )

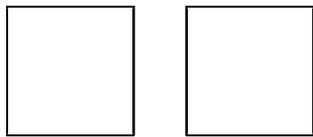
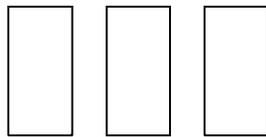


( )

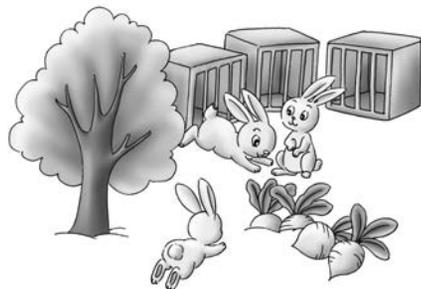


( )

3. 根据下面的分数，给图形涂色。

 $\frac{14}{9}$  $2\frac{1}{6}$ 

4. 平均每只小兔分多少根萝卜？



## 拓展练习

写出三个大于 $\frac{7}{9}$ 的真分数。



## § 2

1. 在下面的括号里填上合适的数。

$$2 = \frac{(\quad)}{8}$$

$$3 = \frac{(\quad)}{4} = \frac{(\quad)}{5}$$

$$4 = \frac{(\quad)}{3} = \frac{4}{(\quad)}$$

$$5 = 4 \frac{(\quad)}{3}$$

$$7 \frac{2}{5} = 6 \frac{(\quad)}{5}$$

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

2. 把下面的假分数化成整数或带分数。

$$\frac{17}{6} = (\quad)$$

$$\frac{13}{8} = (\quad)$$

$$\frac{78}{13} = (\quad)$$

$$\frac{46}{9} = (\quad)$$

$$\frac{51}{7} = (\quad)$$

$$\frac{60}{5} = (\quad)$$

$$\frac{34}{11} = (\quad)$$

$$\frac{39}{12} = (\quad)$$

3. 把下面的分数用直线上的点表示出来。

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

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

$$\frac{15}{12}$$

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

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

$$\frac{27}{12}$$



4. 把 10 个桃子平均分给 4 只猴子，每只猴子分多少个？

5. 在下面的括号里填上合适的分数。

$$12 \text{ 分米} = (\quad) \text{ 米}$$

$$145 \text{ 秒} = (\quad) \text{ 分}$$

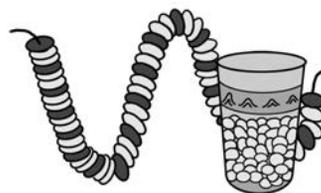
$$65 \text{ 分} = (\quad) \text{ 时}$$

$$2500 \text{ 米} = (\quad) \text{ 千米}$$



## 拓展练习

小红按照 1 个黑珠、2 个白珠的顺序穿珠子，一共穿了 73 个。两种颜色的珠子各占这串珠子的几分之几？第 55 个珠子是什么颜色的？



## 分数的大小比较

## § 1

1. 先通分，再比较下面各组两个分数的大小。

$\frac{1}{4}$  和  $\frac{1}{3}$

$\frac{2}{3}$  和  $\frac{5}{6}$

$\frac{5}{6}$  和  $\frac{3}{8}$

2. 在圈里填上  $>$  或  $<$ 。

$\frac{2}{3} \bigcirc \frac{5}{7}$

$\frac{1}{6} \bigcirc \frac{2}{5}$

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

$\frac{1}{2} \bigcirc \frac{3}{7}$

$\frac{5}{8} \bigcirc \frac{4}{7}$

$\frac{5}{6} \bigcirc \frac{3}{5}$

$\frac{4}{5} \bigcirc \frac{1}{4}$

$\frac{2}{9} \bigcirc \frac{1}{2}$

3. 聪聪和丫丫看同样一本书，谁看得多一些？



### 拓展练习

1. 用收割机收割一公顷小麦，甲机  $1\frac{5}{6}$  小时完成，乙机  $1\frac{3}{4}$  小时完成。哪台收割机收割得快些？

2. 三台收割机分别收割三块同样大小的麦田。甲机用了  $1\frac{2}{5}$  小时，乙机用了  $\frac{4}{3}$  小时，丙机用了  $\frac{5}{4}$  小时。哪台收割机收割得最快，哪台最慢？



## § 2

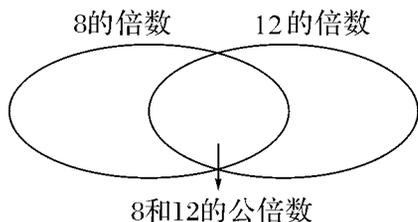
1. (1) 找出 8 和 12 的倍数、公倍数。

8 的倍数有: \_\_\_\_\_

12 的倍数有: \_\_\_\_\_

8 和 12 的公倍数有: \_\_\_\_\_

(2) 把 8 和 12 的倍数、公倍数填在下面的圈里。



8 和 12 的最小公倍数是 ( )。



2. 直接写出下面各组数的最小公倍数。

(1) 11 和 9 的最小公倍数是 ( )。

(2) 71 和 49 的最小公倍数是 ( )。

(3) 51 和 17 的最小公倍数是 ( )。

3. 先通分, 再比较下面各组两个分数的大小。

$$\frac{5}{4} \text{ 和 } \frac{11}{10}$$

$$\frac{7}{5} \text{ 和 } \frac{9}{8}$$

$$1\frac{7}{20} \text{ 和 } 1\frac{5}{12}$$

$$2\frac{14}{15} \text{ 和 } 2\frac{8}{9}$$

4. 甲、乙二人加工同样的零件, 甲加工 1 个需要  $1\frac{2}{5}$  小时, 乙加工 1 个需要  $1\frac{3}{4}$  小时。谁加工得快?



## 拓展练习

50 以内 3 和 4 的公倍数有 \_\_\_\_\_, 其中最小的公倍数是 \_\_\_\_\_。

问题: 最小的公倍数和其他公倍数有什么关系?

## § 3

1. 用短除法求下面各组数的最小公倍数。

24 和 28

12 和 32

40 和 30

2. 先把下面两个数分解质因数，再求出它们的最大公因数和最小公倍数。

30 = \_\_\_\_\_

42 = \_\_\_\_\_

30 和 42 的最大公因数是 (      )，最小公倍数是 (      )。

3. 直接找出下面各组数的最大公因数和最小公倍数。

	8 和 32	5 和 9	13 和 39	6 和 11
最大公因数				
最小公倍数				



## 拓展练习

1. 用短除法求 8、12 和 30 的最小公倍数。

2. 同学们参加植树活动，人数在 30~50 之间。如果分成 3 人一组、4 人一组、6 人一组或者 8 人一组，都恰好分完。参加植树活动的学生有多少名？



## 分数和小数互化

1. 谁重? 谁轻?



2. 把相等的两个数用线连起来。

0.6

3.12

0.82

3.25

0.45

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

3. 把下面的小数化成分数。(能约分的要约分)

2.4

1.35

5.05

2.9

3.06

4. 把下面的分数化成小数。(除不尽的保留两位小数)

 $\frac{10}{6}$  $2\frac{3}{8}$  $\frac{47}{50}$  $1\frac{1}{6}$  $2\frac{1}{3}$ 

5. 把下面的分数化成小数, 并且记住这些结果。

 $\frac{1}{2}$  $\frac{1}{4}$  $\frac{3}{4}$  $\frac{1}{5}$  $\frac{2}{5}$  $\frac{3}{5}$  $\frac{4}{5}$  $\frac{1}{8}$  $\frac{1}{25}$

## 异分母分数加减

### § 1

1. 计算。(写出计算过程)

$$\frac{5}{7} + \frac{1}{3}$$

$$\frac{5}{9} - \frac{2}{5}$$

$$\frac{3}{8} - \frac{1}{6}$$

$$\frac{7}{8} + \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{3} - \frac{5}{24}$$

$$\frac{5}{6} + \frac{4}{9}$$

2. 李明买来一本故事书，第一周读了这本书的 $\frac{1}{3}$ ，第二周读了这本书的 $\frac{2}{5}$ 。两周一共读了这本书的几分之几？

3. 两个工程队修一条公路。第一队修了 $\frac{7}{9}$ 千米，第二队修了 $\frac{5}{12}$ 千米。

(1) 两个工程队一共修了多少千米？

(2) 第一队比第二队多修了多少千米？



### 拓展练习

用一块布料做衣服，做上衣用去 $\frac{5}{3}$ 米，做裤子用去 $\frac{5}{4}$ 米，还剩3米。这块布料原有多少米？



## § 2

1. 三个杯中一共有多少升水?

 $\frac{1}{4}$ 升 $\frac{3}{10}$ 升 $\frac{2}{5}$ 升

2. 红红把一条彩带剪成了三段, 第一段的长是 $\frac{5}{8}$ 米, 第二段的长是 $\frac{3}{4}$ 米, 第三段的长是 $\frac{1}{2}$ 米。这条彩带的长是多少米?

3. 计算。

$$\frac{2}{5} + \frac{3}{4} + \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{5}{7} + \frac{3}{4}$$

$$\frac{5}{12} + \frac{1}{6} + \frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{8} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8}$$

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

$$\frac{3}{10} + \frac{4}{5} + \frac{1}{10}$$

4. 下面各题, 怎样算简便就怎样算。

$$\frac{2}{7} + \frac{3}{4} + \frac{1}{7} + \frac{1}{4}$$

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

$$\frac{5}{9} + \frac{8}{15} + \frac{1}{15} + \frac{4}{9}$$

## § 3

1. 修一条水坝, 甲队修了全长的 $\frac{2}{9}$ , 乙队修了全长的 $\frac{3}{7}$ 。还剩全长的几分之几没修?

2. 幼儿园买来一筐苹果, 分给大班 $\frac{2}{5}$ , 分给中班 $\frac{1}{3}$ , 其余的分给小班。小班分到了这筐苹果的几分之几?

3. 计算。

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

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} - \frac{3}{10}$$

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{8} + \frac{2}{3}$$

$$\frac{5}{6} - \frac{3}{4} + \frac{1}{3}$$

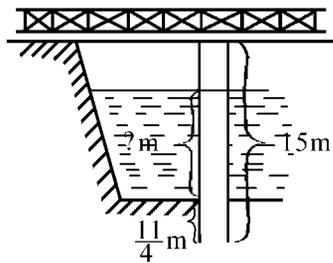
$$\frac{9}{10} - \left(\frac{1}{6} + \frac{2}{5}\right)$$

$$3 - \left(\frac{6}{7} + \frac{9}{14}\right)$$



### 拓展练习

一根桥桩的全长为 15 米, 打入河底部分的长度为 $\frac{11}{4}$ 米, 露出水面部分的长度比打入河底部分的长度多 $\frac{7}{8}$ 米。水的深度是多少米?





## 单元综合练习 (一)

1. 把下面的假分数化成整数或带分数。

$\frac{11}{9}$

$\frac{9}{8}$

$\frac{10}{10}$

$\frac{10}{3}$

$\frac{18}{6}$

$\frac{13}{7}$

$\frac{25}{12}$

$\frac{4}{4}$

2. 填空。

$1 = \frac{(\quad)}{8}$

$5 = \frac{(\quad)}{3}$

$3 = \frac{12}{(\quad)}$

$4 = \frac{20}{(\quad)}$

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

$1\frac{5}{7} = \frac{(\quad)}{7}$

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

$3\frac{5}{6} = 1\frac{(\quad)}{6}$

$6 = 5\frac{(\quad)}{7}$

$2\frac{1}{2} = \frac{(\quad)}{2}$

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

$8 = (\quad)\frac{16}{8}$

3. 在括号里写出正确的答案。

(1) 7个 $\frac{1}{7}$ 是( ), 14个 $\frac{1}{7}$ 是( ), 18个 $\frac{1}{7}$ 是( )。

(2) 1里面有( )个 $\frac{1}{8}$ , 3里面有( )个 $\frac{1}{8}$ ,  $4\frac{5}{8}$ 里面有( )个 $\frac{1}{8}$ 。

4. 在下面的括号里填上合适的分数。

21分米 = ( )米

316秒 = ( )分

88分 = ( )时

45时 = ( )日

205厘米 = ( )米

2500米 = ( )千米

5. 少先队员采集树种, 第一小队5人采集了6千克, 第二小队6人采集了7千克, 第三小队7人采集了8千克。哪个小队平均每人采集的树种最多?



6. 先通分, 再比较下面各组分数的大小。

$\frac{5}{8}$  和  $\frac{3}{10}$

$\frac{3}{4}$  和  $\frac{5}{6}$

$\frac{2}{3}$ 、 $\frac{1}{4}$  和  $\frac{4}{5}$

$\frac{3}{5}$  和  $\frac{4}{7}$

$\frac{11}{15}$  和  $\frac{8}{9}$

$\frac{5}{6}$ 、 $\frac{3}{5}$  和  $\frac{1}{2}$

7. 把下面的分数化成小数。(除不尽的保留两位小数)

$\frac{7}{8}$

$\frac{7}{10}$

$\frac{1}{6}$

$\frac{10}{7}$

$\frac{7}{4}$

$\frac{5}{12}$

$\frac{6}{5}$

8. 把下面的小数化成分数。(能约分的要约分)

0.75

1.8

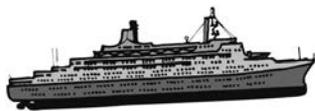
3.24

1.5

0.02

0.15

9. 谁最快?(用自己喜欢的方法比较)



大货轮每分钟行驶  $\frac{1}{3}$  千米



游艇每分钟行驶  $\frac{3}{5}$  千米



汽艇每分钟行驶 0.8 千米

10. 求下面各组数的最小公倍数。

16 和 36

18 和 10

4 和 12

7 和 10



11. 计算下面各题。

$$\frac{2}{3} - \frac{3}{8} - \frac{1}{6}$$

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

$$\frac{11}{12} - \frac{3}{16} - \frac{1}{4}$$

$$\frac{7}{10} + \frac{1}{2} - \frac{2}{5}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{2}{3} - \frac{5}{9}$$

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

12. 计算，能简算的要简算。

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{5} + \frac{7}{10}$$

$$\frac{9}{10} - \left(\frac{5}{6} - \frac{4}{5}\right)$$

$$\frac{7}{2} - \left(\frac{1}{4} + \frac{7}{8}\right)$$

$$\frac{2}{3} + \left(\frac{3}{5} - \frac{3}{8}\right)$$

$$2 - \left(\frac{4}{9} + \frac{5}{6}\right)$$

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{3} + \frac{3}{5}$$

13. 东辛庄修一条水渠，第一天修了 $\frac{7}{10}$ 千米，第二天修了 $\frac{3}{4}$ 千米，还剩下 $\frac{8}{5}$ 千米。这条水渠修成后的全长是多少千米？

14. 工程队修一条路，第一天修了全长的 $\frac{3}{10}$ ，第二天修了全长的 $\frac{2}{5}$ ，第三天全部修完。第三天修了全长的几分之几？

15. 五年级同学帮助菜农摘黄瓜，第一小组4人摘了3筐，第二小组6人摘了5筐，第三小组5人摘了4筐。哪个小组平均每人摘黄瓜的筐数最多，哪个小组最少？



16. 小华看一本小说，第一天看了全书的 $\frac{1}{3}$ ，第二天比第一天多看了全书的 $\frac{1}{5}$ 。

(1) 第二天看了全书的几分之几？

(2) 两天一共看了全书的几分之几？

(3) 还剩下全书的几分之几没有看？

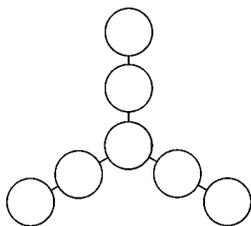


17. 一个鸡蛋的质量大约是 $\frac{2}{25}$ 千克，一个鹅蛋比一个鸡蛋大约重 $\frac{3}{25}$ 千克，一个鸵鸟蛋的质量大约是 $\frac{3}{2}$ 千克。一个鸵鸟蛋比一个鹅蛋重多少千克？



### 拓展练习

把 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{1}{5}$ 、 $\frac{1}{6}$ 、 $\frac{5}{12}$ 和 $\frac{7}{15}$ 分别填在下图中的圈里，使每条线上的三个分数的和都等于1。

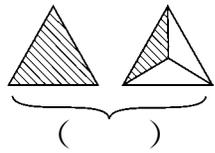
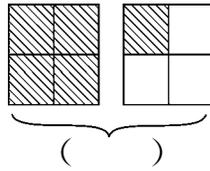
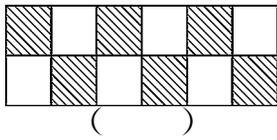
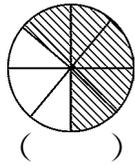




## 单元综合练习 (二)

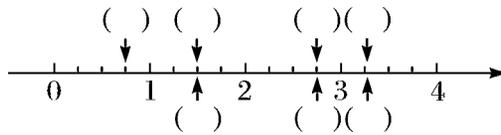
## 1. 填空。

(1) 用分数表示下图中的阴影部分。



上面的分数中, 真分数有 ( ) 个, 假分数有 ( ) 个, 带分数有 ( ) 个。

(2) 在直线上面的括号里填真分数和假分数, 在下面的括号里填带分数。



(3) 在圈里填上 &gt;、&lt; 或 =。

$\frac{6}{5} \bigcirc \frac{5}{6}$

$2 \bigcirc \frac{9}{8}$

$\frac{2}{7} \bigcirc \frac{3}{5}$

$\frac{7}{9} \bigcirc \frac{9}{7}$

$\frac{5}{5} \bigcirc 1$

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

$\frac{11}{9} \bigcirc 1\frac{2}{9}$

$2\frac{3}{10} \bigcirc 3\frac{2}{10}$

(4) 把 5 块月饼平均分给 4 个小朋友, 每人分得 ( ) 块月饼, 每人分得月饼总数的  $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

(5) 5 和 10 的最大公因数是 ( ), 最小公倍数是 ( )。

(6)  $\frac{3}{5}$  里有 ( ) 个  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{10}{9}$  里有 ( ) 个  $\frac{1}{9}$ ,  $1\frac{1}{3}$  里有 ( ) 个  $\frac{1}{3}$ 。

(7) 把下面的分数化成小数或整数。

$\frac{2}{5} = (\quad)$

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

$\frac{9}{15} = (\quad)$

$\frac{81}{9} = (\quad)$

(8) 把下面的分数化成最简分数。

$\frac{4}{16} = (\quad)$

$\frac{25}{125} = (\quad)$

$\frac{9}{27} = (\quad)$

$\frac{13}{65} = (\quad)$

2. 判断, 正确的在括号里画  $\checkmark$ , 错误的画  $\times$ 。

(1) 真分数都小于 1。 ( )

(2) 8 和 6 的最小公倍数是 48。 ( )

(3)  $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{2}{18}$  ( )

(4) 比 $\frac{1}{3}$ 小、比 $\frac{1}{5}$ 大的分数有无数个。 ( )

(5) 分母是6的最简真分数只有 $\frac{1}{6}$ 和 $\frac{5}{6}$ 。 ( )

3. 选择, 把正确答案的序号填在括号里。

(1) 把一条长是3米的绳子平均分成6段, 每段的长是 ( ) 米。

A.  $\frac{1}{6}$                       B.  $\frac{1}{2}$                       C.  $\frac{1}{3}$

(2) 把 $\frac{5}{7}$ 的分子加上5, 要使分数大小不变, 分母应 ( )。

A. 加5                      B. 减2                      C. 加7

(3) 下面能化成有限小数的是 ( )。

A.  $\frac{15}{17}$                       B.  $1\frac{5}{9}$                       C.  $\frac{15}{24}$

(4) 小兰和小红完成同样的作业, 小兰用了 $\frac{1}{3}$ 小时, 小红用了 $\frac{5}{12}$ 小时, 那么 ( )。

A. 小兰写得快              B. 小红写得快              C. 无法比较

(5)  $\frac{x}{7}$ 是假分数,  $\frac{x}{8}$ 是真分数,  $x$ 是 ( )。

A. 7                      B. 8                      C. 56

4. 求下面各组数的最大公因数和最小公倍数。

49 和 63

100 和 85

40 和 36

5. 先通分, 再比较下面各组两个分数的大小。

$\frac{2}{3}$ 和 $\frac{5}{7}$

$\frac{7}{12}$ 和 $\frac{3}{4}$

$\frac{5}{6}$ 和 $\frac{4}{5}$



6. 计算。

$$\frac{5}{8} + \frac{1}{3} - \frac{1}{2}$$

$$1 - \frac{3}{16} - \frac{1}{8}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{11}{20} + \frac{9}{20}$$

$$\frac{4}{5} + \frac{5}{7} + \frac{1}{5} + \frac{2}{7}$$

$$12 - \frac{2}{9} - \frac{7}{9}$$

$$\frac{9}{10} - \left( \frac{2}{3} - \frac{1}{2} \right)$$

7. 甲、乙两个修路队，甲队6天修路5千米，乙队7天修路6千米。哪个队修路的速度快，快多少？

8. 小飞鸽去送信。它还剩下全程的几分之几要飞？



第一天飞了全程的 $\frac{1}{3}$ ，  
第二天飞了全程的 $\frac{1}{2}$ 。

9. 有一个锅炉，原来每天烧煤 $\frac{7}{15}$ 吨，改进技术后，每天比原来节约了 $\frac{1}{20}$ 吨。现在每天烧煤多少吨？

10. 某超市新进 84 箱苹果，第一周卖出总数的  $\frac{2}{7}$ ，第二周卖出总数的  $\frac{1}{3}$ 。还剩下总数的几分之几没有卖出？

11. 下面是植树节那天，五（1）班三个小组植树情况的统计表。

组别	第一小组	第二小组	第三小组
人数（人）	6	7	5
植树棵数（棵）	5	6	4

哪个小组平均每人植树棵数最多？哪个小组平均每人植树棵数最少？

12. 有一块蛋糕，妈妈吃了它的  $\frac{1}{8}$ ，弟弟比妈妈多吃了这块蛋糕的  $\frac{1}{4}$ ，剩下的蛋糕姐姐全吃了。姐姐吃了这块蛋糕的几分之几？



### 拓展练习

五（1）班全班同学分成三组做游戏，一组和二组的人数占全班总人数的  $\frac{9}{10}$ ，二组和三组的人数占全班总人数的  $\frac{2}{5}$ 。每组人数分别占全班总人数的几分之几？

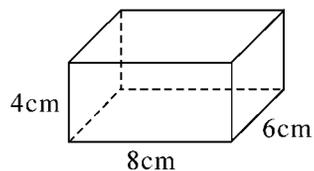


### 三 长方体和正方体

#### § 1

1. 看图填空。

(1) 右图是一个 ( ) 体。它共有 ( ) 个面，每个面都是 ( ) 形。

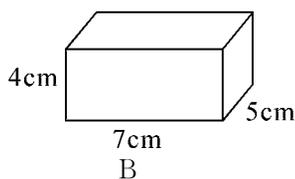
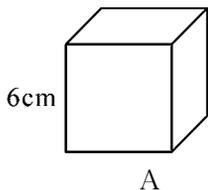


它上面的长是 ( ) 厘米，宽是 ( ) 厘米。

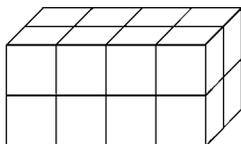
它前面的长是 ( ) 厘米，宽是 ( ) 厘米。

它右面的长是 ( ) 厘米，宽是 ( ) 厘米。

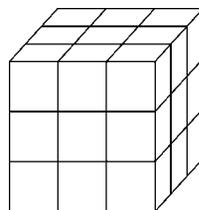
(2) 下面的两个图中 ( ) 是正方体，( ) 是长方体，它们都有 ( ) 条棱，( ) 个面和 ( ) 个顶点。



2. 下图中的长方体和正方体都是由棱长是 1 厘米的小正方体摆成的。



长 = \_\_\_\_\_ 宽 = \_\_\_\_\_ 高 = \_\_\_\_\_

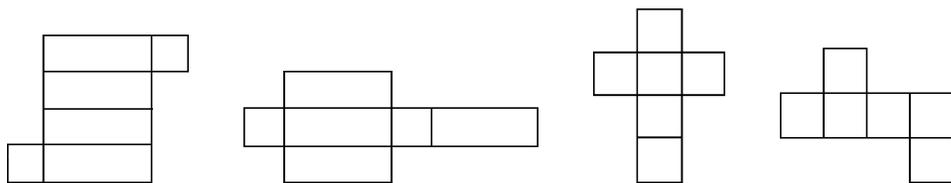


棱长 = \_\_\_\_\_

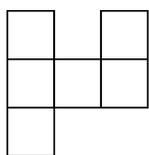
3. 一个正方体的棱长总和是 96 厘米，它的每条棱长是多少厘米？

§ 2

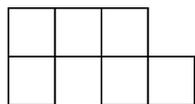
1. 找出下面各展开图中相对的面，并将相对的面涂上相同的颜色。



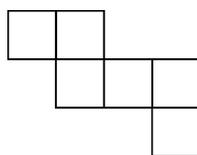
2. 观察下面的平面图，想一想哪些可以折成正方体，在括号里画✓。



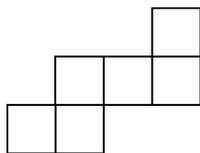
( )



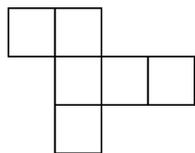
( )



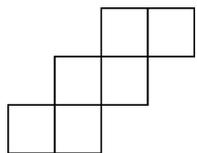
( )



( )

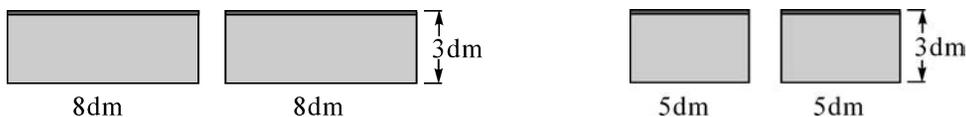


( )



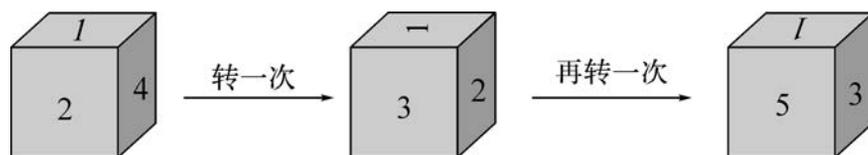
( )

3. 张师傅要做一个长方体木箱，他已经做了四块宽都是3分米的木板，如下图所示。你知道剩下的两块木板的长、宽分别是多少分米吗？



 拓展练习

一个正方体的六个面上分别写着1、2、3、4、5、6，将这个正方体转动两次，如下图。你知道与1、2、3相对的分别是哪几个数字吗？



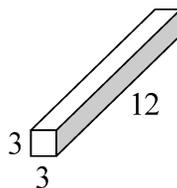
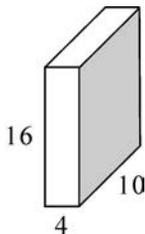
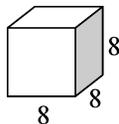
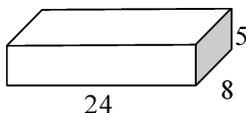


## § 3

## 1. 填空。

- (1) 一个正方体魔方，测量出它的一条棱长是 10 厘米，它的一个面的面积是 ( ) 平方厘米，表面积是 ( ) 平方厘米。
- (2) 一个长方体香皂盒，它的长是 8 厘米，宽是 6 厘米，高是 4 厘米。这个香皂盒的上、下两个面的面积都是 ( ) 平方厘米，前、后两个面的面积都是 ( ) 平方厘米，左、右两个面的面积都是 ( ) 平方厘米，它的表面积是 ( ) 平方厘米。

## 2. 计算下面长方体和正方体的表面积。(单位：厘米)



3. 一个微波炉包装箱的长是 0.8 米，宽是 0.6 米，高是 0.5 米。它的表面积是多少平方米？

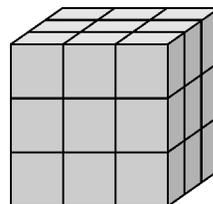


4. 要做一个长是 2.4 米、宽是 1.8 米、高是 1.4 米的长方体铁皮箱，至少需要多少平方米铁皮？



## 拓展练习

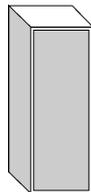
右图是一个由 27 块小正方体拼成的大正方体，现在把它的表面全部涂上颜色，想一想：



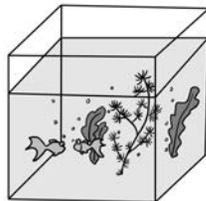
- (1) 三面涂色的小正方体有多少块？
- (2) 两面涂色的小正方体有多少块？
- (3) 一面涂色的小正方体有多少块？
- (4) 没有涂色的小正方体有多少块？

## § 4

1. 一个长方体的饼干盒（如下图），高是 20 厘米，底面正方形的边长是 6 厘米。如果围着它贴一圈商标纸（上、下面不贴），这张商标纸的面积至少要多少平方厘米？



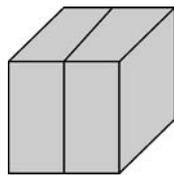
2. 下面是一个正方体玻璃鱼缸，棱长是 4 分米。制作这个鱼缸时至少需要多少平方分米的玻璃？



3. 学校要粉刷教室。已知教室的长是 8 米，宽是 6 米，高是 3 米。门窗和黑板的面积占去 18.5 平方米。如果每平方米要花 2.4 元涂料费，粉刷这个教室需要花费多少元？

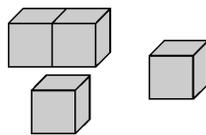
4. 一个长方体游泳池，长是 60 米，宽是 40 米，深是 1.6 米。现在要在池壁和池底贴上瓷砖。如果选用边长是 20 厘米的正方形瓷砖，至少需要买多少块？

5. 把一个正方体木块锯成两个小长方体，表面积增加了 18 平方厘米。原正方体的表面积是多少平方厘米？



### 拓展练习

- 用 4 个棱长是 2 厘米的小正方体拼成一个长方体，拼成的长方体的表面积可能是多少平方厘米？





## 单元综合练习（一）

1. 选择，把正确答案的序号填在括号里。

(1) 至少用（ ）个完全一样的正方体才能拼成一个大正方体。

- A. 4                                      B. 8                                      C. 16

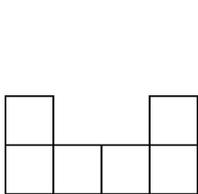
(2) 用一根长是 52 分米的三角铁，正好焊接成一个长是 6 分米、宽是 4 分米、高是（ ）分米的长方体。

- A. 5                                      B. 3                                      C. 4

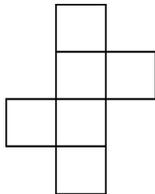
(3) 将一个棱长是 6 厘米的正方体分割成两个完全一样的小长方体后，表面积增加了（ ）平方厘米。

- A. 24                                      B. 36                                      C. 72

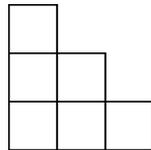
(4) 可以折成正方体的平面图是（ ）。



A



B



C

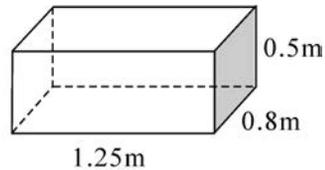
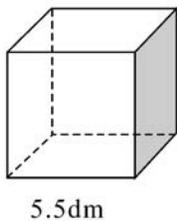
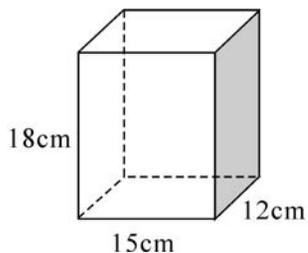
(5) 一个正方体的表面积是 24 平方厘米，这个正方体的棱长是（ ）厘米。

- A. 2                                      B. 3                                      C. 4

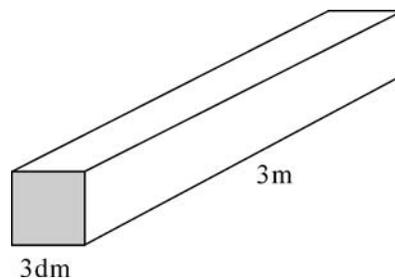
(6) 一个长方体，长是 9 分米，宽是 7 分米，高是 6 分米，它的棱长总和是（ ）分米。

- A. 88                                      B. 156                                      C. 192

2. 计算下面长方体和正方体的表面积。

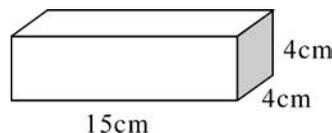


3. 一根方木，长是3米，它的截面是一个边长为3分米的正方形。求这根方木的表面积。

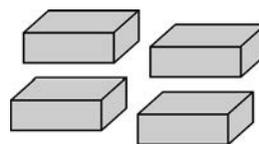


4. 一个长方体纸箱，它的长是4.3分米，宽和高都是2.8分米。做5个这样的纸箱至少需要用多少平方分米的硬纸板？

5. 如下图，用这个长方体切割出一个最大的正方体，这个正方体的棱长是多少厘米？剩下长方体的表面积是多少平方厘米？



6. 用4个长是6厘米、宽是3厘米、高是2厘米的小长方体拼成一个大长方体。



- (1) 拼出至少4种大长方体，分别把它们长、宽、高填在下表中，并计算大长方体的表面积。

长(厘米)	宽(厘米)	高(厘米)	表面积(平方厘米)

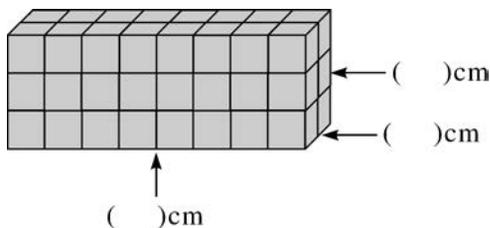
- (2) 如果用6个这样的小长方体拼成一个大长方体，表面积最大是多少平方厘米，最小是多少平方厘米？



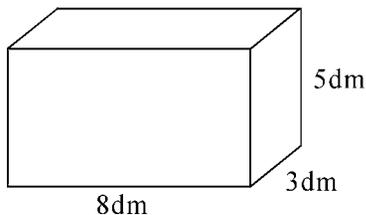
## 单元综合练习 (二)

### 1. 填空。

- (1) 正方体是特殊的 (     ), 它有 (     ) 个面, 且每个面都是 (     )。
- (2) 长方体和正方体都有 (     ) 个面、(     ) 个顶点和 (     ) 条棱。
- (3) 下图中的长方体都是由棱长为 1 厘米的小正方体摆成的, 在下面的括号里写出这个长方体的长、宽、高各是多少厘米。这个长方体的表面积是 (     ) 平方厘米。



- (4) 右图中的长方体, 前面的面积是 (     ) 平方分米, 右面的面积是 (     ) 平方分米, 下面的面积是 (     ) 平方分米。



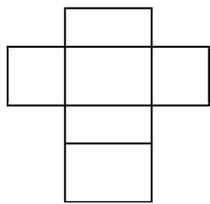
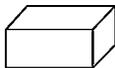
- (5) 从长方体的一个顶点引出的三条棱的长分别是 10 厘米、6 厘米和 4 厘米, 它的表面积是 (     ) 平方厘米。
- (6) 用一根长是 24 厘米的铁丝做成一个正方体模型, 如果在这个模型的外表糊上塑料薄膜, 至少要用 (     ) 平方厘米塑料薄膜。
- (7) 一个正方体的各条棱长总和是 96 厘米, 它的表面积是 (     ) 平方厘米。
- (8) 学校要粉刷礼堂前的 2 根方柱, 每根方柱的周长是 1.2 米, 高是 4 米。要粉刷的面积是 (     ) 平方米。

### 2. 判断, 正确的在括号里画√, 错误的画×。

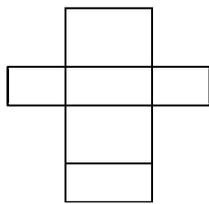
- (1) 正方体的棱长是  $a$  时, 它的表面积是  $6a^2$ 。 (     )
- (2) 长方体的每个面都是长方形。 (     )
- (3) 一个正方体的棱长扩大到原来的 2 倍, 表面积就扩大到原来的 8 倍。 (     )
- (4) 长方体的 12 条棱可以分成 3 组, 分别是长方体的长、宽和高。 (     )
- (5) 长方体中相对的棱的长度都相等。 (     )
- (6) 用一根长是 36 厘米的铁丝做一个正方体模型, 棱长应该是 6 厘米。 (     )

3. 选择, 把正确答案的序号填在括号里。

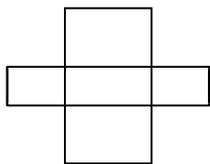
(1) 第 ( ) 个图形是下面长方体的展开图。



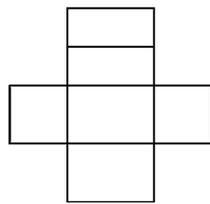
A



B

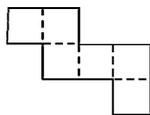


C

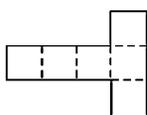


D

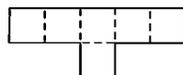
(2) 下面的图形不能沿虚线折成正方体的是 ( )。



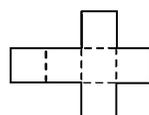
A



B



C



D

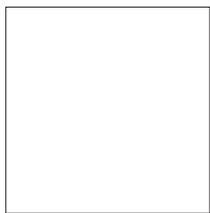
4. 学校要粉刷教室, 教室的长是 9 米, 宽是 6 米, 高是 4 米。扣除门窗和黑板的面积 25.4 平方米, 粉刷的面积有多少平方米?

5. 把两个棱长为 12 分米的正方体拼成一个长方体, 长方体的表面积是多少平方分米?



### 拓展练习

用一张边长是 20 厘米的正方形纸裁剪粘贴成一个无盖的长方体纸盒 (不考虑损耗)。请你在下面的正方形中画出设计图, 标出数据, 并回答下列问题。



- (1) 你设计的纸盒, 长是 ( ) 厘米, 宽是 ( ) 厘米, 高是 ( ) 厘米。
- (2) 纸盒的用纸面积是多少平方厘米?



## 四 分数乘法

### 分数乘法

#### § 1

1. 列出乘法算式，并计算。

$$(1) \frac{2}{7} + \frac{2}{7} + \frac{2}{7} + \frac{2}{7}$$

$$(2) \frac{4}{9} + \frac{4}{9} + \frac{4}{9}$$

(3) 5个 $\frac{3}{8}$ 的和是多少？

(4)  $\frac{2}{3}$ 的6倍是多少？

2. 计算。

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

$$\frac{2}{15} \times 4$$

$$7 \times \frac{5}{12}$$

$$\frac{7}{11} \times 8$$

$$\frac{9}{10} \times 6$$

$$\frac{14}{15} \times 3$$

$$\frac{5}{8} \times 9$$

$$\frac{5}{6} \times 13$$

3. 一个正方形的边长是 $\frac{5}{8}$ 米，它的周长是多少米？

4. 明明每天喝 $\frac{3}{4}$ 升牛奶，他一个星期喝多少升牛奶？

5. 修路队计划每天修路 $\frac{5}{6}$ 千米，一个月（按30天计算）可以修路多少千米？



### 拓展练习

改写算式。

$$\frac{3}{10} + \frac{3}{10} + \frac{3}{10} + \frac{1}{10}$$

$$\frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{3}{4}$$

## § 2

1. 甲、乙两地间的距离是 210 千米，一辆客车平均每小时行驶了全程的  $\frac{1}{3}$ 。

这辆客车平均每小时行驶了多少千米？

2. 一袋大米的质量是 24 千克。

(1)  $\frac{1}{3}$  袋大米的质量是多少千克？      (2)  $\frac{5}{6}$  袋大米的质量是多少千克？

3. 农业生产资料公司运进 24 吨化肥。如果每天卖出  $\frac{3}{11}$  吨，那么一个星期卖出多少吨？

4. 计算。

$$\frac{2}{15} \times 5$$

$$14 \times \frac{3}{4}$$

$$10 \times \frac{3}{5}$$

$$96 \times \frac{1}{6}$$

$$\frac{3}{14} \times 7$$

$$28 \times \frac{2}{7}$$

$$22 \times \frac{4}{11}$$

$$\frac{5}{12} \times 5$$



### 拓展练习

小冬读一本 96 页的故事书，第一天读了全书的  $\frac{1}{8}$ ，第二天读了第一天的  $\frac{1}{3}$ 。两天一共读了全书的几分之几？



## § 3

1. 计算。

$$\frac{4}{5} \times \frac{5}{16}$$

$$\frac{4}{9} \times \frac{3}{8}$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{8}{9}$$

$$\frac{5}{6} \times \frac{3}{8}$$

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

$$\frac{7}{12} \times \frac{4}{7}$$

$$\frac{5}{7} \times \frac{2}{5}$$

$$\frac{5}{24} \times \frac{2}{5}$$

2. 列式计算。

(1)  $\frac{2}{3}$  的  $\frac{5}{12}$  是多少?

(2)  $\frac{3}{7}$  的  $\frac{1}{3}$  是多少?

(3)  $\frac{9}{25}$  吨的  $\frac{5}{9}$  是多少吨?

(4)  $\frac{5}{8}$  千米的  $\frac{4}{5}$  是多少千米?

3. 一台收割机每小时收割小麦  $\frac{2}{3}$  公顷,  $\frac{3}{4}$  小时收割小麦多少公顷?4. 一根彩带的长是  $\frac{9}{10}$  米, 用去  $\frac{1}{3}$ 。用去多少米?5. 一个修路队进行道路拓宽工程, 计划每天修路  $\frac{5}{6}$  千米。(1) 上午完成了计划的  $\frac{2}{3}$ , 上午修了多少千米?(2) 实际每天比计划多修  $\frac{1}{4}$ , 每天多修多少千米?

## 拓展练习

姐姐过生日买了一个蛋糕, 姐姐吃了整个蛋糕的  $\frac{1}{3}$ , 弟弟吃了剩下蛋糕的  $\frac{1}{2}$ 。姐姐和弟弟谁吃的蛋糕比较多?

## 混合运算

## § 1

1. 读下面的句子，找出单位“1”。

(1) 男生人数占全班人数的 $\frac{4}{7}$ 。把\_\_\_\_\_看作单位“1”。

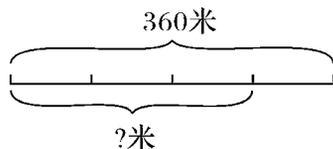
(2) 一辆汽车已行驶全程的 $\frac{5}{9}$ 。把\_\_\_\_\_看作单位“1”。

(3) 上半年已完成全年计划的 $\frac{5}{7}$ 。把\_\_\_\_\_看作单位“1”。

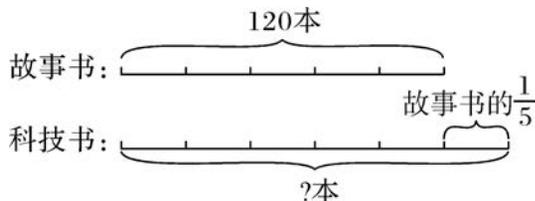
(4) 绵羊的只数是山羊只数的 $\frac{3}{4}$ 。把\_\_\_\_\_看作单位“1”。

2. 看图列式计算。

(1)



(2)



3. 甲、乙两地相距240千米。一辆汽车从甲地开往乙地，已经行驶了全程的 $\frac{5}{6}$ ，还剩多少千米？

4. 先说一说运算顺序，再计算。

$$\frac{1}{3} + 2 \times \frac{2}{3}$$

$$\left(\frac{2}{5} + \frac{1}{4}\right) \times \frac{8}{13}$$

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} - \frac{1}{5}$$

$$\left(\frac{9}{10} - \frac{4}{5}\right) \times \frac{6}{7}$$



## 拓展练习

红红和丫丫一共折了20朵纸花，红红折的纸花占总数的 $\frac{2}{5}$ 。红红和丫丫各折了多少朵纸花？



## § 2

1. 王玲看一本 180 页的书, 第一天看了全书的  $\frac{1}{9}$ , 第二天看了全书的  $\frac{2}{9}$ 。  
还剩全书的几分之几没有看? 还剩多少页没有看?
2. 某县今年计划造林 160 公顷, 上半年完成了全年计划的  $\frac{3}{4}$ , 第三季度完成了全年计划的  $\frac{1}{8}$ 。已经造林多少公顷?
3. 某超市第一季度完成销售额 24 万元, 其中 1 月份完成的销售额占第一季度的  $\frac{1}{4}$ , 2 月份完成的销售额占第一季度的  $\frac{1}{3}$ 。3 月份完成销售额多少万元?
4. 计算, 怎样算简便就怎样算。

$$\frac{8}{9} \times \frac{11}{12} \times \frac{3}{8}$$

$$15 \times \left( \frac{2}{3} + \frac{3}{5} \right)$$

$$\frac{2}{9} \times 7 + \frac{7}{9} \times 7$$

$$\frac{4}{17} \times (25 \times 68)$$

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \times \frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{5}{6} - \frac{1}{6} \times \frac{3}{4}$$



## 拓展练习

用简便方法计算。

$$\frac{4}{7} \times 0.3 \times \frac{7}{9}$$

$$0.4 \times \frac{6}{4} \times \frac{10}{11}$$

## 倒 数

## 1. 填空。

$\frac{7}{9}$ 和 ( ) 互为倒数。      ( ) 和  $\frac{4}{15}$  互为倒数。

12 和 ( ) 互为倒数。       $8\frac{4}{5}$  和 ( ) 互为倒数。

$\frac{3}{11} \times \frac{(\quad)}{(\quad)} = 1$        $2\frac{1}{7} \times \frac{(\quad)}{(\quad)} = 1$

$\frac{3}{11}$  和 ( ) 互为倒数。       $2\frac{1}{7}$  的倒数是 ( )。

( ) 的倒数是  $\frac{3}{11}$ 。      ( ) 的倒数是  $2\frac{1}{7}$ 。

## 2. 列式计算。

(1) 15 与它的倒数的乘积是多少?

(2)  $\frac{1}{2}$  乘  $\frac{4}{9}$  的倒数, 积是多少?

(3) 最小质数的倒数减去最小合数的倒数, 得多少?

## 3. 写出下面各数的倒数。

$\frac{8}{15}$        $\frac{8}{11}$       14      15       $4\frac{2}{3}$        $2\frac{6}{7}$

## 4. 判断, 正确的在括号里画√, 错误的画×。

(1) 0 的倒数是 0。 ( )

(2) 乘积是 1 的两个数一定互为倒数。 ( )

(3)  $\frac{3}{7}$  和  $\frac{7}{3}$  互为倒数。 ( )

(4)  $\frac{1}{5}$  和  $\frac{4}{5}$  互为倒数。 ( )

(5)  $\frac{9}{8}$  和  $\frac{8}{9}$  互为倒数, 所以  $\frac{9}{8}$  是倒数,  $\frac{8}{9}$  也是倒数。 ( )



## 练习

### 1. 口算。

$$\frac{2}{5} \times 10 =$$

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

$$80 \times \frac{3}{4} =$$

$$\frac{5}{12} \times \frac{1}{5} =$$

$$\frac{1}{3} \times \frac{3}{4} =$$

$$\frac{5}{8} \times \frac{1}{10} =$$

$$\frac{4}{11} \times \frac{3}{4} =$$

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

### 2. 计算，能简算的要简算。

$$\left(\frac{3}{5} + \frac{1}{4}\right) \times \frac{1}{8}$$

$$\frac{4}{5} + \frac{1}{2} \times \frac{1}{3}$$

$$\frac{4}{5} \times \frac{5}{6} + \frac{1}{6} \times \frac{4}{5}$$

$$16 \times \left(\frac{5}{8} + \frac{1}{4}\right)$$

$$\frac{4}{11} \times 6 \times 22$$

$$\frac{7}{8} \times 5 + \frac{7}{8} \times 3$$

3. 五（1）班有45名同学，其中男同学人数占全班人数的 $\frac{5}{9}$ 。五（1）班的女同学有多少名？

4. 一袋面粉重50千克，做馒头用去这袋面粉的 $\frac{3}{10}$ ，做花卷用去这袋面粉的 $\frac{2}{5}$ 。

（1）做馒头和花卷一共用去多少千克面粉？

（2）做花卷比做馒头多用去多少千克面粉？

## 单元综合练习 (一)

1. 口算。

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} =$$

$$\frac{14}{15} \times 30 =$$

$$\frac{5}{12} \times \frac{1}{10} =$$

$$\frac{2}{11} \times \frac{2}{3} =$$

$$\frac{9}{10} \times 90 =$$

$$40 \times \frac{5}{8} =$$

$$\frac{1}{8} \times \frac{7}{20} =$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{16}{17} =$$

$$24 \times \frac{3}{8} =$$

$$\frac{13}{21} \times 7 =$$

$$\frac{5}{3} - \frac{3}{4} =$$

$$\frac{12}{39} \times \frac{13}{12} =$$

$$1 - \frac{11}{21} =$$

$$\frac{19}{12} \times \frac{15}{38} =$$

$$18 \times \frac{5}{6} =$$

$$\frac{10}{11} \times \frac{4}{5} =$$

2. 先说一说运算顺序, 再计算。

$$36 \times \frac{5}{6} - \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{8} - \frac{2}{3} \times \frac{1}{8}$$

$$25 \times \left( \frac{2}{5} - \frac{1}{3} \right)$$

$$\left( \frac{7}{8} - \frac{5}{16} \right) \times \left( \frac{5}{9} + \frac{2}{3} \right)$$

3. 用简便方法计算。

$$\frac{4}{7} \times 15 \times \frac{7}{4}$$

$$\left( \frac{2}{9} + \frac{1}{6} \right) \times 54$$

$$\frac{5}{7} \times \frac{1}{5} \times \frac{5}{3} \times \frac{7}{15}$$

$$\frac{5}{8} \times \frac{1}{9} + \frac{3}{8} \times \frac{1}{9}$$

$$\left( \frac{7}{12} - \frac{1}{5} \right) \times 60$$

$$18 \times \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} \right)$$



## 4. 列式计算。

(1)  $\frac{7}{9}$  比  $\frac{2}{9}$  的  $\frac{1}{2}$  多多少?

(2)  $\frac{12}{7}$  比  $\frac{3}{7}$  的 3 倍多多少?

## 5. 填空。

(1)  $\frac{1}{2}$  与它的倒数的和是 ( ),  $\frac{2}{3}$  与它的倒数相差 ( ), 1 与它的倒数相乘的积是 ( )。

(2) 36 的  $\frac{2}{9}$  是 ( ),  $\frac{2}{9}$  的  $\frac{3}{4}$  是 ( )。

(3)  $\frac{3}{4} \times ( ) = ( ) \times \frac{7}{8} = ( ) \times \frac{4}{7} = ( ) \times \frac{1}{2} = ( ) \times ( )$

(4)  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{5} + \frac{1}{3} \times \frac{1}{5} = (\frac{1}{2} + \frac{1}{3}) \times \frac{1}{5}$  应用了 ( ) 律。

(5) 如果  $甲 \times \frac{1}{2} = 乙 \times \frac{2}{3} = 丙 \times \frac{4}{5}$  (甲、乙、丙均不为 0), 那么甲、乙、丙中最大的数是 ( ), 最小的数是 ( )。

(6) 一堆煤, 每次运走  $\frac{1}{6}$  吨, 5 次运走 ( ) 吨。

(7) 一箱梨重 20 千克, 吃了  $\frac{3}{4}$ , 吃了 ( ) 千克, 还剩 ( ) 千克。

(8) 一桶汽油重 60 千克, 先用去它的  $\frac{3}{4}$ , 又用去  $\frac{3}{4}$  千克。两次共用去了 ( ) 千克。

(9) 一块长方形纸板的长是  $\frac{4}{5}$  米, 宽是长的  $\frac{1}{2}$ 。这块纸板的面积是 ( ) 平方米。

(10) 3 米的  $\frac{1}{8}$  和 1 米的 ( ) 同样长。

6. 用铁丝围成一个边长是 $\frac{2}{5}$ 米的正方形框架。

(1) 至少需要多少米的铁丝?

(2) 围成的正方形的面积是多少平方米?

7. 一袋大米重 25 千克, 第一天吃去了整袋大米的 $\frac{2}{5}$ , 第二天吃去了整袋大米的 $\frac{1}{3}$ 。两天一共吃了多少千克大米?

8. 学校买来 135 米长的铁丝, 用去一部分, 还剩全长的 $\frac{2}{5}$ 。还剩多少米?

9. 张大爷养白兔 45 只, 养黑兔的只数是白兔的 $\frac{3}{5}$ 。养黑兔多少只?

10. 妈妈买了 14 米布, 为爸爸做衣服用去了 $\frac{3}{7}$ , 妈妈自己做衣服用去 $\frac{2}{7}$ 。

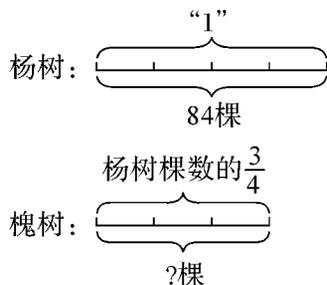
(1) 为爸爸做衣服后还剩下多少米布?

(2) 做爸爸的衣服比做妈妈的多用多少米布?

11. 一种电扇的原价是 420 元, 现价比原价降低了 $\frac{1}{6}$ 。现价比原价降低了多少元?



12. 六一前夕，商场的儿童服装一律按原价的 $\frac{3}{5}$ 销售。一件原价是120元的上衣，现价是多少元？便宜了多少元？
13. 某林场3月份计划植树造林360公顷，实际比原计划多造林 $\frac{1}{6}$ 。这个林场3月份实际造林多少公顷？
14. 小明有邮票240张，小华的邮票数比小明的少 $\frac{2}{5}$ 。两个人一共有多少张邮票？
15. 根据下面的线段图编出一道题，并计算出来。



16. 果品店运来120筐水果，其中苹果占 $\frac{3}{10}$ ，香蕉占 $\frac{1}{6}$ ，梨占 $\frac{1}{5}$ ，其余的是菠萝。果品店运来菠萝多少筐？



### 拓展练习

- 一本书共有480页，李华第一天读了这本书的 $\frac{1}{6}$ ，第二天读的是第一天的 $\frac{5}{4}$ 。第二天读了多少页？

## 单元综合练习 (二)

## 1. 填空。

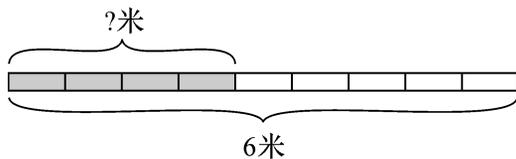
(1) 4个 $\frac{3}{8}$ 连加, 用乘法算式表示是( ), 积是( )。

(2) 把 $\frac{2}{5} + \frac{2}{5} + \frac{2}{5} + \frac{2}{5}$ 改写成乘法算式是( )。

(3) 求9的 $\frac{1}{3}$ 是多少, 用( )计算, 列式是( )。

(4) 一件商品打九折出售, 就是这件商品按原价乘( )出售; 打三折出售, 就是按原价乘( )出售。

(5) 看图写出乘法算式。



算式: \_\_\_\_\_

(6) 乘积是1的两个数互为( )。

(7)  $\frac{4}{7}$ 的倒数是( ), 8的倒数是( )。

## 2. 选择, 把正确答案的序号填在括号里。

(1) 把下面的加法算式改写成乘法算式, 错误的等式是( )。

A.  $\frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8} + \frac{5}{8} = \frac{5}{8} \times 4$

B.  $\frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} = \frac{2}{3} \times 3$

C.  $\frac{3}{5} + \frac{3}{5} = \frac{3}{5} \times 2$

D.  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{4} \times 3$

(2) 下面的( )商品打九折是36元。



60元

A



40元

B



36元

C

(3) 小英看一本126页的故事书, 已经看了全书的 $\frac{1}{3}$ , 还剩下( )页没看。

A. 48

B. 84

C. 42

(4) 下面算式中, ( )的积在 $\frac{1}{3}$ 和1之间。

A.  $\frac{20}{27} \times \frac{9}{10}$

B.  $\frac{4}{9} \times 6$

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



## 3. 计算。

(1) 口算。

$$\frac{5}{12} \times 6 =$$

$$\frac{7}{8} \times 5 =$$

$$\frac{5}{19} \times 38 =$$

$$\frac{3}{5} \times 3 =$$

$$14 \times \frac{4}{7} =$$

$$9 \times \frac{3}{10} =$$

$$2 \times \frac{9}{22} =$$

$$33 \times \frac{4}{11} =$$

$$\frac{7}{12} \times 8 =$$

$$4 \times \frac{5}{8} =$$

$$\frac{11}{24} \times 8 =$$

$$10 \times \frac{9}{15} =$$

$$\frac{4}{7} \times \frac{21}{24} =$$

$$\frac{3}{10} \times \frac{15}{9} =$$

$$\frac{5}{12} \times \frac{8}{15} =$$

$$\frac{6}{11} \times \frac{22}{30} =$$

(2) 计算, 能简算的要简算。

$$\frac{5}{8} \times \frac{4}{7} \times \frac{21}{10}$$

$$\frac{11}{12} \times \frac{8}{15} \times \frac{5}{33}$$

$$\frac{5}{14} \times \left( \frac{7}{8} - \frac{1}{5} \right)$$

$$\left( \frac{2}{3} + \frac{1}{4} - \frac{1}{6} \right) \times 12$$

$$\frac{5}{8} \times \frac{11}{7} \times \frac{8}{5} \times \frac{7}{22}$$

$$\frac{5}{6} \times \frac{7}{12} + \frac{5}{12} \times \frac{5}{6}$$

## 4. 列式计算。

(1)  $\frac{5}{8}$  的  $\frac{4}{5}$  是多少?(2)  $\frac{9}{10}$  的  $\frac{1}{3}$  是多少?(3)  $\frac{4}{5}$  比它的  $\frac{1}{4}$  多多少?(4)  $\frac{3}{10}$  比  $\frac{5}{6}$  的  $\frac{3}{5}$  少多少?

5. 在圈里填上  $>$ 、 $<$  或  $=$ 。

$$\frac{4}{7} \times 12 \bigcirc \frac{8}{7} \times 14$$

$$\frac{3}{5} \times \frac{5}{4} \bigcirc \frac{5}{3} \times \frac{4}{5}$$

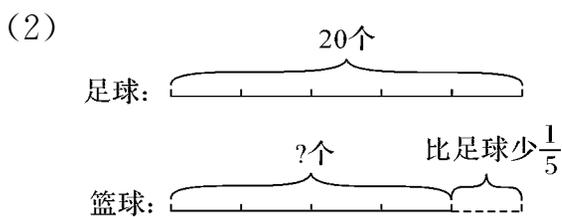
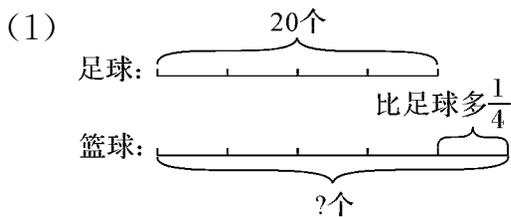
$$\frac{5}{15} \times \frac{3}{9} \bigcirc 2 \times \frac{1}{9}$$

$$15 \bigcirc \frac{5}{20} \times 15$$

$$9 \times \frac{7}{14} \bigcirc 8 \times \frac{1}{2}$$

$$\frac{8}{7} \times 16 \bigcirc 16$$

6. 看图列式计算。



7. 应用题。

(1) 某体育馆有座席 33000 个，其中  $\frac{1}{500}$  是伤残人士座席。伤残人士座席有多少个？

(2) 第 29 届奥运会上中国体育代表团共获得奖牌 100 枚，其中金牌占  $\frac{51}{100}$ ，银牌占  $\frac{21}{100}$ ，铜牌占  $\frac{7}{25}$ 。获得金牌、银牌和铜牌各多少枚？

(3) 五 (1) 班有 45 名同学，其中男同学人数占全班人数的  $\frac{2}{5}$ 。这个班的男、女同学各有多少名？



8. 甲、乙两列客车同时从东、西两地相向开出，甲车每小时行驶 80 千米，乙车的速度比甲车快  $\frac{1}{4}$ ，经过 4 小时两车相遇。
- (1) 乙车每小时行驶多少千米？
- (2) 东、西两地相距多少千米？
9. 学校举办了一次绘画比赛，获得二等奖的同学有 80 名，获得一等奖的同学人数是获得二等奖同学人数的  $\frac{9}{16}$ 。获得一、二等奖的同学共有多少名？（用两种方法解答）
10. 一个足球的价钱是 160 元，一个排球的价钱是一个足球的  $\frac{4}{5}$ ，一个篮球的价钱是一个排球的  $\frac{7}{8}$ 。一个篮球的价钱是多少元？
11. 一个长方形操场，长是 112 米，宽是长的  $\frac{7}{8}$ 。这个操场的面积是多少平方米？
12. 一辆客车和一辆货车从甲、乙两地同时出发，相向而行，经过 3 小时相遇。货车每小时行驶 45 千米，客车的速度比货车快  $\frac{1}{5}$ 。甲、乙两地之间的路程是多少千米？