

义务教育教科书

数学补充习题

五年级下册



江苏凤凰教育出版社
Phoenix Education Publishing, Ltd

义务教育教科书
书 名 小学数学补充习题 五年级下册
作 者 南京东方数字教育科学研究所
责任编辑 徐正康
出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司
江苏凤凰教育出版社(南京市湖南路1号A楼 邮编 210009)
苏教网址 <http://www.1088.com.cn>
照 排 南京理工出版信息技术有限公司
印 刷 (电话)
厂 址
开 本 毫米
印 张
版 次 201 年 月第 版 201 年 月第 次印刷
书 号 ISBN 978-7-
定 价 元
网店地址 <http://jsfhjycbs.tmall.com>
新浪微博 <http://e.weibo.com/jsfhjy>
邮购电话 025-85406265, 85400774 短信 02585420909
盗版举报 025-83658579

苏教版图书若有印装错误可向承印厂调换
提供盗版线索者给予重奖

目 录

一 简易方程	1
二 折线统计图	18
三 因数与倍数	24
四 分数的意义和性质	38
五 分数加法和减法	58
六 圆	64
七 解决问题的策略	78
八 整理与复习	82

二 折线统计图

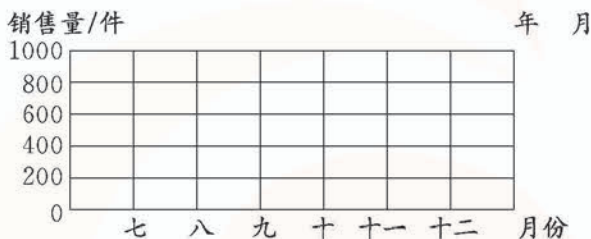
单式折线统计图的认识和应用

1. 某商场去年下半年各月羊毛衫销售情况如下表：

月 份	七	八	九	十	十一	十二
销售量/件	300	350	500	800	600	520

根据表中的数据完成下面的统计图，并填空。

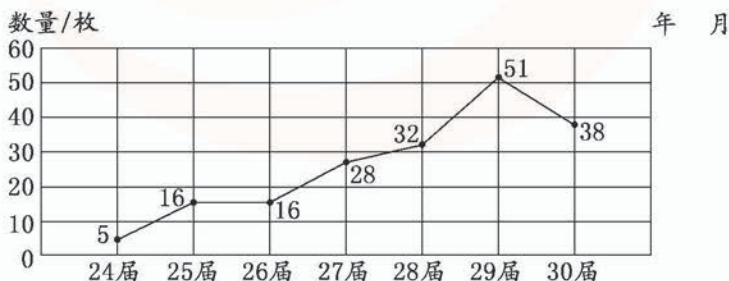
某商场去年下半年羊毛衫销售情况统计图



从()月到()月,销售量逐月上升;从()月到()月,销售量逐月下降。

销售量上升最快的是()月到()月,下降最快的是从()月到()月。

2. 我国运动员在第 24~30 届奥运会获得的金牌数如下图：



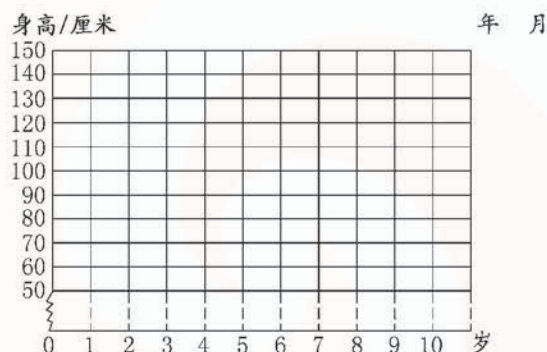
- (1) 从第()届到第()届,中国运动员获得的金牌数不断增加。其中,从第()届到第()届增加最多。
- (2) 从图中你还能想到些什么?

3. 妈妈记录了婷婷 0~10 岁生日时的身高,结果如下表:

年龄/岁	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
身高/厘米	50	72	85	94	103	108	115	120	130	135	142

根据表中的数据,完成下面的折线统计图。

婷婷 0~10 岁身高情况统计图



- (1) 婷婷从几岁到几岁的这一年长得最快? 长了几厘米?
- (2) 婷婷几岁时身高超过 1 米?
- (3) 婷婷 7 岁半时身高大约是多少?

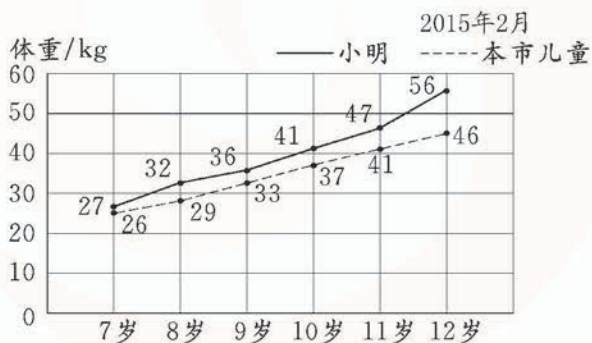
复式折线统计图的认识和应用

1. 下面是小明 7~12 岁的身高、体重与本市同龄儿童身高、体重平均水平比较的统计图。

小明的身高与本市同龄儿童平均身高比较统计图



小明的体重与本市同龄儿童平均体重比较统计图



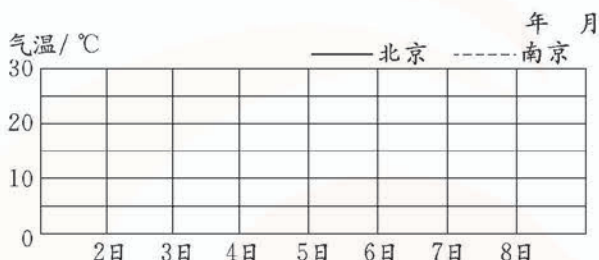
- (1) 小明()岁时与本市同龄儿童的平均身高相差最大。
- (2) 小明()岁时与本市同龄儿童的平均体重相差最小。

2. 下表是强强摘录的北京和南京两地一周内每天的最高气温。

气温/℃ 城市	日期	2日	3日	4日	5日	6日	7日	8日
	城市							
北 京		15	15	13	10	5	6	7
南 京		25	21	22	23	25	26	14

根据表中的数据,完成下面的折线统计图。

北京、南京一周内每天最高气温统计图



3. 了解你家去年下半年水、电费的支出数据(精确到整数),并完成下面的折线统计图。

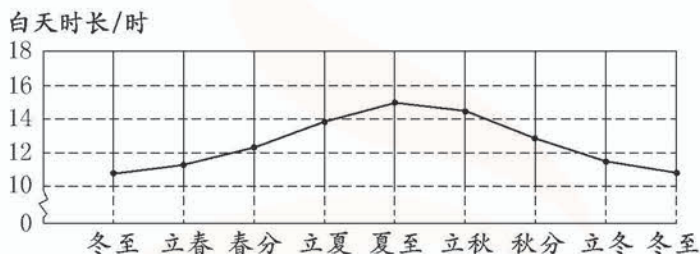
___家去年下半年水、电费支出情况统计图



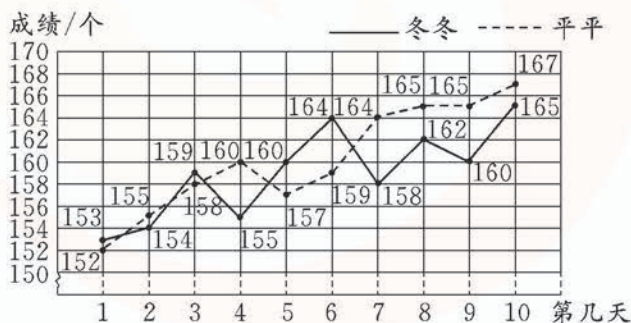
从图中你知道了哪些信息? 有什么想法?

折线统计图练习

1. 我国古人把一年分为 24 节气,如立春、春分、夏至等等。下面是一年中部分节气日白天时长变化情况统计图。先看一看、比一比,再完成填空。



- (1) () 白天时间最长,大约()小时;
 () 白天时间最短,大约()小时。
- (2) 从()到(),白天时间由长变短;
 从()到(),白天时间由短变长。
2. 为了参加学校运动会的 1 分钟跳绳比赛,冬冬和平平提前 10 天进行训练,每天测试成绩如下图:



- (1) 他们两人第 1 天的成绩相差多少个? 第 10 天呢?
- (2) 你认为通过 10 天训练,谁的进步大一些?

3. 调查了解本地近 10 天的最高气温和最低气温,并分别完成下面的统计表和统计图。

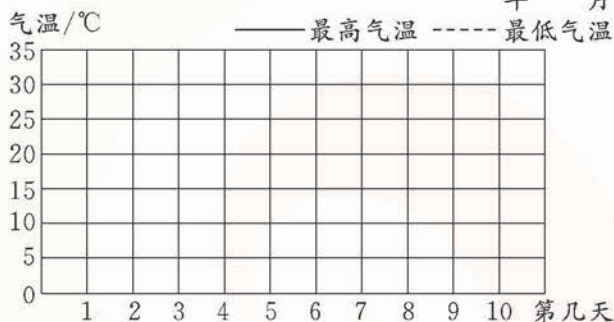
____地区____月____日至____月____日气温情况统计表

年 月

气温 / 类别	日期										
最高气温											
最低气温											

____地区____月____日至____月____日气温情况统计图

年 月



- (1) 在这 10 天中,第几天的最高气温与最低气温相差最大?
第几天相差最小?

- (2) 用一句话简要说明这 10 天气温的变化情况。

三 因数与倍数

因数和倍数的认识

1. 根据算式完成填空。

(1) 根据 $5 \times 13 = 65$, 65 是()的倍数, 65 也是()的倍数; ()和()都是 65 的因数。

(2) 根据 $68 \div 4 = 17$, 4 是()的因数, 17 是()的因数; 68 是()的倍数, 68 也是()的倍数。

2. 根据“笔记本的单价是每本 9 元”, 把下表填写完整。

数量/本	1	2	3	4	5	6	7	8
总价/元								

从表中可以看出, 9 的倍数有_____。

3. 按顺序写出所有积是 36 的整数乘法算式。

$1 \times 36 = 36$ () $\times$ () $= 36$

$2 \times () = 36$ () $\times$ () $= 36$

$3 \times () = 36$

36 的因数有_____。

4. 分别写出 50 以内 4 的倍数和 8 的倍数。

50 以内 4 的倍数_____;

50 以内 8 的倍数_____。

4 的倍数都是 8 的倍数吗?

是 ☐ 不是 ☐

8 的倍数都是 4 的倍数吗?

是 ☐ 不是 ☐

2 和 5 的倍数的特征

1. 把下面的数填在合适的圈里。

5	8	10	12	15	40
75	76	83	88	90	92



2. 按要求写数。

(1) 写出 3 个大于 10 的偶数: (), (), ()。

(2) 写出 3 个小于 10 的奇数: (), (), ()。

(3) 从 21 起, 3 个连续的奇数: 21, (), ()。

(4) 从 30 起, 3 个连续的偶数: 30, (), ()。

3. 在 里填合适的数字。

(1) 使 35 成为 2 的倍数, 里可以填_____。

(2) 使 35 成为 5 的倍数, 里可以填_____。

(3) 使 35 既是 2 的倍数, 又是 5 的倍数, 里可以填_____。

4. 从 0、1、5、8 这四张数字卡片中选出两张, 按要求组成两位数。

(1) 组成的数是偶数: _____。

(2) 组成的数是奇数: _____。

3 的倍数的特征

1. 算出表中各数各位上数相加的和。

给出的数	32	72	51	201	115	225
各位上数的和						

给出的数中,3 的倍数有_____。

2. 在 3 的倍数上画“○”。

42 68 92 105 125 316 504

3. 下面的除法算式中,没有余数的画“√”。

$51 \div 3 \square$

$81 \div 3 \square$

$195 \div 3 \square$

$941 \div 3 \square$

$126 \div 3 \square$

$542 \div 3 \square$

4. 在 $\square$ 里填不同的数字,使每组的三个数都是 3 的倍数。

(1) $5\square$, $5\square$, $5\square$

(2) $2\square7$, $2\square7$, $2\square7$, $2\square7$

5. 从 $\square 0$ 、 $\square 1$ 、 $\square 3$ 、 $\square 8$ 这四张数字卡片中选出三张,组成不同的三位数,并使它们都是 3 的倍数。

组成的三位数最大是_____;

组成的三位数最小是_____。

2、5 和 3 的倍数的特征练习

1. 在方框里填合适的数。

18的因数

50以内6的倍数

2. 把下面的数填入合适的圈里。

20	89	96	65	75
501	305	456	135	200

2 的倍数

3 的倍数

5 的倍数

3. 在 里填合适的数字。

(1) 31 , 24 , 既是 5 的倍数又是 2 的倍数。

(2) 27 , 40 , 既是 2 的倍数又是 3 的倍数。

(3) 19 , 75 , 既是 3 的倍数又是 5 的倍数。

4. 先按要求写数, 再进行判断。

(1) 从 10 起, 写出三个连续的自然数: ____, ____, ____。

这三个数的和是 3 的倍数吗? 是 ☐ 不是 ☐

(2) 从 10 起, 写出三个连续的整十数: ____, ____, ____。

这三个数的和是 3 的倍数吗? 是 ☐ 不是 ☐

质数和合数

1. 按从小到大的顺序写出 1~50 中所有的质数。

--

写出的质数中,偶数有()个。

2. 在下表中依次划去 2、3、5、7 的倍数。

51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

剩下的数中,有合数吗?

有 ☐ 没有 ☐

3. 把下面的数填入合适的圈里。

1, 3, 5, 9, 51, 57, 59, 63, 67, 69



()既不是质数,也不是合数。

质因数和分解质因数

1. 想一想,填一填。

(1) 根据 $20 = 4 \times 5$, () 和 () 都是 20 的因数, () 是 20 的质因数。

(2) 根据 $36 = 4 \times 9$, 4 和 9 都是 36 的 () 数。

(3) 根据 $38 = 2 \times 19$, 2 和 19 都是 38 的 () 数,也都是 38 的 () 数。

2. 先圈出下面各数中的合数,再把圈出的合数分解质因数。

11,	13,	15,	17,	19
21,	23,	25,	27,	29
31,	33,	35,	37,	39

3. 在括号里填合适的质数。

$$8 = () + () \qquad 12 = () + ()$$

$$16 = () + () \qquad 20 = () + ()$$

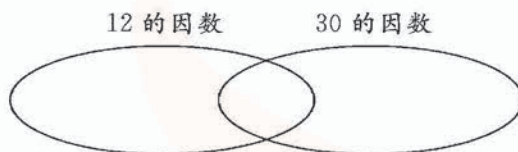
$$22 = () + () \qquad 24 = () + ()$$

$$32 = () + () \qquad 40 = () + ()$$

$$46 = () + () \qquad 50 = () + ()$$

公因数和最大公因数

1. 先分别写出 12 和 30 的因数,再完成填空。



12 和 30 的公因数有_____;

12 和 30 的最大公因数是_____。

2. 先在空格里画“√”,再完成填空。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
6 的因数																		
10 的因数																		
18 的因数																		

(1) 6 和 10 的公因数有_____,最大公因数是_____。

(2) 10 和 18 的公因数有_____,最大公因数是_____。

(3) 6 和 18 的公因数有_____,最大公因数是_____。

3. 24 的因数有_____;

32 的因数有_____;

24 和 32 的公因数有_____;

24 和 32 的最大公因数是_____。

4. 找出每组数的最大公因数。

8 和 14

10 和 12

30 和 45

公因数和最大公因数练习

1. 填一填。

12 的因数



15 的因数



18 的因数



12 和 15 的公因数有_____;

12 和 18 的公因数有_____;

15 和 18 的公因数有_____。

2. 写出每组数的最大公因数。

9 和 6

()

20 和 25

()

28 和 35

()

36 和 48

()

3. 先写出每组数的最大公因数,再回答问题。

(1) 7 和 8

()

6 和 13

()

15 和 8

()

12 和 25

()

这四组数的共同特点是_____。

(2) 9 和 3

()

3 和 21

()

7 和 42

()

18 和 72

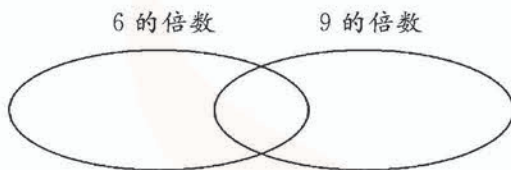
()

这四组数的共同特点是_____。

4. 有两根圆木,一根长 12 米,另一根长 21 米。要把它们截成同样长的小段,且没有剩余,每小段圆木最长多少米?

公倍数和最小公倍数

1. 先分别写出 50 以内 6 和 9 的倍数,再完成填空。



50 以内,6 和 9 的公倍数有_____;

6 和 9 的最小公倍数是_____。

2. 在表中分别写出两个数的积,再完成填空。

×	1	2	3	4	5	6	7	...
3								
4								
5								

(1) 3 和 4 的公倍数有_____;

3 和 4 的最小公倍数是_____。

(2) 4 和 5 的公倍数有_____;

4 和 5 的最小公倍数是_____。

(3) 3 和 5 的公倍数有_____;

3 和 5 的最小公倍数是_____。

3. 找出每组数的最小公倍数。

2 和 6

8 和 6

3 和 7

4. 一个数既是 6 的倍数,又是 10 的倍数。这个数最小是()。

公倍数和最小公倍数练习

1. 按要求选数。

在 18、27、40、46、56、65、78、87、405、450 中，

- (1) _____, 既是 2 的倍数, 又是 3 的倍数;
- (2) _____, 既是 2 的倍数, 又是 5 的倍数;
- (3) _____, 既是 3 的倍数, 又是 5 的倍数;
- (4) _____, 是 2、3、5 的公倍数。

2. 写出下面每组数的最小公倍数。

6 和 8

8 和 10

6 和 9

9 和 12

[]

[]

[]

[]

3. 先写出每组数的最小公倍数, 再回答问题。

(1) 9 和 3

5 和 10

7 和 28

36 和 12

[]

[]

[]

[]

这四组数的共同特点是_____。

(2) 2 和 7

7 和 8

10 和 11

9 和 5

[]

[]

[]

[]

这四组数的共同特点是_____。

4. 写出三组最小公倍数是 30 的数。

() 和 () () 和 () () 和 ()

5. 爸爸、妈妈在操场上跑步锻炼, 爸爸每 4 分钟跑 1 圈, 妈妈每 6 分钟跑 1 圈。他们同时从起点出发后, 至少经过多少分钟又能在起点相遇?

整理与练习(1)

1. 在 $9 \times 6 = 54$ 中, 9 和 6 都是 54 的()数, 54 是 9 的()数, 也是 6 的()数。

在 $11 \times 12 = 132$ 中, 11 和 12 都是 132 的()数, 11 也是 132 的()数。

2. 从 54、75、95、114、352、410 和 513 中, 选出合适的数填在横线上。

(1) _____ 既是 2 的倍数, 又是 3 的倍数。

(2) _____ 既是 3 的倍数, 又是 5 的倍数。

(3) _____ 既是 2 的倍数, 又是 5 的倍数。

3. 在每个 里各填一个数字, 使得到的三位数符合指定要求。

(1) 是 2 的倍数, 又是 5 的倍数。

23

85

90

(2) 是 2 的倍数, 又是 3 的倍数。

13

73

45

(3) 是 3 的倍数, 又是 5 的倍数。

70

3

5

4. 先从下面的数中圈出合数, 再把它们分解质因数。

16

27

23

34

47

48

5. 在括号里填不同的质数,使每个等式都成立。

$$60 = (\quad) + (\quad) \qquad 60 = (\quad) + (\quad)$$

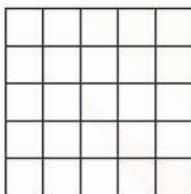
$$60 = (\quad) + (\quad) \qquad 60 = (\quad) + (\quad)$$

6. 山后村的 4 户人家分别养了一些鸡,数量如下:

户 名	张 进	吴小民	周大宝	张成根
养鸡只数	35	57	40	51

如果每个鸡笼住 3 只鸡,哪几家的鸡笼可以正好住满? 如果每个鸡笼住 5 只鸡呢?

7. 用形如  的纸片覆盖下面的大正方形,每次都能盖住 2 小格。能不能通过若干次上面这样的操作,把大正方形全部铺满?(没有重叠也没有空隙)



能 ☐ 不能 ☐

整理与练习(2)

1. 下面的每组数,有没有公因数 2、3 或 5? 先想一想,再圈一圈。

8 和 14

2	3	5
---	---	---

15 和 20

2	3	5
---	---	---

12 和 18

2	3	5
---	---	---

16 和 5

2	3	5
---	---	---

2. 写出下面每组数的最大公因数。

4 和 14

10 和 25

12 和 18

27 和 9

20 和 21

7 和 13

3. 写出下面每组数的最小公倍数。

9 和 12

8 和 11

13 和 26

27 和 18

20 和 24

16 和 4

4. 写出每个分数中分子与分母的最大公因数。

$$\frac{6}{9}(\quad) \quad \frac{15}{20}(\quad) \quad \frac{9}{36}(\quad) \quad \frac{34}{51}(\quad) \quad \frac{18}{90}(\quad)$$

5. 写出每组分数中两个分母的最小公倍数。

$$\frac{5}{6} \text{ 和 } \frac{7}{8}(\quad) \quad \frac{3}{7} \text{ 和 } \frac{2}{9}(\quad) \quad \frac{4}{9} \text{ 和 } \frac{7}{18}(\quad)$$

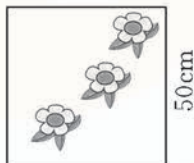
$$\frac{8}{9} \text{ 和 } \frac{5}{6}(\quad) \quad \frac{1}{3} \text{ 和 } \frac{3}{7}(\quad) \quad \frac{2}{5} \text{ 和 } \frac{3}{10}(\quad)$$

6. 有一包糖果,无论是分给 8 个小朋友,还是分给 10 个小朋友,都能正好分完。这包糖果至少有多少粒?

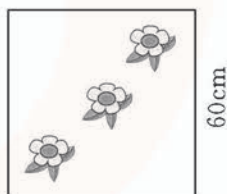
7. 小妮家卫生间的地面是长方形的,长 200 厘米,宽 150 厘米。如果给卫生间的地面铺上地砖,选择下面哪种规格的地砖能正好铺满?(先在括号里画“√”,再简单说明理由)



30cm
()



50cm
()



60cm
()

四 分数的意义和性质

分数的意义

1. 读出下面的分数,并在括号里写出每个分数的单位。

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

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

$$\frac{2}{7}$$

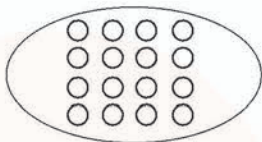
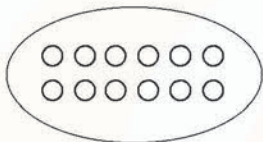
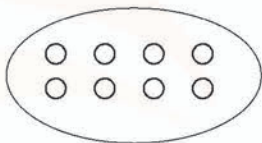
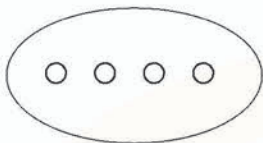
$$\frac{9}{10}$$

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

$$\frac{11}{20}$$

() () () () () ()

2. 在每个图里涂色表示 $\frac{3}{4}$ 。



3. 根据分数的意义填一填。

- (1) 婴儿每天的睡眠时间约占全天的 $\frac{5}{8}$ 。

把()看作单位“1”,平均分成()份,睡眠时间是这样的()份。

- (2) 五(1)班喜欢跳绳的人数占全班人数的 $\frac{2}{9}$ 。

把()看作单位“1”,平均分成()份,喜欢跳绳的人数是这样的()份。

4. 10 本故事书,平均分给 5 个同学。每本故事书占总数的

$\frac{()}{()}$,每人分得的故事书占总数的 $\frac{()}{()}$ 。

分数与除法的关系

1. 下面每个分数各是把哪个数量看作单位“1”?

(1) 包扎一盒礼品,用了一根彩带的 $\frac{2}{3}$ 。

把()看作单位“1”。

(2) 包扎一盒礼品,用了 $\frac{2}{3}$ 米长的彩带。

把()看作单位“1”。

(3) 小华把 10 个苹果的 $\frac{1}{2}$ 送给爷爷奶奶。

把()看作单位“1”。

(4) 小华把 $\frac{1}{2}$ 箱苹果送给爷爷奶奶。

把()看作单位“1”。

2. (1)



把 1 米长的彩带平均分成 5 份,每份是 1 米的 $\frac{1}{()}$,是 $\frac{()}{()}$ 米。

(2)



把 2 根 1 米的彩带平均分成 5 份,每份是 2 米的 $\frac{1}{()}$,是 $\frac{()}{()}$ 米。

3. 7 厘米 = $\frac{()}{()}$ 米 29 秒 = $\frac{()}{()}$ 分 11 分米 = $\frac{()}{()}$ 米

求一个数是另一个数的几分之几

1. ☆ ☆ ☆

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

☆的个数是★的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

2. △ △ △ △ △ △ △ △

○ ○ ○ ○ ○

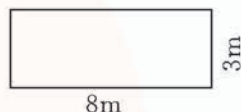
○的个数是△的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

3. 红花: $\overbrace{\hspace{2cm}}^{10 \text{ 朵}}$

黄花: $\overbrace{\hspace{2.5cm}}^{13 \text{ 朵}}$

红花的朵数是黄花的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

4. 右图中,长方形的宽是长的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。



5.

△	△	△	△
△	△	△	△

□	□	□
□	□	□
□	□	□

○的个数是△的 $\frac{1}{4}$,

☆的个数是□的 $\frac{2}{3}$,

○有()个。

☆有()个。

6. 鸡: $\overbrace{\hspace{2cm}}^{29 \text{ 只}}$

鸭的只数是鸡的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$,

鸭: $\overbrace{\hspace{1.5cm}}^{17 \text{ 只}}$

鸭的只数是鹅的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

鹅: $\overbrace{\hspace{2.5cm}}^{42 \text{ 只}}$

7. 先填空,再根据分数与除法的关系列出算式。

(1) 王叔叔每天工作 7 小时,他一天的工作时间占全天的

$$\frac{(\quad)}{(\quad)}。$$

$$(\quad) \div (\quad) = \frac{(\quad)}{(\quad)}$$

(2) 学校美术组有 21 人,航模组有 25 人。美术组的人数是航

模组的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}。$

$$(\quad) \div (\quad) = \frac{(\quad)}{(\quad)}$$

(3) 修一条公路,计划用 20 天完成,实际用了 17 天。实际用

的天数是计划的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}。$

$$(\quad) \div (\quad) = \frac{(\quad)}{(\quad)}$$

(4) 妈妈把 2 升牛奶平均倒入 5 个杯子里,每个杯里的牛奶是

$\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 升。

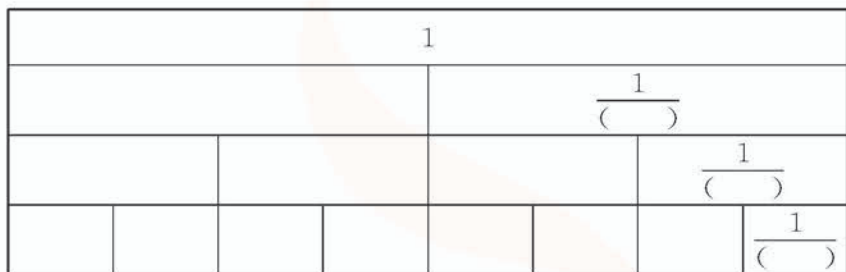
$$(\quad) \div (\quad) = \frac{(\quad)}{(\quad)} (\text{升})$$

8. 一袋葡萄干共 2 千克。把这袋葡萄干平均分给 3 个小朋友,每个小朋友分得这袋葡萄干的几分之几? 每个小朋友分得几分之几千克?



分数的意义练习

1. 看图填空。



(1) ()个 $\frac{1}{2}$ 是1, ()个 $\frac{1}{4}$ 是1, ()个 $\frac{1}{8}$ 是1。

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

2. 想一想,填一填,比一比。

(1) 把10粒奶糖平均分给2个小朋友,每个小朋友分得()粒,每个小朋友分得这些奶糖的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

(2) 把10粒奶糖平均分给5个小朋友,每个小朋友分得()粒,每个小朋友分得这些奶糖的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

(3) 把1米长的钢管平均截成4段,每段占全长的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$,每段的长是 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 米。

(4) 把3米长的钢管平均截成4段,每段占全长的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$,每段的长是 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 米。

(5) 学校买来5筒羽毛球,每筒12个。把这些羽毛球平均分给6个年级,每个年级分得()个,是 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 筒。

3. 在括号里填合适的分数。

$$9 \text{ 厘米} = \frac{(\quad)}{(\quad)} \text{ 米}$$

$$79 \text{ 厘米} = \frac{(\quad)}{(\quad)} \text{ 米}$$

$$53 \text{ 毫升} = \frac{(\quad)}{(\quad)} \text{ 升}$$

$$17 \text{ 平方厘米} = \frac{(\quad)}{(\quad)} \text{ 平方分米}$$

$$23 \text{ 秒} = \frac{(\quad)}{(\quad)} \text{ 分}$$

$$327 \text{ 千克} = \frac{(\quad)}{(\quad)} \text{ 吨}$$

4. 列式解答下面的问题。

(1) 学校合唱队男生有 8 人,女生有 19 人。男生人数是女生的几分之几?

(2) 一盒巧克力有 16 块,妈妈吃了其中的 5 块,小娜吃了其中的 7 块。妈妈吃了这盒巧克力的几分之几? 小娜吃了这盒巧克力的几分之几?

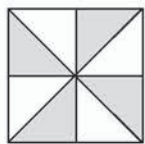


(3) 一种君子兰叶片的长大约是宽的 4 倍,这种君子兰叶片的宽大约是长的几分之几?



真分数和假分数

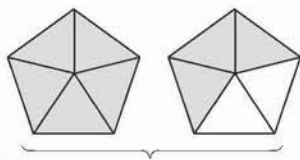
1. 用分数表示涂色部分。



$$\frac{(\quad)}{(\quad)}$$



$$\frac{(\quad)}{(\quad)}$$



$$\frac{(\quad)}{(\quad)}$$

2. 读出下面的分数,再把它们分别填在合适的圈里。

$$\frac{2}{5}$$

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

$$\frac{7}{6}$$

$$\frac{13}{14}$$

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

$$\frac{20}{10}$$

$$\frac{10}{20}$$



真分数



假分数

3. (1) 写出 3 个分母是 5 的真分数。

(2) 写出 3 个分子是 5 的假分数。

4. 在括号里填合适的数。

$$\frac{10}{8} \text{ 是 } (\quad) \text{ 个 } \frac{1}{8}$$

$$6 \text{ 个 } \frac{1}{4} \text{ 是 } \frac{(\quad)}{(\quad)}$$

$$8 \text{ 个 } \frac{(\quad)}{(\quad)} \text{ 是 } \frac{8}{5}$$

$$\frac{9}{10} \text{ 是 } (\quad) \text{ 个 } \frac{(\quad)}{(\quad)}$$

5. 在○里填“>”“<”或“=”。

$$\frac{7}{6} \bigcirc \frac{6}{6}$$

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

$$\frac{10}{10} \bigcirc 1$$

$$\frac{11}{8} \bigcirc \frac{16}{8}$$

假分数化整数、带分数

1. 把下面的假分数化成整数。

$$\frac{12}{4} = (\quad)$$

$$\frac{20}{5} = (\quad)$$

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

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

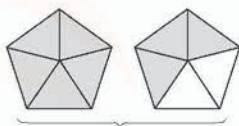
$$\frac{30}{10} = (\quad)$$

$$\frac{36}{9} = (\quad)$$

2. 先用假分数表示每组图里的涂色部分,再改写成带分数。



$$(\quad) = (\quad)$$



$$(\quad) = (\quad)$$

3. 先把假分数化成带分数,再读一读。

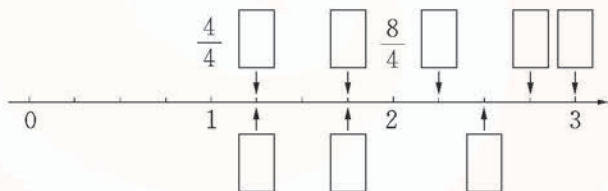
$$\frac{10}{3}$$

$$\frac{18}{5}$$

$$\frac{20}{9}$$

$$\frac{50}{7}$$

4. 在直线上面的 $\square$ 里填假分数,下面的 $\square$ 里填带分数。



5. 用分数表示下面各题的商,能化成带分数的化成带分数。

$$8 \div 11$$

$$13 \div 6$$

$$30 \div 19$$

$$64 \div 7$$

分数与小数的互化

1. 填空。

(1) 0.3 里面有()个十分之一,是 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

(2) 0.39 里面有()个百分之一,是 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

(3) 0.309 里面有()个千分之一,是 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

2. 把下面的小数化成分数。

$$0.9 = \frac{(\quad)}{(\quad)} \quad 1.7 = \frac{(\quad)}{(\quad)} \quad 0.23 = \frac{(\quad)}{(\quad)} \quad 4.23 = \frac{(\quad)}{(\quad)}$$

3. 把下面的分数化成小数。(除不尽的保留两位小数)

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

$$\frac{13}{20}$$

$$\frac{17}{25}$$

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

4. 填表。

	用小数表示	用分数表示
40 厘米	()米	()米
150 克	()千克	()千克
15 分	()时	()时
90 秒	()分	()分

5. 在○里填“>”“<”或“=”。

$$5 \bigcirc \frac{14}{3}$$

$$\frac{9}{2} \bigcirc 4\frac{1}{2}$$

$$\frac{13}{5} \bigcirc 2\frac{4}{5}$$

$$\frac{1}{3} \bigcirc 0.33$$

$$\frac{1}{10} \bigcirc 0.09$$

$$2.1 \bigcirc \frac{13}{6}$$

6. 甲、乙两个工人加工零件,甲平均每分钟加工 0.9 个,乙平均每分钟加工 $\frac{4}{5}$ 个。谁的工作效率高些?
7. 一份稿件,小明用 0.4 小时打完,小青用 $\frac{1}{3}$ 小时打完。谁打字的速度快一些?
8. 一箱苹果有 18 个。批发价每箱 27 元,零售价每个 2.4 元。批发价比零售价每个便宜多少元?
9. 动物园有 11 只孔雀和 8 只鸚鵡。
- (1) 鸚鵡的只数是孔雀的几分之几?
- (2) 孔雀的只数是鸚鵡的多少倍?(用带分数表示)

分数的基本性质

1. 涂色表示给出的分数,再比较它们的大小。



$$\frac{3}{5}$$



$$\frac{6}{10}$$



$$\frac{9}{15}$$

() ○ () ○ ()

2. 每组的两个分数是否相等? 相等的画“√”。

$$\frac{1}{3} \text{ 和 } \frac{3}{9} () \quad \frac{4}{16} \text{ 和 } \frac{1}{8} () \quad \frac{8}{22} \text{ 和 } \frac{4}{11} () \quad \frac{6}{12} \text{ 和 } \frac{1}{3} ()$$

3. 在()里填数,○里填运算符号,使等式成立。

$$\frac{6}{12} = \frac{6 \bigcirc ()}{12 \div 3} = \frac{()}{()} \quad \frac{1}{3} = \frac{1 \times 5}{3 \bigcirc ()} = \frac{()}{()}$$

$$\frac{1}{5} = \frac{1 \bigcirc ()}{5 \bigcirc ()} = \frac{()}{()} \quad \frac{4}{16} = \frac{4 \bigcirc ()}{16 \bigcirc ()} = \frac{()}{()}$$

4. $\frac{1}{4} = \frac{()}{12} \quad \frac{15}{20} = \frac{3}{()} \quad \frac{5}{6} = \frac{10}{()} = \frac{()}{30}$

5. (1) 把 $\frac{2}{15}$ 和 $\frac{8}{60}$ 化成分母是 30 而大小不变的分数。

- (2) 把 $\frac{3}{4}$ 和 $\frac{18}{24}$ 化成分子是 9 而大小不变的分数。

约 分

1. 下面每个分数的分子和分母有没有公因数 2、5 或 3? 在括号里填一填。

$$\frac{4}{8} (\quad) \quad \frac{6}{15} (\quad) \quad \frac{15}{20} (\quad)$$

$$\frac{30}{45} (\quad) \quad \frac{20}{60} (\quad) \quad \frac{12}{78} (\quad)$$

2. 把没有约成最简分数的约成最简分数。

$$\frac{18}{24} = \frac{6}{8} \quad \frac{15}{36} = \frac{5}{12}$$

$$\frac{28}{42} = \frac{14}{21} \quad \frac{42}{56} = \frac{21}{28}$$

3. 把相等的分数连起来。

$$\frac{9}{15} \quad \frac{24}{30} \quad \frac{10}{30} \quad \frac{36}{42} \quad \frac{20}{35} \quad \frac{24}{36}$$

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

4. 把下面的分数约分。

$$\frac{6}{15} \quad \frac{14}{42} \quad \frac{24}{72}$$

$$\frac{12}{20} \quad \frac{19}{38} \quad \frac{18}{51}$$

5. 哪些分数可以用直线上的同一个点表示? 在直线上画一画。

$$\frac{18}{12} \quad \frac{5}{10} \quad \frac{21}{14} \quad \frac{4}{6} \quad \frac{3}{2}$$



约分练习

1. 用不同的分数表示下面各题的商。

$$3 \div 9 = \frac{(\quad)}{(\quad)} = \frac{(\quad)}{(\quad)} \quad 6 \div 5 = \frac{(\quad)}{(\quad)} = \frac{(\quad)}{(\quad)}$$

2. 写出不同的除法算式。

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

3. 在○里填“>”“<”或“=”。

$$\frac{6}{8} \bigcirc \frac{1}{4} \quad \frac{25}{30} \bigcirc \frac{5}{6} \quad \frac{1}{3} \bigcirc \frac{16}{24} \quad \frac{7}{9} \bigcirc \frac{25}{45}$$

4. 计算下面各题,得数约成最简分数。

$$\frac{3}{10} + \frac{1}{10} \quad \frac{1}{6} + \frac{3}{6} \quad \frac{5}{8} - \frac{1}{8}$$

5. 在括号里填最简分数。

$$\begin{array}{ll} 30 \text{ 分} = (\quad) \text{ 时} & 8 \text{ 分米} = (\quad) \text{ 米} \\ 75 \text{ 厘米} = (\quad) \text{ 米} & 20 \text{ 秒} = (\quad) \text{ 分} \\ 50 \text{ 克} = (\quad) \text{ 千克} & 400 \text{ 毫升} = (\quad) \text{ 升} \end{array}$$

6. 把下面各小数化成分数,能约分的要约分。

$$0.8 \quad 0.25 \quad 0.48 \quad 1.2 \quad 2.5$$

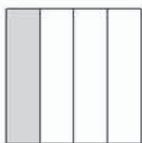
7. 某小学航模组中,男生有 21 人,女生有 9 人。

(1) 航模组中,男生人数占总人数的几分之几? 女生呢?

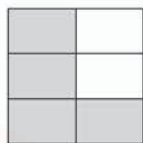
(2) 自己再提出一个用分数表示的问题。

通 分

1. 看图写出分数,再通分,并在图中表示出通分的结果。



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



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

2. 下面每组分数的公分母可以是多少? 填在括号里。

$$\frac{1}{6} \text{ 和 } \frac{4}{9} (\quad) \quad \frac{3}{8} \text{ 和 } \frac{1}{2} (\quad) \quad \frac{2}{3} \text{ 和 } \frac{3}{4} (\quad) \quad \frac{5}{6} \text{ 和 } \frac{3}{10} (\quad)$$

3. 下面的通分,哪组不对? 哪组不够简单? 把错的或不够简单的改过来。

$$(1) \quad \frac{5}{6} = \frac{45}{54}$$

$$(2) \quad \frac{2}{5} = \frac{14}{35}$$

$$(3) \quad \frac{4}{5} = \frac{16}{20}$$

$$\frac{4}{9} = \frac{24}{54}$$

$$\frac{5}{7} = \frac{25}{35}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{19}{20}$$

4. 把下面各组分数通分。

$$\frac{1}{2} \text{ 和 } \frac{1}{5}$$

$$\frac{4}{5} \text{ 和 } \frac{7}{10}$$

$$\frac{3}{10} \text{ 和 } \frac{4}{15}$$

$$\frac{3}{8} \text{ 和 } \frac{5}{7}$$

5. 把一个5平方米的圆形花坛分成大小相等的4块。每一块是多少平方米? 每一块占这个花坛的几分之几?

分数的大小比较

1. 用分数表示除法算式的商,再比较大小。

$2 \div 3 \text{ 和 } 3 \div 5$

$3 \div 4 \text{ 和 } 5 \div 8$

$7 \div 6 \text{ 和 } 6 \div 5$

2. 根据分数的意义,直接比较每组分数的大小。

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

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

$\frac{11}{20} \bigcirc \frac{11}{15}$

$\frac{9}{16} \bigcirc \frac{9}{25}$

3. 圈出比 $\frac{1}{2}$ 小的分数。

$\frac{3}{7}$

$\frac{4}{9}$

$\frac{5}{8}$

$\frac{3}{5}$

$\frac{7}{10}$

$\frac{5}{11}$

$\frac{7}{12}$

4. 在 $\bigcirc$ 里填“ $>$ ”“ $<$ ”或“ $=$ ”。

$3 \bigcirc \frac{12}{4}$

$\frac{4}{5} \bigcirc \frac{5}{6}$

$\frac{3}{8} \bigcirc \frac{5}{16}$

$1.5 \bigcirc \frac{3}{4}$

$\frac{1}{2} \bigcirc 0.2$

$\frac{10}{3} \bigcirc \frac{13}{4}$

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

$\frac{3}{20} \bigcirc \frac{1}{5}$

5. 把 $\frac{3}{4}$ 、 $\frac{4}{5}$ 、 $\frac{5}{8}$ 这三个分数按从大到小的顺序排列起来。

6. 收割一块地的麦子,用第一台收割机 $\frac{1}{3}$ 小时可以完成,用第二台收割机 $\frac{2}{5}$ 小时可以完成。哪台收割机收割得快一些?

分数大小比较练习

1. 在○里填“>”“<”或“=”。

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

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

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

$$\frac{3}{4} \bigcirc \frac{7}{9}$$

$$\frac{3}{4} \bigcirc 0.76$$

$$0.65 \bigcirc \frac{13}{20}$$

2. 把下面的分数填入合适的圈里。

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

$$\frac{1}{6}$$

$$\frac{3}{8}$$

$$\frac{5}{9}$$

$$\frac{6}{7}$$

$$\frac{6}{11}$$

$$\frac{7}{13}$$

比 $\frac{1}{2}$ 小的分数



比 $\frac{1}{2}$ 大的分数



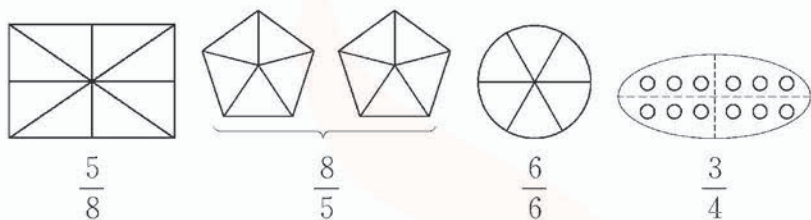
3. 甲、乙两人加工零件,甲 10 分钟加工了 9 个,乙 15 分钟加工了 14 个。谁的工作效率高一些?

4. 下面是 3 名同学玩套圈游戏的情况记录。谁套得准一些?

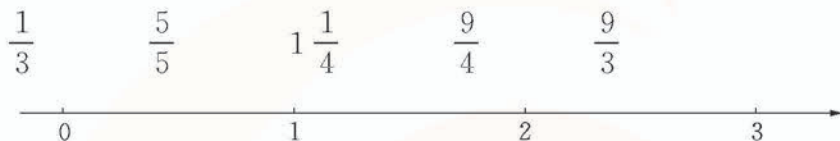
姓 名	陈 刚	吴 红	李 立
套圈总次数	12	9	6
套中次数	11	7	5
套中次数占总次数的几分之几			

整理与练习(1)

1. 在图中涂色表示它下面的分数。



2. 用直线上的点表示各分数。



3. (1) 6个 $\frac{1}{6}$ 是(), 12个 $\frac{1}{6}$ 是(), 17个 $\frac{1}{6}$ 是()。

(2) 1里面有()个 $\frac{1}{4}$, $\frac{13}{4}$ 里面有()个 $\frac{1}{4}$ 。

4. 根据各个分数的意义填空。

(1) 现在教室里的人数占全班的 $\frac{1}{3}$ 。

把()看作单位“1”，平均分成()份，
()是这样的1份。

(2) 王叔叔骑车去县城，2小时行了全程的 $\frac{3}{4}$ 。

把()看作单位“1”，平均分成()份，
()是这样的3份。

5. 用分数表示下面各题的商,是假分数的化成整数或带分数。

$3 \div 4$

$15 \div 8$

$15 \div 3$

$20 \div 7$

6. 填表。

	4 分米	80 厘米	30 秒	70 克
用分数表示	$\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 米	$\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 米	$\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 分	$\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 千克
用小数表示	()米	()米	()分	()千克

7. 填一填,比一比。

(1) 把 6 千克黄豆装在 3 个袋子里,平均每袋装()千克,

每袋装了这些黄豆的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

(2) 把一块 2 公顷的菜地平均分成 5 小块,每小块菜地是

$\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 公顷;如果把其中的 3 小块种上白菜,白菜的种植

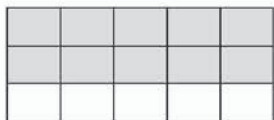
面积占这块菜地的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

8. 小丽家养了 8 只鸭和 5 只鹅。鹅的只数是鸭的几分之几? 鸭的只数是鹅的几分之几?

9. 小婷从学校回家要走 25 分钟,小芳从学校回家要走 0.25 小时。如果她们的步行速度相同,谁家离学校远一些?

整理与练习(2)

1. 可以用哪个分数表示下图中的涂色部分,它的大小还与哪些分数相等?



2. 在括号里填合适的数。

$$\frac{3}{8} = \frac{(\quad)}{24} = \frac{24}{(\quad)}$$

$$\frac{16}{20} = \frac{(\quad)}{60} = \frac{4}{(\quad)}$$

$$2 \div 9 = \frac{(\quad)}{18} = \frac{18}{(\quad)}$$

$$\frac{8}{5} = 40 \div (\quad) = (\quad) \div 10$$

3. 先圈出最简分数,再把其余的分数约分。

$$\frac{6}{8}$$

$$\frac{5}{9}$$

$$\frac{3}{12}$$

$$\frac{36}{18}$$

$$\frac{16}{7}$$

$$\frac{100}{75}$$

4. 下面哪些分数可以用直线上的同一个点表示? 在直线上画出这些点。

$$\frac{3}{6}$$

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

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

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

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

$$\frac{10}{8}$$

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



5. 在括号里填最简分数。

$$75 \text{ 厘米} = (\quad) \text{ 米} \quad 500 \text{ 千克} = (\quad) \text{ 吨} \quad 36 \text{ 时} = (\quad) \text{ 日}$$

$$15 \text{ 分} = (\quad) \text{ 时} \quad 450 \text{ 克} = (\quad) \text{ 千克} \quad 90 \text{ 秒} = (\quad) \text{ 分}$$

6. 计算下面各题,得数化成最简分数。

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

$$\frac{9}{10} - \frac{7}{10}$$

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

$$\frac{3}{16} + \frac{9}{16}$$

7. 把下面每组分数通分。

$$\frac{7}{8} \text{ 和 } \frac{5}{6}$$

$$\frac{4}{7} \text{ 和 } \frac{3}{4}$$

$$\frac{7}{9} \text{ 和 } \frac{2}{3}$$

$$\frac{9}{10} \text{ 和 } \frac{8}{9}$$

8. 32 支龙舟队参加今年的龙舟比赛,最后有 6 支队进入决赛。
进入决赛的队占参赛队的几分之几?



9. 把一块长 3 米、宽 2 米的长方形铁皮平均分成 9 份,每份的面积是多少平方米? 每份的面积占这块铁皮的几分之几?

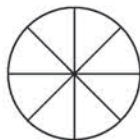
10. 看一本同样的故事书,小明已看了全书的 $\frac{1}{5}$,小丽已看了全书的 $\frac{1}{6}$,小勤已看了全书的 $\frac{2}{9}$ 。谁剩下的页数最多?

五 分数加法和减法

异分母分数加、减法

1. 先在算式下面的图形中涂色表示两个加数,再写出得数。

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



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



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

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

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

$$\frac{6}{7} - \frac{1}{2} =$$

3. 有一批煤,甲车每次运走它的 $\frac{1}{4}$,乙车每次运走它的 $\frac{1}{3}$ 。

(1) 甲、乙两车同时运,每次能运走这批煤的几分之几?

(2) 乙车每次比甲车多运这批煤的几分之几?

4. 西岭森林公园各种地貌情况统计如下:

地貌类型	乔木林	灌木林	草地
占公园面积的几分之几	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{1}{5}$

(1) 乔木林和灌木林一共占公园面积的几分之几?

(2) 林地比草地大了公园面积的几分之几?

连加、连减、加减混合

1. $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} - \frac{3}{4}$ $\frac{7}{8} - \frac{1}{6} + \frac{1}{4}$ $1 - (\frac{3}{4} - \frac{2}{9})$

$\frac{9}{10} - \frac{1}{5} - \frac{1}{2}$ $\frac{1}{4} + \frac{3}{7} + \frac{1}{2}$ $\frac{7}{8} - (\frac{2}{3} + \frac{1}{6})$

2. 果品市场昨天卖出梨 $\frac{7}{8}$ 吨, 苹果 $\frac{1}{2}$ 吨, 橙子 $\frac{1}{4}$ 吨。卖出的梨和橙子比苹果多多少吨?

3. 工程队整修河道。十月上旬整修 $\frac{1}{2}$ 千米, 中旬整修 $\frac{1}{4}$ 千米, 下旬整修 $\frac{1}{3}$ 千米。十月份一共整修了多少千米?

4. 张大伯将购进的一批苹果分为好、中、差三个档次。其中, 好的占总数的 $\frac{1}{3}$, 中档的占总数的 $\frac{3}{5}$ 。差的占总数的几分之几?

分数加、减法练习(1)

1. $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} =$ $\frac{1}{3} - \frac{1}{4} =$ $\frac{1}{5} + \frac{1}{7} =$ $\frac{1}{5} - \frac{1}{7} =$
 $\frac{1}{4} + \frac{1}{9} =$ $\frac{1}{4} - \frac{1}{9} =$ $\frac{1}{8} + \frac{1}{9} =$ $\frac{1}{8} - \frac{1}{9} =$

2. 先估计哪几题的结果比较接近 $\frac{1}{2}$,再计算。

$\frac{1}{10} + \frac{7}{9}$ $\frac{5}{7} - \frac{1}{6}$ $1 - \frac{5}{9}$ $\frac{1}{5} + \frac{3}{8}$

3. 在○里填适当的运算符号。

$\frac{5}{8} \bigcirc \frac{1}{8} = \frac{3}{4}$ $\frac{16}{24} \bigcirc \frac{10}{24} = \frac{1}{4}$ $\frac{1}{8} \bigcirc \frac{1}{9} = \frac{1}{72}$
 $\frac{5}{9} \bigcirc \frac{1}{2} = \frac{1}{18}$ $\frac{2}{3} \bigcirc \frac{1}{4} = \frac{11}{12}$ $\frac{1}{5} \bigcirc \frac{1}{7} = \frac{12}{35}$

4. 解方程。

$\frac{1}{2} + x = \frac{5}{6}$ $x + \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$ $x - \frac{2}{3} = \frac{1}{4}$

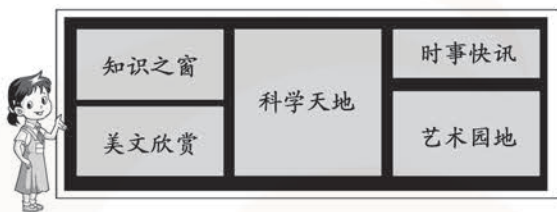
5. 10 周岁儿童每天的睡眠时间大约占全天时间的 $\frac{3}{7}$,成人每天的睡眠时间大约占全天时间的 $\frac{1}{3}$ 。成人的睡眠时间比 10 周岁儿童大约少全天的几分之几?

6. 第一根钢筋全长 $\frac{2}{5}$ 米,第二根比它长 $\frac{1}{4}$ 米。

(1) 第二根钢筋长多少米?

(2) 两根钢筋一共长多少米?

7. 五(1)班最近一期黑板报的版面分布如下图:



(1) 估计一下,每个栏目的面积大约各占黑板面积的几分之几?

(2) 《艺术园地》面积比《科学天地》面积大约少占黑板面积的几分之几?

(3) 自己再提出一个问题,并解答。

分数加、减法练习(2)

1. 直接写出得数。

$$\frac{7}{10} - \frac{3}{10} =$$

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

$$\frac{9}{10} + \frac{1}{10} =$$

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

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

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{2} =$$

2. 解方程。

$$\frac{1}{4} + x = \frac{1}{2}$$

$$x + \frac{3}{5} = 1$$

$$x - \frac{1}{2} = \frac{5}{6}$$

$$x - \frac{4}{7} = \frac{2}{5}$$

3. 下面各题,怎样算简便就怎样算。

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

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

$$\frac{9}{5} - \frac{2}{7} - \frac{5}{7}$$

$$\frac{5}{9} - \frac{3}{8} + \frac{4}{9} - \frac{3}{8}$$

$$\frac{5}{6} - \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2} \right)$$

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

4. 书法小组的女生人数占总人数的 $\frac{4}{7}$,男生人数占总人数的几分之几?男生比女生少总人数的几分之几?
5. 同学们采集树种,第一小组采集 $\frac{3}{5}$ 千克,第二小组采集 $\frac{3}{4}$ 千克,第三小组采集的树种比第一、二小组的总数少 $\frac{1}{10}$ 千克。第三小组采集树种多少千克?
6. 小颖用一根1米长的铁丝围了一个三角形,量得三角形的一边长 $\frac{1}{4}$ 米,另一边长 $\frac{3}{8}$ 米。第三条边长多少米?这是一个什么三角形?
7. 五年级同学去参观革命老区,共用去10小时。其中,路上用去的时间占 $\frac{1}{5}$,吃饭与休息的时间占 $\frac{3}{10}$,剩下的时间用来参观游览。用来参观游览的时间占几分之几?

六 圆

圆的认识

1. 填写下表。

半径(r)	2 分米		5 厘米		3.6 米
直径(d)		8 米		0.28 米	

2. 按照要求画圆。

(1) 半径 1 厘米。

(2) 直径 3 厘米。

3. 比较每组中两个圆的大小, 在较大的圆后面画“√”。

(1) 甲圆半径 2 厘米, 乙圆半径 3 厘米。

甲圆 ☐ 乙圆 ☐

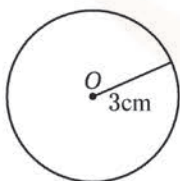
(2) 甲圆半径 5 厘米, 乙圆直径 5 厘米。

甲圆 ☐ 乙圆 ☐

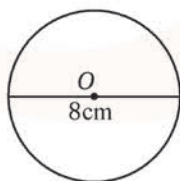
(3) 甲圆半径 6 厘米, 乙圆直径 10 厘米。

甲圆 ☐ 乙圆 ☐

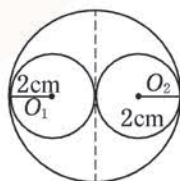
4. 看图填空。



直径 _____



半径 _____



大圆直径 _____

圆的认识练习

1. (1) 用圆规画圆, 两脚间的距离是 3 厘米, 画出的圆的半径是 () 厘米, 直径是 () 厘米。
- (2) 圆的半径是 12 米, 它的直径是 () 米; 圆的直径是 12 米, 它的半径是 () 米。

2. 按照要求画圆。

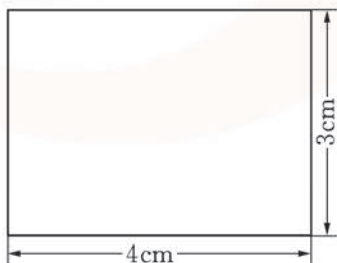
- (1) 以 O 为圆心, 画一个半径是 1.2 厘米的圆。

• O

- (2) 在下面的正方形里画一个最大的圆。

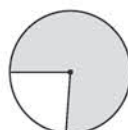
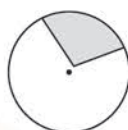
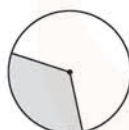
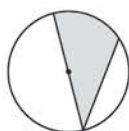


- (3) 在下面的长方形里画一个最大的圆。



扇形的认识

1. 涂色部分是扇形的,在图形下面的□里画“√”。



2. 下图中扇形(涂色部分)的圆心角各是多少度?先想一想,再填一填。



()

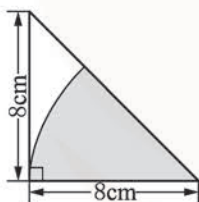


()

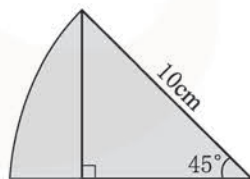


()

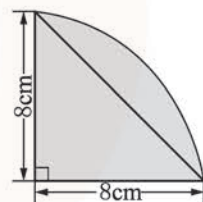
3. 写出下面每个扇形(涂色部分)的圆心角和半径。



圆心角()
半径()厘米



圆心角()
半径()厘米

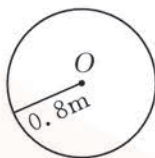
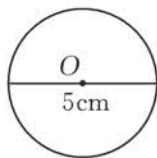


圆心角()
半径()厘米

4. 先画一个圆,再在圆内画一个扇形,大小是圆的 $\frac{3}{8}$ 。

圆的周长(1)

1. 求下面各圆的周长。



2. 求下面各圆的周长。

$$d = 2 \text{ 米}$$

$$d = 1.5 \text{ 厘米}$$

$$r = 6 \text{ 分米}$$

3. 一个圆形花池,直径是 4 米。它的周长是多少米?

4. 一种汽车轮胎的外直径是 0.76 米。车轮滚动一周,汽车前进的距离是多少米?(得数保留两位小数)

5. 公园里有一个直径 20 米的圆形喷水池。小青绕这个喷水池走了 5 圈,至少走了多少米?

圆的周长(2)

1. 求下面各圆的直径。

$$C = 28.26 \text{ 厘米}$$

$$C = 50.24 \text{ 米}$$

2. 求下面各圆的半径。

$$C = 12.56 \text{ 米}$$

$$C = 314 \text{ 厘米}$$

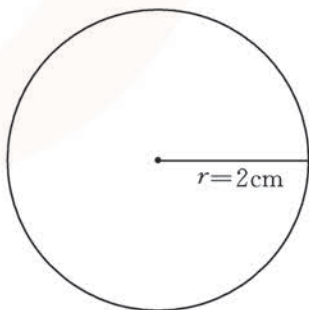
3. 填表。

半径(r)	直径(d)	周长(C)
0.35 米		
	24 分米	
		25.12 厘米

4. 世纪广场有一个圆形的音乐喷泉,周长是 37.68 米。它的直径是多少米?

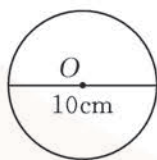
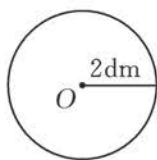
5. 用一根 62.8 厘米长的铁丝围成一个最大的圆,这个圆的半径是多少分米?

6. 一个圆规两脚间的距离是 2 厘米,用它画出的圆的周长是多少厘米? 如果要画出周长是 15.7 厘米的圆,那么圆规两脚间的距离应是多少厘米?
7. 一张正方形纸的边长是 12 分米。把它剪成一个最大的圆,这个圆的周长是多少分米?
8. 一个挂钟,钟面上的时针长 5 厘米。这根时针的尖端一昼夜所划过的路线,一共有多少厘米?
9. 用一根长 10 米的绳子绕一棵树的树干 3 圈,还剩 0.58 米。树干绕绳处的直径大约是多少米?
10. 把右面圆的半径增加 1 厘米,它的周长增加多少厘米?



圆的面积(1)

1. 计算下面每个圆的面积。



2. 根据下面的条件, 求出各圆的面积。

$$r = 1 \text{ 分米}$$

$$d = 20 \text{ 毫米}$$

$$d = 2.8 \text{ 米}$$

3. 一块圆形塑料片的半径是 9 分米, 它的面积是多少平方分米?

4. 一个圆形花坛的直径是 6 米, 这个花坛的面积是多少平方米?

5. 一个锅炉的底面是圆形, 直径是 3.2 米。这个锅炉底面的面积是多少平方米?

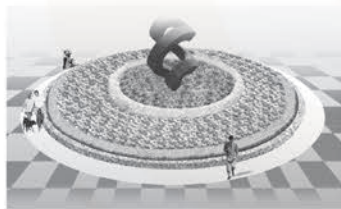
圆的面积(2)

1. 填表。

r /厘米	0.2			
d /厘米		3		
C /厘米			3.14	12.56
S /平方厘米				

2. 一个储油罐圆形底面的周长是 25.12 米,它的占地面积是多少平方米?

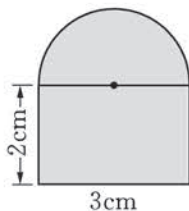
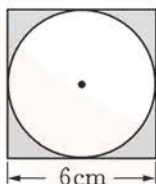
3. 如图,街心花园一周的小路长是 188.4 米。这个花园的占地面积大约是多少平方米?



4. 小强用一根 10 米长的绳子绕一棵树的树干 3 圈后,还剩下 58 厘米。这棵树树干横截面的面积是多少平方米?

简单组合图形的面积

1. 求各图中涂色部分的面积。



2. 在一张长 20 厘米、宽 16 厘米的长方形纸中剪出一个最大的圆。

(1) 剪出的圆的面积是多少平方厘米？

(2) 剩下部分的面积是多少平方厘米？

3. 一个环形,外圆直径是 30 厘米,内圆直径是 10 厘米。这个环形的面积是多少平方厘米？

圆的面积练习

1. 求下面各圆的面积。

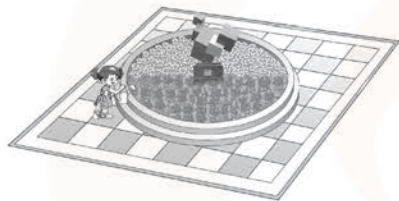
$$r = 12 \text{ 厘米}$$

$$d = 1.8 \text{ 分米}$$

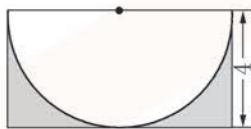
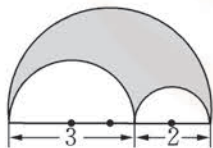
$$C = 25.12 \text{ 米}$$

2. 一个圆形井盖的直径是 56 厘米。它的周长和面积各是多少？

3. 如图，一个圆形花圃的周长是 37.68 米。在这个花圃中，用一半的面积种月季花，种月季花的面积是多少平方米？



4. 求下面图形中涂色部分的面积。（单位：厘米）



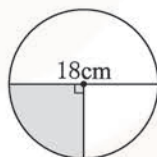
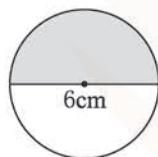
整理与练习(1)

1. 画一个半径是 2 厘米的圆,并用字母 O 、 r 、 d 分别标出它的圆心、半径和直径,再求它的周长和面积。

2. 填写下表。

半径(r)	直径(d)	圆周长(C)	圆面积(S)
8 米			
	10 分米		
		43.96 厘米	

3. 求下面各圆中涂色部分的周长和面积。



4. 用一根铁丝围成一个直径是 1.2 米的圆。这根铁丝的长至少是多少米?

5. 一张圆形纸片的半径是 5 分米,它的周长和面积各是多少?
6. 一个底面是圆形的热水器,底面周长是 1.57 米。它的底面积是多少平方米?(得数保留两位小数)
7. 一个木盆的底面是圆形。在它的底部外侧箍一根长 2.552 米的铁丝,铁丝的接头处用了 0.04 米。这个木盆的底面直径是多少米?
8. 一个圆形池塘的直径是 30 米。在它的一周每隔 1.57 米栽一棵杜鹃花,一共要栽多少棵?

整理与练习(2)

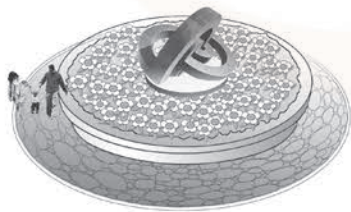
1. 求下面各圆的周长和面积。

$$r = 9\text{cm}$$

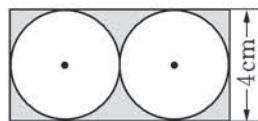
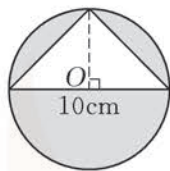
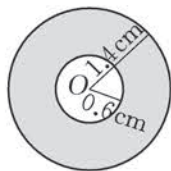
$$d = 1.4\text{cm}$$

$$d = 16\text{m}$$

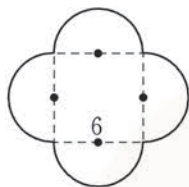
2. 某机械配件厂生产一种圆形垫片,直径是 1.8 厘米。这个垫片的面积是多少平方厘米?
3. 一辆汽车车轮的外直径是 0.75 米。如果汽车行驶时车轮每分钟转 400 圈,这辆汽车每分钟大约行驶多少米?
4. 在一个直径 16 米的圆形花坛周围,有一条宽 2 米的石子路。这条石子路的面积是多少平方米?



5. 求下面各图形中涂色部分的面积。



6. 求下面图形的周长和面积。(单位:厘米)



7. 给一个圆柱形水桶配上一个铁皮盖。已知桶口的直径是 30 厘米,要求铁皮盖的直径比桶口直径大 10 厘米。至少需要多少平方厘米的铁皮?

8. 一座体育馆的围墙是圆形的。小强沿着围墙走一圈,一共走了 628 步。已知小强的平均步长是 0.6 米,这座体育馆的占地面积大约是多少平方米?