

同步作业类

五年级数学下 最新修订

主编 万志勇

网小状元 黄作业本



龍門書局 | 龙门品牌·学子至爱
www.longmenshuj.com

班级_____ 姓名_____ 学号_____

QD



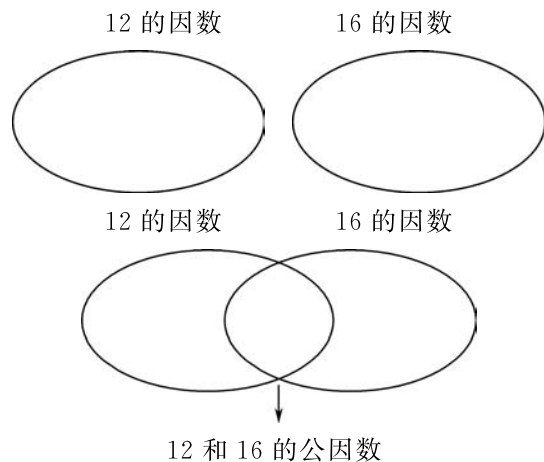
三、剪纸中的数学

——分数加减法(一)

第一课时 公因数和最大公因数①



1. 按要求在圈里填上适当的数。



12 和 16 的最大公因数是()。

2. 填一填。

- (1) 18 的因数有_____。
- 30 的因数有_____。
- 18 和 30 的公因数有_____。
- 最大公因数是_____。
- (2) 15 的因数_____。
- 15 和 20 的公因数_____。
- 15 和 20 的最大公因数是_____。

(3) () | 18 24 …… 用公因数 () 去除

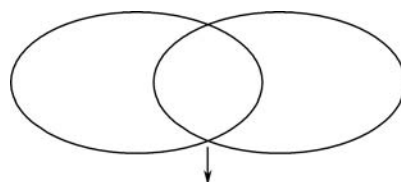
() | _____ …… 用公因数 () 去除

…… 除到公因数只有 1 为止

18 和 24 的最大公因数是: _____

3.

36 的因数 48 的因数



36 和 48 的公因数

36 和 48 的最大公因数是()。

4. 找出下面每组数的公因数和最大公因数。

8 和 12	10 和 16
8 和 12 的公因数:	10 和 16 的公因数:
_____	_____
8 和 12 的最大公因数:	10 和 16 的最大公因数:
_____	_____
24 和 32	45 和 60
24 和 32 的公因数:	45 和 60 的公因数:
_____	_____
24 和 32 的最大公因数:	45 和 60 的最大公因数:
_____	_____

5. 找出下面每组数的最大公因数。

4 和 6() 36 和 16()

81 和 72() 25 和 45()

8 和 40() 27 和 54()

6. 用短除法求下面每组数的最大公因数。

48 和 32 45 和 60

24 和 36 36 和 54



7. 你能找出下面 3 个数的公因数和最大公因数吗?





第二课时 公因数和最大公因数②



1. 在合适的空格里画“√”。

	有公因数 2	有公因数 3	有公因数 5
30 和 45			
24 和 18			
20 和 50			
36 和 60			

2. 找出下面每个分数中分子和分母的最大公因数,写在括号里。

$$\frac{9}{12}(\quad) \quad \frac{15}{42}(\quad) \quad \frac{8}{24}(\quad)$$

$$\frac{5}{8}(\quad) \quad \frac{40}{50}(\quad) \quad \frac{27}{81}(\quad)$$

3. 先分别找出每组数的最大公因数,你发现什么?

7和28 ()	54和18 ()	21和63 ()
36和6 ()	25和75 ()	17和68 ()

我发现: 一个数是另一个数的 (), 它们的最大公因数是 ()。

7和9 ()	8和11 ()	1和21 ()
19和28 ()	13和37 ()	26和25 ()

我发现: 公因数只有 () 的两个数, 它们的最大公因数是 ()。

4. 把长 72cm、宽 54cm 的铁板裁成若干个面积相等的小正方形而没有剩余,裁出的小正方形的边长最大是多少厘米?

5. 超市用下面两种食用油搭配成同样的礼品盒(正好用完,没有剩余),最多能搭配成多少个礼品盒?



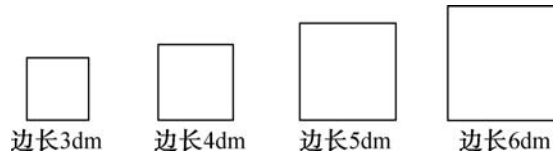
28壶



42壶

6. 同学们去野餐,把 42 瓶矿泉水和 30 瓶可乐平均分给若干小组,正好分完。最多可以分给多少个小组? 此时每个小组分得两种饮料各多少瓶?

7. 丽丽家客厅长 60dm,宽 40dm,要选一种地砖铺地。从不浪费材料的角度考虑(使用的地板砖都是整块),可以选择下面边长是多少 dm 的正方形地板砖?



8. 鲜花店用下面三种鲜花来扎成同样的花束(正好用完,没有剩余),最多能扎成多少束? 每个花束中每种鲜花各有多少枝?



康乃馨
72枝



百合
60枝



玫瑰
36枝



第三课时 约分



1. 填一填。

(1) 约分是根据分数的(),把分数的分子和分母同时(),化成同它相等,但分子、分母都()的分数。

(2) 分子和分母()的分数叫作最简分数。

()时通常要约成最简分数。

(3) $\frac{28}{32}$ 的分子和分母的最大公因数是(),用这个

最大公因数约分: $\frac{28 \div ()}{32 \div ()} = \frac{()}{()}$ 。

2. $\frac{20}{24} = \frac{20 \div ()}{24 \div ()} = \frac{5}{6}$ $\frac{32}{56} = \frac{32 \div ()}{56 \div ()} = \frac{4}{7}$

$\frac{()}{90} = \frac{()}{18} = \frac{5}{6}$ $\frac{16}{64} = \frac{8}{()} = \frac{()}{4}$

$\frac{28}{84} = \frac{()}{42} = \frac{()}{3}$ $\frac{54}{30} = \frac{()}{15} = \frac{9}{()}$

3. 找出下面各分数的分子、分母的最大公因数,并说说

最简分数有哪些。

$\frac{16}{32}$ () $\frac{9}{13}$ () $\frac{25}{65}$ ()

$\frac{36}{31}$ () $\frac{24}{40}$ () $\frac{3}{234}$ ()

最简分数有: _____。



4. 把下面的分数化成最简分数。

$\frac{17}{34} =$ $\frac{24}{32} =$

$\frac{33}{9} =$ $\frac{25}{60} =$

$\frac{27}{81} =$ $\frac{40}{56} =$

5. 把结果不是最简分数的化成最简分数。

$\frac{18}{30} = \frac{9}{15}$ $\frac{36}{54} = \frac{4}{6}$ $\frac{24}{50} = \frac{12}{25}$

$\frac{21}{28} = \frac{3}{4}$ $\frac{48}{72} = \frac{9}{12}$ $\frac{45}{81} = \frac{5}{9}$

6. 先化简,再比较两个分数的大小。

$\frac{12}{30} \bigcirc \frac{3}{5}$ $\frac{2}{7} \bigcirc \frac{16}{28}$

$\frac{4}{9} \bigcirc \frac{8}{14}$ $\frac{8}{32} \bigcirc \frac{1}{4}$

$\frac{12}{28} \bigcirc \frac{20}{35}$ $\frac{8}{11} \bigcirc \frac{15}{36}$

7. 济南到威海全程约 540km,一辆汽车从济南开往威海,2 小时行了 180km,这辆汽车行了全程的几分之几?



8. 化简一个分数时,用 2 约了一次,用 3 约了两次,用 5 约了一次,得 $\frac{2}{3}$ 。原来的分数是多少?

好好想一想哟!





第四课时 同分母分数加减法



基础训练

1. 填一填。

(1) 同分母分数相加、减, () 不变, 只把 () 相加减, 计算的结果能约分的, 一般要约成 ()。

(2) “ $\frac{5}{9} + \frac{7}{9}$ ” 表示 () 个 $\frac{1}{9}$ 加上 () 个 $\frac{1}{9}$, 一共是 () 个 $\frac{1}{9}$, 就是 (), 约成 ()。

(3) “ $\frac{3}{10} - \frac{1}{10}$ ” 表示 () 个 $\frac{1}{10}$ 减去 () 个 $\frac{1}{10}$, 还剩 () 个 $\frac{1}{10}$, 就是 (), 约成 ()。

2. 计算。

$$\frac{7}{8} + \frac{3}{8} =$$

$$\frac{7}{20} - \frac{3}{20} =$$

$$\frac{11}{15} - \frac{2}{15} =$$

$$\frac{5}{18} + \frac{11}{18} =$$

$$\frac{5}{7} - \frac{3}{7} =$$

$$\frac{11}{9} - \frac{7}{9} =$$

$$\frac{18}{35} - \frac{4}{35} =$$

$$\frac{19}{27} + \frac{8}{27} =$$

$$\frac{14}{51} + \frac{1}{51} =$$

$$\frac{21}{32} + \frac{9}{32} =$$

3. 通过口算, 你能把各算式填在下面的方框里吗?

$$\frac{1}{8} + \frac{5}{8}$$

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

$$\frac{23}{24} - \frac{5}{24}$$

$$\frac{14}{15} - \frac{8}{15}$$

$$\frac{5}{16} + \frac{7}{16}$$

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

$$\frac{27}{28} - \frac{6}{28}$$

$$\frac{19}{20} - \frac{11}{20}$$

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

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

4. 哺乳类、鸟类、两栖类、爬行类都是脊椎动物。



鸟类大约占脊椎动物的 $\frac{11}{25}$



两栖类大约占脊椎动物的 $\frac{4}{25}$

(1) 两栖类和鸟类一共大约占脊椎动物的几分之几?

(2) 鸟类比两栖类多占脊椎动物的几分之几?

5. 下面是某家电商城某年第一季度彩电销售量统计表。

月份	一月	二月	三月
销售量(台)	1600	1200	800

(1) 一月份、二月份和三月份的销售量各占第一季度的几分之几?

(2) 二月份的销售量和三月份的销售量共占第一季度的几分之几?

(3) 你还能提出什么问题?



拓展运用

6. 甲、乙两壶油, 甲壶油重 $\frac{3}{4}$ kg, 如果倒给乙壶 $\frac{1}{4}$ kg,

两壶油同样重。两壶油共重多少千克? (油壶重量忽略不计)



第五课时 综合训练



1. 辨一辨(对的画“√”,错的画“×”)

- (1) 两个数的最大公因数一定比这两个数都小。 ()
- (2) 最简分数的分子和分母没有公因数。 ()
- (3) 一个分数约分后,它的大小不变,但分数的分子和分母都变小了。 ()

2. (1) 用最简分数表示下面各题的商。

$$36 \div 48 = () \quad 25 \div 75 = ()$$

$$12 \div 16 = () \quad 56 \div 40 = ()$$

$$14 \div 63 = () \quad 17 \div 85 = ()$$

(2) 在括号里填上最简分数。

$$45 \text{ 分} = () \text{ 时} \quad 14 \text{ 时} = () \text{ 日}$$

$$25 \text{ dm} = () \text{ m} \quad 125 \text{ 米} = () \text{ 千米}$$

$$100 \text{ 平方米} = () \text{ 公顷} \quad 750 \text{ 千克} = () \text{ 吨}$$

3. 张叔叔的一天。

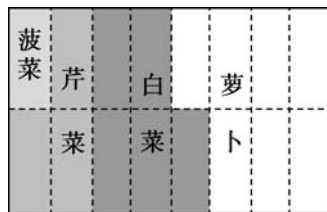
活动项目	工作	休息	锻炼	学习	其他
时间分配(时)	10	8	1	3	2

(1) 工作的时间占全天时间的几分之几?

(2) 用最简分数表示出每项活动所用的时间各占全天的几分之几?

(3) 你还能提出什么问题? 写出一个并解答。

4. 王大爷家有一块菜地(如图),其中 $\frac{1}{16}$ 种菠菜, $\frac{3}{16}$ 种芹菜, $\frac{5}{16}$ 种白菜, $\frac{7}{16}$ 种萝卜。



(1) 种菠菜和芹菜的面积一共占菜地的几分之几?

(2) 种萝卜的面积比种芹菜的面积多占菜地的几分之几?

(3) 你还能提出什么问题?

5. 春蕾小学五年级 3 个班各派出 20 名学生参加“小学生安全知识知多少”比赛,请你根据下表中的信息,把表格补充完整。

	五(1)班	五(2)班	五(3)班
获奖人数占本班参赛人数的几分之几	$\frac{13}{20}$		$\frac{3}{4}$
没有获奖人数占本班参赛人数的几分之几		$\frac{2}{5}$	



6. 一个分数的分母比分子大 36,如果分母再加上 36,约分后是 $\frac{5}{13}$,原来的这个分数是多少?



第六课时 同分母分数连加、连减和

加减混合运算①



1. 算一算。

$$\frac{9}{10} - \frac{1}{10} - \frac{3}{10} =$$

$$\frac{1}{9} + \frac{2}{9} + \frac{5}{9} =$$

$$\frac{13}{16} - \frac{5}{16} + \frac{7}{16} =$$

$$\frac{10}{7} + \frac{2}{7} - \frac{6}{7} =$$

$$1 - \frac{7}{12} - \frac{1}{12} =$$

$$\frac{17}{28} - \frac{11}{28} + \frac{15}{28} =$$

2. 用分母相同的分数组成混合算式并计算。(写出4组)

$\frac{1}{5}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{2}{7}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{9}{8}$	$\frac{4}{7}$	1
$\frac{2}{5}$	$\frac{8}{7}$	$\frac{3}{11}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{5}{11}$	$\frac{3}{14}$	$\frac{5}{14}$
$\frac{13}{14}$	$\frac{1}{11}$	$\frac{7}{8}$				

3. 在面积约为1公顷的花圃里, $\frac{2}{15}$ 种郁金香, $\frac{7}{15}$ 种玫瑰花, 其余的种康乃馨。种康乃馨的面积占这个花圃的几分之几?

4. 某精面加工厂三天刚好加工1吨面粉。第一天加工 $\frac{7}{25}$ 吨, 第二天加工 $\frac{8}{25}$ 吨, 第三天加工多少吨?

5. 1公顷蔬菜基地种植情况如下表。

种植种类	西红柿	黄瓜	豆角	其他
种植面积	$\frac{9}{40}$ 公顷	$\frac{13}{40}$ 公顷	$\frac{11}{40}$ 公顷	$\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 公顷

(1) 种植西红柿、黄瓜、豆角一共多少公顷?

(2) 种植其他蔬菜多少公顷?

(3) 你还能提出什么问题?

6. 敏敏家上个月的生活支出情况: 水电占 $\frac{2}{17}$, 天然气占 $\frac{1}{17}$, 服装占 $\frac{4}{17}$, 饮食占 $\frac{5}{17}$, 其他占 $\frac{5}{17}$ 。

(1) 水电和天然气支出比饮食支出少占生活总支出的几分之几?

(2) 服装、饮食和其他支出一共占生活总支出的几分之几?



7. 分母是9的最简真分数的和是多少?

试一试吧!





第七课时 同分母分数连加、连减和

加减混合运算②



1.算一算。

$$\frac{7}{11} + \frac{4}{11}$$

$$\frac{13}{15} - \frac{7}{15}$$

$$1 - \frac{13}{24} + \frac{7}{24}$$

$$\frac{17}{18} - \frac{5}{18} - \frac{1}{18}$$

$$\frac{7}{54} + \frac{17}{54} - \frac{9}{54}$$

$$\frac{11}{30} - \frac{1}{30} + \frac{13}{30}$$

2.算式接龙。

$$(1) \frac{2}{9} \xrightarrow{+\frac{4}{9}} \square \xrightarrow{+\frac{2}{9}} \square \xrightarrow{+\frac{1}{9}} \square \xrightarrow{-\frac{5}{9}} \square$$

$$(2) \frac{5}{11} \xrightarrow{+\frac{3}{11}} \square \xrightarrow{+\frac{5}{11}} \square \xrightarrow{-\frac{4}{11}} \square \xrightarrow{-\frac{8}{11}} \square$$

$$3. \frac{13}{14} - (\quad) = \frac{5}{14} + \frac{3}{14} \quad \frac{7}{19} + (\quad) = \frac{15}{19} - \frac{4}{19}$$

$$1 - \frac{5}{27} - \frac{(\quad)}{27} = \frac{14}{27} \quad \frac{23}{45} - \frac{11}{45} + \frac{(\quad)}{45} = \frac{29}{45}$$

$$\frac{15}{29} - \frac{(\quad)}{29} + \frac{11}{29} = \frac{17}{29} \quad \frac{13}{31} + \frac{(\quad)}{31} + \frac{10}{31} = \frac{30}{31}$$

$$\frac{13}{26} + \frac{(\quad)}{26} + \frac{(\quad)}{26} = \frac{25}{26}$$

$$\frac{21}{23} + \frac{(\quad)}{23} - \frac{(\quad)}{23} = \frac{18}{23}$$

4.一批货物,第一次运了 $\frac{5}{16}$,第二次运了 $\frac{3}{16}$,两次一共运走了几分之几?还剩几分之几没运走?

5.小明用1米长的铁丝围成一个三角形。三角形的一条边长 $\frac{11}{25}$ 米,另一条边长 $\frac{7}{25}$ 米,第三条边长多少米?围成的三角形是什么三角形?

6.丽丽为了解家乡的空气质量情况。在暑假期间调查统计如下:空气质量好的天数约占 $\frac{17}{30}$,轻度污染的天数约占 $\frac{11}{30}$,其余的是重度污染的。重度污染的天数约占几分之几?

7.学校准备组织学生去郊游,以下是学生最喜欢的游乐项目情况统计。

项目	爬山	划船	野炊	其他
占学生总数	$\frac{7}{36}$	$\frac{11}{36}$	$\frac{13}{36}$	

(1)喜欢爬山和野炊这两项的学生比喜欢划船的多占学生总数的几分之几?

(2)喜欢其他项目的学生占学生总数的几分之几?

(3)你还能提出什么问题?



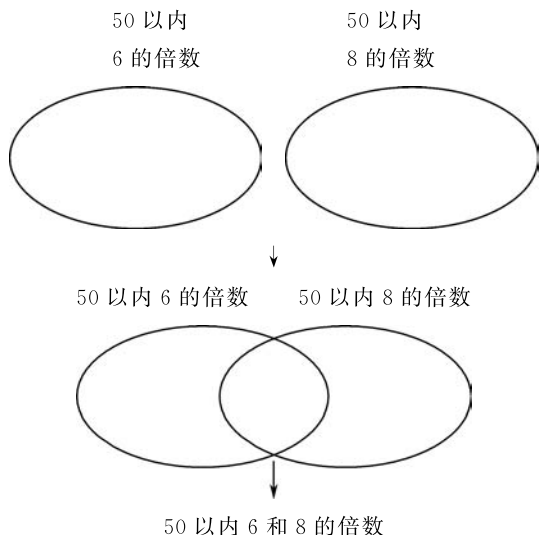
8.一块菜地分别种了黄瓜、土豆和韭菜。其中种黄瓜的面积比种韭菜的面积多 $\frac{3}{25}$,种土豆的面积比种韭菜的面积少 $\frac{2}{25}$,种黄瓜和种土豆的面积相差几分之几?



第八课时 公倍数和最小公倍数①



1.按要求填一填。



6 和 8 的最小公倍数是()。

2.用△圈出 3 的倍数,用○圈出 6 的倍数,再填一填。

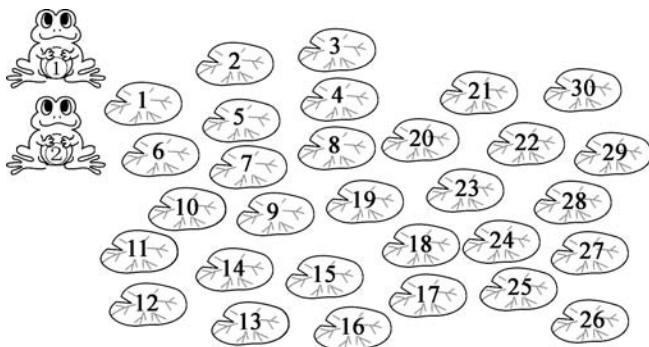
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

- (1)50 以内:3 和 6 的公倍数有(),3 和 6 的最小公倍数是()。
- (2)你发现了什么?

3.找出下面每组数的最小公倍数。

- 16 和 24 10 和 12
- 20 和 30 18 和 32
- 14 和 35 48 和 36

4.按要求填一填。



- (1)①号青蛙蹲到 2 的倍数荷叶上, 分别是:()
- (2)②号青蛙蹲到 3 的倍数荷叶上, 分别是:()
- (3)①号和②号都蹲过的荷叶是:()

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

- 6.1 路环城公交车每隔 6 分钟发一次车,5 路车每隔 9 分钟发一次车。这两路公交车同时发车后,至少再过多长时间又能同时发车?



- 7.想一想:36 可能是哪两个数的最小公倍数?

好好想想!





第九课时 公倍数和最小公倍数②



1. 分别找出每组数的最小公倍数。你能发现什么?

(1) 7 和 15 13 和 4 8 和 21

() () ()

9 和 10 2 和 5 11 和 13

() () ()



我发现: 当两个数的公因数只有1时, 它们的最小公倍数就是 ()。

(2) 9 和 18 88 和 11 12 和 24

() () ()

7 和 49 5 和 35 13 和 52

() () ()



我发现: 当较大数是较小数的倍数时, 它们的最小公倍数就是 ()。

2. 辨一辨。(对的画“√”, 错的画“×”)

(1) 两个数的最小公倍数一定比这两个数都大。
()

(2) 任何两个自然数(0 除外)都有无数个公倍数。
()

(3) 两个数的公倍数一定是它们的最小公倍数的倍数。
()

3. 用短除法求下列每组数的最小公倍数和最大公因数。

36 和 48 25 和 45 12 和 42

18 和 6 20 和 50 21 和 35

4. 将下面每组分数中分母的最小公倍数写在下面的括号里。

$\frac{5}{6}$ 和 $\frac{3}{8}$ $\frac{5}{15}$ 和 $\frac{9}{20}$ $\frac{4}{9}$ 和 $\frac{3}{7}$

() () ()

$\frac{7}{8}$ 和 $\frac{11}{24}$ $\frac{12}{17}$ 和 $\frac{20}{51}$ $\frac{3}{11}$ 和 $\frac{9}{10}$

() () ()

5. 用短除法求下列每组数的最小公倍数。

(1) 3、4 和 9 (2) 7、8 和 12

(3) 15、10 和 12 (4) 6、14 和 27

6. 爸爸绕环形青砖湖走一圈要 20 分钟, 爷爷绕青砖湖走一圈要 25 分钟, 小明绕青砖湖走一圈要 30 分钟。

(1) 如果爸爸和小明同时同向走, 至少多少分钟后两人在起点再次相遇? 此时爸爸、小明分别走了多少圈?

(2) 你还能提出其他数学问题并解答吗?



7. 一批工艺茶杯, 若 3 个 3 个地包装成一个礼品盒, 最后还剩下 2 个; 若 4 个 4 个地包装成一个礼品盒, 最后还剩下 2 个; 若 5 个 5 个地包装成一个礼品盒, 最后还剩下 2 个。这批工艺茶杯至少有多少个?



相关链接——分数与小数的互化



基础训练

1. 填一填。

(1) 0.6 里面有()个十分之一,表示()分之

(),化成分数是 $(\frac{\quad}{\quad})$,化简成 $(\frac{\quad}{\quad})$ 。

(2) $\frac{3}{8} = (\quad) \div (\quad) = (\quad)$ (填小数)

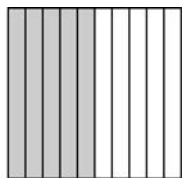
(3) 把小数化成分数,可以直接写成分母是(),(),()……的分数,再化简。

(4) 把分数化成小数:分母是 10、100……的分数可以直接写成();分母不是 10、100……的分数,用()除以(),除不尽时,得数一般保留()小数。

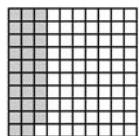
2. 分别用小数和分数表示下面每个图中涂色部分的大小。



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



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



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

3. (1) 把下面的小数化成分数,能化简的要化简。

$$0.2 = \quad \quad \quad 0.8 = \quad \quad \quad 0.7 = \quad \quad \quad$$

$$0.75 = \quad \quad \quad 0.45 = \quad \quad \quad 0.04 = \quad \quad \quad$$

$$0.125 = \quad \quad \quad 0.016 = \quad \quad \quad 0.875 = \quad \quad \quad$$

(2) 把下面的分数化成小数。(除不尽的保留三位小数)

$$\frac{3}{5} \quad \quad \quad \frac{7}{20} \quad \quad \quad \frac{6}{25}$$

$$\frac{27}{40} \quad \quad \quad \frac{5}{8} \quad \quad \quad \frac{9}{13}$$

$$\frac{13}{15} \quad \quad \quad \frac{9}{4} \quad \quad \quad \frac{1}{7}$$

4. 在下表的空格里填上适当的数,使每行的 3 个数量都相等。

	用小数表示	用分数表示
50cm	()m	()m
320g	()kg	()kg
105cm ²	()dm ²	()dm ²
()m	0.7km	()km
()分	()时	$\frac{4}{5}$ 时

5. 在○里填上“>”、“<”或“=”。

$$2\frac{3}{8} \bigcirc 2.375 \quad \quad \quad \frac{8}{10} \bigcirc 0.9$$

$$\frac{2}{3} \bigcirc 0.67 \quad \quad \quad \frac{13}{4} \bigcirc 3.15$$

$$2.6 \bigcirc \frac{260}{100} \quad \quad \quad 0.91 \bigcirc \frac{19}{20}$$

6. 把下面的数按从小到大的顺序排列起来。

$$0.47 \quad \frac{5}{13} \quad \frac{9}{25} \quad \frac{20}{9} \quad 1.24$$

7. 加工同一种零件,甲 1 分钟加工 2.5 个,乙 2 分钟加工 7 个,丙 1 分钟加工 $\frac{8}{3}$ 个。谁的工作效率高?



拓展运用

8. 在()里填上适当的分数。

$$(1) \frac{2}{5} < (\quad) < 0.75$$

$$(2) 0.3 < (\quad) < \frac{1}{2}$$

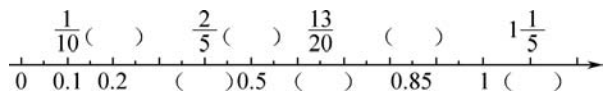
$$(3) \frac{1}{4} < (\quad) < 0.875$$



第三单元检测

1. 填一填。

- (1) 一个分数约分后,分数的大小()。
- (2) 分数 $\frac{4}{24}$ 的分子和分母的最大公因数是(),最小公倍数是(),化成最简分数是()。
- (3) 在 $\frac{3}{8}, \frac{8}{16}, \frac{16}{32}, \frac{18}{32}, \frac{1}{2}$ 这几个分数中,分数单位相同的分数有(),最简分数有(),大小相等的分数有()。
- (4) $\frac{4}{21}$ 和 $\frac{5}{7}$ 两个分数的分母的最小公倍数是()。
- (5) $\frac{15}{()} = 3 \div 5 = \frac{18}{()} = () \div 60 = ()$
(填小数)
- (6) 自然数 a 和 b 的最大公因数是1,它们的最小公倍数是()。自然数 x 和 y 的最小公倍数是 y ,它们的最大公因数是()。
- (7) 在直线上面的括号里填上适当的分数,在直线下面的括号里填上适当的小数。



(8) 在下面的括号里填上最简分数。

500g = () kg 60cm² = () dm²
25分 = () 时 450mL = () L

(9) 在○里填上“>”、“<”或“=”。

$$1\frac{1}{8} \bigcirc 1\frac{1}{4}$$

$$\frac{17}{12} \bigcirc \frac{18}{15}$$

$$0.625 \bigcirc \frac{3}{4}$$

$$\frac{7}{9} \bigcirc \frac{2}{3}$$

(10) 把 $\frac{7}{20}, 0.36, \frac{33}{100}, 1.3, \frac{9}{7}$ 按从小到大的顺序排列:

2. 辨一辨。(对的画“√”,错的画“×”)

- (1) 如果 $a \div b = 5$ (a, b 都是自然数)那么 a, b 的最大公因数是5。 ()
- (2) 分子、分母都是合数的分数,一定不是最简分数。 ()
- (3) $1 - \frac{5}{9} + \frac{4}{9} = 0$ ()
- (4) 两个数的最小公倍数一定比两个数的最大公因数大。 ()
- (5) 比较分数和小数的大小,可以把小数化成分数比较,也可以把分数化成小数进行比较。 ()

3. 选一选。(将正确答案的序号填在括号里)

- (1) 下面各组数中,()的最大公因数是6。
① 24和36 ② 6和1 ③ 78和54
- (2) 已知 $a = 2 \times 2 \times 3 \times 5, b = 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5$,则 a 与 b 的最小公倍数是()。
① 30 ② 300 ③ 900

(3) 甲、乙两数是两个相邻的自然数,甲、乙两数的最大公因数是()。

- ① 1 ② 甲数
③ 乙数 ④ 甲、乙两数的积

(4) 甲、乙两人跑一段相同的路,甲用了15分钟,乙用了 $\frac{1}{4}$ 小时,他们两人速度相比,()。

- ① 甲快一些 ② 乙快一些 ③ 一样快

(5) 五(1)班总人数在50以内,按6人一组来分组,按8人一组来分组,都正好分完,五(1)班可能有()人。

- ① 40 ② 32 ③ 48

4. 找出下面每个分数中分子和分母的最大公因数。

$\frac{4}{9}$	$\frac{21}{35}$	$\frac{12}{48}$
$\frac{25}{24}$	$\frac{36}{54}$	$\frac{33}{102}$

5. 用短除法求下列每组数的最大公因数和最小公倍数。

45和60 13和65

18和24 54和72



6. 把下面的小数化成分数, 分数化成小数。(除不尽的保留三位小数)

0.27 0.08 6.25 0.056

$\frac{13}{16}$ $\frac{7}{40}$ $\frac{8}{9}$ $\frac{25}{24}$

7. 算一算。(能约分的要约成最简分数)

$\frac{9}{20} - \frac{7}{20}$ $\frac{4}{25} + \frac{11}{25}$ $\frac{13}{7} - \frac{5}{7}$
 $1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{2}$ $\frac{29}{30} + \frac{1}{30} - \frac{7}{30}$ $\frac{1}{15} + \frac{4}{15} + \frac{7}{15}$
 $\frac{13}{19} - \frac{5}{19} + \frac{6}{19}$ $1 - \frac{1}{4} + \frac{3}{4}$ $\frac{15}{32} + \frac{7}{32} - \frac{3}{32}$

8. 解决问题。

(1) 实验小学收集了 320 个标本, 其中植物标本有 80 个, 占标本总数的几分之几?

(2) 一堆沙子有 $\frac{7}{10}$ 吨, 比另一堆沙子少 $\frac{1}{10}$ 吨, 两堆沙子一共有多少吨?

(3)



如果把两个班的学生分别分成若干小组, 要使两个班每个小组的人数相同, 每组最多有多少人?

(4) 王先生和李先生是同一个研究所的科研人员, 两人都相隔不同的天数到实验基地考察。王先生每 12 天去一次, 李先生每 15 天去一次, 4 月 8 日他们都去了实验基地。下次两人在实验基地相遇的日子是几月几日?

(5) 实验小学图书室图书种类统计情况如下:

图书种类	科技类	文学类	工具类	其他
占图书总数	$\frac{13}{50}$	$\frac{19}{50}$	$\frac{11}{50}$	

① 科技类、文学类、工具类图书一共占图书总数的几分之几? 其他类的占图书总数的几分之几?

② 文学类比科技类与工具类的和少占总数的几分之几?

(6) 学校举行汉字听写比赛, 设有一、二、三等奖。五年级获一、二等奖人数占全校获奖人数的 $\frac{3}{8}$, 获二、三等奖的人数占全校获奖人数的 $\frac{7}{8}$ 。五年级获二等奖的人数占获奖人数的几分之几?

参考答案

一、中国的热极——认识负数

第一课时

1.5 10 -5 -10

2.(1)0

(2)高 3950 +3950 正三千九百五十

(3)低 2311 -2311 负二千三百一十一

3.(1)负 比 0℃ 低 18℃ 零下十八摄氏度

正 比 0℃ 高 15℃ + (2)-8 +3.2

(3)正 大 正数 负数 负 小

4.18 $\frac{1}{2}$ +100 0.99 +13.05;

-2.6 -4.7 $-\frac{11}{9}$

5.(1)-5m (2)南 6 (3)北 5 (4)-4m

6.(1)-11 (2)+3

第二课时

1.(1)正、负 (2)126 -150

(3)+1.5 -3

2.(1)略 (2)-3 5 -4.5 3 6.5

3.+2500 -1600 -400 -300

-1200 -3200 -900

4.-1200 -650 +2500 +980

+3700 -250

5.-10 +10 +10 -10 +10 0 +10 +20

+10 -10 -10 0 +10 +10 +10 +20

+10 +10 -10 +10 +10 -10 -10 +10

6.+5 -26 +8 -5 -12 0 4

第一单元检测

1.(1)负 小 正 大 -2 +2

(2)八点四 负三分之二 -0.06 -105

(3)+5000 -2000 (4)推迟 5 分钟

(5)2℃ -5℃

(6)高于海平面 450 米 低于海平面 102 米

(7)冷冻室 (8)+15 -7

2.(1)× (2)× (3)× (4)√ (5)√

3.(1)③ (2)③ (3)② (4)② (5)①

4.略

5.-5 -2.4 0.5 2.25 4 5

6.(1)大连 -8℃ (2)厦门 18℃

(3)10℃ > 7℃ > 1℃ > -3℃ > -8℃

7.+3200 -850 -680 -480 -100
-1200 -2500

8.(1)-6 (2)东 8 (3)-4

9.-4 +12 0 -7 +3.5 +2.8

10.(1)6 道 +40

(2)+4500 12500 -10000 2500

11.+2 -0.5 +3.1 0 +2.4

二、校园艺术节——分数的意义和性质

第一课时

1.(1)1 1 (2)分数 分数单位 (3) $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{3}$

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

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

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

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

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

5.略

6.(1) $\frac{7}{24}$ (2) $\frac{24}{51}$ $\frac{27}{51}$ (3) $\frac{51}{52}$ (4) $\frac{28}{365}$

7.(1) $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{16}$ (2) $\frac{1}{4}$ 是一样的

第二课时

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

(2) $\frac{5}{4}$ $\frac{8}{8}$ $\frac{11}{4}$ $\frac{6}{3}$ 大 相等 假分数

大于或等于

2. $\frac{3}{8}$ $\frac{1}{21}$ $\frac{98}{99}$; $\frac{9}{7}$ $\frac{18}{11}$ $\frac{96}{7}$ $\frac{100}{100}$ $\frac{4}{1}$

3. $\frac{3}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$; $\frac{12}{4}$ 3; $\frac{11}{3}$ 3 $\frac{2}{3}$

4.(1) $\frac{8}{9}$ $\frac{1}{27}$ (2)10 $\frac{15}{4}$ (3) $\frac{1}{11}$ 17

(4)二又八分之七 $\frac{1}{8}$ 23

5.在直线上表示点略 0 到 1 之间不包括 1 1 的后面包括 1

6.(1) $\frac{1}{9}$, $\frac{2}{9}$, $\frac{3}{9}$, $\frac{4}{9}$, $\frac{5}{9}$, $\frac{6}{9}$, $\frac{7}{9}$, $\frac{8}{9}$.

(2) $\frac{9}{1}$, $\frac{9}{2}$, $\frac{9}{3}$, $\frac{9}{4}$, $\frac{9}{5}$, $\frac{9}{6}$, $\frac{9}{7}$, $\frac{9}{8}$, $\frac{9}{9}$.

7.(1)=1 (2) $a < 9$ (3) ≥ 9 (4)=18

第三课时

1.五分之一 七分之五 十七分之二十五

二又六分之五

$\frac{1}{5}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{17}$ $\frac{1}{6}$

1 5 25 17

2.(1) $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{7}$ < 大

(2)8 8 > > 小

(3)16 17 < (4)5, 6, 7, 8, 9.

3.< < > > > = > >

4.(1)甲: $\frac{18}{20}$ 乙: $\frac{17}{20}$ 丙: $\frac{16}{20}$ 丁: $\frac{20}{20}$

(2) $\frac{20}{20} > \frac{18}{20} > \frac{17}{20} > \frac{16}{20}$

5.(1)小小先读完。 (2)不一样多。

6. $\frac{1}{100}$ $\frac{100}{100}$ 1 $\frac{1}{100}$

7.①号彩带最长。

第四课时

1.(1)分子 分母 $\frac{a}{b}$

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

(3)3 ÷ 5 $\frac{3}{5}$ 5 3 5 $\frac{3}{5}$

2. $\frac{4}{7}$ $\frac{9}{26}$ 27 25 16 29 100 3 74

55

3. $\frac{80}{100}$ $\frac{65}{1000}$ $\frac{39}{60}$ $\frac{57}{60}$ $\frac{540}{1000}$ $\frac{18}{100}$

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

(3)1 米 4 3 3 米 4 1 $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{4}$

5.1 ÷ 3 = $\frac{1}{3}$ (米) 1 ÷ 5 = $\frac{1}{5}$ (米)

6.(1)1 ÷ 6 = $\frac{1}{6}$ (瓶) (2)5 ÷ 6 = $\frac{5}{6}$ (瓶)

7.李华 ③

第五课时

1.(1)11 8 $\frac{3}{8}$ (2) $\frac{7}{3}$ $\frac{7}{3}$ 2 1

(3) $\frac{23}{6}$ $\frac{23}{6}$ 23 6 3 $\frac{5}{6}$ 除法 假

2.1 2 5 10 2 3 倍数

3.1 $\frac{5}{6}$ 2 2 $\frac{1}{7}$ 5 7 14 $\frac{2}{5}$ 2 8 $\frac{3}{4}$

1 $\frac{9}{10}$

4.4 9 6 8 18 21 12 25 21

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

4 $\frac{2}{3}$

6. $\frac{7}{8}$ 4 $\frac{3}{8}$ 2 $\frac{4}{5}$ 10 $\frac{2}{9}$ $\frac{10}{11}$ 8 $\frac{4}{7}$ $\frac{2}{67}$

3 $\frac{9}{32}$ 12 $\frac{1}{4}$

7.(1)2 ÷ 5 = $\frac{2}{5}$ (元) (2)4 ÷ 5 = $\frac{4}{5}$ (米)

6 ÷ (5 - 1) = $\frac{6}{4}$ (分钟) = $\frac{3}{2}$ (分钟)

8.最大:3 $\frac{1}{2}$ 最小:1 $\frac{2}{3}$

第六课时

1. $\frac{13}{10}$ $\frac{8}{100}$ $\frac{27}{100}$ $\frac{24}{1000}$ $\frac{18}{24}$ $\frac{39}{10}$

2.(1)√ (2)× (3)× (4)√ (5)√

3.12 ÷ 15 = $\frac{12}{15}$ (厘米)

4.(1)7 ÷ 15 = $\frac{7}{15}$ (2)15 ÷ 183 = $\frac{15}{183}$

5.(1) $\frac{12}{20}$ $\frac{12}{14}$ (2)5 倍 7 $\frac{4}{8}$ 倍 (3)略

6. (1) $3+5+7+9+12+18=54$ (件)

$18 \div 54 = \frac{18}{54}$

(2) $12 \div 7 = 1 \frac{5}{7}$ (3) $(3+5+7) \div 54 = \frac{15}{54}$

(4) 略

7. <11 $=11$ >11 是 11 的倍数

第七课时

1. (1) 分子 分母 乘 除以 (2) 6 18 6
6 8 (3) 乘 5 (4) 除以 8

2. $= = = =$

3. (1) $3 \frac{9}{3} \frac{3}{4} \frac{4}{4} \frac{5}{5} \div 12 \div 12 \times 7$
 $\times 7$ (2) 6 24 2 3 (3) 18 2 12 18
(4) 2 27 36

4. (1) $\sqrt{\quad}$ (2) $\times$ (3) $\sqrt{\quad}$ (4) $\times$ (5) $\times$
(6) $\times$

5. $\frac{6}{12} \frac{8}{12} \frac{10}{12} \frac{9}{12} \frac{6}{12} \frac{10}{12}$

6. $\frac{1}{2} > \frac{5}{20} \frac{7}{12} < \frac{28}{36} \frac{7}{5} < \frac{49}{25} \frac{51}{60} = \frac{17}{20}$

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

第八课时

1. 16 7 10 63 4 9 9 1 10 12 30
40 50 (不唯一)

2. (1) $\times$ (2) $\times$ (3) $\sqrt{\quad}$ (4) $\sqrt{\quad}$

3. $\frac{8}{20} \frac{3}{20} \frac{15}{20} \frac{7}{20}$

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

5. 连线略 $\frac{3}{9} \frac{4}{12} \frac{1}{3}$

6. 一样多 $\frac{2}{5} = \frac{10}{25}$

7. $(24-5) \div 24 = \frac{19}{24}$

8. $1200 \div 1800 = \frac{12}{18} = \frac{2}{3}$

9. 分子乘 5, 分数的大小扩大到原来的 5 倍。
分母除以 5, 分数的大小扩大到原来的 5 倍。

第九课时

1. 略

2. (1) 6 30 6 3 3 15 $\div 4$ 8 $\div 4$ 18

(答案不唯一) (2) 8 12 16 20 4 基
本性质

3. (1) $\frac{9}{36} \frac{21}{36} \frac{20}{36} \frac{6}{36}$

(2) $\frac{5}{10} \frac{5}{16} \frac{5}{16} \frac{5}{9}$

4. 略

5. $\frac{9}{7} > \frac{9}{8}$ 小明打得快一些。

6. (1) $\frac{24}{32} \frac{48}{64} \frac{96}{128}$ (2) $\frac{4}{12} \frac{2}{6} \frac{1}{3}$

(3) $\frac{40}{45} \frac{48}{54}$

7. $\frac{15}{18} \frac{22}{27} \frac{23}{27} \frac{29}{36} \frac{30}{36}$ 无数

回顾整理

1. (1) 分数 (2) ① 4 3 $\frac{3}{4}$ ② 1 米 5 $\frac{3}{5}$

③ 18 6 $\frac{1}{6}$ (3) $\frac{1}{18}$ 5 (4) $\frac{8}{9}$ 25

7 4 60 9 9 (5) 小于 大 相等

(6) 相同的数 大小

2. $\frac{1}{3} \frac{1}{6}; \frac{3}{3} \frac{5}{3} \frac{6}{6} \frac{7}{6} \frac{13}{6}$

3. $2 \frac{3}{4} 2 \frac{2}{5} 3 \frac{4}{7} 3 3 4 \frac{1}{12}$

4. $\frac{1}{2}, \frac{20}{40}, \frac{8}{16} \frac{3}{5}, \frac{6}{10}, \frac{15}{25}, \frac{21}{35}$

5. $\frac{7}{12} 1 \frac{3}{4}$

6. 小学图书、初中图书、科普图书和其他图书
占地面积相同; 高中图书和工具图书占地面积
相同。

7. $\frac{1}{6} \frac{1}{4} \frac{1}{2}$ 因为 AG、AE 和 AC 的长度
不同。

综合练习①

1. (1) $\frac{3}{8}$ (2) $\frac{4}{9}$ 18 $\frac{1}{11}$ (3) 12 7

(4) $\frac{48}{85} \frac{37}{85}$

2. (1) ③ (2) ② (3) ③ (4) ③ (5) ②

3. 略

4. $\frac{8}{10}$ (或 $\frac{4}{5}$) $\frac{55}{100}$ (或 $\frac{11}{20}$) $\frac{420}{1000}$ (或 $\frac{21}{50}$) $\frac{24}{60}$

(或 $\frac{2}{5}$) $\frac{58}{10}$ (或 $\frac{29}{5}$) $\frac{29}{24}$

5. (1) $\frac{10}{34}$ (或 $\frac{5}{17}$)

(2) “片”字出现次数最多。 $\frac{9}{34}$

6. $\frac{9}{8} \frac{14}{8} \frac{19}{8} \frac{31}{8} 1 \frac{1}{8} 1 \frac{6}{8} 2 \frac{3}{8}$

$3 \frac{7}{8}$

7. $\frac{2}{32}$ (或 $\frac{1}{16}$)

综合练习②

1. (1) 11 9 (2) 3 6 (3) $\frac{1}{6}$ 2 (4) 5 $\frac{4}{10}$

(答案不唯一) 1 $\frac{4}{28}$ (答案不唯一)

(5) $9 \frac{9}{18}$ (或 $\frac{1}{2}$) 6 $\frac{6}{18}$ (或 $\frac{1}{3}$) 3 $\frac{3}{18}$ (或

$\frac{1}{6}$)

2. $2 \frac{1}{4} 2 4 \frac{1}{7} 5 \frac{3}{8} 1 10 \frac{10}{11}$

3. (1) $\frac{40}{34} \frac{34}{40}$ (2) 略

4. $\frac{1}{15} 12 \div 15 = \frac{12}{15} = \frac{4}{5}$ (升)

5. (1) $11 \div 20 = \frac{11}{20}$

(2) $(54-21) \div 54 = \frac{33}{54} = \frac{11}{18}$

6. (1) $\frac{1}{9} \frac{1}{8} \frac{1}{3}$ (2) 略

7. $65 \div (6+7) = 5 \frac{6 \times 5}{7 \times 5} = \frac{30}{35}$

第二单元检测

1. (1) $\frac{1}{13}$ 8 5 (2) $\frac{1}{8}$ 5 8 $\frac{5}{8}$ (3) 全国

总人数 25 23 (4) $\frac{5}{6} \frac{3}{4} \frac{9}{8} 1 \frac{1}{8}$

(5) $\frac{400}{1000}$ (或 $\frac{2}{5}$) $\frac{150}{100}$ (或 $\frac{3}{2}$) $\frac{58}{60}$ (或 $\frac{29}{30}$)

$\frac{750}{1000}$ (或 $\frac{3}{4}$) (6) 5 56 28 14

$\frac{4}{4} (7) > 7 \leq 7 (8) < < > > >$

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

3. (1) ② (2) ② (3) ① (4) ③ (5) ③

4. 略

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

$4 \frac{2}{3}$

6. (1) $2 \frac{3}{5} 2 5 \frac{5}{8} 10 6 \frac{4}{9} 11 \frac{5}{6}$

(2) $\frac{7}{11} 1 \frac{5}{9} \frac{8}{27} 2 \frac{8}{11} 4 \frac{24}{25} 20 \frac{5}{16}$

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

7. (1) $\frac{2}{3} 1 \frac{1}{2}$ 倍 (2) 略

8. (1) $4 \div 49 = \frac{4}{49}$ (2) $\frac{1}{8} 5 \div 8 = \frac{5}{8}$ (升)

(3) $\frac{1}{5} = \frac{2}{10} = \frac{3}{15}$ 借阅《儿童文学》、《聪明
屋》和《少年时代》的同学一样多。

(4) $120 \div 180 = \frac{120}{180} = \frac{2}{3}$

$(120-25) \div 180 = \frac{95}{180} = \frac{19}{36}$

(5) ① $9 \div 11 = \frac{9}{11}$ ② $7 \div 9 = \frac{7}{9}$

③ $11 \div (11+4+9+7) = \frac{11}{31}$ ④ 略

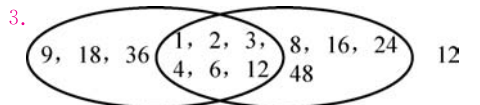
三、剪纸中的数学——分数加减法(一)

第一课时

1. 略

2. (1) 1, 2, 3, 6, 9, 18, 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30
1, 2, 3, 6 6 (2) 1, 3, 5, 15 1, 5 5

(3) $2 \begin{array}{r} 18 \ 24 \\ 3 \overline{) 9 \ 12} \\ 3 \end{array} \begin{array}{r} 2 \\ 3 \end{array} \quad 2 \times 3 = 6$



4. 1, 2, 4 4; 1, 2 2; 1, 2, 4, 8 8; 1, 3, 5, 15 15

5. 2 4 9 5 8 27

6. 16 15 12 18

7. 公因数: 1, 2, 3, 6 最大公因数: 6

第二课时

1. 略

2. 3 8 1 10 27

3. 7 18 21 6 25 17 倍数 较小数 1
1 1 1 1 1 1 1

4. 18 厘米

5. 14 个

6. 6 个小组 7 瓶矿泉水, 5 瓶可乐

7. 选边长是 4dm 和边长 5dm 的正方形地板砖。

8. 12 束 康乃馨 6 枝、百合 5 枝、玫瑰 3 枝

第三课时

1. (1) 基本性质 除以一个非 0 的数 比较小

(2) 只有公因数 1 约分 (3) 4 4 4 $\frac{7}{8}$

2. 4 4 8 8 75 15 32 1 14 1 27 5

3. 16 1 5 1 8 3 $\frac{9}{13}, \frac{36}{31}$

4. $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{11}{3}, \frac{5}{12}, \frac{1}{3}, \frac{5}{7}$

5. $\frac{9}{15} = \frac{3}{5}, \frac{3}{6} = \frac{1}{2}, \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$

6. $\frac{12}{30} = \frac{2}{5} < \frac{16}{28} = \frac{4}{7} < \frac{8}{14} = \frac{4}{7} <$

$\frac{8}{32} = \frac{1}{4} = \frac{12}{28} = \frac{3}{7}, \frac{20}{35} = \frac{4}{7} <$

$\frac{15}{36} = \frac{5}{12} >$

7. $180 \div 540 = \frac{1}{3}$

8. $\frac{2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5}{3 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5} = \frac{180}{270}$

第四课时

1. (1) 分母 分子 最简分数 (2) 5 7 12

$\frac{12}{9}, \frac{4}{3}, (3) 3, 1, 2, \frac{2}{10}, \frac{1}{5}$
 $\frac{5}{4}, \frac{1}{5}, \frac{3}{5}, \frac{8}{9}, \frac{2}{7}, \frac{4}{9}, \frac{2}{5}, 1, \frac{5}{17}$

15 $\frac{15}{16}$

3. $\frac{1}{8} + \frac{5}{8}, \frac{23}{24} - \frac{5}{24}, \frac{5}{16} + \frac{7}{16}, \frac{27}{28} - \frac{6}{28}; \frac{1}{5}$

$+\frac{1}{5}, \frac{14}{15} - \frac{8}{15}, \frac{1}{10} + \frac{3}{10}, \frac{19}{20} - \frac{11}{20}$

4. (1) $\frac{11}{25} + \frac{4}{25} = \frac{15}{25} = \frac{3}{5}$

(2) $\frac{11}{25} - \frac{4}{25} = \frac{7}{25}$

5. (1) $1600 + 1200 + 800 = 3600$ (台)

一月份: $1600 \div 3600 = \frac{4}{9}$

二月份: $1200 \div 3600 = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$

三月份: $800 \div 3600 = \frac{2}{9}$

(2) $(1200 + 800) \div 3600 = \frac{5}{9}$ (或 $\frac{3}{9} + \frac{2}{9} =$

$\frac{5}{9}$) (3) 略

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

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

第五课时

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

2. (1) $\frac{3}{4}, \frac{1}{3}, \frac{3}{4}, \frac{7}{5}, \frac{2}{9}, \frac{1}{5}$

(2) $\frac{3}{4}, \frac{7}{12}, \frac{5}{2}, \frac{1}{8}, \frac{1}{100}, \frac{3}{4}$

3. (1) $\frac{5}{12}$ (2) 工作: $\frac{5}{12}$ 休息: $\frac{1}{3}$ 锻炼: $\frac{1}{24}$

学习: $\frac{1}{8}$ 其他: $\frac{1}{12}$ (3) 略

4. (1) $\frac{1}{16} + \frac{3}{16} = \frac{1}{4}$ (2) $\frac{7}{16} - \frac{3}{16} = \frac{1}{4}$ (3) 略

5. $\frac{7}{20}, \frac{3}{5}, \frac{1}{4}$

6. $\frac{45}{81}$

第六课时

1. $\frac{1}{2}, \frac{8}{9}, \frac{15}{16}, \frac{6}{7}, \frac{1}{3}, \frac{3}{4}$

2. 答案不唯一, 参考: $\frac{1}{5} + \frac{3}{5} - \frac{2}{5} = \frac{2}{5}$

$\frac{2}{7} + \frac{4}{7} + \frac{8}{7} = 2$

$\frac{3}{8} + \frac{9}{8} + \frac{7}{8} + \frac{1}{8} = \frac{5}{2}$

$\frac{3}{11} + \frac{5}{11} - \frac{1}{11} = \frac{7}{11}$

$\frac{3}{14} + \frac{5}{14} + \frac{13}{14} = \frac{3}{2}$

3. $1 - \frac{2}{15} - \frac{7}{15} = \frac{2}{5}$

4. $1 - \frac{7}{25} - \frac{8}{25} = \frac{2}{5}$ (吨)

5. $\frac{7}{40}$ (1) $\frac{9}{40} + \frac{13}{40} + \frac{11}{40} = \frac{33}{40}$ (公顷)

(2) $1 - \frac{33}{40} = \frac{7}{40}$ (公顷) (3) 略

6. (1) $\frac{5}{17} - \left(\frac{2}{17} + \frac{1}{17}\right) = \frac{2}{17}$

(2) $\frac{4}{17} + \frac{5}{17} + \frac{5}{17} = \frac{14}{17}$

7. $\frac{1}{9} + \frac{2}{9} + \frac{4}{9} + \frac{5}{9} + \frac{7}{9} + \frac{8}{9} = 3$

第七课时

1. $1, \frac{2}{5}, \frac{3}{4}, \frac{11}{18}, \frac{5}{18}, \frac{23}{30}$

2. (1) $\frac{6}{9}, \frac{8}{9}, 1, \frac{4}{9}$ (2) $\frac{8}{11}, \frac{13}{11}, \frac{9}{11}, \frac{1}{11}$

3. $\frac{5}{14}, \frac{4}{19}, 8, 17, 9, 7, 5, 7$ (答案不唯一)

1 4 (答案不唯一)

4. $\frac{5}{16} + \frac{3}{16} = \frac{1}{2}, 1 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$

5. $1 - \frac{11}{25} - \frac{7}{25} = \frac{7}{25}$ (米) 等腰三角形

6. $1 - \frac{17}{30} - \frac{11}{30} = \frac{1}{15}$

7. (1) $\frac{7}{36} + \frac{13}{36} - \frac{11}{36} = \frac{1}{4}$

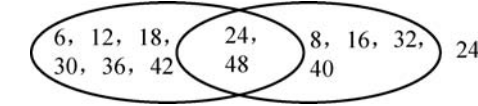
(2) $1 - \frac{7}{36} - \frac{11}{36} - \frac{13}{36} = \frac{5}{36}$ (3) 略

8. $\frac{3}{25} + \frac{2}{25} = \frac{1}{5}$

第八课时

1. 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48

8, 16, 24, 32, 40, 48



2. 圈数略 (1) 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48 6

(2) 略

3. 48 60 60 288 70 144

4. (1) 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30

(2) 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30

(3) 6, 12, 18, 24, 30

5. 24 个

6. 18 分钟

7. 36 和 1, 36 和 2, 36 和 3, 36 和 4, 36 和 6, 36 和 9, 36 和 12, 36 和 18, 18 和 4, 18 和 12, 12 和 9, 9 和 4

第九课时

1. (1) 105 52 168 90 10 143 两个数的乘积

(2) 18 88 24 49 35 52 较大数

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

3. 144 12; 225 5; 84 6; 18 6; 100 10; 105 7

4. 24 60 63 24 51 110

5. (1) 36 (2) 168 (3) 60 (4) 378

6. (1) 60 分钟 爸爸走了 3 圈, 小明走了 2 圈

(2) 参考: 如果爷爷和小明同时同向走, 至少多少分钟后两人在起点相遇? 150 分钟

7. $3 \times 4 \times 5 + 2 = 62$ (个)

相关链接——分数与小数的互化

1. (1) 6 十 六 $\frac{6}{10}, \frac{3}{5}$ (2) 3 8 0.375

(3) 10 100 1000 (4) 小数 分子 分母 三位

2. $0.2 \frac{1}{5} \quad 0.5 \frac{1}{2} \quad 0.29 \frac{29}{100}$
3. (1) $\frac{1}{5} \quad \frac{4}{5} \quad \frac{7}{10} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{9}{20} \quad \frac{1}{25} \quad \frac{1}{8} \quad \frac{2}{125}$
- $\frac{7}{8}$
- (2) $0.6 \quad 0.35 \quad 0.24 \quad 0.675 \quad 0.625 \quad 0.692$
- $0.867 \quad 2.25 \quad 0.143$
4. $0.5 \quad \frac{1}{2} \quad 0.32 \quad \frac{8}{25} \quad 1.05 \quad 1 \frac{1}{20} \quad 700 \quad \frac{7}{10}$
- $48 \quad 0.8$
5. $= < < > = <$
6. $\frac{9}{25} < \frac{5}{13} < 0.47 < 1.24 < \frac{20}{9}$
7. 乙的工作效率高。
8. 答案不唯一。参考: (1) $\frac{9}{20} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{11}{20}$
- (2) $\frac{2}{5} \quad \frac{7}{20} \quad \frac{9}{20}$ (3) $\frac{3}{8} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{5}{8}$

第三单元检测

1. (1) 不变 (2) 4 24 $\frac{1}{6}$ (3) $\frac{16}{32}$ 和 $\frac{18}{32} \quad \frac{3}{8}$
- 和 $\frac{1}{2} \quad \frac{8}{16}, \frac{16}{32}$ 和 $\frac{1}{2}$ (4) 21 (5) 25 30
- 36 0.6 (6) $ab \quad x$ (7) $\frac{1}{5} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{17}{20} \quad 0.4$
- $0.65 \quad 1.2$ (8) $\frac{1}{2} \quad \frac{3}{5} \quad \frac{5}{12} \quad \frac{9}{20}$ (9) $<$
- $> < >$ (10) $\frac{33}{100} < \frac{7}{20} < 0.36 < \frac{9}{7} <$
- 1.3
2. (1) $\times$ (2) $\times$ (3) $\times$ (4) $\checkmark$ (5) $\checkmark$
3. (1) ③ (2) ③ (3) ① (4) ③ (5) ③
4. 1 7 12 1 18 3
5. 15 180; 13 65; 6 72; 18 216
6. $\frac{27}{100} \quad \frac{2}{25} \quad 6 \frac{1}{4} \quad \frac{7}{125} \quad 0.8125 \quad 0.175$
- $0.889 \quad 1.042$
7. $\frac{1}{10} \quad \frac{3}{5} \quad \frac{8}{7} \quad 0 \quad \frac{23}{30} \quad \frac{4}{5} \quad \frac{14}{19} \quad \frac{3}{2} \quad \frac{19}{32}$
8. (1) $80 \div 320 = \frac{1}{4}$

- (2) $\frac{7}{10} + (\frac{7}{10} + \frac{1}{10}) = 1.5$ (吨)
- (3) 8 人 (4) 6 月 7 日
- (5) ① $\frac{13}{50} + \frac{19}{50} + \frac{11}{50} = \frac{43}{50} \quad 1 - \frac{43}{50} = \frac{7}{50}$
- ② $\frac{13}{50} + \frac{11}{50} - \frac{19}{50} = \frac{1}{50}$
- (6) $\frac{3}{8} + \frac{7}{8} - 1 = \frac{1}{4}$

我能长多高

1. $(170 \times 0.923 + 165) \div 2 \approx 161$ (cm)
2. $(176 + 162 + 13) \div 2 = 175.5$ (cm)
3. 可以调查了解相关数据填一填, 再做一做。
4. $(38 + 10) \div 2 = 24$ (厘米)
- $23.5 \times 2 - 10 = 37$ (码)
5. 略

四、走进军营——方向与位置

第一课时

1. (1) (4, 3) 2 4 (2, 4) (2) (1, 3)
- (2, 2) (3, 1) (1, 1) (3) 略
2. (1) $\checkmark$ (2) $\checkmark$ (3) $\times$ (4) $\checkmark$ (5) $\checkmark$
3. (1) 4 3 (4, 3) 1 2 (1, 2) (2) 5 3
- (3) 略 (4) (2, 3) (2, 5) (3, 4) (1, 4)
4. (1) (8, 5) (4, 4) (1, 3) (5, 6)
- (2) 苦杏仁 (3) 略
5. 发现: 同一条边上的两个顶点要么在同一行上(数对中第二个数字相同), 要么在同一列上(数对中第一个数字相同)。(合理即可)

第二课时

1. (1) (3, 5) (4, 4) (3, 4) (1, 3) (5, 3)
- (2, 1) (4, 1) (3, 3) (2) 略
2. 6 种 如(1): (1, 1) $\rightarrow$ (2, 1) $\rightarrow$ (3, 1) $\rightarrow$ (3, 2) $\rightarrow$ (3, 3);
- (2): (1, 1) $\rightarrow$ (1, 2) $\rightarrow$ (1, 3) $\rightarrow$ (2, 3) $\rightarrow$ (3, 3)。
3. (1) (3, 1) (6, 2) (2, 4) (6, 5) (11, 3)
- (9, 6)
- (2) 略 (3) 北 1 东 4 (或东 4 北 1)
- (4) 南 2 西 8 (或西 8 南 2)
4. 略
5. (1) (9, 9) (6, 7) (11, 5)
- (2) (3, 6) (0, 4) (5, 2)

- (3) (3, 9) (0, 7) (5, 5)
- 2 1

6. 略

第三课时

1. (1) 北 西 20° 400 (2) 正北 200 (3) 北 东 50° 300 (4) 南 东 40° 200
2. (1) 南偏东 60° 方向 200 米处。北偏东 20° 方向 400 米处。(2) 略
3. (1) 略 (2) 北 东 65° 12 (3) 南 东 25° 4
4. 北 东 35 800; 北 西 15 400; 南 西 30 600; 南 东 40 1000

5. 略 6. 略

第四课时

1. (1) 南 东 50° 200 正东 250 北 东 60° 300 南 东 70° 300 正北 250 (2) 正南 北 西 70° 南 西 60° 300 正西 北 西 50° 200
2. (1) 周亮从家里出发, 向北偏东 60° 方向走 150 米到银行, 再向南偏东 70° 方向走 200 米到邮局, 再向北偏东 40° 方向走 200 米到书店, 最后向北偏西 70° 方向走 100 米到学校。
- (2) $(150 + 200 + 200 + 100) \div 65 = 10$ (分钟)
3. (1) 三种 第一种: 向正东方向走 80 米到公园; 再向正北方向走 100 米到少年宫; 第二种: 向正北方向走 40 米到商店, 再向北偏东 60° 方向走 100 米到少年宫; 第三种: 向正西方向走 80 米到汽车站, 再向正北方向走 100 米到邮局, 最后向正东方向走 160 米到少年宫。
- (2) 走学校 $\rightarrow$ 商店 $\rightarrow$ 少年宫这条路最近, 是 140 米。
4. (1) (2, 1) (5, 3) (12, 5) (7, 8)
- (2) 北 东 75°
- (3) 刘欣从家里出发, 向北偏东 56° 方向走到学校, 再向北偏东 75° 方向走到喜悦琴行, 最后向北偏西 58° 方向走到青少年活动中心。
5. (1) 北偏东 65° 600 南偏东 55° 900 北偏西 55° 900 南偏西 65° 600
- (2) $(600 + 900 + 900 + 600) \div (9 + 14 + 15 + 12) = 60$ (米/分)

第四单元检测

1. (1) 数对 方向 距离 (2) (10, 23) 23 8
- 妈妈 爸爸 (3) 北 西 55° 400 南 西 30° 200 南 东 35° 200 正东

- 200 (4) ① (10, 1) (5, 4) ② 北 3
- 西 5° (或西 5 北 3) ③ 北 东 45°
- 北 西 65°

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

3. (1) ③ (2) ③ ① (3) ② (4) ③

4. (1) (3, 3) (4, 4) (1, 2) (1, 1)

- (2) 救护车 足球 摩托车

5. (1) 北 东 50° 290 南 东 30° 130
- 南 东 65° 280 (2) 北 西 65°
- 280 北 西 30° 130

- (3) 从大门出发, 向南偏东 63° 方向走 265 米到虎豹园, 再向北偏东 78° 方向走 320 米到海洋世界。

6. (1) 从军营出发, 向北偏东 35° 方向走 20km 到果园, 再向正东方向走 25km 到电厂, 再向南偏东 15° 方向走 15km 到水库, 最后向北偏东 40° 方向走 30km 到宿营地。

- (2) $(20 + 25 + 15 + 30) \div 5 = 18$ (小时)

7. 略

8. (1) (3, 4) (0, 0) (2, 9) (5, 10) (6, 5) (10, 7) (7, 1) (9, 2)
- (2) 向北偏东 37° 方向走到小东家, 再向北偏东 14° 方向走到小文家。
- (3) 从家出发, 向南偏东 27° 方向走到小红家, 再向北偏西 45° 方向走到学校。
- (4) 小红家 $\rightarrow$ 邮局 $\rightarrow$ 超市 $\rightarrow$ 小东家 $\rightarrow$ 电影院 $\rightarrow$ 小红家

五、关注环境——分数加减法(二)

第一课时

1. (1) 同分母 通分 相同的分母 公分母
- (2) 公倍数 分数的基本性质 公分母

- (3) 18 公分母 $\frac{15}{18} \quad \frac{16}{18}$ (4) 最小公倍数

2. 12 9 15 40 4 18 2 12 42

3. 略

4. $\frac{3}{8} = \frac{3 \times 5}{8 \times 5} = \frac{15}{40} \quad \frac{4}{5} = \frac{4 \times 8}{5 \times 8} = \frac{32}{40}$

- $\frac{1}{4} = \frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \frac{3}{12} \quad \frac{1}{6} = \frac{1 \times 2}{6 \times 2} = \frac{2}{12}$

- $\frac{7}{10} = \frac{7 \times 2}{10 \times 2} = \frac{14}{20} \quad \frac{9}{20} = \frac{9}{20}$

- $\frac{11}{42} = \frac{11}{42} \quad \frac{6}{21} = \frac{6 \times 2}{21 \times 2} = \frac{12}{42}$

$$\frac{5}{6} = \frac{5 \times 7}{6 \times 7} = \frac{35}{42} \quad \frac{4}{7} = \frac{4 \times 6}{7 \times 6} = \frac{24}{42}$$

$$\frac{5}{24} = \frac{5 \times 3}{24 \times 3} = \frac{15}{72} \quad \frac{7}{36} = \frac{7 \times 2}{36 \times 2} = \frac{14}{72}$$

5. $\frac{1}{4} < \frac{3}{10}$ 纸张多一些。

6. $\frac{1}{a} = \frac{b}{a \times b} = \frac{b}{ab} \quad \frac{1}{b} = \frac{a}{a \times b} = \frac{a}{ab}$

第二课时

1. $\frac{6}{7} = \frac{6 \times 8}{7 \times 8} = \frac{48}{56} \quad \frac{7}{8} = \frac{7 \times 7}{8 \times 7} = \frac{49}{56}$

$\frac{6}{7} < \frac{7}{8}$

$\frac{14}{33} = \frac{14}{33} \quad \frac{4}{11} = \frac{4 \times 3}{11 \times 3} = \frac{12}{33} \quad \frac{14}{33} > \frac{4}{11}$

$\frac{7}{9} = \frac{7 \times 4}{9 \times 4} = \frac{28}{36} \quad \frac{11}{12} = \frac{11 \times 3}{12 \times 3} = \frac{33}{36}$

$\frac{7}{9} < \frac{11}{12}$

$\frac{4}{15} = \frac{4 \times 6}{15 \times 6} = \frac{24}{90} \quad \frac{11}{18} = \frac{11 \times 5}{18 \times 5} = \frac{55}{90}$

$\frac{4}{15} < \frac{11}{18}$

$\frac{3}{20} = \frac{3 \times 3}{20 \times 3} = \frac{9}{60} \quad \frac{8}{60} = \frac{8}{60} \quad \frac{3}{20} > \frac{8}{60}$

$\frac{11}{36} = \frac{11}{36} \quad \frac{1}{6} = \frac{1 \times 6}{6 \times 6} = \frac{6}{36} \quad \frac{11}{36} > \frac{1}{6}$

2. (1) $\times$ 改: $\frac{2}{3} = \frac{10}{15}$ (2) $\times$ 改: $\frac{7}{9} = \frac{35}{45}$

(3) $\checkmark$

3. $> < < < < > < > <$
小 大 分子 分母

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

5. $\frac{17}{30} \quad \frac{5}{6} \quad \frac{3}{8} \quad \frac{13}{20} \quad \frac{7}{9}; \quad \frac{2}{7} \quad \frac{3}{10} \quad \frac{2}{15}$

6. $\frac{2}{3} < \frac{3}{4}$ 元元跑得快。

7. $\frac{1}{36} < \frac{1}{12} < \frac{5}{12} < \frac{17}{36}$ 跳绳

8. $1 - \frac{1}{2014} = \frac{2013}{2014} \quad 1 - \frac{1}{2015} = \frac{2014}{2015}$

$1 - \frac{1}{2016} = \frac{2015}{2016} \quad \frac{1}{2014} > \frac{1}{2015} > \frac{1}{2016}$

$\frac{2015}{2016} > \frac{2014}{2015} > \frac{2013}{2014}$

第三课时

1. $\frac{3}{5} = \frac{3 \times 8}{5 \times 8} = \frac{24}{40} \quad \frac{5}{8} = \frac{5 \times 5}{8 \times 5} = \frac{25}{40}$

$\frac{3}{5} < \frac{5}{8}$

$\frac{1}{6} = \frac{1 \times 7}{6 \times 7} = \frac{7}{42} \quad \frac{2}{7} = \frac{2 \times 6}{7 \times 6} = \frac{12}{42}$

$\frac{1}{6} < \frac{2}{7}$

$\frac{9}{20} = \frac{9 \times 3}{20 \times 3} = \frac{27}{60} \quad \frac{7}{12} = \frac{7 \times 5}{12 \times 5} = \frac{35}{60}$

$\frac{9}{20} < \frac{7}{12}$

$\frac{7}{18} = \frac{7 \times 2}{18 \times 2} = \frac{14}{36} \quad \frac{14}{36} = \frac{14}{36} \quad \frac{7}{18} = \frac{14}{36}$

2. $< < < > = <$

3. $\frac{5}{9} \quad \frac{12}{23} \quad \frac{7}{12} \quad \frac{7}{4}; \quad \frac{2}{5} \quad \frac{3}{7} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{5}{11}$

4. $\frac{4}{15} < \frac{1}{3} < \frac{2}{5}$ 喜欢篮球运动的人数最多。

5. 参加歌舞表演的人最多。

6. (1) $\frac{15}{40} < \frac{11}{20}$ 良好的多。 (2) 略

7. $\frac{7}{10} < \frac{3}{4} < \frac{4}{5}$ ③号的投中率高。

8. $\frac{6}{29} < \frac{3}{7} < \frac{30}{41} < \frac{15}{16}$

第四课时

1. (1) $\frac{5}{10} \quad \frac{2}{10} \quad \frac{7}{10}$ (2) $\frac{3}{6} \quad \frac{2}{6} \quad \frac{1}{6}$

(3) $\frac{5}{15} \quad \frac{3}{15} \quad \frac{8}{15}$

2. (1) 1 10 11 (2) 4 9 13 (3) 13 4 9

$\frac{3}{8}$ (4) 27 8 19 通分 同分母 约

分 约分

3. $\frac{11}{15} \quad \frac{5}{18} \quad \frac{23}{42} \quad \frac{1}{14} \quad \frac{3}{28} \quad \frac{67}{90}$

4. $+$ $-$ $+$ $+$ $-$ $+$ $-$

5. 略

6. $\frac{1}{3} + \frac{1}{7} = \frac{10}{21}$

7. (1) $\frac{1}{4} + \frac{3}{5} = \frac{17}{20}$ (2) $\frac{3}{5} - \frac{1}{4} = \frac{7}{20}$

8. (1) $\frac{1}{6} \quad \frac{3}{8} \quad \frac{1}{8} \quad \frac{5}{12}$ 答案不唯一

(2) 3 6 9

第五课时

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

(2) $\times$ 改正: $\frac{9}{14} - \frac{3}{7} = \frac{3}{14}$

(3) $\times$ 改正: $\frac{8}{9} - \frac{5}{12} = \frac{17}{36}$ (4) $\checkmark$

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

3. $\frac{5}{6} \quad \frac{1}{6} \quad \frac{11}{30} \quad \frac{1}{30} \quad \frac{15}{56} \quad \frac{1}{56} \quad \frac{11}{28} \quad \frac{3}{28} \quad \frac{14}{45}$

$\frac{4}{45} \quad \frac{17}{66} \quad \frac{5}{66}$

分母只有公因数 1 的两个分数相加减时,这两个分母的乘积作为得数的分母,分子是两个分母相加减的得数。

4. (1) $\frac{1}{2} + \frac{2}{5} = \frac{9}{10}$ (2) 略

5. (1) $\frac{1}{3} + \frac{3}{8} = \frac{17}{24}$ (2) 略

6. (1) $\frac{2}{5} + \frac{3}{8} = \frac{31}{40}$ (千米) (2) $\frac{2}{5} - \frac{3}{8} = \frac{1}{40}$

(千米) (3) $1 - \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$ (千米)

7. (1) $\frac{1}{10}$ (2) O AB $\frac{3}{10}$

第六课时

1. $\frac{5}{6} \quad 1; \quad 3 \quad 2 \quad 1 \quad 1; \quad 3 \quad 2 \quad \frac{7}{12};$

$3 \quad 2 \quad \frac{5}{12} \quad \frac{7}{12}$

2. $\frac{19}{18} \quad \frac{1}{6} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{4}{21} \quad \frac{31}{24}$

3. (1) $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{13}{12}$ (m)

(2) $\frac{9}{10} - \frac{9}{50} - \frac{2}{5} = \frac{8}{25}$ (m)

4. (1) $\frac{1}{3} + \frac{3}{16} + \frac{1}{10} = \frac{149}{240}$ (2) $1 - \frac{149}{240} = \frac{91}{240}$

5. (1) $\frac{1}{5} + \frac{2}{7} + \frac{9}{35} = \frac{26}{35}$ (2) 略

6. (1) ① $\frac{1}{16}$ ② $\frac{1}{8}$ ③ $\frac{1}{8}$ ④ $\frac{1}{16}$ ⑤ $\frac{1}{8}$

⑥ $\frac{1}{4}$ ⑦ $\frac{1}{4}$

(2) $\frac{1}{16} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} = \frac{5}{16}$

(3) $\frac{1}{4} - \left(\frac{1}{16} + \frac{1}{8} \right) = \frac{1}{16}$

第七课时

1. $\frac{3}{11} \quad \frac{8}{11} + \frac{8}{17} \quad \frac{9}{17} \quad \frac{2}{9} \quad \frac{8}{9} \quad \frac{3}{10} +$

$\frac{7}{10} \quad \frac{11}{25} - \frac{6}{25}$ 分数加法

2. 1 $\frac{7}{12} \quad \frac{11}{36} \quad \frac{5}{7} \quad 1 \quad \frac{1}{4}$

3. $x = \frac{7}{12} \quad x = \frac{1}{2} \quad x = \frac{9}{20} \quad x = \frac{3}{16}$

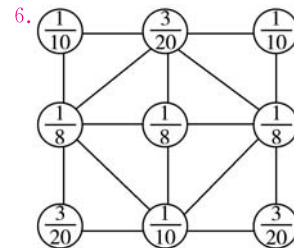
$x = \frac{5}{6} \quad x = \frac{31}{60}$

4. (1) 科普类 (2) $\frac{2}{15} + \frac{3}{20} + \frac{1}{4} = \frac{8}{15}$

(3) $\frac{1}{4} + \frac{3}{8} - \frac{3}{20} = \frac{19}{40}$

5. (1) $\frac{3}{5} + \frac{4}{25} + \frac{1}{50} = \frac{39}{50}$

(2) $\frac{3}{5} + \frac{1}{50} - \frac{9}{50} = \frac{11}{25}$ (3) 略



第五单元检测

- (1)通分 同分母 (2) $\frac{7}{8}$ $\frac{2}{9}$
(3)①+ ②+ ③- + (4)24 30
(5)> > > < > >
(6) $\frac{2}{15}$ $\frac{39}{35}$ (7) $\frac{11}{30}$ $\frac{19}{30}$ (8)略
- (1)× (2)× (3)× (4)× (5)√
- (1)③ (2)① (3)② (4)② (5)④
- $\frac{2}{9} = \frac{10}{45}$ $\frac{4}{15} = \frac{12}{45}$ $\frac{5}{24} = \frac{5}{24}$ $\frac{7}{12} = \frac{14}{24}$
 $\frac{10}{21} = \frac{20}{42}$ $\frac{9}{14} = \frac{27}{42}$ $\frac{15}{42} = \frac{30}{84}$ $\frac{9}{28} = \frac{27}{84}$
- (1) $\frac{3}{10}$ $\frac{7}{36}$ $\frac{10}{63}$ $\frac{11}{24}$
(2)1 $\frac{7}{25}$ 1 $\frac{5}{12}$ $\frac{1}{4}$ 2 $\frac{2}{9}$
(3) $x = \frac{1}{8}$ $x = \frac{47}{36}$ $x = \frac{8}{15}$ $x = \frac{31}{24}$
- $\frac{1}{2} + \frac{3}{40} + \frac{9}{8} = \frac{17}{10}$ (dm)
- (1) $2 - \frac{3}{4} - \frac{5}{8} = \frac{5}{8}$ (m)等腰三角形
(2) $\frac{3}{8} > \frac{3}{10} > \frac{1}{4}$ 自然科学类图片最多。
文学艺术类图片最少。
(3)① $\frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$
② $1 - \left(\frac{1}{4} + \frac{2}{5} + \frac{3}{10}\right) = \frac{1}{20}$
(4)①西瓜的销量最大。 ② $\frac{3}{5} + \frac{3}{20} = \frac{3}{4}$
③ $\frac{3}{5} - \left(\frac{3}{20} + \frac{1}{5}\right) = \frac{1}{4}$ ④略

智慧广场

- 6 种 2.10 场 3.3 种 4.6 种
- 30 种 6.10 种
- 45 种
- 分析:第一把钥匙最多试 5 次,第二把钥匙最多试 4 次,第三把最多试 3 次,第四把最多试 2 次,最后一把不用试了。最多 14 次。

六、爱护眼睛——复式统计图

第一课时

- (1)9:30~10:00 9:00~9:30
(2)合理就行。参考:小学生在 9:30 以前就应该睡觉,元元所在班级一半以上的同学睡眠不足。
- 图略。(1)男生阅读漫画类图书人数最多,女生阅读科学类图书人数最多。(2)6 人
(3)参考:五(1)班学生最喜欢阅读科学类和漫画类。
- (1)蛋白质 碳水化合物 (2)脂肪 碳水化合物 (3)参考:黄豆和花生中蛋白质和脂肪含量很高。

- (1)28 人 (2)30 以上(包含 30)

第二课时

- (1)3 10 1 1 4 7 3 1
(2)略 (3)①100 54 ②良 差
(4)略
- (1)略 (2)①七月份 1.2 匹空调的销量最多,八月份 2 匹空调的销量最少。
②这两个月中 1.2 匹空调的销量最多,1 匹空调的销量最少。
(3)略
- 提示:由第一次测试可知该班共有 44 人。

第三课时

- 16 28 32 51 38 26 32 27 23 24
(1)第 29 届中国队获得的金牌数最多,第 27 届俄罗斯获得的金牌数最多。
(2)中国,从 26 届~29 届呈上升趋势,从 29 届~30 届呈下降趋势。
俄罗斯:从 27 届~29 届呈下降趋势,26 届~27 届、29 届~30 届呈上升趋势。
- (1)能,1 月~7 月气温逐渐上升,7 月~11 月气温逐渐下降。
(2)9.8℃ 5.1℃
(3)春城—昆明 火炉—重庆
(4)昆明(合理即可)

复式条形统计图

第四课时

- (1)3 月份的支出最少,12 月份的收入最多。
(2)5 月、7 月、12 月。(3)约 18.3 万元 约 36.3 万元
- 略

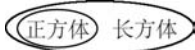
- (1)略 (2)呈上升趋势。注意保护眼睛,防止眼睛近视。
- 第一天黄豆芽和绿豆芽一样长,从第二天开始黄豆芽比绿豆芽长得快。

第六单元检测

- (1)多少 比较 (2)多少 变化趋势 比较 (3)复式条形 (4)复式折线
(5)①45 ②36 ③甲 乙
- (1)× (2)× (3)√ (4)×
- (1)26 21 18 9 (2) $\frac{4}{5}$ (3) $\frac{4}{11}$
- (1)2000 2400 3400 3000 4500 1500
3000 3800 5000 7500
(2)A 商场 2014~2015 年稍有下降,整体呈上升趋势;B 商场呈上升趋势,上升幅度大。
(3)2016 年 3000 万元
- (1)略 (2)乒乓球 跳绳
(3)25 人 (4)略
- (1)略 (2)刘伟偏瘦 (3)14 岁 9 岁 (4)加强营养和锻炼。
- (1)40 35 (2)16 20 15 30 (3)飞行 平稳

七、包装盒——长方体和正方体

第一课时

- (1)棱 顶点 顶点 面 棱 (2)3 长 宽 高 (3)12 3 相等 (4)相等 长方体

- 略
- (1)长方形 后面 (2)长:625mm 宽:537mm 下面 (3)左面和右面
- ①长 15cm 宽 2cm 高 10cm
②长 8dm 宽 5dm 高 13dm
③长 20m 宽 7m 高 10m
- 略 6.略

第二课时

- (1)21cm 5cm 5cm (2)21cm 5cm 105cm² 4 (3)2 左 右 25cm²
- ①②③⑤⑦⑧
- (1)前(后)面:6×15=90(平方厘米)
左(右)面:4×15=60(平方厘米)
上(下)面:6×4=24(平方厘米)
(2)6 个面均是:9×9=81(平方米)

- (3)前(后)面:20×5=100(平方分米)
左(右)面:5×3=15(平方分米)
上(下)面:20×3=60(平方分米)

- (3+0.6+0.8)×4=17.6(米)

答案不唯一,如:

	长(cm)	宽(cm)	高(cm)
长方体(1)	18	1	1
长方体(2)	9	2	1
长方体(3)	6	3	1
长方体(4)	3	3	2

- 8×4+12×2+15×2+30=116(cm)

答案不唯一,如:

序号	长/cm	宽/cm	高/cm
(1)	4	1	1
(2)	3	2	1
(3)	2	2	2

第三课时

- (1)()()(√)()(√)()
(2)(√)(√)()(√)(√)()
- (1)①10×8=80(cm²) 80
②10×4=40(cm²) 40
③4×8=32(cm²) 32
④(80+40+32)×2=304(cm²)
(2)2×2=4(dm²) 4×6=24(dm²)
- (17×8+17×6+8×6)×2=572(m²)
(12×8+12×10+8×10)×2=592(dm²)
6×6×6=216(cm³)
- (60×50+60×40+50×40)×2=14800(cm²)
50×50×6=15000(cm²)
14800<15000 正方体纸箱用料多些。
- 80×80×5=32000(cm²)
- ①(4×5+4×6+5×6)×2=148(dm²)
②(12×5+12×2+5×2)×2=188(dm²)
③(4×15+4×2+15×2)×2=196(dm²)
最大:③ 最小:①

第四课时

- 35.28cm² 45dm² 2.36m²
- (1)45×35+(45×40+35×40)×2=7975(平方厘米)

- (2) $(80 \times 60 + 50 \times 60) \times 2 = 15600$ (平方厘米) = 156 (平方分米)
3. $(40 \times 150 + 30 \times 150) \times 2 \times 30 = 630000$ (平方厘米) = 63 (平方米)
4. $30 \times 15 \times 4 + 15 \times 15 \times 2 = 2250$ (平方厘米)
5. (1) $10 \times 8 + (10 \times 3.6 + 8 \times 3.6) \times 2 - 43.2 = 166.4$ (平方米)
(2) $166.4 \times 0.3 = 49.92$ (千克)
6. (1) $(26.2 \times 18.6 + 26.2 \times 0.7 + 18.6 \times 0.7) \times 2 = 1037.36$ (平方厘米)
(2) 3 种包法: 把 5 本数学书最大的面叠在一起包最省纸。最少用纸:
 $(26.2 \times 18.6 + 26.2 \times 0.7 \times 5 + 18.6 \times 0.7 \times 5) \times 2 = 1288.24$ (cm²)

7.

	2	3	4	5	...	10
表面积总和 (cm ²)	48	72	96	120		240
拼成一个长方体后表面积 (cm ²)	40	56	72	88		168
表面积减少 (cm ²)	8	16	24	32		72

发现: 每多拼一个小正方体, 表面积减少 2 个面的面积。

第五课时

1. (1) 体积 (2) 立方米 立方分米 立方厘米 m³ dm³ cm³ (3) 1m 1dm³ 正方体 (4) 1000 1000
2. (1) 立方米 (2) 立方分米 (3) 立方厘米 (4) 立方分米 (5) 立方米
3. (1) ③ 体积大 数量相同时, ①号每个正方体 8cm³, ②号每个正方体 1cm³, ③号每个正方体 27cm³, ③号体积大。
(2) 笑笑搭的长方体体积大。
4. 13 10
5. 2800 0.8 0.088 90 3720
6. ⑥号图形体积最大, ④号图形体积最小。
7. 48dm³ 36dm³

第六课时

1. (1) 容积 (2) 升 毫升 L mL (3) 1000

- 1 1
2. 立方分米 升 立方米 mL
3. 70 0.56 42 3200 2.95 0.9 6 60 0.8 800 8400 8.4
4. (1) 180 (2) 1500
5. $1000 \div 200 = 5$ (杯) $3.80 \times 5 = 19.00$ (元)
 $16.80 < 19.00$
买 16.80 元 1 壶的酸奶更合算。
6. (1) $5000 \div 180 \approx 28$ (壶)
(2) $4500 \div 180 = 25$ (壶)
7. $(21 - 12) \div 3 = 3$ (mL)
 $12 - 3 = 9$ (mL) = 9 (cm³)

第七课时

1. 8 1 1 8 8; 4 2 1 8 8; 2 2 2 8 8
- 体积 长 $\times$ 宽 $\times$ 高 abh
棱长 $\times$ 棱长 $\times$ 棱长 a^3
2. (1) 5 3 4 $5 \times 3 \times 4 = 60$ (cm³) 60
(2) 4 3 4 $4 \times 3 \times 4 = 48$ (cm³) 48
3. $8 \times 15 \times 8 = 960$ (cm³) $5 \times 5 \times 5 = 125$ (dm³)
 $18 \times 10 \times 6 = 1080$ (m³)
 $15 \times 8 \times 20 = 2400$ (cm³)
4. $10 \times 8 \times 12 = 960$ (cm³)
5. $4 \times 2.5 \times 2 = 20$ (立方米)
6. $40 \div 8 = 5$ (dm²) $5 \times 20 = 100$ (dm²)

第八课时

1. (1) 长 宽 高 棱长 棱长 棱长
(2) 底面积 高 (3) 76cm² 40cm³
(4) 24, 255
2. 8000 4.8 0.25 300000 5.6 2700 900 0.5 600 600 800 0.8
3. $5 \times 4 \times 2 = 40$ (dm³) = 40 (升)
4. $60 \div (8 \times 6) = 1.25$ (dm)
5. $50 \times 20 \times 1 = 1000$ (立方米)
 $50 \times 20 \times 0.7 \times 1 = 700$ (吨)
6. (1) $3.5 \times 1.5 \times 0.6 = 3.15$ (立方米)
(2) $3.15 \div 2 \approx 2$ (次)
7. $10 \times 10 \times 9 \div (10 \times 15) = 6$ (cm)

第九课时

1. $0.58 \times 0.35 \times 28 = 5.684$ (立方米)
2. (1) $80 \times 40 = 3200$ (平方米)
(2) $3200 + (80 \times 2 + 40 \times 2) \times 2 = 3680$ (平方米)
(3) $80 \times 40 \times 1.2 = 3840$ (立方米)
3. $400 \times 0.25 \times 2 \times 525 \times 0.32 = 33600$ (元)

- 33600 > 3 万 不够。
4. $6 \times 185 = 1110$ (dm³)
 $1110 \times 100 = 111000$ (dm³)
5. $7 \times 2.4 \times 0.08 \div (0.04 \times 0.04 \times 0.04) = 21000$ (块)
6. 300 升 = 0.3m³
 $3 \times 2.5 \times 2.4 \div 0.3 = 60$ (个)
7. $6 \times 6 \times 6 - 2 \times 2 \times 6 = 192$ (cm³)
 $192 \times 7.8 = 1497.6$ (克)

相关链接——测量不规则物体的体积

1. (1) $10 \times 10 \times 4 = 400$ (cm³) = 400 (mL)
 $10 \times 10 \times 7 = 700$ (cm³) = 700 (mL)
 $700 - 400 = 300$ (mL) = 300 (cm³)
(2) $300 - 200 = 100$ (mL) = 100 (cm³)
2. $(152 - 100) \div 8 = 6.5$ (cm³)
3. $(5 + 5.8) \div (3 \times 3) = 1.2$ (dm) = 12 (cm)
4. $6 \times 4 \times 0.8 \div (2 \times 2) = 4.8$ (dm)
5. $(4.5 - 4.4) \times 6 \times 2 \div 8 = 0.15$ (dm³)
6. $480 - 200 = 280$ (cm³)
- 因为乌鸦向瓶子里加入了小石头, 小石头也有一定的体积, 放入瓶中, 水面上升。小石头的体积一共是 280cm³。

回顾整理

1. (1) 6 12 8 (2) 长方体 (3) 数学问题
寻找方法 归纳结论 产生新问题
2. (1) $\times$ (2) $\times$ (3) $\checkmark$ (4) $\checkmark$ (5) $\times$
3. 5260 25 9.45 560 4500
3.68 80 80000 5.86 5.86
4. 108m² 72m³ 900cm² 1800cm³ 13dm²
3dm³ 96dm² 64dm³ 1m 6m²
5. $(5 + 3 + 4) \times 4 \div 12 = 4$ (厘米)
6. $30 \times 20 + (30 \times 15 + 20 \times 15) \times 2 = 2100$ (cm²)
 $28 \times 18 \times 14 = 7056$ (cm³)
7. $96 \div 4 \div 8 = 3$ (cm) $3 + 8 = 11$ (cm)
 $11 \times 3 \times 3 = 99$ (cm³)
8. 37.8dm³ = 37800cm³
 $37800 \div 18 \div 35 = 60$ (cm) $60\text{cm} > 55\text{cm}$
需要托运。

综合练习①

1. (1) 立方厘米 (2) 平方米 (3) mL
(4) 升 (5) 立方米
2. 15 150 4.2 540 5.69 0.024 60
60000 8.79 8.79
3. 略

4. (1) 表面积: $7 \times 7 \times 6 = 294$ (dm²)
体积: $7 \times 7 \times 7 = 343$ (dm³)
(2) 表面积: $(15 \times 12 + 15 \times 8 + 12 \times 8) \times 2 = 792$ (cm²)
体积: $15 \times 12 \times 8 = 1440$ (cm³)
5. (1) $(25 + 10 + 16) \times 4 = 204$ (厘米)
(2) $(25 \times 10 + 25 \times 16 + 10 \times 16) \times 2 = 1620$ (cm²)
(3) $25 \times 10 \times 16 = 4000$ (cm³)
6. $2.4 \times 2.4 \times 2.4 = 13.824$ (立方分米)
 $30 \div 2.4 \approx 12$ (个)
7. $75 \times 20 + (75 \times 26 + 26 \times 20) \times 2 = 6440$ (cm²)
8. $(35 - 5 \times 2) \times (25 - 5 \times 2) \times 5 = 1875$ (cm³)

综合练习②

1. 248cm² 240cm³ 9dm 314dm² 2.6m
66m² 4cm 4cm 96cm² 64cm³
2. (1) ③ (2) ② (3) ②
3. $(3 \times 3 + 3 \times 12.5 \times 4) \times 20 = 3180$ (平方分米)
4. (1) $(10 + 9 + 5) \times 4 \div 12 = 8$ (厘米)
(2) $8 \times 8 \times 6 = 384$ (平方厘米)
(3) $8 \times 8 \times 8 = 512$ (立方厘米)
5. $50 \times 30 \times 3 = 4500$ (立方米)
 $50 \times 30 + (50 \times 3 + 30 \times 3) \times 2 = 1980$ (平方米)
 $50 \times 30 \times 2.8 \div 50 = 84$ (小时)
6. $96 \div 4 \div 3 = 8$ (厘米)
 $8 \times 8 \times (8 - 3) = 320$ (cm³)
7. $(16 + 9 + 4 + 1) \times (2 \times 2 \times 2) = 240$ (cm³)

第七单元检测

1. (1) 40 15 62 30 (2) 9 27 (3) 24 8
(4) 18 144 (5) 4 42 (6) 260 1.06
70000 2.05 5800 5.8 (7) ①立方厘米
②立方米 ③升 (8) 4 0.4dm³
2. (1) $\checkmark$ (2) $\times$ (3) $\times$ (4) $\times$ (5) $\checkmark$
(6) ①③ (2) ③ (3) ① (4) ① (5) ③
4. (1) 表面积: $(6 \times 4 + 6 \times 3.5 + 4 \times 3.5) \times 2 = 118$ (dm²)
体积: $6 \times 4 \times 3.5 = 84$ (dm³)
(2) 表面积: $7 \times 7 \times 6 = 294$ (cm²)
体积: $7 \times 7 \times 7 = 343$ (cm³)
5. 32 42 18 8 992 1920 7 7 7 294
343 5 5 5 60 125
6. (1) $(30 \times 25 + 25 \times 2.5) \times 2 + 2.5 \times 30 = 1700$ (cm²)

(2) $4.5 \times 4.5 \times 4.5$
 $= 91.125(\text{dm}^3) = 91125(\text{cm}^3)$
 $91125 \div 375 = 243(\text{杯})$
(3) $30 \times 0.24 \times 2.5 \times 525 = 9450(\text{块})$
(4) $8 \times 8 \times 8 \div (16 \times 4) = 8(\text{厘米})$
(5) $25 \times 4 + 60 \times 2 + 40 \times 2 + 120 = 420(\text{cm})$
(6) ① $50 \times 30 = 1500(\text{m}^2)$
② $50 \times 30 + (50 \times 2.5 + 30 \times 2.5) \times 2 = 1900(\text{平方米})$
 $1900 \div (0.5 \times 0.5) = 7600(\text{块})$
③ $50 \times 30 \times 2 \times 1 = 3000(\text{吨})$
(7) $48 \div 4 \div 2 = 6(\text{厘米})$
 $6 \times 6 \times (6 - 2) = 144(\text{立方厘米})$

有趣的溶解现象

1. 12800 =
2. 84 =
- (1) $10 \times 8 \times 0.5 = 40(\text{cm}^3)$
(2) $10 \times 8 \times 4 = 320(\text{cm}^3)$
40 320 360
(3) $10 \times 8 \times 4.2 = 336(\text{cm}^3)$ >
- 盐溶解于水中, 盐的体积 + 水的体积 $\neq$ 盐水的体积
- 糖放入水中会有类似现象。有溶解后总体积增加的现象。

回顾整理——总复习

综合练习①

- (1) 相反意义 (2) $-3, -\frac{3}{4}, -0.78$ 7.8, +100 0 (3) 1 分数 分数单位 带分数或整数 (4) 不同 通分 相同 (5) 略 (6) dm dm² cm² 100 dm³ cm³ 1000 mL 1000
- (1) $\checkmark$ (2) $\checkmark$ (3) $\checkmark$ (4) $\times$
- 昆明 20℃ 拉萨 -20℃
- 8 厘米
- (1) $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$ (2) $1 - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$
- $12 \times 5 + (12 \times 2 + 5 \times 2) \times 2 = 128(\text{dm}^2)$
 $12 \times 5 \times 2 = 120(\text{dm}^3) = 120(\text{升})$
- 水: $\frac{1}{5} + \frac{2}{5} + \frac{2}{5} = 1$
牛奶: 1 一样多。

综合练习②

- (1) $\frac{1}{8}$ $\frac{5}{8}$ (2) $\frac{1}{12}$ 19 29 (3) 7 11
(4) 2 (5) 3 64 9 0.375
(6) $\frac{6}{7}$ 11 $\frac{6}{7}$ $\frac{1}{3}$
- (1) $\times$ (2) $\checkmark$ (3) $\times$ (4) $\times$ (5) $\checkmark$
- 略
- $\frac{4}{15} < 0.5 < \frac{2}{3} < \frac{7}{8} < 0.91 < 1.01 < \frac{5}{4}$
- 1 $\frac{7}{9}$ 1 $\frac{8}{15}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{5}$ 0
- 1 $\frac{7}{9}$ $\frac{5}{19}$ 9 0
- (1) $3 \div 90 = \frac{1}{30}$
(2) 3 千克 = 3000 克 $3000 \div 2 = 1500$
(3) 略
- $\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30}$
 $= 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$
 $= 1 - \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$

综合练习③

- (1) ③ (2) ③ (3) ④
- 3 和 30 7 和 42 18 和 36 6 和 120
- $\frac{1}{6} = \frac{1 \times 8}{6 \times 8} = \frac{8}{48}$ $\frac{3}{16} = \frac{3 \times 3}{16 \times 3} = \frac{9}{48}$ $\frac{1}{6} < \frac{3}{16}$
 $\frac{5}{12} = \frac{5 \times 3}{12 \times 3} = \frac{15}{36}$ $\frac{7}{18} = \frac{7 \times 2}{18 \times 2} = \frac{14}{36}$ $\frac{5}{12} > \frac{7}{18}$
 $\frac{3}{7} = \frac{3 \times 2}{7 \times 2} = \frac{6}{14}$ $\frac{5}{14} = \frac{5}{14}$ $\frac{3}{7} > \frac{5}{14}$
 $\frac{5}{8} = \frac{5 \times 3}{8 \times 3} = \frac{15}{24}$ $\frac{7}{12} = \frac{7 \times 2}{12 \times 2} = \frac{14}{24}$ $\frac{5}{8} > \frac{7}{12}$
- $x = \frac{11}{24}$ $x = \frac{47}{36}$ $x = \frac{3}{10}$ $x = \frac{1}{9}$
- 120 和 80 的最大公因数是 40, $40 \times 40 = 1600(\text{m}^2)$

- (1) $\frac{2}{5} + \frac{1}{3} = \frac{11}{15}$ (2) $1 - \frac{11}{15} = \frac{4}{15}$
- (1) $\frac{2}{9} + \frac{13}{36} + \frac{1}{4} = \frac{5}{6}$ (2) 略
- $\frac{1}{2} - \frac{1}{4} - \frac{1}{8}$
 $1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{4} - \frac{1}{8} - \frac{1}{16} - \frac{1}{32} - \frac{1}{64} - \frac{1}{128}$
 $= 1 - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64} + \frac{1}{128} \right)$
 $= 1 - \left(1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} - \frac{1}{4} + \frac{1}{4} - \frac{1}{8} + \frac{1}{8} - \frac{1}{16} + \frac{1}{16} - \frac{1}{32} + \frac{1}{32} - \frac{1}{64} + \frac{1}{64} - \frac{1}{128} \right)$
 $= 1 - \left(1 - \frac{1}{128} \right) = 1 - 1 + \frac{1}{128} = \frac{1}{128}$

综合练习④

- (1) 24cm² 8cm³ (2) 36dm 52dm²
24dm³ 24000cm³ (3) 84dm² 252
(4) 0.408 60 3200 0.2 4.09 4090 5.7 5.7
- (1) $\checkmark$ (2) $\checkmark$ (3) $\times$ (4) $\checkmark$
- (1) (1,4) (9,5) (2) 熊猫馆 (3) 北 东 45° 南 东 45° (4) 到猴山: 向北偏东 45° 方向走到猴山。到大象馆: 向北偏西 45° 方向走到大象馆。
- $18 \times 18 \times 6 = 1944(\text{立方厘米})$
- (1) $8 \times 6 \times 5 = 240(\text{dm}^3) = 240(\text{升})$
(2) $240 \div 24 \times 100 = 1000(\text{千米})$
- $1.2 \times 1.2 = 1.44(\text{平方米})$
 $(1.2 - 0.3 \times 2) \times (1.2 - 0.3 \times 2) \times 0.6 = 0.216(\text{立方米})$
- (1) 8 个排成一长排表面积最大, 是 34dm², 体积是 8dm³。(2) 8 个排成一个正方体表面积最小, 是 24dm², 体积是 8dm³。

综合练习⑤

- (1) 二 三 二 三
(2) $(135 + 210 + 115 + 160) \div 12 \approx 51.7(\text{元})$
 $(185 + 270 + 130 + 205) \div 12 \approx 65.8(\text{元})$
- (1) $\frac{6}{7}$ 1 $\frac{2}{3}$ (2) 芳芳 (3) 三 四
- (1) 略 (2) 16 24 18 2 16 15 (3) 3 月 13 日 ~ 3 月 16 日气温逐渐升高, 3 月 16 日 ~ 3 月 19 日气温下降, 3 月 19 日 ~ 22 日

气温回升; 可能经历了一次春寒。(合理即可) (4) 略

- (1) $1707.5 - 960 = 747.5(\text{万 km}^2)$
 $960 \div 1707.5 \approx \frac{1}{2}$
(2) 依次大约为(km²/人): 0.007 0.122 0.
285 0.030 0.043 $\frac{7}{285}$

期末检测

- (1) -94.5°C $+55^\circ\text{C}$ (2) 5000 4.8 $\frac{1}{4}$
 $\frac{3}{5}$ (3) $\frac{1}{16}$ 3 (4) 10 420 (5) 6 64
40 0.375 (6) > > < > = =
(7) 96 64 (8) 正北 100 北 东 35°
150 北 西 50° 200
- (1) $\checkmark$ (2) $\times$ (3) $\checkmark$ (4) $\times$ (5) $\checkmark$
- (1) ④ (2) ① (3) ③ (4) ② (5) ③
- (1) $\frac{2}{3}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{3}{11}$ $\frac{7}{12}$ $\frac{9}{8}$ $\frac{1}{30}$ $\frac{1}{2}$ 2
(2) $\frac{11}{12}$ $\frac{57}{28}$ 0 1 $\frac{3}{4}$ 1 $\frac{8}{15}$
(3) $x = \frac{3}{35}$ $x = 4$ $x = \frac{13}{18}$ $x = \frac{29}{30}$
- (1) ① 状状从家出发, 向正东方向走 60 米到元元家, 再向东偏北 70° 方向走 90 米到图书馆, 再向东偏北 15° 方向走 100 米到公园, 最后向正东方向走 110 米到学校。
② $(60 + 90 + 100 + 110) \div 60 = 6(\text{分})$
(2) 最多 8 人 $48 \div 8 + 56 \div 8 = 13(\text{队})$
(3) ① $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} = \frac{7}{10}$ ② $1 - \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$
(4) ① $20 \times 16 \times 4 = 1280(\text{立方米})$
② $(20 \times 1.2 + 16 \times 1.2) \times 2 - 6 = 80.4(\text{平方米})$
(5) ① 土豆: $(9.5 - 8) \times 12 \times 8 = 144(\text{cm}^3)$
红薯: $(12 - 9.5) \times 12 \times 8 = 240(\text{cm}^3)$
② $144 \div 240 = \frac{3}{5}$
(6) ① 10 女 男 14 男 女
② 合理就行。如: 从 6 岁到 10 岁, 男女生身高差别不大; 从 14 岁开始男生身高长得很快。