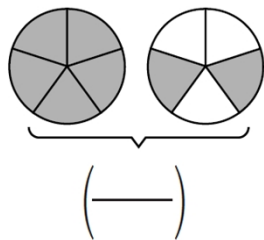
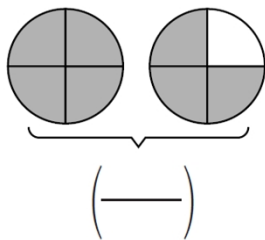
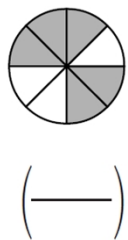




第4单元过关检测卷

一、认真读题, 专心填写。(4, 5题每题2分, 其余每空1分, 共28分)

1. 用分数表示各图中的涂色部分。



2. $1\frac{2}{13}$ 的分数单位是(), 它有()个这样的分数单位。再增加()个这样的分数单位就是最小的质数。

3. 把4 m长的绳子平均分成8段, 每段占全长的(), 每段长()m。

4. () ÷ () = $\frac{()}{5}$ = 0.8 = $\frac{12}{()}$ = () ÷ 20 = 20 ÷ ()

5. $\frac{3}{5}$ kg 可以表示把()kg 平均分成5份, 取其中的()份; 还可以表示把()kg 平均分成5份, 取其中的()份。

6. 在下面的括号里填上适当的分数。

60 cm² = () dm² 250 cm³ = () dm³ 48 秒 = () 分

25 dm = () m 150 mL = () L 350 kg = () t

7. 分数单位是 $\frac{1}{12}$ 的最简真分数有()个。

8. $\frac{4}{9}$ 的分母加上45, 要使分数的大小不变, 分子应加上()。

9. $A=2\times 2\times 3\times 5$, $B=2\times 3\times 5\times 7$, 那么A和B的最大公因数是(),





最小公倍数是()。

10. 如果 m 和 n 是互质数, 那么它们的最大公因数是(), 最小公倍数是()。

11. 如果 $\frac{x}{6}$ 能化成一个不为零的整数, 则 x 是(); 如果 $\frac{x}{6}$ 的值是 0, 则 x 是()。

12. 某科技小组有男生 28 人, 女生 12 人, 男生人数是女生人数的() 倍, 女生人数是男生人数的()。

二、巧思妙断, 判断对错。(每题 1 分, 共 5 分)

1. 最简分数都能化成有限小数。 ()

2. 分数的分母越小, 分数单位越大。 ()

3. 因为 $\frac{3}{4}$ 和 $\frac{15}{20}$ 的大小相等, 所以意义相同。 ()

4. 分数中最大的分数单位是 $\frac{1}{2}$, 没有最小的分数单位。 ()

5. 大于 $\frac{4}{7}$ 而小于 $\frac{6}{7}$ 的分数只有 $\frac{5}{7}$ 。 ()

三、反复比较, 择优录取。(每题 1 分, 共 5 分)

1. 在 $\frac{13}{65}, \frac{8}{12}, \frac{15}{32}, \frac{24}{25}, \frac{10}{21}$ 中, 能化成有限小数的有()个。

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

2. 把 7 g 糖溶入 100 g 水中, 水的质量占糖水的()。

A. $\frac{7}{100}$ B. $\frac{7}{107}$ C. $\frac{100}{107}$ D. $\frac{93}{100}$

3. $a \div b = 3$ (a, b 都是自然数), 那么 a 和 b 的最大公因数是(), 最





小公倍数是()。

- A. 1 B. a C. b D. ab

4. 96 是 12 和 16 的()。

- A. 公因数 B. 最大公因数 C. 公倍数 D. 最小公倍数

5. 把一根绳子剪成两段, 第一段长 $\frac{3}{5}$ m, 第二段占全长的 $\frac{3}{5}$, 两段相

比较, ()。

- A. 第一段长 B. 第二段长 C. 一样长 D. 无法比较

四、注意审题, 细心计算。(1 题 4 分, 2 题 6 分, 3、4 题每题 8 分, 5 题 4 分, 共 30 分)

1. 写出下面各组数的最大公因数和最小公倍数。

18 和 24

8 和 17

9 和 72

16 和 20

2. 先通分, 再比较每组分数的大小。

$\frac{5}{8}$ 和 $\frac{4}{9}$

$\frac{7}{11}$ 和 $\frac{25}{33}$

$\frac{2}{3}$ 、 $\frac{7}{12}$ 和 $\frac{4}{15}$

3. 将下列分数化成最简分数, 是假分数的化成带分数。





$$\frac{20}{45} \quad \frac{65}{26} \quad \frac{81}{21} \quad \frac{26}{78}$$

$$\frac{30}{20} \quad \frac{87}{111} \quad \frac{72}{14} \quad \frac{75}{24}$$

4. 把下面的小数化成分数, 分数化成小数(除不尽的保留两位小数)。

0.45 1.875 2.65 1.025

$$\frac{3}{16} \quad \frac{7}{25} \quad \frac{2}{7} \quad \frac{7}{15}$$

5. 在○里填上“>”“<”或“=”。

$$\frac{7}{8} \bigcirc \frac{5}{8} \quad \frac{3}{4} \bigcirc \frac{4}{5} \quad \frac{12}{20} \bigcirc \frac{4}{5} \quad \frac{13}{7} \bigcirc \frac{13}{6}$$

$$\frac{9}{10} \bigcirc \frac{10}{9} \quad \frac{8}{5} \bigcirc 0.7 \quad 0.5 \bigcirc \frac{7}{16} \quad \frac{5}{12} \bigcirc \frac{17}{36}$$

五、走进生活, 解决问题。(2, 3 题每题 6 分, 其余每题 4 分, 共 32 分)

1. 一个分数, 用 2 约了 2 次, 用 3 约了 1 次, 结果是 $\frac{7}{8}$, 这个分数原来是多少?

2. 王老师为庆祝“六一”儿童节做花环, 上午 3 小时做了 20 个, 下午





2 小时做了 14 个，正好做完所有花环。

(1) 上午做一个花环用多少小时？下午呢？什么时候做得快一些？

(2) 上午做了全部花环的几分之几？下午做的时间是上午做的时间的几分之几？

3. 乐乐想用一张长 30 cm、宽 24 cm 的长方形纸板剪成若干张同样大小、边长是整厘米数的正方形纸板(长方形纸板没有剩余)。

(1) 有几种剪法？

(2) 剪成最大的正方形纸板，可剪多少张？

4. 有两根铁丝，一根长 18 分米，一根长 27 分米，把它们截成长度





相等的小段，没有剩余，每段最长是多少分米？一共可以截成多少段？

5. 李奶奶有一些鸡蛋，3个3个地数多2个，5个5个地数多4个，12个12个地数少1个。已知这些鸡蛋在100~130个之间，李奶奶有多少个鸡蛋？

6. 三人做同一种零件，王师傅3分钟做了13个，李师傅4分钟做了19个，张师傅5分钟做了22个。他们谁做得快？

7. 某公共汽车站是1路车和5路车的起点站，从早上6:30同时发出第一辆车后，1路车每15分钟发一辆，5路车每12分钟发一辆，从早上6:30开始，至少再过多少分钟又同时发车？这时是几时几分？





答案

一、 1. $\frac{5}{8}$ $\frac{7}{4}$ $\frac{7}{5}$ 2. $\frac{1}{13}$ 15 11

3. $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{2}$ 4. 4 5 4 15 16 25 (前两空答案不唯一)

5. 1 3 3 1 6. $\frac{3}{5}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{5}{2}$ $\frac{3}{20}$ $\frac{7}{20}$

7. 4 8. 20 9. 30 420 10. 1 mn

11. 6 的倍数 0 12. $2\frac{1}{3}$ $\frac{3}{7}$

二、 1. \times 2. $\sqrt{\quad}$ 3. \times 4. $\sqrt{\quad}$ 5. \times

三、 1.C 2.C 3.C B 4.C 5.B

四、 1. 18 和 24 的最大公因数是 6, 最小公倍数是 72。

8 和 17 的最大公因数是 1, 最小公倍数是 136。

9 和 72 的最大公因数是 9, 最小公倍数是 72。

16 和 20 的最大公因数是 4, 最小公倍数是 80。

2. $\frac{5}{8} = \frac{45}{72}$ $\frac{4}{9} = \frac{32}{72}$ $\frac{5}{8} > \frac{4}{9}$

$\frac{7}{11} = \frac{21}{33}$ $\frac{7}{11} < \frac{25}{33}$

$\frac{2}{3} = \frac{40}{60}$

$\frac{7}{12} = \frac{35}{60}$ $\frac{4}{15} = \frac{16}{60}$ $\frac{2}{3} > \frac{7}{12} > \frac{4}{15}$





$$3. \frac{20}{45} = \frac{4}{9} \qquad \frac{65}{26} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$$

$$\frac{81}{21} = \frac{27}{7} = 3\frac{6}{7} \qquad \frac{26}{78} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{30}{20} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2} \qquad \frac{87}{111} = \frac{29}{37}$$

$$\frac{72}{14} = \frac{36}{7} = 5\frac{1}{7} \qquad \frac{75}{24} = \frac{25}{8} = 3\frac{1}{8}$$

$$4. 0.45 = \frac{9}{20} \qquad 1.875 = 1\frac{7}{8} \qquad 2.65 = 2\frac{13}{20}$$

$$1.025 = 1\frac{1}{40} \qquad \frac{3}{16} = 0.1875 \qquad \frac{7}{25} = 0.28$$

$$\frac{2}{7} \approx 0.29 \qquad \frac{7}{15} \approx 0.47$$

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

五、1. $\frac{7}{8} = \frac{7 \times 2 \times 2 \times 3}{8 \times 2 \times 2 \times 3} = \frac{84}{96}$

2. (1) $3 \div 20 = \frac{3}{20}$ (小时) $2 \div 14 = \frac{1}{7}$ (小时)

$$\frac{3}{20} = \frac{21}{140} \qquad \frac{1}{7} = \frac{20}{140} \qquad \frac{3}{20} > \frac{1}{7}$$

下午做得快一些。

(2) $20 \div (20 + 14) = \frac{10}{17}$ $2 \div 3 = \frac{2}{3}$

3. (1) 30 和 24 的最大公因数是 6，

6 的因数有 1, 2, 3, 6, 所以有 4 种剪法。

(2) $(30 \div 6) \times (24 \div 6) = 20$ (张)

4. 18 和 27 的最大公因数是 9，





每段最长是 9 分米。

一共可以截成: $18 \div 9 + 27 \div 9 = 5$ (段)

5. 3、5 和 12 的最小公倍数是 60。

$60 \times 2 = 120$ (个) $120 - 1 = 119$ (个)

6. 王师傅: $13 \div 3 = \frac{13}{3} = 4\frac{1}{3}$ (个)

李师傅: $19 \div 4 = \frac{19}{4} = 4\frac{3}{4}$ (个)

张师傅: $22 \div 5 = \frac{22}{5} = 4\frac{2}{5}$ (个)

$4\frac{3}{4} > 4\frac{2}{5} > 4\frac{1}{3}$, 李师傅做得快。

7. 15 和 12 的最小公倍数是 60, 60 分钟 = 1 小时。

6 时 30 分 + 1 小时 = 7 时 30 分,

至少再过 60 分钟又同时发车, 这时是 7 时 30 分。

