

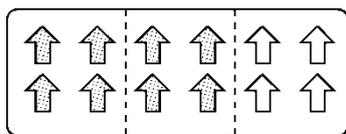


## 分数基本的知识点过关能力检测卷

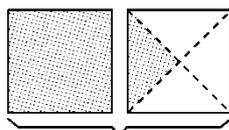
一、我会填。(每空 2 分, 共 34 分)

1. 6 个  $\frac{1}{5}$  是 (     ),  $3\frac{3}{4}$  里面有 (     ) 个  $\frac{1}{4}$ 。

2. 用分数表示下面各图中的阴影部分。



(     )



(     )

3.  $3 \div 5 = \frac{( \quad )}{5} = \frac{18}{( \quad )} = ( \quad ) \div 25$

4. 真分数都比 (     ) 小, 假分数 (     ) 1 或 (     ) 1。

5. 分母是 6 的最简真分数有 (     )。

6. 一个分数约分后, 分数的大小 (     ), 分数单位 (     )。(填“不变”“变大”或“变小”)

7. 在  $\bigcirc$  里填上“>”“<”或“=”。

$0.88 \bigcirc \frac{7}{8}$

$\frac{3}{4} \bigcirc 0.75$

$2\frac{4}{9} \bigcirc 2\frac{3}{7}$

$\frac{5}{6} \bigcirc \frac{99}{100}$

二、我会辨。(对的在括号里画“√”, 错的画“×”)(每题 1 分, 共 3 分)

1. 把一块蛋糕分成 4 份, 每份是这块蛋糕的  $\frac{1}{4}$ 。 (     )

2. 一个分数的分母越小, 它的分数单位就越小。 (     )





3. 两个不同数的最大公因数比这两个数都小。 ( )

三、我会选。(把正确答案的字母填在括号里)(每题 2 分, 共 6 分)

1. 如果 $\frac{x}{5}$ 是假分数, $\frac{x}{6}$ 是真分数, 那么  $x$ ( )。

- A. 不大于 5                      B. 等于 5  
C. 不小于 6                      D. 不存在

2. 一个最简真分数的分子与分母的和是 10, 这样的分数有 ( ) 个。

- A. 2              B. 3              C. 4              D. 5

3. 把一根绳子剪成两段, 第一段长 $\frac{3}{5}$ 米, 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、我会按要求正确解答。(共 27 分)

1. 在括号里填上合适的分数。(每空 1 分, 共 6 分)

800 千克 = ( ) 吨

25 厘米 = ( ) 米

1400 米 = ( ) 千米

45 分 = ( ) 时

7 平方米 50 平方分米 = ( ) 平方米

72  $\text{dm}^2$  = ( )  $\text{m}^2$





2. 约分。(3分)

$$\frac{85}{34} =$$

$$\frac{32}{80} =$$

$$\frac{54}{180} =$$

3. 找出每组数的最大公因数和最小公倍数。(每题2分, 共6分)

(1) 12 和 5

(2) 51 和 17

(3) 6 和 14

4. 把下面各组数通分。(每题2分, 共8分)

$$\frac{4}{9} \text{ 和 } \frac{5}{18}$$

$$\frac{18}{42} \text{ 和 } \frac{12}{14}$$

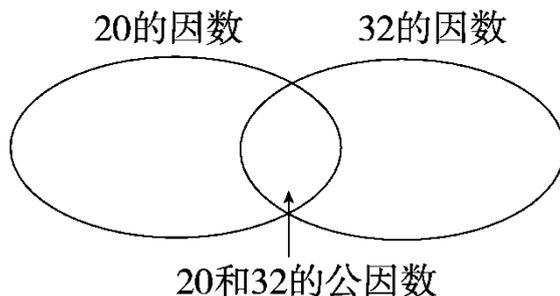
$$\frac{5}{24} \text{ 和 } \frac{11}{36}$$

$$\frac{4}{7} \text{ 和 } \frac{6}{13}$$





5. 填一填。(4分)



五、我会应用。(每题6分, 共30分)

1. 把20块相同的巧克力平均分给5个小朋友, 每人分得几块?  
如果这些巧克力共重2 kg, 那么每人分得多少千克的巧克力? 每人分得全部巧克力的几分之几?

2. 小芳的打字速度是小宇打字速度的多少倍? 小宇的打字速度是小芳打字速度的几分之几?



3. 他们两人的行走速度相同, 谁家离学校近些?





4. 一批货物共有 600 吨，已经运走了 250 吨。剩下的货物占这批货物的几分之几？

5. 把一张长 72 厘米、宽 60 厘米的长方形纸，裁成同样大小、面积尽可能大的正方形纸，且无剩余，能裁出多少张？





## 答案

一、1.  $\frac{6}{5}$  15 2.  $\frac{2}{3}$   $\frac{5}{4}$

3. 3 30 15

4. 1 等于 大于

5.  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{5}{6}$

6. 不变 变大

7.  $>$   $=$   $>$   $<$

二、1.  $\times$  2.  $\times$  3.  $\times$

三、1. B 2. A

3. B 【点拨】因为一根绳子剪成两段，第二段占全长的 $\frac{3}{5}$ ，

所以第一段就占全长的 $1 - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$ ， $\frac{3}{5} > \frac{2}{5}$ ，所以第二段长。

四、1.  $\frac{4}{5}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{7}{5}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{15}{2}$   $\frac{18}{25}$

2.  $\frac{85}{34} = \frac{85 \div 17}{34 \div 17} = \frac{5}{2}$

$$\frac{32}{80} = \frac{32 \div 16}{80 \div 16} = \frac{2}{5}$$

$$\frac{54}{180} = \frac{54 \div 18}{180 \div 18} = \frac{3}{10}$$

3. (1) 12 和 5 的最大公因数是 1，

最小公倍数是  $12 \times 5 = 60$ 。

(2) 51 和 17 的最大公因数是 17，





最小公倍数是 51。

(3) 6 和 14 的最大公因数是 2，最小公倍数是 42。

$$4. \quad \frac{4}{9} \text{ 和 } \frac{5}{18} \qquad \frac{18}{42} \text{ 和 } \frac{12}{14}$$

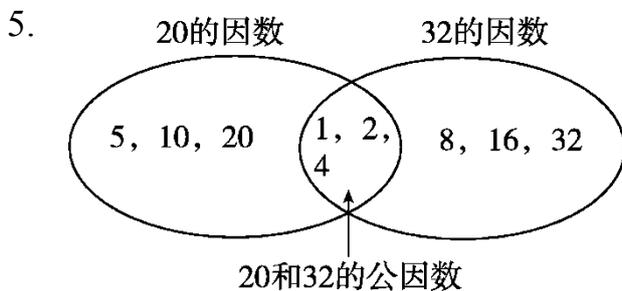
$$\frac{4}{9} = \frac{8}{18}, \qquad \frac{18}{42} = \frac{18}{42},$$

$$\frac{5}{18} = \frac{5}{18}。 \qquad \frac{12}{14} = \frac{36}{42}。$$

$$\frac{5}{24} \text{ 和 } \frac{11}{36} \qquad \frac{4}{7} \text{ 和 } \frac{6}{13}$$

$$\frac{5}{24} = \frac{15}{72}, \qquad \frac{4}{7} = \frac{52}{91},$$

$$\frac{11}{36} = \frac{22}{72}。 \qquad \frac{6}{13} = \frac{42}{91}。$$



【点拨】1, 2, 4 应填在公因数里。

五、1.  $20 \div 5 = 4$  (块)       $2 \div 5 = \frac{2}{5}$  (kg)       $1 \div 5 = \frac{1}{5}$

答：每人分得 4 块，如果这些巧克力共重 2 kg，那么每人分得  $\frac{2}{5}$  kg 的巧克力，每人分得全部巧克力的  $\frac{1}{5}$ 。

2.  $75 \div 50 = 1.5$      $50 \div 75 = \frac{2}{3}$





答: 小芳的打字速度是小宇打字速度的 1.5 倍, 小宇的打字速度是小芳打字速度的  $\frac{2}{3}$ 。

$$3. \quad 28 \text{ 分} = \frac{28}{60} \text{ 时} \quad \frac{2}{5} \text{ 时} = \frac{24}{60} \text{ 时}$$

$$\frac{28}{60} > \frac{24}{60}$$

答: 小敏家离学校近些。

$$4. \quad (600 - 250) \div 600 = \frac{7}{12}$$

答: 剩下的货物占这批货物的  $\frac{7}{12}$ 。

5. 72 和 60 的最大公因数是 12。

$$72 \div 12 = 6 \quad 60 \div 12 = 5$$

$$6 \times 5 = 30 \text{ (张)}$$

答: 能裁出 30 张。

**【点拨】**要裁成面积尽可能大的正方形纸, 说明正方形纸的边长是 72、60 的最大公因数。

