



二、仔细推敲, 认真判断。(对的画“√”, 错的画“×”)(每题 1 分, 共 5 分)

1. 分子是 1, 分母越大, 这个分数就越接近 0。 ()
2. 一个分数约分后, 它的大小不变, 但分数单位变了。 ()
3. 假分数都大于真分数。 ()
4. 分子、分母都是偶数的分数, 一定不是最简分数。 ()
5. 大于 $\frac{3}{7}$ 而小于 $\frac{5}{7}$ 的分数, 只有 $\frac{4}{7}$ 。 ()

三、反复辨析, 认真选择。(把正确答案的字母填在()里)(每题 2 分, 共 12 分)

1. 把 $\frac{7}{8}$ 的分子增加到 21, 要使分数的大小不变, 分母应该()。
A. 增加 21 B. 乘 3 C. 增加 24 D. 乘 4
2. 分子和分母相差 1 的分数一定是()。(分母不为 1)
A. 真分数 B. 假分数 C. 带分数 D. 最简分数
3. 将一根绳子剪成两段, 第一段长 $\frac{3}{5}$ m, 第二段占这根绳子的 $\frac{3}{5}$, 哪段绳子长? ()
A. 第一段 B. 第二段 C. 一样长 D. 无法确定
4. a, b, c, d 都是不为零的自然数, 且 $a > b > c > d$, 那么 $\frac{1}{a}, \frac{1}{b}, \frac{1}{c}, \frac{1}{d}$ 中最大的数是()。
A. $\frac{1}{a}$ B. $\frac{1}{b}$ C. $\frac{1}{c}$ D. $\frac{1}{d}$
5. 如果 a 和 b 的最大公因数是 1, 那么 a 和 b 的最小公倍数是()。





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

6. 若 $\frac{a}{b}=3$, 则 a 和 b 的最大公因数是()。

- A. a B. b C. 3 D. ab

四、算一算。(每题 6 分, 共 12 分)

1. 圈出最简分数, 并把其他分数约分。

$$\frac{12}{8} \quad \frac{5}{23} \quad \frac{36}{48} \quad \frac{99}{100} \quad \frac{27}{72} \quad \frac{11}{121} \quad \frac{13}{52} \quad \frac{1}{39}$$

2. 通分, 并比较每组数的大小。

$$\frac{3}{4} \text{ 和 } \frac{4}{5}$$

$$\frac{2}{3} \text{ 和 } \frac{11}{18}$$

$$\frac{5}{8} \text{ 和 } \frac{7}{12}$$

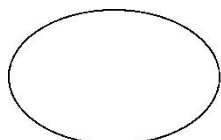




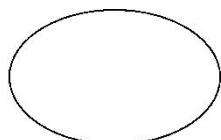
五、按要求完成下面各题。(1题6分, 2题2分, 3题4分, 共12分)

1. 将下列分数分类。

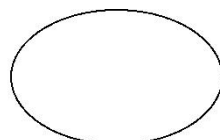
$$\frac{5}{6} \quad \frac{7}{12} \quad \frac{1}{15} \quad \frac{11}{24} \quad \frac{8}{9} \quad \frac{69}{71} \quad \frac{25}{48} \quad \frac{3}{28}$$



接近 $\frac{1}{2}$



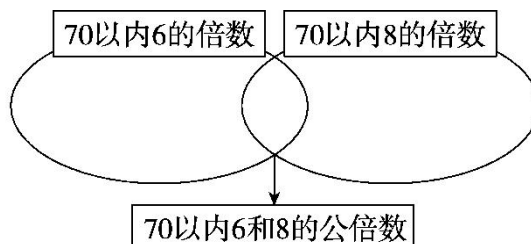
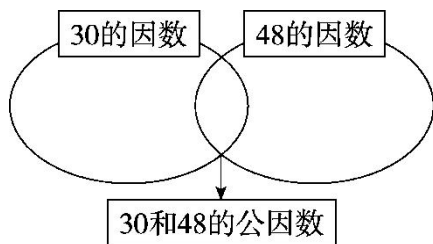
接近0



接近1

2. 一个图形的 $\frac{2}{5}$ 是 ，请你画出整个图形。

3. 填数。



六、火眼金睛。(每题1分, 共5分)

1. 两个数的最小公倍数一定比这两个数大。 ()

2. 一个数如果是最简分数, 它的分子和分母没有公因数。 ()





3. 用 6, 7, 8 组成的最大带分数是 $8\frac{7}{6}$ 。 ()

4. $1\text{时}20\text{分}=1\frac{1}{5}\text{时}$ 。 ()

5. 两个非零自然数的积, 一定是它们的公倍数。 ()

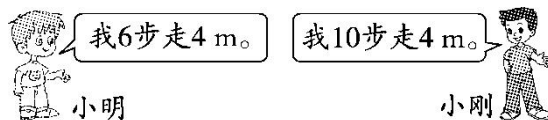
七、分一分。(4分)

把 3 块蛋糕平均分给 5 个小朋友, 每人可分得这些蛋糕的几分之几? 每人可分到几分之几块? 每人分得的是 1 块蛋糕的几分之几?

八、我会解答。(4题6分, 其余每题5分, 共26分)

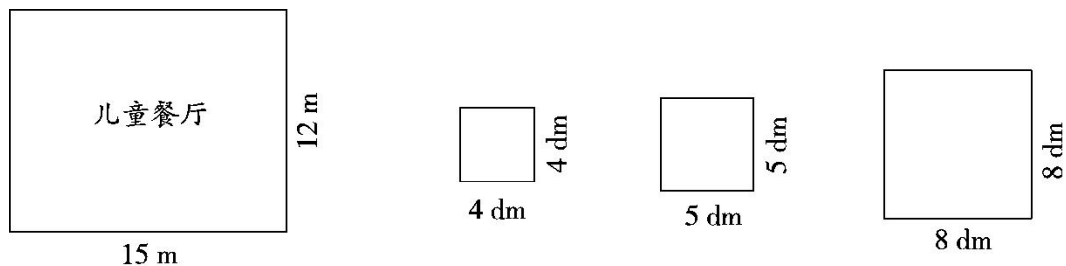
1. (变式题)笑笑的学校是游泳传统项目学校, 在今年的省游泳锦标赛中, 学校派出的队员中 $\frac{5}{9}$ 的人获得了奖励, 你知道这些队员中, 获奖人数是没获奖人数的几分之几吗?

2. 谁的平均步长长一些?





3. (变式题)儿童餐厅进行装修，选哪一种地砖最合适？需要多少块？



4. (变式题)奇思喜欢和爸爸妈妈绕莲湖跑步，爸爸跑 1 圈用 3 分，妈妈跑 1 圈用 6 分，奇思跑 1 圈用 8 分。如果他们三人同时从同一起点沿同一方向起跑，多少分后三人在起点处第一次相遇？此时他们各跑了几圈？

5. 一个带分数，它的分数部分的分子是 3，把它化成假分数后，分子是 13。这个带分数可能是多少？





答案

一、1. $\frac{1}{10}, \frac{3}{10}, \frac{7}{10}, \frac{9}{10}$ $1\frac{1}{10}$

2. $\frac{13}{1000}$ $\frac{5}{24}$

3. 5 23 8

4. > < = >

5. 3 7 [点拨] $21=1\times 21=3\times 7$, 而 1 和 21 都不是质数, 3 和 7 都是质数。

6. (1) $\frac{4}{7}$ (2) $\frac{1}{2}$ (3) $\frac{2}{5}$ [点拨] AE 含 4 段, AH 含 7 段, $4\div 7=\frac{4}{7}$ 。

同样, AD 含 3 段, AG 含 6 段, $3\div 6=\frac{3}{6}=\frac{1}{2}$; AC 含 2 段, AF

含 5 段, $2\div 5=\frac{2}{5}$ 。

7. 慢 [点拨] 行同样的路程, 用时多的慢, $\frac{3}{5}>\frac{3}{7}$ 。

8. 大于 7 小于或等于 7 1 或 7

9. 24 12 8 4 [点拨] 对于 $\frac{6-4}{(\quad)}$, 先算出分子 $6-4=2$,

分子是将 6 除以 3 得到的, 要使分数大小不变, 将 24 也要除以 3, 得 8。

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

5. \times [点拨] $\frac{4}{7}$ 是与 $\frac{3}{7}, \frac{5}{7}$ 同分母的分数, 但是利用通分的方法,

可以找出无数个大于 $\frac{3}{7}$ 而小于 $\frac{5}{7}$ 的分数。





三、1.B

2. D [点拨] 分子与分母相差1, 那么分子与分母只有公因数1, 分母不为1, 所以这个分数一定是最简分数。

3. B 4.D 5.D 6.B

四、1. 圈出的数是 $\frac{5}{23}$, $\frac{99}{100}$, $\frac{1}{39}$

$$\frac{12}{8} = \frac{3}{2} \quad \frac{36}{48} = \frac{3}{4} \quad \frac{27}{72} = \frac{3}{8} \quad \frac{11}{121} = \frac{1}{11} \quad \frac{13}{52} = \frac{1}{4}$$

$$2. \frac{3}{4} = \frac{3 \times 5}{4 \times 5} = \frac{15}{20} \quad \frac{4}{5} = \frac{4 \times 4}{5 \times 4} = \frac{16}{20}$$

$$\text{因为 } \frac{15}{20} < \frac{16}{20}, \text{ 所以 } \frac{3}{4} < \frac{4}{5}.$$

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 6}{3 \times 6} = \frac{12}{18} \quad \frac{11}{18} = \frac{11}{18}$$

$$\text{因为 } \frac{12}{18} > \frac{11}{18}, \text{ 所以 } \frac{2}{3} > \frac{11}{18}.$$

$$\frac{5}{8} = \frac{5 \times 3}{8 \times 3} = \frac{15}{24} \quad \frac{7}{12} = \frac{7 \times 2}{12 \times 2} = \frac{14}{24}$$

$$\text{因为 } \frac{15}{24} > \frac{14}{24}, \text{ 所以 } \frac{5}{8} > \frac{7}{12}.$$

五、1. 接近 $\frac{1}{2}$: $\frac{7}{12}$, $\frac{11}{24}$, $\frac{25}{48}$

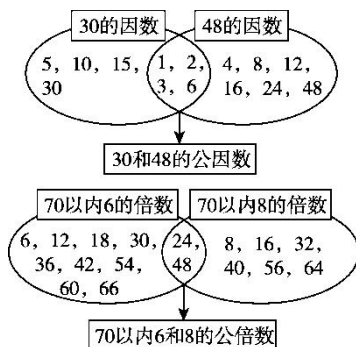
接近 0: $\frac{1}{15}$, $\frac{3}{28}$

接近 1: $\frac{5}{6}$, $\frac{8}{9}$, $\frac{69}{71}$

2. 略

3.





六、1. × [点拨] 具有倍数关系的两个数(如 3 和 6), 它们的最小公倍数就是这两个数中较大的数(6), 不比这两个数大。

2. × [点拨] 最简分数的分子和分母有公因数 1。

3. × [点拨] 应是 $8\frac{6}{7}$ 。

4. × [点拨] 1 时 20 分 = $1\frac{1}{3}$ 时。

5. √

七、 $1 \div 5 = \frac{1}{5}$ $3 \div 5 = \frac{3}{5}$ (块) $\frac{3}{5} \div 1 = \frac{3}{5}$

答: 每人可分得这些蛋糕的 $\frac{1}{5}$, 每人可分到 $\frac{3}{5}$ 块, 每人分得的是 1 块蛋糕的 $\frac{3}{5}$ 。

[点拨] 每人可分得这些蛋糕的几分之几, 是把这些蛋糕平均分成 5 份, 求其中 1 份占这些蛋糕(5 份)的几分之几; 每人可分到几分之几块, 就是把 3 块蛋糕平均分成 5 份, 求 1 份是多少块, 即 $3 \div 5 = \frac{3}{5}$ (块); $\frac{3}{5}$ 块就是 1 块蛋糕的 $\frac{3}{5}$ 。

八、 $1.9 - 5 = 4$ $5 \div 4 = \frac{5}{4}$





答：获奖人数是没获奖人数的 $\frac{5}{4}$ 。

2. 小明： $4 \div 6 = \frac{2}{3}(\text{m})$ 小刚： $4 \div 10 = \frac{2}{5}(\text{m})$

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

答：小明的平均步长长一些。

3. $15 \text{ m} = 150 \text{ dm}$ $12 \text{ m} = 120 \text{ dm}$

因为4, 5, 8中5是150和120的公因数，所以选边长为5 dm的正方形地砖最合适。

$$150 \div 5 = 30 \quad 120 \div 5 = 24$$

$$30 \times 24 = 720(\text{块})$$

答：需要720块。

4. 3, 6和8的最小公倍数是24。

爸爸： $24 \div 3 = 8(\text{圈})$ 妈妈： $24 \div 6 = 4(\text{圈})$

奇思： $24 \div 8 = 3(\text{圈})$

答：24分后三人在起点处第一次相遇，此时爸爸、妈妈和奇思分别跑了8圈、4圈和3圈。

5. $13 - 3 = 10$ $10 = 1 \times 10 = 5 \times 2$

答：这个带分数可能是 $2\frac{3}{5}$ 或 $1\frac{3}{10}$ 。

