

FY26秋-思维A-3年级-第5讲-课后相似题

姓名：_____

一、单选题

1 单选题

阴影部分所表示的分数是（ ）。



A. $\frac{3}{4}$

B. $\frac{4}{7}$

C. $\frac{3}{7}$

答案

C

解析

7份，阴影部分占3份，代表七分之三

2 单选题

在 $\frac{1}{17}$ 、 $\frac{1}{10}$ 、 $\frac{3}{10}$ 这三个分数中，最小的是_____

A. $\frac{1}{17}$

B. $\frac{1}{10}$

C. $\frac{3}{10}$

答案

A

解析

$$\frac{1}{17} < \frac{1}{10}, \quad \frac{1}{10} < \frac{3}{10}。$$

3 单选题

根据分数性质填空。

$$\frac{15}{25} = \frac{(\quad)}{5}。$$

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

答案

A

解析

$$\frac{15}{25} = \frac{15 \div 5}{25 \div 5} = \frac{(3)}{5}$$

4 单选题

根据分数性质填空。

$$\frac{7}{9} = \frac{(\quad)}{72},$$

- A. 8
- B. 56
- C. 72

答案

B

解析

$$\frac{7}{9} = \frac{7 \times 8}{9 \times 8} = \frac{(56)}{72}$$

5 单选题

下面用分数表示阴影部分，不正确的是（ ）。



C.  $\frac{4}{5}$

答案

C

解析

将一个整体平均分成几份，分母就是几，阴影部分占几份，分子就是几，据此解题。



A. 表示正确；



B. 表示正确；



C. 表示错误，将整体平均分成了5份，阴影部分占其中的1份，用分数表示是 $\frac{1}{5}$ 。



下面用分数表示阴影部分，不正确的是

故答案为：C

6 单选题

一根铁丝分成两段，第一段的长度是整根铁丝的 $\frac{4}{5}$ ，两段铁丝相比，（ ）。

- A. 第一段长
- B. 第二段长
- C. 无法比较

答案

A

解析

将这根铁丝看成1个整体，第一段的长度是整根铁丝的 $\frac{4}{5}$ ，用 $1 - \frac{4}{5}$ 计算出第二段占总长的几分之几，然后再比较即可。

$$1 - \frac{4}{5} = \frac{1}{5}$$

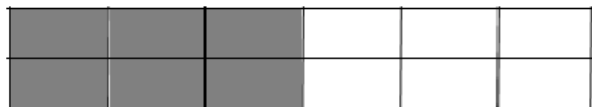
$$\frac{4}{5} > \frac{1}{5}$$

一根铁丝分成两段，第一段的长度是整根铁丝的 $\frac{4}{5}$ ，两段铁丝相比，第一段长。

故答案为：A

7 单选题

下面几个分数中，不能表示下图阴影部分面积占总面积大小的是（ ）。



- A. $\frac{1}{2}$
- B. $\frac{3}{6}$
- C. $\frac{3}{8}$
- D. $\frac{2}{4}$

答案

C

解析

把一个整体平均分成若干份，占其中的几份，用分数表示为几分之几。据此逐项分析。

A. 通过数图中小格数量，可以看作将这个图形平均分成2份，每份6格，阴影部分占1份，可以用 $\frac{1}{2}$ 表示；

B. 通过数图中小格数量，可以看作将这个图形平均分成6份，每份2格，阴影部分占3份，可以用 $\frac{3}{6}$ 表示。

C. 通过数图中小方格的数量，不可能平均分成8份，所以不能用 $\frac{3}{8}$ 表示。

D. 通过数图中小格数量，可以看作将图形平均分成4份，每份是3格，阴影部分占2份，可以用 $\frac{2}{4}$ 表示。

所以，不能表示下图阴影部分面积占总面积大小的是 $\frac{3}{8}$ 。

故答案为：C

8 单选题

$\frac{8}{16}$ 和 $\frac{1}{2}$ 相比较，它们的（ ）。

- A. 意义相同
- B. 大小相同
- C. 大小不同
- D. 分数单位相同

答案

B

解析

比较两个分数时，需从意义、大小、分数单位等方面分析。约分后再比较。

A. $\frac{8}{16}$ 表示将整体平均分成16份，取8份； $\frac{1}{2}$ 表示将整体平均分成2份，取1份。两者的意义不同。该选项说法错误。

B. $\frac{8}{16} = \frac{8 \div 8}{16 \div 8} = \frac{1}{2}$ ，所以 $\frac{8}{16}$ 和 $\frac{1}{2}$ 大小相同，该选项说法正确。

C. $\frac{8}{16} = \frac{8 \div 8}{16 \div 8} = \frac{1}{2}$ ，所以 $\frac{8}{16}$ 和 $\frac{1}{2}$ 大小相同，该选项说法错误。

D. $\frac{8}{16}$ 的分数单位是 $\frac{1}{16}$ ， $\frac{1}{2}$ 的分数单位是 $\frac{1}{2}$ ，两者不同，该选项说法错误。

故答案为：B

9 单选题

下面各组分数中，两个分数相等的是（ ）。

- A. $\frac{20}{24}$ 和 $\frac{5}{6}$
- B. $\frac{18}{24}$ 和 $\frac{10}{12}$
- C. $\frac{2}{3}$ 和 $\frac{10}{18}$
- D. $\frac{3}{4}$ 和 $\frac{9}{16}$

答案

A

解析

要判断两个分数是否相等，可根据分数的基本性质，把分数约分成最简形式，或者把它们化成同分母分数来比较。分数的分子和分母同时乘或除以相同的数（0除外），分数的大小不变。以此计算解答。

A. $\frac{20}{24}$ 和 $\frac{5}{6}$ ， $\frac{20}{24} = \frac{20 \div 4}{24 \div 4} = \frac{5}{6}$ ，所以 $\frac{20}{24} = \frac{5}{6}$ 。

B. $\frac{18}{24}$ 和 $\frac{10}{12}$ ， $\frac{10}{12} = \frac{10 \times 2}{12 \times 2} = \frac{20}{24}$ ，因为 $\frac{20}{24} > \frac{18}{24}$ ，所以 $\frac{18}{24} < \frac{10}{12}$ ，两个分数不相等。

C. $\frac{2}{3}$ 和 $\frac{10}{18}$ ， $\frac{2}{3} = \frac{2 \times 6}{3 \times 6} = \frac{12}{18}$ ，因为 $\frac{12}{18} > \frac{10}{18}$ ，所以 $\frac{2}{3} > \frac{10}{18}$ ，两个分数不相等。

D. $\frac{3}{4}$ 和 $\frac{9}{16}$ ， $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 4}{4 \times 4} = \frac{12}{16}$ ，因为 $\frac{12}{16} > \frac{9}{16}$ ，所以 $\frac{3}{4} > \frac{9}{16}$ ，两个分数不相等。

只有选项A中的分数相等，其它选项的分数都不相等。

故答案为：A

10 单选题

在括号内填入合适的数： $\frac{4}{7} = \frac{(\quad)}{35}$

A. 12

- B. 16
- C. 20
- D. 32

答案

C

解析

本题考查分数的性质，分数的分子和分母同时乘或除以一个不为 0 的数，分数的大小不变。

$$\frac{4 \times 5}{7 \times 5} = \frac{20}{35}$$