

比と比の値 (2)

名前

【1】10 : 12 と等しい比は、㉗～㉕のうちのどれですか。それぞれの比の値から求めなさい。

㉗ 7 : 8.2

$$\begin{aligned} & 7 \div 8.2 \\ &= 7 \div \frac{82}{10} \\ &= 7 \times \frac{10}{82} \\ &= \frac{35}{41} \end{aligned}$$

㉙ $\frac{3}{15} : \frac{4}{15}$

$$\begin{aligned} & \frac{3}{15} \div \frac{4}{15} \\ &= \frac{3}{15} \times \frac{15}{4} \\ &= \frac{3}{4} \end{aligned}$$

㉘ 0.25 : 0.3

$$\begin{aligned} & 0.25 \div 0.3 \\ &= \frac{25}{100} \div \frac{3}{10} \\ &= \frac{25}{100} \times \frac{10}{3} \\ &= \frac{5}{6} \end{aligned}$$

㉕ 46 : 48

$$46 \div 48 = \frac{46}{48} = \frac{23}{24}$$

10 : 12 の比の値は、
 $10 \div 12 = \frac{5}{6}$

答え ㉘

【2】5 : 3 と等しい比は、㉗～㉕のうちのどれですか。それぞれの比の値から求めなさい。

㉗ 16 : 14

$$16 \div 14 = \frac{16}{14} = \frac{8}{7}$$

5 : 3 の比の値は、
 $5 \div 3 = \frac{5}{3}$

㉙ 0.15 : 0.09

$$\begin{aligned} & 0.15 \div 0.09 \\ &= \frac{15}{100} \div \frac{9}{100} \\ &= \frac{15}{100} \times \frac{100}{9} \\ &= \frac{5}{3} \end{aligned}$$

㉘ $\frac{4}{6} : \frac{12}{18}$

$$\begin{aligned} & \frac{4}{6} \div \frac{12}{18} \\ &= \frac{4}{6} \times \frac{18}{12} \\ &= 1 \end{aligned}$$

㉕ 0.25 : 0.18

$$\begin{aligned} & 0.25 \div 0.18 \\ &= \frac{25}{100} \div \frac{18}{100} \\ &= \frac{25}{100} \times \frac{100}{18} = \frac{25}{18} \end{aligned}$$

答え ㉙

【3】16 : 22 と等しい比は、㉗～㉕のうちのどれですか。それぞれの比の値から求めなさい。

㉗ 1 : 1.3

$$\begin{aligned} & 1 \div 1.3 \\ &= 1 \div \frac{13}{10} \\ &= \frac{10}{13} \end{aligned}$$

㉙ $\frac{1}{3} : \frac{3}{6}$

$$\begin{aligned} & \frac{1}{3} \div \frac{3}{6} \\ &= \frac{1}{3} \times \frac{6}{3} \\ &= \frac{2}{3} \end{aligned}$$

㉘ 1.5 : 1.8

$$\begin{aligned} & 1.5 \div 1.8 \\ &= \frac{15}{10} \div \frac{18}{10} \\ &= \frac{15}{10} \times \frac{10}{18} \\ &= \frac{5}{6} \end{aligned}$$

㉕ 56 : 77

$$56 \div 77 = \frac{56}{77} = \frac{8}{11}$$

16 : 22 の比の値は、
 $16 \div 22 = \frac{16}{22} = \frac{8}{11}$

答え ㉕

【4】 $\frac{1}{5} : \frac{3}{6}$ と等しい比は、㉗～㉕のうちのどれですか。それぞれの比の値から求めなさい。

㉗ 10 : 28

$$10 \div 28 = \frac{10}{28} = \frac{5}{14}$$

$\frac{1}{5} : \frac{3}{6}$ の比の値は、

$$\frac{1}{5} \div \frac{3}{6} = \frac{1}{5} \times \frac{6}{3} = \frac{2}{5}$$

㉙ 1.8 : 3.3

$$\begin{aligned} & 1.8 \div 3.3 \\ &= \frac{18}{10} \div \frac{33}{10} \\ &= \frac{18}{10} \times \frac{10}{33} \\ &= \frac{6}{11} \end{aligned}$$

㉘ 12 : 32

$$12 \div 32 = \frac{12}{32} = \frac{3}{8}$$

㉕ $\frac{1}{3} : \frac{15}{18}$

$$\begin{aligned} & \frac{1}{3} \div \frac{15}{18} \\ &= \frac{1}{3} \times \frac{18}{15} = \frac{2}{5} \end{aligned}$$

答え ㉕
