

分数の大小問題

目標時間

8分

NO.3

名前

 / 4

1 $\frac{4}{9}$ より大きく $\frac{3}{5}$ より小さい分数のうち、分母が45で約分できない分数をすべて求めなさい。

2 $\frac{2}{7}$ より大きく $\frac{1}{2}$ より小さい分数のうち、分母が42で約分できない分数は、全部で何個ありますか。

3 $\frac{3}{8}$ より大きく $\frac{1}{2}$ より小さい分数のうち、分子が12で約分できない分数をすべて求めなさい。

4 $\frac{3}{7}$ より大きく $\frac{1}{2}$ より小さい分数のうち、分母が16で約分できない分数を求めなさい。

答え

1 分母を40で通分すると

$$\frac{4}{9} = \frac{20}{45} \quad \frac{3}{5} = \frac{27}{45}$$

この間にある分数の分子は、21、22、23、24、25、26

このうち約分できないのは 22、23、26

$$\frac{22}{45}, \frac{23}{45}, \frac{26}{45}$$

2 分母を42で通分すると

$$\frac{2}{7} = \frac{12}{42} \quad \frac{1}{2} = \frac{21}{42}$$

この間にある分数の分子は、13、14、15、16、17、18、19、20

このうち約分できないのは

13、17、19 の 3個

3 個

3 分子を12にすると

$$\frac{3}{8} = \frac{12}{32} \quad \frac{1}{2} = \frac{12}{24}$$

$$\frac{12}{32} < \frac{12}{\square} < \frac{12}{24} \quad \text{となるので}$$

分母の□は125、26、27、28、29、30、31のどれか

このうち約分できないのは 25、29、31

$$\frac{12}{25}, \frac{12}{29}, \frac{12}{31}$$

4 $\frac{3}{7} < \frac{\square}{16} < \frac{1}{2}$

$$\# \times \frac{3}{7} = \frac{48}{7} = 6 \frac{6}{7} \quad 16 \times \frac{1}{2} = 8$$

$$6 \frac{6}{7} \text{より大きく} \quad 8 \text{より小さい整数は} \quad 7 \quad \frac{7}{16}$$