

分数の大小（その2） 解答

【問題】

- (1) $1\frac{1}{4}$ と $2\frac{1}{7}$ のどちらにかけても整数になる最小の数を求めなさい

分母の4と7の最小公倍数は $4 \times 7 = 28$ (求める数の分子)

問題の帯分数をそれぞれ仮分数になおすと

$$1\frac{1}{4} = \frac{5}{4}, \quad 2\frac{1}{7} = \frac{15}{7}$$

分子がそれぞれ、5、15なので最大公約数は

$$\begin{array}{r|rr} 5 & 5 & 15 \\ \hline & 1 & 3 \end{array}$$

左の数が最大公約数なので 5と15の最大公約数は 5 (求める数の分母)

$$\text{求める数は } \frac{28}{5} = 5\frac{3}{5} \quad \text{答え: } 5\frac{3}{5}$$

- (2) $1\frac{3}{4}$ と $5\frac{5}{6}$ のどちらにかけても整数になる最小の数を求めなさい

分母の4と6の最小公倍数は $4 \times 6 = 24$ (求める数の分子)

問題の帯分数をそれぞれ仮分数になおすと

$$1\frac{3}{4} = \frac{7}{4}, \quad 5\frac{5}{6} = \frac{35}{6}$$

分子がそれぞれ、7、35なので最大公約数は

$$\begin{array}{r|rr} 7 & 7 & 35 \\ \hline & 1 & 5 \end{array}$$

左の数が最大公約数なので 7と35の最大公約数は 7 (求める数の分母)

$$\text{求める数は } \frac{24}{7} = 3\frac{4}{7} \quad \text{答え: } 3\frac{4}{7}$$