

## 反射テスト 計算 分数と分数のわり算 02

1. 次の計算をせよ. ただし仮分数は帯分数で答えよ. ( S級 25 秒, A級 45 秒, B級 1 分 10 秒, C級 2 分 )

(1)  $\frac{2}{3} \div \frac{4}{5}$

(2)  $2\frac{1}{4} \div \frac{3}{4}$

(3)  $12 \div 2\frac{2}{3}$

(4)  $1\frac{3}{5} \div 1\frac{1}{5}$

2. 次の計算をせよ. ただし仮分数は帯分数で答えよ. ( S級 25 秒, A級 45 秒, B級 1 分 10 秒, C級 2 分 )

(1)  $\frac{3}{5} \div \frac{6}{7}$

(2)  $2\frac{2}{3} \div \frac{2}{3}$

(3)  $12 \div 2\frac{1}{4}$

(4)  $2\frac{6}{7} \div 1\frac{5}{7}$

## 反射テスト 計算 分数と分数のわり算 02 解答解説

1. 次の計算をせよ. ただし仮分数は帯分数で答えよ. (S級 25秒, A級 45秒, B級 1分10秒, C級 2分)

$$\begin{aligned}(1) \quad & \frac{2}{3} \div \frac{4}{5} \\ &= \frac{2}{3} \times \frac{5}{4} \\ &= \frac{2^1 \times 5}{3 \times 4_2} \\ &= \frac{1 \times 5}{3 \times 2} \\ &= \frac{5}{6}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(2) \quad & 2\frac{1}{4} \div \frac{3}{4} \\ &= \frac{9}{4} \times \frac{4}{3} \\ &= \frac{9^3 \times 4^1}{4_1 \times 3_1} \\ &= \frac{3 \times 1}{1 \times 1} \\ &= 3\end{aligned}$$

★  $\div$ 分子 =  $\times$ 逆数

★ 帯分数は仮分数にしてから計算.

$$\begin{aligned}(3) \quad & 12 \div 2\frac{2}{3} \\ &= \frac{12}{1} \div \frac{8}{3} \\ &= \frac{12}{1} \times \frac{3}{8} \\ &= \frac{12^3 \times 3}{1 \times 8_2} \\ &= \frac{3 \times 3}{1 \times 2} \\ &= 4\frac{1}{2}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(4) \quad & 1\frac{3}{5} \div 1\frac{1}{5} \\ &= \frac{8}{5} \div \frac{6}{5} \\ &= \frac{8}{5} \times \frac{5}{6} \\ &= \frac{8^4 \times 5^1}{5_1 \times 6_3} \\ &= \frac{4 \times 1}{1 \times 3} \\ &= 1\frac{1}{3}\end{aligned}$$

2. 次の計算をせよ. ただし仮分数は帯分数で答えよ. ( S級 25 秒, A級 45 秒, B級 1分 10 秒, C級 2分 )

$$\begin{aligned}(1) \quad & \frac{3}{5} \div \frac{6}{7} \\ &= \frac{3}{5} \times \frac{7}{6} \\ &= \frac{3^1 \times 7}{5 \times 6_2} \\ &= \frac{1 \times 7}{5 \times 2} \\ &= \frac{7}{10}\end{aligned}$$

★  $\div$ 分子 =  $\times$ 逆数

$$\begin{aligned}(2) \quad & 2\frac{2}{3} \div \frac{2}{3} \\ &= \frac{8}{3} \times \frac{3}{2} \\ &= \frac{8^4 \times 3^1}{3_1 \times 2_1} \\ &= \frac{4 \times 1}{1 \times 1} \\ &= 4\end{aligned}$$

★ 帯分数は仮分数にしてから計算.

$$\begin{aligned}(3) \quad & 12 \div 2\frac{1}{4} \\ &= \frac{12}{1} \div \frac{9}{4} \\ &= \frac{12}{1} \times \frac{4}{9} \\ &= \frac{12^4 \times 4}{1 \times 9_3} \\ &= \frac{4 \times 4}{1 \times 3} \\ &= 5\frac{1}{3}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(4) \quad & 2\frac{6}{7} \div 1\frac{5}{7} \\ &= \frac{20}{7} \div \frac{12}{7} \\ &= \frac{20}{7} \times \frac{7}{12} \\ &= \frac{20^5 \times 7^1}{7_1 \times 12_3} \\ &= \frac{5 \times 1}{1 \times 3} \\ &= 1\frac{2}{3}\end{aligned}$$