

反射テスト 計算 分数と分数のかけ算 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 15 秒, *C* 級 2 分 20 秒)

(1) $\frac{4}{5} \times \frac{1}{6}$

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

(3) $4\frac{1}{2} \times \frac{1}{6}$

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

2. 次の計算をせよ. ただし仮分数は帯分数で答えよ. (S 級 30 秒, A 級 55 秒, B 級 1 分 30 秒, C 級 2 分 40 秒)

(1) $\frac{6}{7} \times \frac{1}{9}$

(2) $1\frac{1}{3} \times 1\frac{3}{5}$

(3) $7\frac{1}{2} \times \frac{1}{6}$

(4) $7\frac{1}{2} \times 1\frac{3}{5}$

反射テスト 計算 分数と分数のかけ算 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15秒, C級2分20秒)

$$(1) \quad \frac{4}{5} \times \frac{1}{6}$$

$$= \frac{4^2 \times 1}{5 \times 6_3}$$

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

$$= \frac{2}{15}$$

$$(2) \quad 1\frac{2}{3} \times 1\frac{1}{4}$$

$$= \frac{5}{3} \times \frac{5}{4}$$

$$= \frac{5 \times 5}{3 \times 4}$$

$$= \frac{25}{12}$$

$$= 2\frac{1}{12}$$

★ とちゅうで約分するようにしよう.

★ 帯分数は仮分数にしてから計算する.

$$(3) \quad 4\frac{1}{2} \times \frac{1}{6}$$

$$= \frac{9}{2} \times \frac{1}{6}$$

$$= \frac{9^3 \times 1}{2 \times 6_2}$$

$$= \frac{3 \times 1}{2 \times 2}$$

$$= \frac{3}{4}$$

$$(4) \quad 2\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{4}$$

$$= \frac{8}{3} \times \frac{9}{4}$$

$$= \frac{8^2 \times 9^3}{3_1 \times 4_1}$$

$$= \frac{2 \times 3}{1 \times 1}$$

$$= 6$$

2. 次の計算をせよ. ただし仮分数は帯分数で答えよ. (S級30秒, A級55秒, B級1分30秒, C級2分40秒)

$$\begin{aligned}(1) \quad & \frac{6}{7} \times \frac{1}{9} \\ &= \frac{\cancel{6}^2 \times 1}{7 \times \cancel{9}_3} \\ &= \frac{2 \times 1}{7 \times 3} \\ &= \frac{2}{21}\end{aligned}$$

★ とちゅうで約分するようにしよう.

$$\begin{aligned}(2) \quad & 1\frac{1}{3} \times 1\frac{3}{5} \\ &= \frac{4}{3} \times \frac{8}{5} \\ &= \frac{4 \times 8}{3 \times 5} \\ &= \frac{32}{15} \\ &= 2\frac{2}{15}\end{aligned}$$

★ 帯分数は仮分数にしてから計算する.

$$\begin{aligned}(3) \quad & 7\frac{1}{2} \times \frac{1}{6} \\ &= \frac{15}{2} \times \frac{1}{6} \\ &= \frac{\cancel{15}^5 \times 1}{2 \times \cancel{6}_2} \\ &= \frac{5 \times 1}{2 \times 2} \\ &= 1\frac{1}{4}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}(4) \quad & 7\frac{1}{2} \times 1\frac{3}{5} \\ &= \frac{15}{2} \times \frac{8}{5} \\ &= \frac{\cancel{15}^3 \times \cancel{8}^4}{\cancel{2}_1 \times \cancel{5}_1} \\ &= \frac{3 \times 4}{1 \times 1} \\ &= 12\end{aligned}$$