

反射テスト 計算 分数のかけ算・割り算 いろいろ 01

1. 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 25 秒, *C* 級 3 分)

(1) $15 \times 1\frac{1}{9}$

(2) $\frac{4}{9} \times \frac{3}{10}$

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

(4) $1\frac{5}{9} \div 1\frac{1}{6}$

2. 次の計算をせよ. ただし仮分数は帯分数で答えよ. (*S* 級 40 秒, *A* 級 1 分 15 秒, *B* 級 2 分, *C* 級 4 分)

(1) $25 \times 1\frac{1}{15}$

(2) $\frac{8}{27} \times \frac{15}{28}$

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

(4) $4\frac{1}{6} \div 1\frac{1}{9}$

反射テスト 計算 分数のかけ算・割り算 いろいろ 01 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 30 秒, A 級 55 秒, B 級 1 分 25 秒, C 級 3 分)

$$(1) \quad 15 \times 1\frac{1}{9}$$

$$\begin{aligned} &= 15 \times \frac{10}{9} \\ &= \frac{1\cancel{5}^5 \times 10}{9_3} \\ &= \frac{50}{3} \\ &= 16\frac{2}{3} \end{aligned}$$

$$(2) \quad \frac{4}{9} \times \frac{3}{10}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{\cancel{4}^2 \times \cancel{3}^1}{9_3 \times 10_5} \\ &= \frac{2 \times 1}{3 \times 5} \\ &= \frac{2}{15} \end{aligned}$$

$$(3) \quad 3\frac{3}{4} \div \frac{3}{4}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{15}{4} \times \frac{4}{3} \\ &= \frac{1\cancel{5}^5 \times \cancel{4}^1}{\cancel{4}_1 \times \cancel{3}_1} \\ &= \frac{5 \times 1}{1 \times 1} \\ &= 5 \end{aligned}$$

$$(4) \quad 1\frac{5}{9} \div 1\frac{1}{6}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{14}{9} \div \frac{7}{6} \\ &= \frac{14}{9} \times \frac{6}{7} \\ &= \frac{1\cancel{4}^2 \times \cancel{6}^2}{9_3 \times \cancel{7}_1} \\ &= \frac{2 \times 2}{3 \times 1} \\ &= 1\frac{1}{3} \end{aligned}$$

★ とちゅうで約分するようにしよう.

2. 次の計算をせよ. ただし仮分数は帯分数で答えよ. (*S* 級 40 秒, *A* 級 1 分 15 秒, *B* 級 2 分, *C* 級 4 分)

$$(1) \quad 25 \times 1\frac{1}{15}$$

$$= 25 \times \frac{16}{15}$$

$$= \frac{25^5 \times 16}{15_3}$$

$$= \frac{80}{3}$$

$$= 26\frac{2}{3}$$

$$(2) \quad \frac{8}{27} \times \frac{15}{28}$$

$$= \frac{8^2 \times 15^5}{27_9 \times 28_7}$$

$$= \frac{2 \times 5}{9 \times 7}$$

$$= \frac{10}{63}$$

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

$$= \frac{8}{3} \times \frac{3}{2}$$

$$= \frac{8^4 \times 3^1}{3_1 \times 2_1}$$

$$= \frac{4 \times 1}{1 \times 1}$$

$$= 4$$

$$(4) \quad 4\frac{1}{6} \div 1\frac{1}{9}$$

$$= \frac{25}{6} \div \frac{10}{9}$$

$$= \frac{25}{6} \times \frac{9}{10}$$

$$= \frac{25^5 \times 9^3}{6_2 \times 10_2}$$

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

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

★とちゅうで約分するようにしよう.