

反射テスト 計算 正負の四則演算 入試問題 02

1. 次の計算をせよ。(S級 45秒, A級 2分, B級 3分 25秒, C級 5分)

$$(1) \quad \left(-\frac{2}{3}\right)^2 \times \frac{3}{4} - \frac{15}{2} \div \left(-\frac{3}{2}\right)^2$$

$$(2) \quad 1.2 + \left(-\frac{3}{2}\right)^2 \div (-3^2)$$

2. 次の計算をせよ。(S級1分, A級2分, B級3分25秒, C級5分)

$$(1) \quad \left(-\frac{2}{5}\right)^2 \times \frac{5}{4} - \frac{15}{2} \div \left(-\frac{5}{2}\right)^2$$

$$(2) \quad 0.6 - \left(-\frac{2}{3}\right)^2 \div (-2^2) - 1$$

反射テスト 計算 正負の四則演算 入試問題 02 解答解説

1. 次の計算をせよ。(S級 45秒, A級 2分, B級 3分 25秒, C級 5分)

★ 計算式はたてに書く!

$$(1) \quad \left(-\frac{2}{3}\right)^2 \times \frac{3}{4} - \frac{15}{2} \div \left(-\frac{3}{2}\right)^2$$

$$= \frac{4}{9} \times \frac{3}{4} - \frac{15}{2} \times \frac{4}{9}$$

$$= \frac{4}{9} \times \left(\frac{3}{4} - \frac{30}{4}\right)$$

$$= \frac{4}{9} \times \left(-\frac{27}{4}\right)$$

$$= -3$$

$$(2) \quad 1.2 + \left(-\frac{3}{2}\right)^2 \div (-3^2)$$

$$= \frac{6}{5} + \frac{9}{4} \div (-9)$$

$$= \frac{6}{5} - \frac{9}{4} \times \frac{1}{9}$$

$$= \frac{6}{5} - \frac{1}{4}$$

$$= \frac{24-5}{20}$$

$$= \frac{19}{20}$$

2. 次の計算をせよ。(S級1分, A級2分, B級3分25秒, C級5分)

$$(1) \quad \left(-\frac{2}{5}\right)^2 \times \frac{5}{4} - \frac{15}{2} \div \left(-\frac{5}{2}\right)^2$$

$$= \frac{4}{25} \times \frac{5}{4} - \frac{15}{2} \times \frac{4}{25}$$

$$= \frac{4}{25} \times \left(\frac{5}{4} - \frac{30}{4}\right)$$

$$= \frac{4}{25} \times \left(-\frac{25}{4}\right)$$

$$= -1$$

$$(2) \quad 0.6 - \left(-\frac{2}{3}\right)^2 \div (-2^2) - 1$$

$$= \frac{3}{5} - \frac{4}{9} \div (-4) - 1$$

$$= \frac{3}{5} + \frac{4}{9} \times \frac{1}{4} - 1$$

$$= \frac{3}{5} + \frac{1}{9} - 1$$

$$= \frac{27 + 5 - 45}{45}$$

$$= -\frac{13}{45}$$