

## 反射テスト 文字式 分数・小数での展開 01

1. 次の計算をせよ。(S級 35秒, A級 50秒, B級 1分20秒, C級 2分)

(1)  $\frac{1}{2}(4a + 6)$

(2)  $\frac{3a - 12}{3}$

(3)  $-0.5(8n - 4)$

(4)  $-\frac{2}{3}(6a - 9)$

(5)  $\frac{5}{6}(12x - 18)$

(6)  $-0.25(12x - 20)$

(7)  $-\frac{1}{2}(2x + 4y + 6)$

(8)  $2.5(8x - 12y)$

2. 次の計算をせよ。(S級35秒, A級50秒, B級1分20秒, C級2分)

(1)  $\frac{1}{2}(6a - 8)$

(2)  $\frac{-9a - 24}{3}$

(3)  $-0.5(2n - 10)$

(4)  $-\frac{2}{3}(15a - 27)$

(5)  $\frac{5}{6}(18x - 6)$

(6)  $-0.25(16x - 28)$

(7)  $-\frac{1}{2}(4x + 8y + 2)$

(8)  $2.5(4x - 16y)$

## 反射テスト 文字式 分数・小数での展開 01 解答解説

1. 次の計算をせよ。(S級 35 秒, A級 50 秒, B級 1分 20 秒, C級 2分)

★分配法則  $A(B + C) = AB + AC$

( ) の中の  $B + C$  の  $B$  と  $C$  を平等に扱うイメージ.

$$(1) \quad \frac{1}{2}(4a + 6)$$

$$= \frac{1}{2} \times 4a + \frac{1}{2} \times 6$$

$$= \mathbf{2a + 3}$$

$$(2) \quad \frac{3a - 12}{3}$$

$$= (3a - 12) \div 3$$

$$= 3a \div 3 - 12 \div 3$$

$$= \mathbf{a - 4}$$

$$(3) \quad -0.5(8n - 4)$$

$$= -0.5 \times 8n + (-0.5) \times (-4)$$

$$= \mathbf{-4n + 2}$$

$$(4) \quad -\frac{2}{3}(6a - 9)$$

$$= \mathbf{-4a + 6}$$

$$(5) \quad \frac{5}{6}(12x - 18)$$

$$= \mathbf{10x - 15}$$

$$(6) \quad -0.25(12x - 20)$$

$$= \mathbf{-3x + 5}$$

$$(7) \quad -\frac{1}{2}(2x + 4y + 6)$$

$$= \mathbf{-x - 2y - 3}$$

$$(8) \quad 2.5(8x - 12y)$$

$$= \mathbf{20x - 30y}$$

2. 次の計算をせよ。(S級 35 秒, A級 50 秒, B級 1 分 20 秒, C級 2 分)

$$(1) \quad \frac{1}{2}(6a - 8)$$

$$= 3a - 4$$

$$(2) \quad \frac{-9a - 24}{3}$$

$$= -3a - 8$$

$$(3) \quad -0.5(2n - 10)$$

$$= -n + 5$$

$$(4) \quad -\frac{2}{3}(15a - 27)$$

$$= -10a + 18$$

$$(5) \quad \frac{5}{6}(18x - 6)$$

$$= 15x - 5$$

$$(6) \quad -0.25(16x - 28)$$

$$= -4x + 7$$

$$(7) \quad -\frac{1}{2}(4x + 8y + 2)$$

$$= -2x - 4y - 1$$

$$(8) \quad 2.5(4x - 16y)$$

$$= 10x - 40y$$