

反射テスト 方程式 移項 02

1. x を求めよ。(S 級 35 秒, A 級 1 分 30 秒, B 級 2 分 50 秒, C 級 4 分)

(1) $x \times 10 = x \times 7 + 72$

(2) $x + 42 = x \times 6 - 18$

(3) $180 - x \times 2 = 90 + x \times 3$

(4) $160 - x \times \frac{1}{3} = 280 - x \times 0.5$

2. x を求めよ。(S 級 35 秒, A 級 1 分 30 秒, B 級 2 分 50 秒, C 級 4 分)

(1) $x \times 15 = x \times 7 + 176$

(2) $x + 52 = x \times 10 - 47$

(3) $120 - x \times 3 = 40 + x \times 2$

(4) $150 - x \times \frac{1}{6} = 210 - x \times 0.5$

反射テスト 方程式 移項 02 解答解説

1. x を求めよ。(S 級 35 秒, A 級 1 分 30 秒, B 級 2 分 50 秒, C 級 4 分)

$$(1) \quad x \times 10 = x \times 7 + 72$$

$$(2) \quad x + 42 = x \times 6 - 18$$

$$x \times 10 - x \times 7 = 72 \quad \leftarrow \star \text{移項}$$

$$42 + 18 = x \times 6 - x \times 1 \quad \leftarrow \star \text{移項}$$

$$x \times (10 - 7) = 72$$

$$60 = x \times (6 - 1)$$

$$x \times 3 = 72$$

$$60 = x \times 5$$

$$x = 72 \div 3$$

$$60 \div 5 = x$$

$$x = 24 \quad \dots \text{答え}$$

$$x = 12 \quad \dots \text{答え}$$

★移項 「=」の反対側に移動すると+, - が逆転する.

$$(3) \quad 180 - x \times 2 = 90 + x \times 3$$

$$(4) \quad 160 - x \times \frac{1}{3} = 280 - x \times 0.5$$

$$180 - 90 = x \times 3 + x \times 2 \quad \leftarrow \star \text{移項}$$

$$x \times 0.5 - x \times \frac{1}{3} = 280 - 160 \quad \leftarrow \star \text{移項}$$

$$90 = x \times (3 + 2)$$

$$x \times \left(0.5 - \frac{1}{3}\right) = 120$$

$$90 = x \times 5$$

$$x \times \frac{1}{6} = 120$$

$$90 \div 5 = x$$

$$x = 120 \div \frac{1}{6}$$

$$x = 18 \quad \dots \text{答え}$$

$$x = 720 \quad \dots \text{答え}$$

2. x を求めよ。(S 級 35 秒, A 級 1 分 30 秒, B 級 2 分 50 秒, C 級 4 分)

(1) $x \times 15 = x \times 7 + 176$

(2) $x + 52 = x \times 10 - 47$

$$x \times 15 - x \times 7 = 176 \quad \leftarrow \star \text{移項}$$

$$52 + 47 = x \times 10 - x \times 1 \quad \leftarrow \star \text{移項}$$

$$x \times (15 - 7) = 176$$

$$99 = x \times (10 - 1)$$

$$x \times 8 = 176$$

$$99 = x \times 9$$

$$x = 176 \div 8$$

$$99 \div 9 = x$$

$$x = 22 \quad \dots \text{答え}$$

$$x = 11 \quad \dots \text{答え}$$

★移項 「=」の反対側に移動すると+, - が逆転する.

(3) $120 - x \times 3 = 40 + x \times 2$

(4) $150 - x \times \frac{1}{6} = 210 - x \times 0.5$

$$120 - 40 = x \times 2 + x \times 3 \quad \leftarrow \star \text{移項}$$

$$x \times 0.5 - x \times \frac{1}{6} = 210 - 150 \quad \leftarrow \star \text{移項}$$

$$80 = x \times (2 + 3)$$

$$x \times \left(0.5 - \frac{1}{6}\right) = 60$$

$$80 = x \times 5$$

$$x \times \frac{1}{3} = 60$$

$$80 \div 5 = x$$

$$x = 60 \div \frac{1}{3}$$

$$x = 16 \quad \dots \text{答え}$$

$$x = 180 \quad \dots \text{答え}$$