

## 反射テスト 1次方程式 見直し 01

1. 次の方程式を解き, 見直しの式を書け. ( S 級 1 分 10 秒, A 級 2 分, B 級 3 分 30 秒, C 級 5 分 )

(1)  $4 - 3x = 10$

(2)  $4x + 17 = 32 - x$

(3)  $5(x + 10) = 4(3x - 5)$

2. 次の方程式を解き, 見直しの式を書け. ( S 級 1 分, A 級 2 分, B 級 3 分 30 秒, C 級 5 分 )

(1)  $11 - 4x = 23$

(2)  $8x - 17 = 32 + x$

(3)  $6(-2x + 10) = -5(x - 5)$

# 反射テスト 1次方程式 見直し 01 解答解説

1. 次の方程式を解き、見直しの式を書け。(S級1分10秒, A級2分, B級3分30秒, C級5分)

## ★方程式の見直し(逆算の見直し)

方程式の見直しは、求めた解を元の方程式に代入するのが基本である。答えを代入して、左辺と右辺が等しくなればよい。代入しての確かめは、方程式を解くことの逆算にあたる。逆に、代入して計算することは、方程式を解くことの逆算といえる。

★見直し どんな問題でも、見直しには次の4つの方法がある。

- ① 逆算 … 解法と逆のことをする。
- ② 別解 … ことなる方法を用いて解く。
- ③ 概算 … だいたい計算をする。
- ④ 再計算 … 同じことをもう一度する。

概算の見直しは、方程式でも使える。例えば、答えが分数や小数になったとき、近い整数を代入して左辺と右辺がだいたい等しくなればよい。もちろん完璧な見直しにはならないが、時間がないときにちょっとした確かめになる。

(1)  $4 - 3x = 10$

$$-3x = 10 - 4$$

$$-3x = 6$$

$$x = -2 \quad \dots\text{答え}$$

### 見直し

$x = -2$  のとき、

$$\text{左辺} = 4 - 3 \times (-2) = 4 + 6 = 10 \quad \dots\text{OK}$$

(2)  $4x + 17 = 32 - x$

$$4x + x = 32 - 17$$

$$5x = 15$$

$$x = 3 \quad \dots\text{答え}$$

### 見直し

$x = 3$  のとき、

$$\text{左辺} = 4 \times 3 + 17 = 12 + 17 = 29$$

$$\text{右辺} = 32 - 3 = 29 \quad \dots\text{OK}$$

(3)  $5(x + 10) = 4(3x - 5)$

$$5x + 50 = 12x - 20$$

$$5x - 12x = -20 - 50$$

$$-7x = -70$$

$$x = 10 \quad \dots\text{答え}$$

### 見直し

$x = 10$  のとき、

$$\text{左辺} = 5(10 + 10) = 5 \times 20 = 100$$

$$\text{右辺} = 4(3 \times 10 - 5) = 4(30 - 5)$$

$$= 4 \times 25 = 100 \quad \dots\text{OK}$$

2. 次の方程式を解き, 見直しの式を書け. ( S 級 1 分, A 級 2 分, B 級 3 分 30 秒, C 級 5 分 )

(1)  $11 - 4x = 23$

$$-4x = 23 - 11$$

$$-4x = 12$$

$$x = -3 \quad \dots\text{答え}$$

**見直し**

$x = -3$  のとき,

$$\text{左辺} = 11 - 4 \times (-3) = 11 + 12 = 23 \quad \dots\text{OK}$$

(2)  $8x - 17 = 32 + x$

$$8x - x = 32 + 17$$

$$7x = 49$$

$$x = 7 \quad \dots\text{答え}$$

**見直し**

$x = 7$  のとき,

$$\text{左辺} = 8 \times 7 - 17 = 56 - 17 = 39$$

$$\text{右辺} = 32 + 7 = 39 \quad \dots\text{OK}$$

(3)  $6(-2x + 10) = -5(x - 5)$

$$-12x + 60 = -5x + 25$$

$$-12x + 5x = 25 - 60$$

$$-7x = -35$$

$$x = 5 \quad \dots\text{答え}$$

**見直し**

$x = 5$  のとき,

$$\text{左辺} = 6(-2 \times 5 + 10) = 6(-10 + 10)$$

$$= 6 \times 0 = 0$$

$$\text{右辺} = -5(5 - 5) = -5 \times 0 = 0 \quad \dots\text{OK}$$