

# 一次方程式（発展）a が 2か所にある とき

なまえ \_\_\_\_\_

中1/a の項を 集めて とく 6問

ひづけ \_\_\_\_\_

**きまり** a が 両辺・2か所にあるときは、a の項を 左に 集めてから とく

代入すると、a の文字が 左辺と右辺に 残る（または 1辺に 2か所）。

**れい**  $x = 2$  のとき、 $ax + 1 = 3a - 3$  の a を 求める

x に 2 を 代入する

$$2a + 1 = 3a - 3$$

a について とく

$$-a = -4 \quad a = 4$$

・ a の項を 左辺に、数を 右辺に 移す（移項）

・ a の係数が -1 になったら 両辺に -1 を かける

次の方程式で、x の値が 与えられています。代入して a の値を 求めなさい。

1  $x = 6$  のとき  $-4x + a = ax - 39$

代入した式 \_\_\_\_\_

とき方 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

a =

☐ a を もどして、x が 6 になった

4  $x = -6$  のとき  $ax - 2a = 40$

代入した式 \_\_\_\_\_

とき方 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

a =

☐ a を もどして、x が -6 になった

2  $x = 4$  のとき  $ax - 2a = -16$

代入した式 \_\_\_\_\_

とき方 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

a =

☐ a を もどして、x が 4 になった

5  $x = 2$  のとき  $2x + a = ax - 1$

代入した式 \_\_\_\_\_

とき方 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

a =

☐ a を もどして、x が 2 になった

3  $x = -5$  のとき  $ax + 34 = -2x - 2a$

代入した式 \_\_\_\_\_

とき方 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

a =

☐ a を もどして、x が -5 になった

6  $x = -3$  のとき  $ax - 33 = 4x + 4a$

代入した式 \_\_\_\_\_

とき方 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

a =

☐ a を もどして、x が -3 になった

**見直し** ☐ x に 数を 代入した ☐ a の項を 集めた ☐ a を もどして 確かめた まちがい ( ) 問



## 一次方程式（発展）a が 2か所にあるとき【こたえ】

なまえ \_\_\_\_\_

中1/a の項を 集めて とく 6問

ひづけ \_\_\_\_\_

**きまり** a が 両辺・2か所にあるときは、a の項を 左に 集めてから とく

代入すると、a の文字が 左辺と右辺に 残る（または 1辺に 2か所）。

**れい**  $x = 2$  のとき、 $ax + 1 = 3a - 3$  の a を 求める

x に 2 を 代入する

$$2a + 1 = 3a - 3$$

a について とく

$$-a = -4 \quad a = 4$$

・ a の項を 左辺に、数を 右辺に 移す（移項）

・ a の係数が -1 になったら 両辺に -1 を かける

次の方程式で、x の値が 与えられています。代入して a の値を 求めなさい。

1  $x = 6$  のとき  $-4x + a = ax - 39$

代入した式  $-24 + a = 6a - 39$

$a =$  3

□ a を もどして、x が 6 になった

4  $x = -6$  のとき  $ax - 2a = 40$

代入した式  $-6a - 2a = 40$

$a =$  -5

□ a を もどして、x が -6 になった

2  $x = 4$  のとき  $ax - 2a = -16$

代入した式  $4a - 2a = -16$

$a =$  -8

□ a を もどして、x が 4 になった

5  $x = 2$  のとき  $2x + a = ax - 1$

代入した式  $4 + a = 2a - 1$

$a =$  5

□ a を もどして、x が 2 になった

3  $x = -5$  のとき  $ax + 34 = -2x - 2a$

代入した式  $-5a + 34 = 10 - 2a$

$a =$  8

□ a を もどして、x が -5 になった

6  $x = -3$  のとき  $ax - 33 = 4x + 4a$

代入した式  $-3a - 33 = -12 + 4a$

$a =$  -3

□ a を もどして、x が -3 になった

**答え面** 丸つけのめやす／つまずきやすいところ

a の値が合って ○。代入した式の欄の a の項（両辺に残っている a）も 見る。

a の項を 移すとき 符号を 変える。 $-a = -4$  の形は 両辺に -1 を かけて  $a = 4$ （符号をそろえる）。