

| 中 1<br>数学 | 学習日 | 単元：一次方程式                  | 氏 名 | 得 点 |
|-----------|-----|---------------------------|-----|-----|
|           | /   | 方程式の文章題-方程式の利用<br>【解の利用】① |     | /5  |

(1)  $x$  についての方程式  $3x + a = 8$  の解が  $x = 5$  となるとき、 $a$  の値を求めなさい。

(2)  $x$  についての方程式  $ax - 5 = 7$  の解が  $x = 4$  であるとき、 $a$  の値を求めなさい。

(3)  $x$  についての方程式  $2(x+6)=3a+8$  の解が  $x = -5$  であるとき、 $a$  の値を求めなさい。

(4)  $x$  についての方程式  $a - 3(x - 4) = 8$  の解が 5 であるとき、 $a$  の値を求めなさい。

(5)  $x$  についての方程式  $3x - a = 2(x - a) + 1$  の解が 3 であるとき、 $a$  の値を求めなさい。

(1)  $x$  についての方程式  $3x + a = 8$  の解が  $x = 5 \rightarrow x = 5$  を代入する。

$3 \times 5 + a = 8 \rightarrow a$  についての方程式となるので、これを解いて、

$$15 + a = 8 \rightarrow a = 8 - 15$$

$$a = -7$$

答え  $a = -7$

(2)  $x$  についての方程式  $ax - 5 = 7$  の解が  $x = 4 \rightarrow x = 4$  を代入する。

$a \times 4 - 5 = 7 \rightarrow a$  についての方程式となるので、これを解いて、

$$4a - 5 = 7 \rightarrow 4a = 12$$

$$a = 3$$

答え  $a = 3$

(3)  $x$  についての方程式  $2(x+6) = 3a+8$  の解が  $x = -5 \rightarrow x = -5$  を代入する。

$2(-5+6) = 3a+8 \rightarrow a$  についての方程式となるので、これを解いて、

$$2 = 3a+8 \rightarrow 3a = -6 \rightarrow a = -2$$

答え  $a = -2$

(4)  $x$  についての方程式  $a - 3(x-4) = 8$  の解が  $x = 5 \rightarrow x = 5$  を代入する。

$a - 3(5-4) = 8 \rightarrow a$  についての方程式となるので、これを解いて、

$$a - 3 = 8 \rightarrow a = 11$$

答え  $a = 11$

(5)  $x$  についての方程式  $3x - a = 2(x - a) + 1$  の解が 3 であるとき、 $a$  の値を求めなさい。

$x$  についての方程式  $3x - a = 2(x - a) + 1$  の解が  $x = 3 \rightarrow x = 3$  を代入する。

$3 \times 3 - a = 2(x - a) + 1 \rightarrow a$  についての方程式となるので、これを解いて、

$$9 - a = 6 - 2a + 1 \rightarrow a = -2$$

答え  $a = 11$

