

連立方程式の解き方 (1)

2元1次方程式

2つの文字をふくむ1次方程式を**2元1次方程式**という。

(例) $2x - 3y = 4$

2元1次方程式を成り立たせる2つの文字の値の組み合わせを、その2元1次方程式の**解**という。

2元1次方程式の解はいくつもある。

連立方程式

方程式を組にしたものを**連立方程式**という。

(例)
$$\begin{cases} 2x - y = 1 \\ x + y = 5 \end{cases}$$

組にした方程式を両方とも成り立たせる文字の値の組を、その連立方程式の**解**といい、解を求めることを連立方程式を**解く**という。

【1】 次の問いに答えなさい。

(1) 方程式 $2x - y = 1$ を満たす x, y の値の組を求め、表を完成させなさい。

x	0	1	2	3	4	5	6
y	-1	1	3	5	7	9	11

(2) 方程式 $x + y = 5$ を満たす x, y の値の組を求め、表を完成させなさい。

x	0	1	2	3	4	5	6
y	5	4	3	2	1	0	-1

(3) (1), (2) の表から、次の連立方程式の解を求めなさい。

$$\begin{cases} 2x - y = 1 \\ x + y = 5 \end{cases}$$
 (1), (2) の表より、 $x=2, y=3$ の組は両方の方程式を成り立たせることがわかる。 答え $x=2, y=3$

【2】 連立方程式 (1), (2) の解を、① から ④ の x, y の組から選び、記号で答えなさい。

(1)
$$\begin{cases} 2x + 2y = 2 \\ x - y = -5 \end{cases}$$
 (2)
$$\begin{cases} 2x - 3y = -6 \\ -x + y = 1 \end{cases}$$

- ① $x=2, y=1$ ② $x=3, y=4$ ③ $x=-2, y=3$ ④ $x=3, y=-1$

x, y の値を連立方程式に代入して、両方の方程式を成り立たせる組を探することができる。

答え (1) ③ (2) ②