

いろいろな連立方程式 (2)

A = B = C の形の方程式

この形の方程式は、次のいずれかの形の連立方程式になおして解くとよい。

$$\begin{cases} A = B \\ B = C \end{cases} \quad \begin{cases} A = B \\ A = C \end{cases} \quad \begin{cases} A = C \\ B = C \end{cases}$$

解から係数を求める問題

ある連立方程式の係数が文字で与えられているとき、方程式の解がわかっているならば、解を方程式に代入することで、係数の文字の値を求めることができる。

(例)

x, y の値を代入

$$\begin{cases} ax + y = b \\ x - ay = b \end{cases} \quad \begin{cases} a \times 3 + (-2) = b \\ 3 - a \times (-2) = b \end{cases}$$

上の連立方程式の解が、 $x = 3, y = -2$ のときの、 a, b の値を求めるには、

x, y の値を代入して、 a, b についての連立方程式を解けばよい。

【1】 次の方程式を解きなさい。

(1) $2x + y = -x + 3y = 7$

(2) $x - 3y = 3x - y - 6 = 7$

答え _____

答え _____

【2】 連立方程式 $\begin{cases} ax + by = 13 \\ ax - by = -5 \end{cases}$ の解が $x = 2, y = 3$ の時、 a, b の値を答えなさい。

答え _____