

連立方程式を代入法で解く

2つの方程式を組にしたものを^{れんりつほうていしき}連立方程式といい、次のように書く。

$$\begin{cases} 7x + 4y = 60 & \dots\dots \textcircled{1} \\ y = 2x & \dots\dots \textcircled{2} \end{cases}$$

2つの方程式を成り立たせる x, y の値の組を求めることを、**連立方程式を解く**という。

連立方程式を解くときは、**2つの文字の1つを消去して、1つの文字の方程式にしてから解く。**

1つの式を、もう一方の式へ代入することで、文字を消去する解き方を^{だいにゆうほう}代入法という。

1 次の連立方程式を代入法で解きなさい。

$$\begin{cases} 7x - 4y = -2 & \dots\dots \textcircled{1} \\ y = 2x & \dots\dots \textcircled{2} \end{cases}$$

①に②を代入すると、

$$7x - 4 \times 2x = -2$$

$$7x - 8x = -2$$

$$-x = -2$$

$$x = 2$$

$x = 2$ を②に代入すると、

$$y = 2 \times 2$$

$$y = 4$$

答 $\begin{cases} x = 2 \\ y = 4 \end{cases}$