

中2 5月① 連立方程式の利用①

(例) 連立方程式 $\begin{cases} ax - 2by = -12 \\ 2ax + by = 36 \end{cases}$ の解が $x = 3$ 、 $y = -4$ であるとき、

a 、 b の値を求めなさい。

(例) 2つの連立方程式 $\begin{cases} x + y = 5 \\ ax + by = 1 \end{cases}$ と $\begin{cases} -bx + ay = 8 \\ x - y = -1 \end{cases}$ が同じ解をもつとき、

a 、 b の値を求めなさい。

1 次の問いに答えなさい。

(1) 連立方程式 $\begin{cases} ax + by = -4 \\ bx - ay = -19 \end{cases}$ の解が $x = -2$ 、 $y = 3$ であるとき、 a 、 b の値を求めなさい。

(2) 連立方程式 $\begin{cases} 3ax - 4by = 0 \\ ax - 2by = 4 \end{cases}$ の解が $x = 12$ 、 $y = 18$ であるとき、 a 、 b の値を求めなさい。

2 次の問いに答えなさい。

(1) 2つの連立方程式 $\begin{cases} x + 2y = 1 \\ -ax + by = -7 \end{cases}$ と $\begin{cases} ax - 3by = 9 \\ 3x - 4y = 13 \end{cases}$ が同じ解をもつとき、
 a 、 b の値を求めなさい。

(2) 2つの連立方程式 $\begin{cases} 4x - 3y = 2 \\ -2ax + by = 2 \end{cases}$ と $\begin{cases} 3x - 2y = 0 \\ ax + 3by = -22 \end{cases}$ が同じ解をもつとき、
 a 、 b の値を求めなさい。