

# 連立方程式

年 組 名前

/5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

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

$$x = \quad , \quad y =$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 2x + 3y = -23 \\ 5x + 2y = -30 \end{cases}$$

$$x = \quad , \quad y =$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} 6x - y = -23 \\ x - 4y = -23 \end{cases}$$

$$x = \quad , \quad y =$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} x - 5y = 17 \\ 2x + 3y = -5 \end{cases}$$

$$x = \quad , \quad y =$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x + 3y = 7 \\ 6x - y = 23 \end{cases}$$

$$x = \quad , \quad y =$$

# 連立方程式

年 組 名前

/ 5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} 5x - 2y = 3 & \cdots \textcircled{1} \\ 2x + y = -6 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$

①×2 より  $10x - 4y = 6$   
 ②×5 より  $10x + 5y = -30$   
 これらの差より  $-9y = 36$   
 よって  $y = -4$

$y = -4$  を①に代入して  $5x + 8 = 3$   
 よって  $5x = -5$   
 したがって  $x = -1$

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

$$\begin{cases} 2x + 3y = -23 & \cdots \textcircled{1} \\ 5x + 2y = -30 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$

①×5 より  $10x + 15y = -115$   
 ②×2 より  $10x + 4y = -60$   
 これらの差より  $11y = -55$   
 よって  $y = -5$

$y = -5$  を①に代入して  $2x - 15 = -23$   
 よって  $2x = -8$   
 したがって  $x = -4$

$$x = -4, y = -5$$

$$\begin{cases} 6x - y = -23 & \cdots \textcircled{1} \\ x - 4y = -23 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$

①より  $6x - y = -23$   
 ②×6 より  $6x - 24y = -138$   
 これらの差より  $23y = 115$   
 よって  $y = 5$

$y = 5$  を①に代入して  $6x - 5 = -23$   
 よって  $6x = -18$   
 したがって  $x = -3$

$$x = -3, y = 5$$

$$\begin{cases} x - 5y = 17 & \cdots \textcircled{1} \\ 2x + 3y = -5 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$

①×2 より  $2x - 10y = 34$   
 ②より  $2x + 3y = -5$   
 これらの差より  $-13y = 39$   
 よって  $y = -3$

$y = -3$  を①に代入して  $x + 15 = 17$   
 よって  $x = 2$

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

$$\begin{cases} x + 3y = 7 & \cdots \textcircled{1} \\ 6x - y = 23 & \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$

①×6 より  $6x + 18y = 42$   
 ②より  $6x - y = 23$   
 これらの差より  $19y = 19$   
 よって  $y = 1$

$y = 1$  を①に代入して  $x + 3 = 7$   
 よって  $x = 4$

$$x = 4, y = 1$$