

連立方程式

年 組 名前

/5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 3x - y = -15 \\ x = -y - 1 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{2} \begin{cases} y = x + 1 \\ 4x - y = 8 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{3} \begin{cases} x + 6y = -34 \\ y = -3x \end{cases}$$

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

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

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

$$\textcircled{5} \begin{cases} y = -2x + 1 \\ x + 4y = 18 \end{cases}$$

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

連立方程式

年 組 名前

/ 5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 3x - y = -15 & \cdots\textcircled{1} \\ x = -y - 1 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$y = 3$ を $\textcircled{2}$ に代入して、
 $x = -4$

$\textcircled{2}$ を $\textcircled{1}$ に代入して $3(-y-1)-y = -15$
 $-4y = -12$ つまり $y = 3$

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

$$\textcircled{2} \begin{cases} y = x + 1 & \cdots\textcircled{1} \\ 4x - y = 8 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$x = 3$ を $\textcircled{1}$ に代入して、
 $y = 4$

$\textcircled{1}$ を $\textcircled{2}$ に代入して $4x - (x+1) = 8$
 $3x = 9$ つまり $x = 3$

$$x = 3, y = 4$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x + 6y = -34 & \cdots\textcircled{1} \\ y = -3x & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$x = 2$ を $\textcircled{2}$ に代入して、
 $y = -6$

$\textcircled{2}$ を $\textcircled{1}$ に代入して $x + 6 \times (-3x) = -34$
 $-17x = -34$ つまり $x = 2$

$$x = 2, y = -6$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} y = -4x & \cdots\textcircled{1} \\ 3x + 2y = -5 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$x = 1$ を $\textcircled{1}$ に代入して、
 $y = -4$

$\textcircled{1}$ を $\textcircled{2}$ に代入して $3x + 2 \times (-4x) = -5$
 $-5x = -5$ つまり $x = 1$

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

$$\textcircled{5} \begin{cases} y = -2x + 1 & \cdots\textcircled{1} \\ x + 4y = 18 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$x = -2$ を $\textcircled{1}$ に代入して、
 $y = 5$

$\textcircled{1}$ を $\textcircled{2}$ に代入して $x + 4(-2x+1) = 18$
 $-7x = 14$ つまり $x = -2$

$$x = -2, y = 5$$