

連立方程式

年 組 名前

/5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} x = -2y + 1 \\ 5x - 3y = 44 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{2} \begin{cases} 6x - y = -14 \\ y = x - 1 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{3} \begin{cases} 5x - y = -42 \\ y = -x \end{cases}$$

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

$$\textcircled{4} \begin{cases} x = -y - 1 \\ 2x + 5y = 13 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{5} \begin{cases} y = 3x \\ 3x + 5y = -36 \end{cases}$$

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

連立方程式

年 組 名前

/ 5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} x = -2y + 1 & \cdots\textcircled{1} \\ 5x - 3y = 44 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

 $y = -3$ を $\textcircled{1}$ に代入して、

$$x = 7$$

$$\textcircled{1} \text{ を } \textcircled{2} \text{ に代入して} \quad 5(-2y + 1) - 3y = 44 \\ -13y = 39 \text{ つまり } y = -3$$

$$x = 7, y = -3$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 6x - y = -14 & \cdots\textcircled{1} \\ y = x - 1 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

 $x = -3$ を $\textcircled{2}$ に代入して、

$$y = -4$$

$$\textcircled{2} \text{ を } \textcircled{1} \text{ に代入して} \quad 6x - (x - 1) = -14 \\ 5x = -15 \text{ つまり } x = -3$$

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

$$\textcircled{3} \begin{cases} 5x - y = -42 & \cdots\textcircled{1} \\ y = -x & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

 $x = -7$ を $\textcircled{2}$ に代入して、

$$y = 7$$

$$\textcircled{2} \text{ を } \textcircled{1} \text{ に代入して} \quad 5x - 1 \times (-x) = -42 \\ 6x = -42 \text{ つまり } x = -7$$

$$x = -7, y = 7$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} x = -y - 1 & \cdots\textcircled{1} \\ 2x + 5y = 13 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

 $y = 5$ を $\textcircled{1}$ に代入して、

$$x = -6$$

$$\textcircled{1} \text{ を } \textcircled{2} \text{ に代入して} \quad 2(-y - 1) + 5y = 13 \\ 3y = 15 \text{ つまり } y = 5$$

$$x = -6, y = 5$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} y = 3x & \cdots\textcircled{1} \\ 3x + 5y = -36 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

 $x = -2$ を $\textcircled{1}$ に代入して、

$$y = -6$$

$$\textcircled{1} \text{ を } \textcircled{2} \text{ に代入して} \quad 3x + 5 \times 3x = -36 \\ 18x = -36 \text{ つまり } x = -2$$

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