

連立方程式

年 組 名前

/ 5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 3x+5y = -7 \\ 2x-y = -9 \end{cases}$$

$$x = \quad , y =$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 2x+y = -10 \\ x+4y = -12 \end{cases}$$

$$x = \quad , y =$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x-6y = 4 \\ 5x-2y = -8 \end{cases}$$

$$x = \quad , y =$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 2x-3y = 19 \\ 5x+y = 5 \end{cases}$$

$$x = \quad , y =$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} 3x+y = 13 \\ x-3y = -9 \end{cases}$$

$$x = \quad , y =$$

連立方程式

年 組 名前

/ 5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} 3x+5y = -7 & \dots\textcircled{1} \\ 2x-y = -9 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

①×2 より $6x+10y = -14$
②×3 より $6x-3y = -27$
これらの差より $13y = 13$
よって $y = 1$

$y = 1$ を①に代入して $3x+5 = -7$
よって $3x = -12$
したがって $x = -4$

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

$$\begin{cases} 2x+y = -10 & \dots\textcircled{1} \\ x+4y = -12 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

①より $2x+y = -10$
②×2 より $2x+8y = -24$
これらの差より $-7y = 14$
よって $y = -2$

$y = -2$ を①に代入して $2x-2 = -10$
よって $2x = -8$
したがって $x = -4$

$$x = -4, y = -2$$

$$\begin{cases} x-6y = 4 & \dots\textcircled{1} \\ 5x-2y = -8 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

①×5 より $5x-30y = 20$
②より $5x-2y = -8$
これらの差より $-28y = 28$
よって $y = -1$

$y = -1$ を①に代入して $x+6 = 4$
よって $x = -2$

$$x = -2, y = -1$$

$$\begin{cases} 2x-3y = 19 & \dots\textcircled{1} \\ 5x+y = 5 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

①×5 より $10x-15y = 95$
②×2 より $10x+2y = 10$
これらの差より $-17y = 85$
よって $y = -5$

$y = -5$ を①に代入して $2x+15 = 19$
よって $2x = 4$
したがって $x = 2$

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

$$\begin{cases} 3x+y = 13 & \dots\textcircled{1} \\ x-3y = -9 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

①より $3x+y = 13$
②×3 より $3x-9y = -27$
これらの差より $10y = 40$
よって $y = 4$

$y = 4$ を①に代入して $3x+4 = 13$
よって $3x = 9$
したがって $x = 3$

$$x = 3, y = 4$$