

連立方程式

年 組 名前

/ 5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 2x-3y = -14 \\ 6x+y = -22 \end{cases}$$

x = , y =

$$\textcircled{2} \begin{cases} 4x+3y = -15 \\ 5x-2y = -13 \end{cases}$$

x = , y =

$$\textcircled{3} \begin{cases} 4x-3y = 24 \\ 2x-5y = 26 \end{cases}$$

x = , y =

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

x = , y =

$$\textcircled{5} \begin{cases} 5x-y = -27 \\ x+5y = 5 \end{cases}$$

x = , y =

連立方程式

年 組 名前

/ 5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} 2x-3y = -14 & \dots\text{①} \\ 6x+y = -22 & \dots\text{②} \end{cases}$$

①×3 より $6x-9y = -42$
②より $6x+y = -22$
これらの差より $-10y = -20$
よって $y = 2$

$y = 2$ を①に代入して $2x-6 = -14$
よって $2x = -8$
したがって $x = -4$

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

$$\begin{cases} 4x+3y = -15 & \dots\text{①} \\ 5x-2y = -13 & \dots\text{②} \end{cases}$$

①×5 より $20x+15y = -75$
②×4 より $20x-8y = -52$
これらの差より $23y = -23$
よって $y = -1$

$y = -1$ を①に代入して $4x-3 = -15$
よって $4x = -12$
したがって $x = -3$

$$x = -3, y = -1$$

$$\begin{cases} 4x-3y = 24 & \dots\text{①} \\ 2x-5y = 26 & \dots\text{②} \end{cases}$$

①より $4x-3y = 24$
②×2 より $4x-10y = 52$
これらの差より $7y = -28$
よって $y = -4$

$y = -4$ を①に代入して $4x+12 = 24$
よって $4x = 12$
したがって $x = 3$

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

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

①×2 より $2x+10y = -6$
②より $2x+y = 3$
これらの差より $9y = -9$
よって $y = -1$

$y = -1$ を①に代入して $x-5 = -3$
よって $x = 2$

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

$$\begin{cases} 5x-y = -27 & \dots\text{①} \\ x+5y = 5 & \dots\text{②} \end{cases}$$

①より $5x-y = -27$
②×5 より $5x+25y = 25$
これらの差より $-26y = -52$
よって $y = 2$

$y = 2$ を①に代入して $5x-2 = -27$
よって $5x = -25$
したがって $x = -5$

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