

連立方程式

年 組 名前

/ 5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} x-5y = 22 \\ 4x+3y = -4 \end{cases}$$

x = , y =

$$\textcircled{2} \begin{cases} 4x+3y = -17 \\ x-4y = 10 \end{cases}$$

x = , y =

$$\textcircled{3} \begin{cases} 5x-y = 11 \\ x+3y = -1 \end{cases}$$

x = , y =

$$\textcircled{4} \begin{cases} 4x+3y = 11 \\ 5x+y = 0 \end{cases}$$

x = , y =

$$\textcircled{5} \begin{cases} 2x-y = 7 \\ x-4y = 0 \end{cases}$$

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。

$$\begin{cases} x-5y = 22 & \dots\text{①} \\ 4x+3y = -4 & \dots\text{②} \end{cases}$$

①×4 より $4x-20y = 88$
②より $4x+3y = -4$
これらの差より $-23y = 92$
よって $y = -4$

$y = -4$ を①に代入して $x+20 = 22$
よって $x = 2$

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

$$\begin{cases} 4x+3y = -17 & \dots\text{①} \\ x-4y = 10 & \dots\text{②} \end{cases}$$

①より $4x+3y = -17$
②×4 より $4x-16y = 40$
これらの差より $19y = -57$
よって $y = -3$

$y = -3$ を①に代入して $4x-9 = -17$
よって $4x = -8$
したがって $x = -2$

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

$$\begin{cases} 5x-y = 11 & \dots\text{①} \\ x+3y = -1 & \dots\text{②} \end{cases}$$

①より $5x-y = 11$
②×5 より $5x+15y = -5$
これらの差より $-16y = 16$
よって $y = -1$

$y = -1$ を①に代入して $5x+1 = 11$
よって $5x = 10$
したがって $x = 2$

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

$$\begin{cases} 4x+3y = 11 & \dots\text{①} \\ 5x+y = 0 & \dots\text{②} \end{cases}$$

①×5 より $20x+15y = 55$
②×4 より $20x+4y = 0$
これらの差より $11y = 55$
よって $y = 5$

$y = 5$ を①に代入して $4x+15 = 11$
よって $4x = -4$
したがって $x = -1$

$$x = -1, y = 5$$

$$\begin{cases} 2x-y = 7 & \dots\text{①} \\ x-4y = 0 & \dots\text{②} \end{cases}$$

①より $2x-y = 7$
②×2 より $2x-8y = 0$
これらの差より $7y = 7$
よって $y = 1$

$y = 1$ を①に代入して $2x-1 = 7$
よって $2x = 8$
したがって $x = 4$

$$x = 4, y = 1$$