

1 次の連立方程式を解きなさい。

$$(1) \begin{cases} 2x - 7y = -46 & \dots\dots \textcircled{1} \\ -0.3x + 0.7y = 5.5 & \dots\dots \textcircled{2} \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} -0.5x - 0.2y = 2.7 & \dots\dots \textcircled{1} \\ 8x - 2y = -12 & \dots\dots \textcircled{2} \end{cases}$$

$$(3) \begin{cases} -5x + 4y = -41 & \dots\dots \textcircled{1} \\ 0.02x + 0.05y = -0.1 & \dots\dots \textcircled{2} \end{cases}$$

$$(4) \begin{cases} 0.02x - 0.05y = 0.09 & \dots\dots \textcircled{1} \\ -3x - 11y = 42 & \dots\dots \textcircled{2} \end{cases}$$

1 次の連立方程式を解きなさい。

$$(1) \begin{cases} 2x - 7y = -46 & \dots\dots ① \\ -0.3x + 0.7y = 5.5 & \dots\dots ② \end{cases}$$

②の両辺に10をかけると、

$$-3x + 7y = 55 \quad \dots\dots ③$$

①と③の連立方程式を解くと、

$$① \quad 2x - 7y = -46$$

$$③ \quad \begin{array}{r} +) -3x + 7y = 55 \\ \hline -x = 9 \\ x = -9 \end{array}$$

$x = -9$ を①に代入すると、

$$\begin{array}{r} 2 \times (-9) - 7y = -46 \\ -7y = -28 \\ y = 4 \end{array} \quad \text{答} \begin{cases} x = -9 \\ y = 4 \end{cases}$$

$$(3) \begin{cases} -5x + 4y = -41 & \dots\dots ① \\ 0.02x + 0.05y = -0.1 & \dots\dots ② \end{cases}$$

②の両辺に100をかけると、

$$2x + 5y = -10 \quad \dots\dots ③$$

①と③の連立方程式を解くと、

$$① \times 2 \quad -10x + 8y = -82$$

$$③ \times 5 \quad \begin{array}{r} +) 10x + 25y = -50 \\ \hline 33y = -132 \\ y = -4 \end{array}$$

$y = -4$ を③に代入すると、

$$\begin{array}{r} 2x + 5 \times (-4) = -10 \\ 2x = 10 \\ x = 5 \end{array} \quad \text{答} \begin{cases} x = 5 \\ y = -4 \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} -0.5x - 0.2y = 2.7 & \dots\dots ① \\ 8x - 2y = -12 & \dots\dots ② \end{cases}$$

①の両辺に10をかけると、

$$-5x - 2y = 27 \quad \dots\dots ③$$

③と②の連立方程式を解くと、

$$③ \quad -5x - 2y = 27$$

$$② \quad \begin{array}{r} -) 8x - 2y = -12 \\ \hline -13x = 39 \\ x = -3 \end{array}$$

$x = -3$ を③に代入すると、

$$\begin{array}{r} -5 \times (-3) - 2y = 27 \\ -2y = 12 \\ y = -6 \end{array} \quad \text{答} \begin{cases} x = -3 \\ y = -6 \end{cases}$$

$$(4) \begin{cases} 0.02x - 0.05y = 0.09 & \dots\dots ① \\ -3x - 11y = 42 & \dots\dots ② \end{cases}$$

①の両辺に100をかけると、

$$2x - 5y = 9 \quad \dots\dots ③$$

③と②の連立方程式を解くと、

$$③ \times 3 \quad 6x - 15y = 27$$

$$② \times 2 \quad \begin{array}{r} +) -6x - 22y = 84 \\ \hline -37y = 111 \\ y = -3 \end{array}$$

$y = -3$ を③に代入すると、

$$\begin{array}{r} 2x - 5 \times (-3) = 9 \\ 2x = -6 \\ x = -3 \end{array} \quad \text{答} \begin{cases} x = -3 \\ y = -3 \end{cases}$$