

1 次の連立方程式を解きなさい。

$$(1) \begin{cases} 0.8x + 0.8y = 5.6 & \dots\dots ① \\ 8x + 3y = 31 & \dots\dots ② \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} 7x - 2y = -73 & \dots\dots ① \\ -0.4x + 0.2y = 4.6 & \dots\dots ② \end{cases}$$

$$(3) \begin{cases} -2x - 3y = -2 & \dots\dots ① \\ -0.06x + 0.16y = 0.44 & \dots\dots ② \end{cases}$$

$$(4) \begin{cases} 0.06x + 0.05y = -0.27 & \dots\dots ① \\ -8x - 4y = 44 & \dots\dots ② \end{cases}$$

1 次の連立方程式を解きなさい。

$$(1) \begin{cases} 0.8x + 0.8y = 5.6 & \dots\dots ① \\ 8x + 3y = 31 & \dots\dots ② \end{cases}$$

①の両辺に10をかけると、

$$8x + 8y = 56 \quad \dots\dots ③$$

③と②の連立方程式を解くと、

$$\begin{array}{r} ③ \quad 8x + 8y = 56 \\ ② \quad -) 8x + 3y = 31 \\ \hline \quad \quad 5y = 25 \\ \quad \quad y = 5 \end{array}$$

$y = 5$ を③に代入すると、

$$\begin{array}{r} 8x + 8 \times 5 = 56 \\ 8x = 16 \\ x = 2 \end{array} \quad \text{答} \begin{cases} x = 2 \\ y = 5 \end{cases}$$

$$(3) \begin{cases} -2x - 3y = -2 & \dots\dots ① \\ -0.06x + 0.16y = 0.44 & \dots\dots ② \end{cases}$$

②の両辺に100をかけると、

$$-6x + 16y = 44 \quad \dots\dots ③$$

①と③の連立方程式を解くと、

$$\begin{array}{r} ① \times 3 \quad -6x - 9y = -6 \\ ③ \quad -) -6x + 16y = 44 \\ \hline \quad \quad -25y = -50 \\ \quad \quad y = 2 \end{array}$$

$y = 2$ を①に代入すると、

$$\begin{array}{r} -2x - 3 \times 2 = -2 \\ -2x = 4 \\ x = -2 \end{array} \quad \text{答} \begin{cases} x = -2 \\ y = 2 \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} 7x - 2y = -73 & \dots\dots ① \\ -0.4x + 0.2y = 4.6 & \dots\dots ② \end{cases}$$

②の両辺に10をかけると、

$$-4x + 2y = 46 \quad \dots\dots ③$$

①と③の連立方程式を解くと、

$$\begin{array}{r} ① \quad 7x - 2y = -73 \\ ③ \quad +) -4x + 2y = 46 \\ \hline \quad \quad 3x = -27 \\ \quad \quad x = -9 \end{array}$$

$x = -9$ を①に代入すると、

$$\begin{array}{r} 7 \times (-9) - 2y = -73 \\ -2y = -10 \\ y = 5 \end{array} \quad \text{答} \begin{cases} x = -9 \\ y = 5 \end{cases}$$

$$(4) \begin{cases} 0.06x + 0.05y = -0.27 & \dots\dots ① \\ -8x - 4y = 44 & \dots\dots ② \end{cases}$$

①の両辺に100をかけると、

$$6x + 5y = -27 \quad \dots\dots ③$$

③と②の連立方程式を解くと、

$$\begin{array}{r} ③ \times 4 \quad 24x + 20y = -108 \\ ② \times 3 \quad +) -24x - 4y = 132 \\ \hline \quad \quad 16y = 24 \\ \quad \quad y = 3 \end{array}$$

$y = 3$ を③に代入すると、

$$\begin{array}{r} 6x + 5 \times 3 = -27 \\ 6x = -42 \\ x = -7 \end{array} \quad \text{答} \begin{cases} x = -7 \\ y = 3 \end{cases}$$