

$$1. (ア) \frac{\textcircled{2} \textcircled{3} \textcircled{5} \textcircled{7}}{\times 3} \quad (イ) \frac{x, -2y, +4}{\times 3} \quad (ウ) \frac{\textcircled{1} \textcircled{2} \textcircled{5} \textcircled{6} \textcircled{8}}{\times 3}$$

$$2. (ア) \frac{3a^3}{\times 3} \quad (イ) \frac{2x}{\times 2} \quad (ウ) \frac{-\frac{2}{3}y}{\times 3} \quad (エ) \frac{9a^2}{\times 2}$$

$$3. (ア) \frac{-2x - 8y + 5}{\times 3} \quad (イ) \frac{8}{\times 3}$$

$$4. (ア) \frac{h = 2a - 4}{\times 3} \quad (イ) \frac{a = \frac{2S}{h} - h}{\times 3} \quad (a = \frac{2S - h^2}{h})$$

$$5. (ア) \frac{y = 2x - 20}{\times 4} \quad (イ) \frac{3}{\times 1}$$

(イ) 理由 $\times 3$ 円錐Aの側面積は $\pi ar \text{ cm}^2$
円錐Bの側面積は $\frac{3}{2}\pi ar \text{ cm}^2$

$$\frac{3}{2}\pi ar \div \pi ar = \frac{3}{2}$$

よって $\frac{3}{2}$ 倍

$$6. (ア) \begin{cases} -3x + 2y = -12 \dots \textcircled{1} \\ x - 7 = 2y \dots \textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \text{より、} x - 2y = 7 \dots \textcircled{3}$$

$$\textcircled{1} + \textcircled{3}$$

$$\begin{array}{r} -3x + 2y = -12 \\ +) \quad x - 2y = 7 \\ \hline -2x \quad = -5 \end{array}$$

$$x = \frac{5}{2}$$

$$x = \frac{5}{2} \text{ を } \textcircled{2} \text{ に代入}$$

$$\frac{5}{2} - 7 = 2y$$

$$2y = -\frac{9}{2}$$

$$y = -\frac{9}{4}$$

$$\begin{cases} x = \frac{5}{2} \\ y = -\frac{9}{4} \end{cases}$$

$$(イ) \begin{cases} -3x + 2y = -12 \dots \textcircled{1} \\ x - 7 = 2y \dots \textcircled{2} \end{cases}$$

$\textcircled{2}$ を $\textcircled{1}$ に代入すると、

$$\begin{array}{r} -3x + x - 7 = -12 \\ -2x = -5 \\ x = \frac{5}{2} \end{array}$$

$$x = \frac{5}{2} \text{ を } \textcircled{2} \text{ に代入}$$

$$\frac{5}{2} - 7 = 2y$$

$$2y = -\frac{9}{2}$$

$$y = -\frac{9}{4}$$

$$\begin{cases} x = \frac{5}{2} \\ y = -\frac{9}{4} \end{cases}$$

(7) 加減法

②の式で $2y$ を移項すると、 y の係数の絶対値が等しく異符号のため、加法ですぐに y を消すことができ計算しやすい。

(7) 代入 法の方が解きやすい
x4

理由 ②の式がそのまま①に代入できるため、式を変形しなくてすむので
計算しやすいから。

7. (ア) $x=3, y=4$ (イ) $x=2, y=-3$ (ウ) $x=1, y=-3$
x3 x3 x3

(エ) $x=4, y=2$ (オ) $x=-2, y=1$
x4 x4

8. (ア) $x=4, y=4$ (イ) $x=-1, y=-5$
x3 x4

9. $a=16, b=3$
x4

10. (ア) ① n ② $n+1$ ③ $n+2$ ④ $n+3$
①~⑤ 兎答 x2
⑤ $n+4$ ⑥ $5n+10$ ⑦ $5(n+2)$ ⑧ $n+2$
x2 x2 x2

(イ) 連続する5つの整数の和は 中央の数 $\times 5$ になる
x3

11. (ア) $48a-24b+12$ (イ) $4a+b$
x4 x3

⑫ 12. A市~B市 6km, B市~C市 8km
x5

⑬ 12. ②の方が $4a^2 \text{ cm}^2$ 大きい
x5