

解答 (P12, 13)

※ 不安な人は途中式を丁寧に書きましょう！！

たしかめ①

$$\begin{aligned} (1) \quad & 4x + 8y + 2x - 3y \\ &= 4x + 2x + 8y - 3y \\ &= (4+2)x + (8-3)y \\ &= \mathbf{6x + 5y} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad & 5x^2 + 2x - 3x^2 - 4x \\ &= 5x^2 - 3x^2 + 2x - 4x \\ &= (5-3)x^2 + (2-4)x \\ &= \mathbf{2x^2 - 2x} \end{aligned}$$

問 1

$$\begin{aligned} (1) \quad & 8a - 7b - 3a + 5b \\ &= 8a - 3a - 7b + 5b \\ &= 8a + (-3a) + (-7b) + 5b \\ &= (8-3)a + (-7+5)b \\ &= \mathbf{5a - 2b} \end{aligned}$$

} 加法の式に通す。
(8-3)a - (7+5)b
にしたい！！

$$\begin{aligned} (2) \quad & x^2 - 5x - x - 3x^2 \\ &= x^2 - 3x^2 - 5x - x \\ &= (1-3)x^2 + (-5-1)x \\ &= \mathbf{-2x^2 - 6x} \end{aligned}$$

※ x²とxの前には
1が省略されたらいい。

$$\begin{aligned} (3) \quad & 4ab - 2a - ab + 2a \\ &= 4ab - ab - 2a + 2a \\ &= (4-1)ab + (-2+2)a \\ &= \mathbf{3ab} \end{aligned}$$

0a ※ 0aはa
= 0 × a ではない！！
= 0

$$\begin{aligned} (4) \quad & x + \frac{1}{2}y - 2x + \frac{2}{3}y \\ &= x - 2x + \frac{1}{2}y + \frac{2}{3}y \\ &= (1-2)x + \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3}\right)y \\ &= -x + \left(\frac{3}{6} + \frac{4}{6}\right)y \\ &= \mathbf{-x + \frac{7}{6}y} \end{aligned}$$

通分

問 2

例. 3a と 7b は同類項ではないのでまとめる
ことができない

<正しい答え>

$$\begin{aligned} & 5a + 3b - 2a + 4b \\ &= 5a - 2a + 3b + 4b \\ &= \mathbf{3a + 7b} \end{aligned}$$

たしかめ②

$$\begin{aligned} & (x+y) + (3x+2y) \\ &= x+y+3x+2y \\ &= x+3x+y+2y \\ &= \mathbf{4x+3y} \end{aligned}$$

たしかめ③

$$\begin{aligned} & (3x-2y) - (x+5y) \\ &= (3x-2y) + (-x-5y) \\ &= 3x-2y-x-5y \\ &= 3x-x-2y-5y \\ &= \mathbf{2x-7y} \end{aligned}$$

} 加法の式に通す
() には -

問 3

$$\begin{aligned} (1) \quad & (-5x-9-3y) + (6+5x-8y) \\ &= -5x-9-3y+6+5x-8y \\ &= -5x+5x-3y-8y-9+6 \\ &= \mathbf{-11y-3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \quad & (a^2-3a+4) - (2a^2+5-a) \\ &= (a^2-3a+4) + (-2a^2-5+a) \\ &= a^2-3a+4-2a^2-5+a \\ &= a^2-2a^2-3a+a+4-5 \\ &= \mathbf{-a^2-2a-1} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} (3) \quad x-4y \\ +) \quad 5x-3y \\ \hline \mathbf{6x-7y} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (4) \quad a+2b-3 \\ \oplus \ominus \oplus \ominus \\ -) \quad a \oplus b \oplus 2 \\ \hline \mathbf{3b-5} \end{array}$$

※ 加法に通して考えろ

問 4

$$\begin{aligned} (1) \quad & (a+4b) + (4a-2b) \\ &= a+4b+4a-2b \\ &= a+4a+4b-2b \\ &= \mathbf{5a+2b} \end{aligned}$$

() もつた。

$$\begin{aligned} (2) \quad & (a+4b) - (4a-2b) \\ &= (a+4b) + (-4a+2b) \\ &= a+4b-4a+2b \\ &= a-4a+4b+2b \\ &= \mathbf{-3a+6b} \end{aligned}$$