

1次式の加法と減法(1)

1次式のまとめ方

- ・1次式の加法と減法は、1次の項と定数項それぞれで計算
- 係数に注目し、分配法則を用いて計算する

$$ax + bx = (a + b)x$$

<例>

$$2x + 3x = (2 + 3)x = 5x$$

係数に注目

$$8a - 5a = (8 - 5)a = 3a$$

1次の項と定数項
それぞれで計算

$$\begin{aligned} & \underline{3a} + \underline{3} + \underline{8a} + \underline{4} \\ &= \underline{3a} + \underline{8a} + \underline{3 + 4} \\ &= \underline{(3 + 8)a} + \underline{3 + 4} \\ &= \underline{11a} + \underline{7} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \underline{x} + \underline{1} - \underline{5x} - \underline{7} \\ &= \underline{x} - \underline{5x} + \underline{1} - \underline{7} \\ &= \underline{(1 - 5)x} + \underline{1 - 7} \\ &= \underline{-4x} - \underline{6} \end{aligned}$$

<確認問題>

次の計算をせよ。

(1) $2x + 8 + 3x$

(5) $3a + 1 - 4a - 6$

(2) $4x + 2x - 7$

(6) $8x + 1 + x - 1$

(3) $2x - x + 1$

(7) $7x + 5 - 7x - 9$

(4) $x - 6x + 1 + 3$

(8) $3a + 2 - 3a - 2$

文字と式 [1次式の加法と減法(1)]

1次式の加法と減法(1)

1次式のまとめ方

- ・1次式の加法と減法は、1次の項と定数項それぞれで計算
- 係数に注目し、分配法則を用いて計算する

$$ax + bx = (a + b)x$$

<例>

$$2x + 3x = (2 + 3)x = 5x \quad \text{係数に注目}$$

$$8a - 5a = (8 - 5)a = 3a \quad \text{1次の項と定数項
それぞれで計算}$$

$$\begin{aligned} & \underline{3a} + \underline{3} + \underline{8a} + \underline{4} & & \underline{x} + \underline{1} - \underline{5x} - \underline{7} \\ &= \underline{3a} + \underline{8a} + \underline{3 + 4} & &= \underline{x} - \underline{5x} + \underline{1} - \underline{7} \\ &= \underline{(3 + 8)a} + \underline{3 + 4} & &= \underline{(1 - 5)x} + \underline{1} - \underline{7} \\ &= 11a + 7 & &= -4x - 6 \end{aligned}$$

<確認問題>

次の計算をせよ。

$$(1) \quad 2x + 8 + 3x$$

$$2x + 8 + 3x$$

$$= (2 + 3)x + 8$$

$$= 5x + 8$$

$$(2) \quad 4x + 2x - 7$$

$$4x + 2x - 7$$

$$= (4 + 2)x - 7$$

$$= 6x - 7$$

$$(3) \quad 2x - x + 1$$

$$2x - x + 1$$

$$= (2 - 1)x + 1$$

$$= x + 1$$

$$(4) \quad x - 6x + 1 + 3$$

$$x - 6x + 1 + 3$$

$$= (1 - 6)x + 1 + 3$$

$$= -5x + 4$$

$$(5) \quad 3a + 1 - 4a - 6$$

$$3a + 1 - 4a - 6$$

$$= (3 - 4)a + 1 - 6$$

$$= -a - 5$$

$$(6) \quad 8x + 1 + x - 1$$

$$8x + 1 + x - 1$$

$$= (8 + 1)x + 1 - 1$$

$$= 9x$$

$$(7) \quad 7x + 5 - 7x - 9$$

$$7x + 5 - 7x - 9$$

$$= (7 - 7)x + 5 - 9$$

$$= -4$$

$$(8) \quad 3a + 2 - 3a - 2$$

$$3a + 2 - 3a - 2$$

$$= (3 - 3)a + 2 - 2$$

$$= 0$$