

4 《数学 3年生：多項式の乗法(2)》

展開のしかた

$$(2a+b)(a-3b) \\ = 2a^2 - 6ab + ab - 3b^2$$

同類項をまとめる。

$$= 2a^2 - 5ab - 3b^2$$

【問1】 次の式を展開しなさい。

① $(x+1)(3x+2)$

② $(3a-2)(2a+1)$

③ $(5x+2)(2x-1)$

④ $(3x-2)(x-3)$

⑤ $(2a+3)(3a-1)$

⑥ $(-a+1)(2a-1)$

⑦ $(2x+1)(-3x+2)$

⑧ $(-a-3)(a-2)$

⑨ $(x-y)(2x+y)$

⑩ $(2a+3b)(a+2b)$

⑪ $(4x-5y)(3x-4y)$

4 《数学 3年生：多項式の乗法(2)》

展開のしかた

$$\begin{aligned} & (2a+b)(a-3b) \\ &= 2a^2 - 6ab + ab - 3b^2 \end{aligned}$$

同類項をまとめる。

$$= 2a^2 - 5ab - 3b^2$$

【問1】 次の式を展開しなさい。

① $(x+1)(3x+2)$
 $= 3x^2 + 2x + 3x + 2$

$$= 3x^2 + 5x + 2$$

② $(3a-2)(2a+1)$
 $= 6a^2 + 3a - 4a - 2$
 $= 6a^2 - a - 2$

③ $(5x+2)(2x-1)$
 $= 10x^2 - 5x + 4x - 2$
 $= 10x^2 - x - 2$

④ $(3x-2)(x-3)$
 $= 3x^2 - 9x - 2x + 6$
 $= 3x^2 - 11x + 6$

⑤ $(2a+3)(3a-1)$
 $= 6a^2 - 2a + 9a - 3$
 $= 6a^2 + 7a - 3$

⑥ $(-a+1)(2a-1)$
 $= -2a^2 + a + 2a - 1$
 $= -2a^2 + 3a - 1$

⑦ $(2x+1)(-3x+2)$
 $= -6x^2 + 4x - 3x + 2$
 $= -6x^2 + x + 2$

⑧ $(-a-3)(a-2)$
 $= -a^2 + 2a - 3a + 6$
 $= -a^2 - a + 6$

⑨ $(x-y)(2x+y)$
 $= 2x^2 + xy - 2xy - y^2$
 $= 2x^2 - xy - y^2$

⑩ $(2a+3b)(a+2b)$
 $= 2a^2 + 4ab + 3ab + 6b^2$
 $= 2a^2 + 7ab + 6b^2$

⑪ $(4x-5y)(3x-4y)$
 $= 12x^2 - 16xy - 15xy + 20y^2$
 $= 12x^2 - 31xy + 20y^2$