



## 9-①B「多項式」

年 組 番 氏名

1. 次の式を展開しなさい。

$$\textcircled{1} (x-2)(x-2y+3)$$

$$= x^2 - 2xy + 3x - 2x + 4y - 6$$

$$= x^2 - 2xy + x + 4y - 6$$

$$x^2 - 2xy + x + 4y - 6$$

$$\textcircled{2} (x^2+x+1)(x-1)$$

$$= x^3 + x^2 + x - x^2 - x - 1$$

$$= x^3 - 1$$

$$x^3 - 1$$

2. 次の式を展開しなさい。

$$\textcircled{1} (3a-2b)^2$$

乗法公式

$$(x-a)^2 = x^2 - 2ax + a^2$$

を使う。

$$(3a-2b)^2$$

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

$$= 9a^2 - 12ab + 4b^2$$

$$9a^2 - 12ab + 4b^2$$

$$\textcircled{2} (7x+5y)(7x-5y)$$

乗法公式

$$(x+a)(x-a) = x^2 - a^2$$

を使う。

$$(7x+5y)(7x-5y) = (7x)^2 - (5y)^2$$

$$= 49x^2 - 25y^2$$

$$49x^2 - 25y^2$$

$$\textcircled{3} (2a-3)(2a+5) - (-3a+1)^2$$

$$= (4a^2 + 4a - 15) - (9a^2 - 6a + 1)$$

$$= 4a^2 + 4a - 15 - 9a^2 + 6a - 1$$

$$= -5a^2 + 10a - 16$$

$$-5a^2 + 10a - 16$$