

数 I 数と式

$$[1] (a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2, \quad (a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$[2] (a+b)(a-b) = a^2 - b^2$$

$$[3] (x+a)(x+b) = x^2 + (a+b)x + ab$$

1 展開公式①

$$(1) \quad 6b(-2x-5y+6)$$

$$(2) \quad (x+8)(x-9)$$

$$(3) \quad (x+7y)(x+4y)$$

$$(4) \quad (x-3)^2$$

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

$$(6) \quad 2(x-3)(x+5)$$

$$(1) \quad -12bx - 30by + 36b \quad (2) \quad x^2 - x - 72 \quad (3) \quad x^2 + 11xy + 28y^2 \quad (4) \quad x^2 - 6x + 9 \quad (5) \quad x^2 - 25$$
$$(6) \quad 2x^2 + 4x - 30$$

数 I 数と式

$$[1] (a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3, \quad (a-b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$$

$$[2] (a+b)(a^2 - ab + b^2) = a^3 + b^3, \quad (a-b)(a^2 + ab + b^2) = a^3 - b^3$$

1 展開公式②

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

(2) $(x-2)^3$

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

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

(5) $(x-3)(x^2 + 3x + 9)$

(6) $(3a+2b)(9a^2 - 6ab + 4b^2)$

(1) $x^3 + 9x^2 + 27x + 27$ (2) $x^3 - 6x^2 + 12x - 8$ (3) $8a^3 + 36a^2b + 54ab^2 + 27b^3$

(4) $x^3 + 8$ (5) $x^3 - 27$ (6) $27a^3 + 8b^3$