



基本問題を確認しよう

数Ⅰ

整式の乗法

乗法公式

- ① $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$
- ② $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$
- ③ $(x + a)(x + b) = x^2 + (a + b)x + ab$
- ④ $(ax + b)(cx + d) = acx^2 + (ad + bc)x + bd$
- ⑤ $(a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2) = a^3 \pm b^3$
- ⑥ $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$
- ⑦ $(x + y + z)^2 = x^2 + y^2 + z^2 + 2xy + 2yz + 2zx$

① $4a^2b^3 \times (-6a^2b)$ を計算しなさい。

② $(3x - 2 + x^2)(2x^2 + 4)$ を展開しなさい。

③ $(4x + 3y)^2$ を展開しなさい。

④ $(5x + 3y)(5x - 3y)$ を展開しなさい。

⑤ $(3x + 2)(4x - 5)$ を展開しなさい。

⑥ $(2x - 5)^3$ を展開しなさい。

⑦ $(x + 2)(x^2 - 2x + 4)$ を展開しなさい。