

[インデックスに戻る](#)

1. 方程式と不等式

1-1. 式の計算

1-1-2. 多項式の乗法

1-1-2-3. 展開の公式

式の展開は分配法則を用いれば必ずできるが、公式をいくつか覚えておくと便利である。

展開の公式

$$\begin{aligned} 1 \quad & (a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2 \\ & (a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2 \\ 2 \quad & (a+b)(a-b) = a^2 - b^2 \\ 3 \quad & (x+a)(x+b) = x^2 + (a+b)x + ab \\ 4 \quad & (ax+b)(cx+d) = acx^2 + (ad+bc)x + bd \\ 5 \quad & (a+b)(a^2 - ab + b^2) = a^3 + b^3 \\ & (a-b)(a^2 + ab + b^2) = a^3 - b^3 \\ 6 \quad & (a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3 \\ & (a-b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3 \end{aligned}$$

[インデックスに戻る](#)