

[] 内に語句を記入し、確認しましょう。

● 式の展開

展開の基本 $(a + b)(c + d) = ac + ad + bc + bd$

乗法公式(1) $(x + a)(x + b) = [\quad x^2 + (a + b)x + ab \quad]$

乗法公式(2) $(x + a)^2 = [\quad x^2 + 2ax + a^2 \quad]$

乗法公式(3) $(x - a)^2 = [\quad x^2 - 2ax + a^2 \quad]$

乗法公式(4) $(x + a)(x - a) = [\quad x^2 - a^2 \quad]$

● 因数分解

[共通因数] でくくる。 $mx + my = [\quad m(x + y) \quad]$

因数分解の公式(1) $x^2 + (a + b)x + ab = [\quad (x + a)(x + b) \quad]$

因数分解の公式(2) $x^2 + 2ax + a^2 = [\quad (x + a)^2 \quad]$

因数分解の公式(3) $x^2 - 2ax + a^2 = [\quad (x - a)^2 \quad]$

因数分解の公式(4) $x^2 - a^2 = [\quad (x + a)(x - a) \quad]$

Check!!

展 開 ⇔ 因数分解
(和の形) (積の形)

● 素因数分解

(例)

$24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$ だから、24を [素因数分解] すると、 $24 = [\quad 2^3 \times 3 \quad]$

となる。([指数] を使って表す。)