

乗法の公式

解答

1. 次の式を展開しなさい。

$$(1) \quad (x + 2)(x + 1) = x^2 + 3x + 2$$

$$(2) \quad (x - 3)(x - 3) = x^2 - 6x + 9$$

$$(3) \quad (x + 2)(x - 8) = x^2 - 6x - 16$$

$$(4) \quad (a - 9)(a + 8) = a^2 - a - 72$$

2. 次の式を展開しなさい。

$$(1) \quad (x + 2)^2 = x^2 + 4x + 4$$

$$(2) \quad (a - 5)^2 = a^2 - 10a + 25$$

3. 次の式を展開しなさい。

$$(1) \quad (x - 5y)^2 = x^2 - 10xy + 25y^2$$

$$(2) \quad (-x - 5y)^2 = x^2 + 10xy + 25y^2$$

$$(3) \quad (3x - y)^2 = 9x^2 - 6xy + y^2$$

$$(4) \quad \left(a - \frac{1}{9}b\right)^2 = a^2 - \frac{2}{9}ab + \frac{1}{81}b^2$$