

多項式の乗法

解答

1. 次の式を展開しなさい。

$$(1) \quad (a - b)(a + b) = a^2 - b^2$$

$$(2) \quad (a + b)(a + b) = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(3) \quad (x + 9)(y + 2) = xy + 2x + 9y + 18$$

$$(4) \quad (x - 1)(y - 2) = xy - 2x - y + 2$$

2. 次の式を展開しなさい。

$$(1) \quad (x + 6)(x + 3) = x^2 + 9x + 18$$

$$(2) \quad (x - 3)(x - 6) = x^2 - 9x + 18$$

3. 次の式を展開しなさい。

$$(1) \quad (4a + 5)(a + 4) = 4a^2 + 21a + 20$$

$$(2) \quad (7x + 2)(4x + 5) = 28x^2 + 43x + 10$$

$$(3) \quad (9a + 2b)(9a + 8b) \\ = 81a^2 + 90ab + 16b^2$$

$$(4) \quad (6x - 7y)(6x + y) \\ = 36x^2 - 36xy - 7y^2$$

4. 次の式を展開しなさい。

$$(1) \quad (a - 8)(a - b - 7) \\ = a^2 - ab - 15a + 8b + 56$$

$$(2) \quad (x - 2y)(8x - y) \\ = 8x^2 - 17xy + 2y^2$$