

因数分解

解答

1. 次の自然数を素因数分解しなさい。

$$(1) \quad 168 = 2^3 \times 3 \times 7$$

$$(2) \quad 225 = 3^2 \times 5^2$$

$$(3) \quad 225 = 3^2 \times 5^2$$

2. 次の式を因数分解しなさい。

$$(1) \quad 6ma + 3mb = 3m(2a + b)$$

$$(2) \quad 49ax - 7a = 7a(7x - 1)$$

$$(3) \quad 32a^2b + 4b^2 = 4b(8a^2 + b)$$

$$(4) \quad ax + bx + cx = x(a + b + c)$$

3. 次の式を因数分解しなさい。

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

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

$$(3) \quad 81x^2 - 36 = (9x + 6)(9x - 6)$$

$$(4) \quad 49x^2 - 36y^2 = (7x + 6y)(7x - 6y)$$