

次の式を因数分解せよ。

(1) $64x^3 - y^3$

(2) $x^6 - y^6$

(3) $x^3 - 9x^2 + 27x - 27$

1)

$$(4x - y)(16x^2 + 4xy + y^2)$$

2)

$$(x^3 + y^3)(x^3 - y^3)$$

$$= (x - y)(x^2 - xy + y^2)(x - y)(x^2 + xy + y^2)$$

3)

$$(x - 3)^3$$