
因数分解の公式 1-1

学習日 月 日

/ 点

1 次の因数分解の公式を完成させなさい。

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

2 次の式を因数分解しなさい。

(1) $x^2 - 1$

(2) $a^2 - 25$

(3) $16x^2 - 9$

(4) $49x^2 - 25y^2$

3 次の因数分解の公式を完成させなさい。

$$x^2 + 2ax + a^2 = (\quad) (\quad)$$

$$x^2 - 2ax + a^2 = (\quad) (\quad)$$

4 次の式を因数分解しなさい。

(1) $x^2 + 6x + 9$

(2) $x^2 - 8x + 16$

(3) $x^2 + 4x + 4$

(4) $x^2 - 10x + 25$

解答

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

$$\boxed{2}$$

$$(1) \quad (x + 1)(x - 1)$$

$$(2) \quad (a + 5)(a - 5)$$

$$(3) \quad (4x + 3)(4x - 3)$$

$$(4) \quad (7x + 5y)(7x - 5y)$$

$$\boxed{3} \quad x^2 + 2ax + a^2 = (x + a)^2$$

$$x^2 - 2ax + a^2 = (x - a)^2$$

$$\boxed{4}$$

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

$$(2) \quad (x - 4)^2$$

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

$$(4) \quad (x - 5)^2$$