

## 因数分解 いろいろな計算

NO.1

名前	
----	--

／10 点

◆ 次の式を因数分解しなさい。

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

(2)  $4x^2 - 12xy + 9y^2$

(3)  $4x^2 - 36$

(4)  $y - x^2y$

(5)  $4x^2 + 28x + 40$

(6)  $2x^2 + 10x + 8$

(7)  $5x^2 - 45x + 100$

(8)  $-3x^2 - 6x + 9$

(9)  $a^2x - 9ax + 8x$

(10)  $3x^3y + 6x^2y - 24xy$

## 解答

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

$$(2) \quad (2x - 3y)^2$$

$$(3) \quad 4(x^2 - 9) \\ = 4(x + 3)(x - 3)$$

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

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

$$(6) \quad 2(x^2 + 5x + 4) \\ = 2(x + 1)(x + 4)$$

$$(7) \quad 5(x^2 - 9x + 20) \\ = 5(x - 4)(x - 5)$$

$$(8) \quad -3(x^2 + 2x - 3) \\ = -3(x + 3)(x - 1)$$

$$(9) \quad x(a^2 - 9a + 8) \\ = x(a - 1)(a - 8)$$

$$(10) \quad 3xy(x^2 + 2x - 8) \\ = 3xy(x - 2)(x + 4)$$