

**数学**

1. 次の式を因数分解しなさい。

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

(2)  $x^2 - 14x + 49$

(3)  $a^2 - 16a + 64$

2. 次の式を因数分解しなさい。

(1)  $x^2 - 36$

(2)  $a^2 - 4$

(3)  $64 - x^2$

(4)  $100 - y^2$

(5)  $a^2 - \frac{1}{4}$

(6)  $x^2 - \frac{9}{25}$

3. 次の式を因数分解しなさい。

(1)  $2x^2 - 12x + 18$

(2)  $4a^2 + 8a - 12$

(3)  $45 - 5x^2$

(4)  $-x^2 + 5x + 14$

(5)  $5xy^2 - 20x$

(6)  $3ax^2 - 6ax + 3a$

1.

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

(2)  $(x - 7)^2$

(3)  $(a - 8)^2$

2.

(1)  $(x + 6)(x - 6)$

(2)  $(a + 2)(a - 2)$

(3)  $(8 + x)(8 - x)$

(4)  $(10 + y)(10 - y)$

(5)  $(a + \frac{1}{2})(a - \frac{1}{2})$

(6)  $(x + \frac{3}{5})(x - \frac{3}{5})$

3.

(1)  $2(x - 3)^2$

(2)  $4(a + 3)(a - 1)$

(3)  $5(3 + x)(3 - x)$

(4)  $-(x + 2)(x - 7)$

(5)  $5x(y + 2)(y - 2)$

(6)  $3a(x - 1)^2$