

中3

数学

ふつう

こたえ

名前

因数分解

____ 月 ____ 日

1 共通因数をくくり出す

次の式を因数分解しなさい。

☐ (1) $3a^2 + 18a$

$(3a)(a + 6)$

☐ (2) $5x^2 + 10xy + 25x$

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

☐ (3) $3a^2b - 4ab^2$

$ab(3a - 4b)$

☐ (4) $6a^2 + 8a$

$2a(3a + 4)$

2 $x^2 + (a + b)x + ab$ の因数分解

次の式を因数分解しなさい。

☐ (1) $a^2 - 7a - 18$

$(a + 2)(a - 9)$

☐ (2) $a^2 + 2a - 80$

$(a + 10)(a - 8)$

☐ (3) $x^2 - 9x + 18$

$(x - 3)(x - 6)$

☐ (4) $a^2 + 9a - 10$

$(a + 10)(a - 1)$

☐ (5) $x^2 - 5x + 6$

$(x - 2)(x - 3)$

☐ (6) $x^2 + 5x - 36$

$(x + 9)(x - 4)$

3 平方の公式・和と差の積の公式を使う

次の式を因数分解しなさい。

☐ (1) $a^2 - 36$

$(a + 6)(a - 6)$

☐ (2) $a^2 - 4a + 4$

$(a - 2)^2$

☐ (3) $a^2 - 16b^2$

$(a + 4b)(a - 4b)$

☐ (4) $a^2 + 4ab + 4b^2$

$(a + 2b)^2$

☐ (5) $x^2 - 64$

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

☐ (6) $x^2 - 2x + 1$

$(x - 1)^2$

できた / 16問