

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) $12a^2b + 16ab^2$

$4ab(3a + 4b)$

☐ (2) $2a^2 + 2ab$

$2a(a + b)$

☐ (3) $25a^2 - 35ab$

$5a(5a - 7b)$

☐ (4) $3x^2 + 12x$

$3x(x + 4)$

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) $x^2 - 15x + 50$

$(x - 5)(x - 10)$

☐ (2) $a^2 + 2ab - 8b^2$

$(a + 4b)(a - 2b)$

☐ (3) $a^2 - 11a + 24$

$(a - 3)(a - 8)$

☐ (4) $a^2 - 10a + 24$

$(a - 4)(a - 6)$

☐ (5) $a^2 + 3a - 10$

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

☐ (6) $a^2 + 7a + 12$

$(a + 4)(a + 3)$

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) $a^2 + 10ab + 25b^2$

$(a + 5b)^2$

☐ (2) $a^2 + 6a + 9$

$(a + 3)^2$

☐ (3) $x^2 - 12x + 36$

$(x - 6)^2$

☐ (4) $a^2 - 6a + 9$

$(a - 3)^2$

☐ (5) $x^2 - 16y^2$

$(x + 4y)(x - 4y)$

☐ (6) $x^2 - 81y^2$

$(x + 9y)(x - 9y)$

できた / 16問