

中3

数学

きほん

こたえ

名前

因数分解

____ 月 ____ 日

れい

$x^2 + 5x + 6 = (x + 2)(x + 3)$ … かけて 6、たして 5 になる2つの数をさがす。
 $x^2 - 6x + 9 = (x - 3)^2$ 、 $x^2 - 25 = (x + 5)(x - 5)$ … 平方の公式、和と差の積の公式を逆に使う。

1 共通因数をくくり出す

次の式を因数分解しなさい。

☐ (1) $6a^2 - 3ab$

$3a(2a - b)$

☐ (2) $24a^2b - 18ab^2$

$6ab(4a - 3b)$

☐ (3) $25x^2 - 10x$

$5x(5x - 2)$

☐ (4) $9a^2 + 3ab$

$3a(3a + b)$

2 公式を使った因数分解

次の式を因数分解しなさい。

☐ (1) $a^2 - 13a + 40$

$(a - 5)(a - 8)$

☐ (2) $x^2 - 4$

$(x + 2)(x - 2)$

☐ (3) $x^2 + 19x + 90$

$(x + 10)(x + 9)$

☐ (4) $a^2 + 5a - 14$

$(a + 7)(a - 2)$

☐ (5) $x^2 + 4x + 3$

$(x + 3)(x + 1)$

☐ (6) $a^2 - ab - 72b^2$

$(a + 8b)(a - 9b)$

できた / 10問