

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) $18x^2 + 42xy$

$6x(3x + 7y)$

☐ (2) $3x^2y - 3xy^2$

$3xy(x - y)$

☐ (3) $15x^2 + 35xy$

$5x(3x + 7y)$

☐ (4) $6x^2 - 24xy - 36x$

$6x(x - 4y - 6)$

2 公式を使った因数分解

次の式を因数分解しなさい。

☐ (1) $x^2 - 4y^2$

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

☐ (2) $x^2 - 64$

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

☐ (3) $a^2 - 11a + 28$

$(a - 4)(a - 7)$

☐ (4) $x^2 - 4x - 60$

$(x + 6)(x - 10)$

☐ (5) $x^2 + 9xy + 8y^2$

$(x + 8y)(x + y)$

☐ (6) $x^2 - 5x - 6$

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

できた

/ 10問

