

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) $5x^2 - 20xy - 5x$ $5x(x - 4y - 1)$ ☐ (2) $10a^2 - 4a$ $2a(5a - 2)$
- ☐ (3) $2x^2y - 8xy^2$ $2xy(x - 4y)$ ☐ (4) $12x^2 - 8xy$ $4x(3x - 2y)$

2 公式を使った因数分解

次の式を因数分解しなさい。

- ☐ (1) $a^2 + 6a + 8$ $(a + 4)(a + 2)$ ☐ (2) $x^2 - 6x - 27$ $(x + 3)(x - 9)$
- ☐ (3) $x^2 - 2x + 1$ $(x - 1)^2$ ☐ (4) $x^2 + 13x + 42$ $(x + 7)(x + 6)$
- ☐ (5) $x^2 - 3x - 18$ $(x + 3)(x - 6)$ ☐ (6) $x^2 - 17x + 70$ $(x - 7)(x - 10)$

できた / 10問