

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)  $x^2 + 3xy - 2x$   $x(x + 3y - 2)$  ☐ (2)  $6a^2 - 6a$   $6a(a - 1)$

☐ (3)  $9x^2 - 15xy$   $3x(3x - 5y)$  ☐ (4)  $12x^2y - 9xy^2$   $3xy(4x - 3y)$

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)  $a^2 - 10a + 16$   $(a - 2)(a - 8)$  ☐ (2)  $a^2 - a - 12$   $(a + 3)(a - 4)$

☐ (3)  $x^2 - 9x + 20$   $(x - 4)(x - 5)$  ☐ (4)  $a^2 - 13a + 40$   $(a - 5)(a - 8)$

☐ (5)  $x^2 + 4xy - 60y^2$   $(x + 10y)(x - 6y)$  ☐ (6)  $x^2 + 13x + 36$   $(x + 9)(x + 4)$

## 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)  $x^2 - 25y^2$   $(x + 5y)(x - 5y)$  ☐ (2)  $a^2 - 14a + 49$   $(a - 7)^2$

☐ (3)  $a^2 - 4ab + 4b^2$   $(a - 2b)^2$  ☐ (4)  $x^2 + 20x + 100$   $(x + 10)^2$

☐ (5)  $x^2 - 25$   $(x + 5)(x - 5)$  ☐ (6)  $a^2 - 8a + 16$   $(a - 4)^2$

できた  / 16問