

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) $x^2 - 4xy + x$ | $x(x - 4y + 1)$ | ☐ (2) $25x^2 - 5xy$ | $5x(5x - y)$ |
| ☐ (3) $20a^2 - 35a$ | $5a(4a - 7)$ | ☐ (4) $12a^2b - 6ab^2$ | $6ab(2a - b)$ |

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) $a^2 + 12a + 35$ | $(a + 7)(a + 5)$ | ☐ (2) $a^2 + 2a - 24$ | $(a + 6)(a - 4)$ |
| ☐ (3) $x^2 - 2x - 3$ | $(x + 1)(x - 3)$ | ☐ (4) $x^2 + 14x + 40$ | $(x + 10)(x + 4)$ |
| ☐ (5) $x^2 - x - 2$ | $(x + 1)(x - 2)$ | ☐ (6) $x^2 + 3x - 10$ | $(x + 5)(x - 2)$ |

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) $a^2 + 12a + 36$ | $(a + 6)^2$ | ☐ (2) $a^2 - 2a + 1$ | $(a - 1)^2$ |
| ☐ (3) $x^2 - 9y^2$ | $(x + 3y)(x - 3y)$ | ☐ (4) $a^2 - 16$ | $(a + 4)(a - 4)$ |
| ☐ (5) $a^2 - 49$ | $(a + 7)(a - 7)$ | ☐ (6) $a^2 - 9$ | $(a + 3)(a - 3)$ |

できた / 16問