

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) $5x^2 + 15xy - 30x$ $5x(x + 3y - 6)$ ☐ (2) $20x^2y - 15xy^2$ $5xy(4x - 3y)$

☐ (3) $12x^2 - 16xy$ $4x(3x - 4y)$ ☐ (4) $x^2 + 2xy$ $x(x + 2y)$

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) $a^2 + 2ab - 15b^2$ $(a + 5b)(a - 3b)$ ☐ (2) $x^2 + x - 42$ $(x + 7)(x - 6)$

☐ (3) $x^2 - 8x + 15$ $(x - 3)(x - 5)$ ☐ (4) $a^2 - a - 2$ $(a + 1)(a - 2)$

☐ (5) $x^2 + x - 90$ $(x + 10)(x - 9)$ ☐ (6) $x^2 + 5x - 6$ $(x + 6)(x - 1)$

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) $a^2 + 4a + 4$ $(a + 2)^2$ ☐ (2) $x^2 - 4x + 4$ $(x - 2)^2$

☐ (3) $a^2 + 8ab + 16b^2$ $(a + 4b)^2$ ☐ (4) $a^2 - 36b^2$ $(a + 6b)(a - 6b)$

☐ (5) $x^2 - 49$ $(x + 7)(x - 7)$ ☐ (6) $x^2 - 1$ $(x + 1)(x - 1)$

できた / 16問