

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) $15x^2 - 12x$ $3x(5x - 4)$ ☐ (2) $12a^2b - 18ab^2$ $6ab(2a - 3b)$

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

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) $a^2 + 5ab - 14b^2$ $(a + 7b)(a - 2b)$ ☐ (2) $x^2 + 3x + 2$ $(x + 2)(x + 1)$

☐ (3) $x^2 + 8x + 7$ $(x + 7)(x + 1)$ ☐ (4) $a^2 + 6a + 8$ $(a + 4)(a + 2)$

☐ (5) $x^2 - 8xy - 20y^2$ $(x + 2y)(x - 10y)$ ☐ (6) $a^2 + 6a + 5$ $(a + 5)(a + 1)$

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) $x^2 - 18x + 81$ $(x - 9)^2$ ☐ (2) $x^2 - 14x + 49$ $(x - 7)^2$

☐ (3) $x^2 - 81$ $(x + 9)(x - 9)$ ☐ (4) $x^2 + 8x + 16$ $(x + 4)^2$

☐ (5) $a^2 - 49b^2$ $(a + 7b)(a - 7b)$ ☐ (6) $x^2 - 16$ $(x + 4)(x - 4)$

できた / 16問