

中3

数学

ふつう

こたえ

名前

乗法公式

____ 月 ____ 日

1 乗法公式を使った展開

次の式を展開しなさい。

☐ (1) $(x + 9)^2$ $x^2 + 18x + 81$ ☐ (2) $(x - 4)(x + 4)$ $x^2 - 16$

☐ (3) $(a - 9)^2$ $a^2 - 18a + 81$ ☐ (4) $(b - 2)(b + 5)$ $b^2 + 3b - 10$

☐ (5) $(a - 9)(a - 4)$ $a^2 - 13a + 36$ ☐ (6) $(b - 1)^2$ $b^2 - 2b + 1$

2 係数のある式・いろいろな式の展開

次の式を展開しなさい。

☐ (1) $(2a - 3)^2$ $4a^2 - 12a + 9$

☐ (2) $(x - \frac{3}{4})^2$ $x^2 - \frac{3}{2}x + \frac{9}{16}$

☐ (3) $(2a - 1)(2a + 7)$ $4a^2 + 12a - 7$

☐ (4) $(2x + y)^2$ $4x^2 + 4xy + y^2$

3 乗法公式を使った計算

次の計算をしなさい。

☐ (1) $(x + 2)^2 - (x + 2)(x - 2)$ $4x + 8$

☐ (2) $2(a - 1)^2 - (a - 3)(a - 5)$ $a^2 + 4a - 13$

☐ (3) $(x + 6)(x - 6) + (x - 5)^2$ $2x^2 - 10x - 11$

できた / 13問