

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) $(x + 8)^2$

$x^2 + 16x + 64$

☐ (2) $(b + 5)(b - 1)$

$b^2 + 4b - 5$

☐ (3) $(a - 6)^2$

$a^2 - 12a + 36$

☐ (4) $(a - 9)(a + 3)$

$a^2 - 6a - 27$

☐ (5) $(y + 2)(y - 2)$

$y^2 - 4$

☐ (6) $(x - 5)(x - 6)$

$x^2 - 11x + 30$

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) $(a - b + 4)(a - b - 4)$

$a^2 - 2ab + b^2 - 16$

☐ (2) $(a + b - 3)(a - b - 3)$

$a^2 - b^2 - 6a + 9$

☐ (3) $(a + b - 5)^2$

$a^2 + 2ab + b^2 - 10a - 10b + 25$

☐ (4) $(2x + 3y)(2x - 3y)$

$4x^2 - 9y^2$

3 乗法公式を使った計算

次の計算をしなさい。

☐ (1) $(x - 2)(x + 6) - (x + 1)^2$

$2x - 13$

☐ (2) $(a + 5)(a - 5) + (a + 3)^2$

$2a^2 + 6a - 16$

☐ (3) $2(a + 1)^2 - (a - 3)(a - 1)$

$a^2 + 8a - 1$

できた / 13問