

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) $(y + 4)(y - 1)$

$y^2 + 3y - 4$

☐ (2) $(x - 2)(x + 9)$

$x^2 + 7x - 18$

☐ (3) $(x - 5)^2$

$x^2 - 10x + 25$

☐ (4) $(b + 2)(b - 2)$

$b^2 - 4$

☐ (5) $(a + 4)^2$

$a^2 + 8a + 16$

☐ (6) $(x - 6)(x + 6)$

$x^2 - 36$

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) $(4x + 5)(4x - 5)$

$16x^2 - 25$

☐ (2) $(x - y + 3)(x - y - 3)$

$x^2 - 2xy + y^2 - 9$

☐ (3) $(a + \frac{1}{4})^2$

$a^2 + \frac{1}{2}a + \frac{1}{16}$

☐ (4) $(a - b + 2)^2$

$a^2 - 2ab + b^2 + 4a - 4b + 4$

3 乗法公式を使った計算

次の計算をしなさい。

☐ (1) $3(x + 4)^2 - (x + 1)(x + 2)$

$2x^2 + 21x + 46$

☐ (2) $(x + 5)(x - 5) + (x - 4)^2$

$2x^2 - 8x - 9$

☐ (3) $(x + 3)(x + 5) - (x + 6)^2$

$-4x - 21$

できた / 13問