

中3

数学

きほん

こたえ

名前

いろいろな因数分解

____月 ____日

れい

 $2x^2 - 8 = 2(x^2 - 4) = 2(x + 2)(x - 2) \cdots$ まず共通因数、次に公式。 $98^2 = (100 - 2)^2 = 10000 - 400 + 4 = 9604 \cdots$ 乗法公式で、数の計算をくふうする。

1 共通因数をくり出してから公式を使う

次の式を因数分解しなさい。

☐ (1) $x^3 - 9x$

$x(x + 3)(x - 3)$

☐ (2) $5x^2 - 5x - 30$

$5(x + 2)(x - 3)$

☐ (3) $5x^2 - 180$

$5(x + 6)(x - 6)$

☐ (4) $5a^2 + 50a + 125$

$5(a + 5)^2$

☐ (5) $ax^2 - 2ax - 8a$

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

☐ (6) $3x^2 - 3x - 6$

$3(x + 1)(x - 2)$

2 数の計算のくふう

くふうして、次の計算をしなさい。

☐ (1) 59^2

3481

☐ (2) 101×99

9999

☐ (3) 52^2

2704

☐ (4) 54×46

2484

できた / 10問