

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) $3a^2 - 3$

$3(a + 1)(a - 1)$

☐ (2) $4a^2 + 32a + 64$

$4(a + 4)^2$

☐ (3) $4x^2 + 4x - 120$

$4(x + 6)(x - 5)$

☐ (4) $4x^2 - 12x - 40$

$4(x + 2)(x - 5)$

☐ (5) $4a^2b - 100b$

$4b(a + 5)(a - 5)$

☐ (6) $5x^2 + 20x + 20$

$5(x + 2)^2$

2 数の計算のくふう

くふうして、次の計算をしなさい。

☐ (1) 98^2

9604

☐ (2) 41×39

1599

☐ (3) 28^2

784

☐ (4) $92^2 - 72^2$

3280

できた

/ 10問

