

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) $2x^2 - 18$

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

☐ (2) $3x^2 - 24x + 21$

$3(x - 1)(x - 7)$

☐ (3) $ax^2 + 7ax + 12a$

$a(x + 4)(x + 3)$

☐ (4) $5a^2 + 40a + 80$

$5(a + 4)^2$

☐ (5) $4a^2b - 16b$

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

☐ (6) $3x^2 + 24x + 48$

$3(x + 4)^2$

2 数の計算のくふう

くふうして、次の計算をしなさい。

☐ (1) 48^2

2304

☐ (2) 22×18

396

☐ (3) $70^2 - 68^2$

276

☐ (4) 32×28

896

できた

/ 10問

