

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) $5a^2 + 5a - 60$ | $5(a + 4)(a - 3)$ | ☐ (2) $5a^2 + 20a + 20$ | $5(a + 2)^2$ |
| ☐ (3) $2x^2 - 50$ | $2(x + 5)(x - 5)$ | ☐ (4) $5x^2 + 15x - 20$ | $5(x + 4)(x - 1)$ |
| ☐ (5) $2x^2 + 8x + 8$ | $2(x + 2)^2$ | ☐ (6) $ax^2 + ax - 12a$ | $a(x + 4)(x - 3)$ |

2 数の計算のくふう

くふうして、次の計算をしなさい。

- | | | | |
|--|----------|---|---------|
| ☐ (1) 997^2 | 994009 | ☐ (2) 44×36 | 1584 |
| ☐ (3) $34^2 - 32^2$ | 132 | ☐ (4) 198^2 | 39204 |

できた / 10問