

中3

数学

ふつう

名前 _____

いろいろな因数分解

____ 月 ____ 日

1 いろいろな因数分解

次の式を因数分解しなさい。

☐ (1) $9a^2 - 49b^2$

☐ (2) $25x^2 - 4$

☐ (3) $5x^2 - 10x + 5$

☐ (4) $ax^2 + 4ax + 3a$

☐ (5) $16a^2 - 8a + 1$

☐ (6) $4a^2 - 20ab + 25b^2$

2 おきかえを使った因数分解

次の式を因数分解しなさい。

☐ (1) $(a - 4)^2 - 10(a - 4) + 24$

☐ (2) $(x - y)^2 - 4$

☐ (3) $(x + 4)^2 - (x + 4) - 20$

☐ (4) $y(x - 5) - 2(x - 5)$

3 数の計算のくふうと式の値

乗法公式や因数分解を使って、くふうして求めなさい。

☐ (1) $x = 35, y = 15$ のとき、 $x^2 - y^2$ の値

☐ (2) 103^2

☐ (3) $x = 75$ のとき、 $x^2 - 25$ の値

☐ (4) $x = 47$ のとき、 $x^2 + 6x + 9$ の値

できた / 14問