

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) $2a^2 + 10a + 12$

☐ (2) $5a^2 - 20$

☐ (3) $2a^2 + 16a + 32$

☐ (4) $ax^2 + 6ax + 5a$

☐ (5) $5x^2 - 125$

☐ (6) $ax^2 + 8ax + 16a$

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) $(a - b)^2 - 9$

☐ (2) $(x - 1)^2 + 2(x - 1) - 15$

☐ (3) $(a + 1)^2 - 4$

☐ (4) $(x + 2)^2 - 8(x + 2) + 15$

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) $x = 40, y = 30$ のとき、 $x^2 - y^2$ の値

☐ (2) 51^2

☐ (3) $x = 44$ のとき、 $x^2 - 8x + 16$ の値

☐ (4) $x = 95$ のとき、 $x^2 + 10x + 25$ の値

できた / 14問