

中3

数学

小テスト

こたえ

名前

因数分解

____ 月 ____ 日

1 共通因数をくくり出す

各6点【24点】

次の式を因数分解しなさい。

☐ (1) $4a^2 + 4ab - 16a$

$4a(a + b - 4)$

☐ (2) $12x^2 + 42xy$

$6x(2x + 7y)$

☐ (3) $10a^2 - 35ab$

$5a(2a - 7b)$

☐ (4) $9a^2b - 12ab^2$

$3ab(3a - 4b)$

2 $x^2 + (a + b)x + ab$ の因数分解

各6点【36点】

次の式を因数分解しなさい。

☐ (1) $x^2 - 4x - 5$

$(x + 1)(x - 5)$

☐ (2) $a^2 + 10a + 9$

$(a + 9)(a + 1)$

☐ (3) $a^2 - 12a + 20$

$(a - 2)(a - 10)$

☐ (4) $x^2 + 13x + 36$

$(x + 9)(x + 4)$

☐ (5) $a^2 - 3a - 4$

$(a + 1)(a - 4)$

☐ (6) $a^2 - ab - 12b^2$

$(a + 3b)(a - 4b)$

3 平方の公式・和と差の積の公式を使う

各6～7点【40点】

次の式を因数分解しなさい。

☐ (1) $x^2 - 16y^2$

$(x + 4y)(x - 4y)$

☐ (2) $x^2 - 9$

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

☐ (3) $a^2 + 18a + 81$

$(a + 9)^2$

☐ (4) $a^2 - 64$

$(a + 8)(a - 8)$

☐ (5) $a^2 - 4b^2$

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

☐ (6) $x^2 - 100$

$(x + 10)(x - 10)$

時間 分 点 / 100点