

多項式の計算 まとめ

NO.4

名前

/12 点

1

次の計算をなさい。

① $-3x(3x - 4y)$

② $(-12ab^2 + 16a^2b) \div (-4ab)$

③ $(2x + 3)(x - 5)$

④ $(a - 2)(a + 6)$

⑤ $(2x + 3y)^2$

⑥ $(x + 4y)(x - 4y)$

2

次の式を因数分解しなさい。

① $9a - 6b + 12c$

② $x^2 - 17x + 72$

③ $x^2 + 18x + 81$

④ $4x^2 - 9y^2$

3

 97×103 を工夫して計算しなさい。

4

 $a = 16$, $b = 4$ のとき $a^2 - b^2$ の値を求めなさい

解答

1

① $-9x^2 + 12xy$

② $3b - 4a$

③ $2x^2 - 10x + 3x - 15$
 $= 2x^2 - 7x - 15$

④ $a^2 + 4a - 12$

⑤ $4x^2 + 12xy + 9y^2$

⑥ $x^2 - 16y^2$

2

① $3(3a - 2b + 4c)$

② $(x - 8)(x - 9)$

③ $(x + 9)^2$

④ $(2x + 3y)(2x - 3y)$

3

$$(100 - 3)(100 + 3)$$
$$= 100^2 - 3^2 = 10000 - 9 = 9991$$

4

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