

因数分解②

組 番 名前

1 次の式を因数分解しなさい。

① $x^2 - 25$

$$= (x+5)(x-5)$$

② $49 - a^2$

$$= (7+a)(7-a)$$

③ $4x^2 - 9$

$$= (2x+3)(2x-3)$$

④ $x^2 - 81y^2$

$$= (x+9y)(x-9y)$$

⑤ $25a^2 - 64b^2$

$$= (5a+8b)(5a-8b)$$

⑥ $x^2 - \frac{1}{9}y^2$

$$= (x + \frac{1}{3}y)(x - \frac{1}{3}y)$$

2 次の式を因数分解しなさい。

① $x^2 + 4x + 4$

$$= (x+2)^2$$

② $x^2 - 10x + 25$

$$= (x-5)^2$$

③ $x^2 + 16x + 64$

$$= (x+8)^2$$

④ $x^2 + 14x + 49$

$$= (x+7)^2$$

⑤ $x^2 - 12x + 36$

$$= (x-6)^2$$

⑥ $x^2 - 20x + 100$

$$= (x-10)^2$$

7 次の式を因数分解しなさい。

① $4x^2 + 4x + 1$

$$= (2x+1)^2$$

② $9x^2 - 24x + 16$

$$= (3x-4)^2$$

③ $4t^2 - 20t + 25$

$$= (2t-5)^2$$

④ $25x^2 + 20x + 4$

$$= (5x+2)^2$$

⑤ $16a^2 + 40a + 25$

$$= (4a+5)^2$$

⑥ $36x^2 - 84x + 49$

$$= (6x-7)^2$$