

年 組 番 名

/ 10

次の式を因数分解しなさい。

$$[1] \quad 6ab - 3a$$

$$= 3a(2b - 1)$$

3aが共通因数です！

$$[2] \quad 3x^3y^2z - 9x^2yz + 6xy$$

$$= 3xy(x^2yz - 3xz + 2)$$

$$[3] \quad x^2 - 2x + 1$$

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

乗法公式①です！

$$[4] \quad b^2 + 9b + 20$$

$$= (b + 4)(b + 5)$$

$$[5] \quad 9a^2 - 9a - 4$$

$$3a = A \text{ とおく}$$

$$= A^2 - 3A - 4$$

$$= (A - 4)(A + 1)$$

$$= (3a - 4)(3a + 1)$$

$$[6] \quad 81x^2 - y^2$$

$$= (9x)^2 - y^2$$

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

「2乗ひく2乗」です！

$$[7] \quad (x + y)^2 - 7(x + y) + 10$$

$$x + y = A \text{ とおく}$$

$$= A^2 - 7A + 10$$

$$= (A - 2)(A - 5)$$

$$= (x + y - 2)(x + y - 5)$$

$$[8] \quad -28x^2 - 84xy - 63y^2$$

$$= -7(4x^2 + 12xy + 9y^2)$$

$$= 2x = A, 3y = B \text{ とおく}$$

$$= -7(A^2 + 2AB + B^2)$$

$$= -7(A + B)^2$$

$$= -7(2x + 3y)^2$$

-7が
共通因数です

$$[9] \quad (a - b)^2 - (c + d)^2$$

$$a - b = A, \quad c + d = B \text{ とおく}$$

$$= A^2 - B^2$$

$$= (A + B)(A - B)$$

$$= \{(a - b) + (c + d)\} \{(a - b) - (c + d)\}$$

$$= (a - b + c + d)(a - b - c - d)$$

$$[10] \quad b^2c - 7bc + 12c$$

$$= c(b^2 - 7b + 12)$$

$$= c(b - 3)(b - 4)$$