

年 組 番 名前

／ 4

次の式を、因数分解しなさい。

$$[1] (x+y)^2 + 4(x+y) + 3$$

$$x+y=A \text{ とおく}$$

$$= A^2 + 4A + 3$$

$$= (A+1)(A+3)$$

$$= (x+y+1)(x+y+3)$$

$$[2] (a+b)^2 + 2(a+b) + 1$$

$$a+b=A \text{ とおく}$$

$$= A^2 + 2A + 1$$

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

$$= (a+b+1)^2$$

$$[3] (a-b)^2 - 25$$

$$a-b=A \text{ とおく}$$

$$= A^2 - 25$$

$$= (A+5)(A-5)$$

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

$$[4] (x+y)^2 - 5(x+y)$$

$$x+y=A \text{ とおく}$$

$$= A^2 - 5A$$

$$= A(A-5)$$

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

年 組 番 名前

/ 4

次の式を、因数分解しなさい。

$$[1] (x+y)^2 - 4(x+y) + 4$$

 $x+y=A$ とおく

$$= A^2 - 4A + 4$$

$$= (A+2)^2$$

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

$$[2] 4(a-b)^2 - 9$$

 $a-b=A$ とおく

$$= 4A^2 - 9$$

$$= (2A)^2 - 3^2$$

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

$$= \{2(a-b)+3\}\{2(a-b)-3\}$$

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

$$[3] (x+y)^2 + 3(x+y)$$

 $x+y=A$ とおく

$$= A^2 + 3A$$

$$= A(A+3)$$

$$= (x+y)(x+y+3)$$

$$[4] (b+c)^2 - (b+c) - 12$$

 $b+c=A$ とおく

$$= A^2 - A - 12$$

$$= (A+3)(A-4)$$

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

年 組 番 名前

/ 4

次の式を、因数分解しなさい。

$$[1] \ 2(x-y)^2 - 5(x-y)$$

$$x-y=A \text{ とおく}$$

$$= 2A^2 - 5A$$

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

$$= (x-y) \{ 2(x-y) - 5 \}$$

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

$$[2] \ (a+b)^2 - 8(a+b) + 16$$

$$a+b=A \text{ とおく}$$

$$= A^2 - 8A + 16$$

$$= (A - 4)^2$$

$$= (a+b-4)^2$$

$$[3] \ (a-b)^2 - 4y^2$$

$$a-b=A \text{ とおく}$$

$$= A^2 - (2y)^2$$

$$= (A + 2y)(A - 2y)$$

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

$$[4] \ (x+y)^2 - 7(x+y) + 10$$

$$x+y=A \text{ とおく}$$

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

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

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