

年 組 番 名前

/ 4

次の式を、因数分解しなさい。

[1]  $x(a+b) - 2y(a+b)$

 $(a+b)$ が  
共通因数ですね!

$a+b=A$  とおく

$= xA - 2yA$

$= A(x - 2y)$

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

[2]  $a^2 + 6a + 9 - 9b^2$

 $a^2+6a+9$ を先に  
因数分解しましょう!

$= (a+3)^2 - 9b^2$

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

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

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

$2a-b=A$ 、 $a+b=B$  とおく

$= A^2 - B^2$

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

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

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

$= 3a(a-2b)$

[4]  $xy - y + x - 1$

 $xy-y$ と $x-1$ に  
わけて  
因数分解しましょう!

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

$x-1=A$  とおく

$= yA + A$

$= A(y+1)$

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