

年 組 番 名前

/ 4

次の式を、因数分解しなさい。

$$\begin{aligned}
 [1] \quad & 2y(x-2) - x + 2 \\
 &= 2y(x-2) - (x-2) \\
 &\quad x-2=A \text{ とおく} \\
 &= 2yA - A \\
 &= A(2y-1) \\
 &= (x-2)(2y-1)
 \end{aligned}$$

-x+2から
マイナスを
くくり出しましょう!

$$\begin{aligned}
 [2] \quad & a^2 - 8a + 16 - b^2 \\
 &= (a-4)^2 - b^2 \\
 &= (a-4+b)(a-4-b)
 \end{aligned}$$

$a^2-8a+16$ を先に
因数分解しましょう!

$$\begin{aligned}
 [3] \quad & (a-b)^2 - (c+d)^2 \\
 &\quad a-b=A, \quad c+d=B \text{ とおく} \\
 &= A^2 - B^2 \\
 &= (A+B)(A-B) \\
 &= \{(a-b) + (c+d)\} \{(a-b) - (c+d)\} \\
 &= (a-b+c+d)(a-b-c-d)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 [4] \quad & xy + 4x - 4y - 16 \\
 &= x(y+4) - 4(y+4) \\
 &\quad y+4=A \text{ とおく} \\
 &= xA - 4A \\
 &= A(x-4) \\
 &= (y+4)(x-4)
 \end{aligned}$$

$xy+4x$ と $-4y-16$ に
わけて因数分解
しましょう!