

「連続する」場合は文字を1種類だけでよい。

問題: 連続する3つの奇数の和は3の倍数になることを説明しよう。

$n$  を整数とすると、連続する3つの奇数は、

$2n-1$     $2n+1$     $2n+3$  と表される。

$$(2n-1) + (2n+1) + (2n+3) = \text{3の倍数} \quad \text{よって} \quad \begin{matrix} \swarrow \\ 3 \times \square \\ \searrow \\ \text{整数} \end{matrix}$$

計算したら、

$$(2n-1) + (2n+1) + (2n+3)$$

$$= 2n-1 + 2n+1 + 2n+3$$

$$= 6n+3$$

となります。これを3の倍数ってわかるように  
しなくてはイケない。

$$\begin{aligned} & \parallel \\ & (6n+3) \div 3 \quad \text{3で割ると、} \\ & \underline{2n+1} \quad \text{になる} \end{aligned}$$

$$\boxed{6n+3} = \boxed{3(2n+1)}$$

3の倍数は  $3 \times \square$  整数  
だから、この形に  
なったら OK.

$(2n+1)$  は (整数) なので、 $\leftarrow$  ( ) の中身を入れる

$(3(2n+1))$  は 3 の倍数 になります。  $\leftarrow$  3 でまとめた答え 全部を  
入れる

よって、連続する3つの奇数の和は 3 の倍数 になります。