

文字式の利用

年 組 名前

/10

- 連続する3つの整数の和は3の倍数になることを証明しなさい。

■ 連続する3つの整数の和は3の倍数になることを証明しなさい。

nを整数とすると、連続する3つの整数は $n, n+1, n+2$ と表される。

① 文字で表す

このとき、これらの和は

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

$$= 3(n+1)$$

② 式で表し、計算する

ここで、 n は整数であるので、 $n+1$ も整数、

よって、 $3(n+1)$ は3の倍数である。

③ 計算した式の意味を
読み取る

したがって、連続する3つの整数の和は3の倍数になる。

④ 読み取ったことから結論を導く