山口大学

2010年 文系 第3問

$\boxed{3}$ nを自然数とするとき,

$$2\sum_{k=1}^{n}(-1)^{k+1}k(k-1)=(-1)^{n+1}n^2+\frac{(-1)^n-1}{2}$$

が成り立つことを示しなさい.