新潟大学

2011年 理系 第5問

$\boxed{5}$ 実数 a，b，c に対して，3次関数 $f(x)=x^3+ax^2+bx+c$ を考える．このとき，次の問いに答えよ．

(1) $f(-1)$，$f(0)$，$f(1)$ が整数であるならば，すべての整数 n に対して，$f(n)$ は整数であることを示せ．

(2) $f(2010)$，$f(2011)$，$f(2012)$ が整数であるならば，すべての整数 n に対して，$f(n)$ は整数であることを示せ．