



2012年学芸（国際関係）第2問

2  $p$  を奇数,  $q$  を偶数とし, 方程式  $x^2 - px + q = 0$  の解を  $\alpha, \beta$  とおく.

- (1)  $a_n = \alpha^n + \beta^n$  ( $n = 1, 2, 3, \dots$ ) とするとき,  $a_{n+2}$  を  $a_{n+1}, a_n, p, q$  を用いて表せ.
- (2)  $a_n$  はすべて奇数となることを示せ.