

2011年 経済・地域政策 第2問

2 数列 $\{a_n\}$ が $a_1 = 2$, $a_{n+1} - 2a_n + a_n a_{n+1} = 0$ を満たしている。以下の問に答えよ。

- (1) すべての自然数 n について $a_n > 0$ であることを示せ。
- (2) $b_n = \frac{1}{a_n}$ とするとき, b_n と b_{n+1} の関係を式で表せ。
- (3) 一般項 a_n を求めよ。