

2023年度 徳島大学 前期理系 第3問

問題 数列 $\{a_n\}$ は次を満たす。

$$a_1 = 1, a_2 = 1, a_{n+1} = \frac{1}{a_n} + a_{n-1} \quad (n = 2, 3, 4, \dots)$$

- (1) a_3, a_4, a_5 を求めよ。
- (2) $n \geq 3$ のとき, $1 < a_n < n$ を示せ。
- (3) $\lim_{n \rightarrow \infty} a_{2n+1} = \infty$ を示せ。

N_tokushima2023A_03.pbm