

2025 年度 関西医科大学 後期理系 第 3 問

問題 数列 $\{a_n\}$ を, $a_1 = 1$, $a_2 = 2$, $na_{n+2} - 2(n+1)a_{n+1} + (n+2)a_n = 0$ ($n = 1, 2, 3, \dots$) と定める。また, $\{a_n\}$ の階差数列 $\{b_n\}$ を $b_n = a_{n+1} - a_n$ ($n = 1, 2, 3, \dots$) と定める。以下の設問に答えよ。

- (1) b_{n+1} を b_n を用いて表せ。
- (2) 数列 $\{b_n\}$ の一般項を求めよ。
- (3) 数列 $\{a_n\}$ の一般項を求めよ。

S_kanni2025C_03.pbm