



2012年文系第2問

2 数列  $\{a_n\}$  に対して次の漸化式が成り立つとする.

$$a_1 = 1, a_2 = 3, a_{n+2} - 5a_{n+1} + 6a_n = 1 \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

以下の問いに答えよ.

(1) 定数  $c$  に対して  $b_n = a_n + c$  で定められた数列  $\{b_n\}$  を考える.

$$b_{n+2} - 5b_{n+1} + 6b_n = 0 \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

をみたす  $c$  の値を求めよ.

(2)  $a_n$  を  $n$  の式で表せ.