



2013年薬学部（B日程）第3問

3 数列 $\{a_n\}$, $\{b_n\}$ は, $a_1 = 3$, $b_1 = 2$ であり, $a_{n+1} = 3a_n + 2b_n$, $b_{n+1} = 2a_n + 3b_n$ ($n = 1, 2, 3, \dots$) で定められている. このとき, 次の問いに答えよ.

- (1) a_2 および b_2 の値を求めよ.
- (2) $a_n + b_n$ を n を用いて表せ.
- (3) $\{a_n\}$, $\{b_n\}$ の一般項を求めよ.