



2015年 獣医学部・海洋生命科学学部 第5問

5 $\{a_n\}$ を数列とし, l を数直線とする. 各自然数 n に対して, 座標が a_n であるような l 上の点を P_n とする. 次の2条件が成り立っているとする.

- (i) $a_1 = 0$, $a_2 = 1$ である.
(ii) 点 P_{n+2} は2点 P_n , P_{n+1} を結ぶ線分の中点である ($n = 1, 2, 3, \dots$).

以下の間に答えよ.

- (1) a_3 の値は [シ], a_4 の値は [ス] である.
(2) $b_n = a_{n+1} - a_n$ とおくとき, 数列 $\{b_n\}$ の一般項は $b_n =$ [セ] であり, 数列 $\{a_n\}$ の一般項は $a_n =$ [ソ] である.