

2010年度 宮崎大学 後期文系 第3問

問題 数列 $\{a_n\}$ は次の条件を満たしている。

(A) $a_1 = 1$

(B) $a_{2n} - a_{2n-1} = 2n - 1 \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$

(C) $a_{2n+1} - a_{2n} = 2n - 1 \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$

(1) a_2, a_3, a_4, a_5 の値を求めよ。

(2) a_{2n-1} を n を用いて表せ。

(3) a_{2n} を n を用いて表せ。

(4) $S_n = a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_n$ とおくとき、 S_{2n} を、 n を用いて表せ。

N_miyazaki2010C_63.pbm