

2014年工・情報・環境学部(A)第3問

3 数列  $\{a_n\}$  を

$$a_1 = 1, \quad a_{n+1} = \begin{cases} \frac{1}{2}a_n & (a_n \text{が偶数のとき}) \\ 5a_n + 5 & (a_n \text{が奇数のとき}) \end{cases}$$

で定める。このとき、次の問いに答えよ。

(1)  $a_2, a_3, a_4, a_5, a_6, a_7, a_8, a_9$  を求めよ。(2)  $\sum_{k=1}^{36} a_k$  を求めよ。