

数列 $\{a_n\}$ を $a_1 = 1, 3a_{n+1} = a_n + 4$ ($n = 1, 2, 3, \dots$) で定義するとき,

(1) $a_{n+1} - p = k(a_n - p)$ となるように, p, k の値を求めよ。

(2) a_n を n の式で表せ。

(3) $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n$ を求めよ。

[練習問題]