

無限数列 $\{x_n\}$ において, $x_{n+1} = \frac{x_n}{x_n + 1}$ (ただし, $x_1 = a > 0$) であるとき,

(1) x_n を a と n の式で表せ。

(2) $\lim_{n \rightarrow \infty} x_n$ を求めよ。

[神奈川大]