兵庫県立大学

2014年 工学部 第3問

3 関数 $f(x) = 2x + \dfrac{10}{x} - \log x$ に対して $a_n = f(n)$ $(n = 1,\ 2,\ 3,\ \cdots)$ で定められる数列 $\{a_n\}$ を考える．次の問いに答えよ．

(1) $\lim_{n\to\infty}(a_{n+1} - a_n)$ を求めよ．

(2) a_n が最小となる n を求めよ．