

2014年工学部第3問

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

- (1) $\lim_{n \rightarrow \infty} (a_{n+1} - a_n)$ を求めよ。
- (2) a_n が最小となる n を求めよ。