

2015年 第2問

2 数列 $\{a_n\}$ の初項から第 n 項までの和 S_n が

$$S_n = \frac{a_n}{n+1} + 1 \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

を満たすとする。次の問いに答えよ。

- (1) a_1 を求めよ。
- (2) 一般項 a_n を求めよ。
- (3) 無限級数 $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ の和を求めよ。