

2014年 第2問

2 次のように定められる2つの数列 $\{a_n\}$, $\{b_n\}$ について, 以下の問いに答えよ.

$$a_{n+1} = \frac{2a_n}{1+a_n}, \quad b_{n+1} = b_n + \frac{1}{a_n}, \quad b_1 = 1, \quad b_2 = 4$$

- (1) 数列 $\{a_n\}$ の一般項を求めよ.
- (2) 数列 $\{b_n\}$ の一般項を求めよ.