

倉敷芸術科学大学

2013年 第5問

5 数列 $\{a_n\}$, $\{b_n\}$ が, $a_1 = 5$, $b_1 = 1$,

$$\begin{cases} a_{n+1} = 5a_n + b_n \\ b_{n+1} = a_n + 5b_n \end{cases} \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

を満たすとき, 一般項 a_n , b_n を求めよ.