2023 年度　福岡大学　推薦理系　第 1 問 (4)

問題　a，b を異なる実数とし，実数 α，β は $\beta<0<\alpha$ を満たすとする。2 つの数列 $\{a_n\}$，$\{b_n\}$ を条件 $a_1=a$，$b_1=b$，$a_{n+1}=\alpha a_n+\beta b_n$，$b_{n+1}=\beta a_n+\alpha b_n$ によって定めるとき，$\displaystyle\lim_{n\to\infty}\frac{a_n}{b_n}=$ $\boxed{\quad(4)\quad}$ である。

S_fukuoka2023S_01_04.pbm