

2022年度 慶應義塾大学 一般理系 第1問(4)

**問題** 数列  $\{a_n\}$ ,  $\{b_n\}$  (ただし  $a_1 \neq 0$  かつ  $a_1 \neq 1$ ) に対して1次関数  $f_n(x) = a_n x + b_n$  ( $n = 1, 2, \dots$ ) を定める。また,  $\alpha = a_1$ ,  $\beta = b_1$  とおく。すべての自然数  $n$  に対して  $(f_n \circ f_1)(x) = f_{n+1}(x)$  が成り立つとき, 数列  $\{a_n\}$ ,  $\{b_n\}$  の一般項を  $\alpha$  と  $\beta$  の式で表すと  $a_n = \boxed{\text{(く)}}$ ,  $b_n = \boxed{\text{(け)}}$  となる。S\_keio2022A.01.04.pbm