

4 (b) 正の整数 a と b が互いに素であるとき, 正の整数からなる数列 $\{x_n\}$ を
 $x_1 = x_2 = 1$, $x_{n+1} = ax_n + bx_{n-1}$ ($n \geq 2$) で定める. このときすべての正の整数 n に
対して x_{n+1} と x_n が互いに素であることを示せ.