帰納法と背理法　４

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

$$x_1=x_2=1,\ x_{n+1}=ax_n+bx_{n-1}\ (n\geqq 2)$$

で定める。

このとき，全ての正の整数 n に対して，x_{n+1} と x_n が互いに素であることを示せ。

＜ ’04 名古屋大 ＞