

2025 年度 京都大学 前期理系 第 6 問

問題 n は 2 以上の整数とする。1 枚の硬貨を続けて n 回投げる。このとき、 k 回目 ($1 \leq k \leq n$) に表が出たら $X_k = 1$, 裏が出たら $X_k = 0$ として, $X_1, X_2, \dots, X_n$ を定める。

$$Y_n = \sum_{k=2}^n X_{k-1} X_k$$

とすると, Y_n が奇数である確率 p_n を求めよ。

N_kyoto2025A_06.pbm