



2016 年 教育・生物資源科学部 第 1 問

1 1 から 5 までの数字を 1 つずつ書いた 5 枚のカードが箱に入っている．箱の中から 1 枚のカードを取り出してもとに戻すことを n 回続けて行う． k 回目に取り出したカードの数字を a_k とし， $\sum_{k=1}^n a_k$ が偶数である確率を p_n とする．このとき，次の問いに答えよ．

- (1) p_1, p_2 を求めよ．
- (2) p_{n+1} を p_n を用いて表せ．
- (3) p_n を求めよ．