



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．