



2012年 医学部 第4問

4  $n$  を自然数とする. 1つの袋に白球が  $n$  個と赤球が2個, 合わせて  $n+2$  個の球が入っている. この袋から,  $n+1$  個の球を1個ずつ取り出し, 左から1列に順に並べる. このとき, 次の各問に答えよ.

- (1) 並べた列に赤球が2個入っている確率を,  $n$  を用いて表せ.
- (2) 2個の赤球の間にある白球の個数を  $k$  とする. ただし, 並べた列に赤球が2個入っていない場合は,  $k=0$  とする. このとき,  $k$  の期待値が1以上となる最小の  $n$  の値を求めよ.