



2015年 医学部 第5問

5  $n$  を2以上の自然数とする. 1つの袋に1から  $n$  までの数を1つずつ書いた  $n$  個の球と, 数0を書いた2個の球が入っている. これら  $(n+2)$  個の球が入っている袋から, 元に戻すことなく, 1個ずつ3回球を取り出し, その3個に書かれている数を取り出した順に  $a, b, c$  とする. 事象  $a+b \leq c$  の起こる確率を  $P(n)$  とするとき, 次の各問に答えよ.

(1)  $P(3)$  を求めよ.

(2)  $n$  を偶数とするとき,  $P(n)$  を,  $n$  を用いて表せ.