

2012年 第2問

2  $n$ は2以上の整数とする。1が書かれたカードが1枚、2が書かれたカードが1枚、 $\dots$ 、 $2n+1$ が書かれたカードが1枚の全部で $2n+1$ 枚のカードが袋の中に入っている。この袋から2枚のカードを同時に取り出すとき、次の問いに答えよ。

- (1) 取り出した2枚のカードに書かれた整数が、両方とも奇数である確率を  $n$  を用いて表せ。
- (2) 取り出した2枚のカードに書かれた整数の和が、偶数である確率を  $n$  を用いて表せ。
- (3) 取り出した2枚のカードに書かれた整数の和が、7以上の奇数である確率を  $n$  を用いて表せ。