

2016年 国際文理（国際教養）第2問

2  $n$  を 2 以上の自然数とする. 1 から  $n$  までの異なる自然数が 1 つずつ書かれたカードがちょうど  $n$  枚ある. その  $n$  枚のカードから 1 枚のカードを取り出し, 元に戻してから 2 枚目のカードを取り出したとき, 以下の問に答えなさい.

- (1) 1 番目のカードの数が 2 番目のカードの数よりも小さくなる場合は何通りあるかを  $n$  の式で表しなさい.
- (2) 1 番目のカードの数が 2 番目のカードの数よりも小さくなる確率を  $n$  の式で表しなさい.