

2011年医学部第4問

4 円卓の周りに並べられた  $n$  席の座席に  $m$  人の人が座るとき、どの二人も隣り合わない確率を  $P(n, m)$  とする。ただし  $2 \leq m \leq \frac{n}{2}$  とし、どの空席も同じ確率で選ぶものとする。

- (1)  $P(n, 2)$  を  $n$  を用いて表せ。
- (2)  $P(n, m)$  を  $n, m$  を用いて表せ。
- (3)  $\lim_{m \rightarrow \infty} P(m^2, m)$  を求めよ。