

隣り合わない円順列

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。

< '11 滋賀医科大 >