



2018年 社会情報学部 第5問

5 xy 平面上で、自然数 n に対し単位円上の点 $(\cos(\sqrt{2}\pi n), \sin(\sqrt{2}\pi n))$ を P_n とおく。原点を O とする。このとき以下の問いに答えよ。

- (1) $\triangle OP_n P_{n+1}$ の面積を求めよ。
- (2) 自然数 n と m が異なるならば、点 P_n と P_m は異なることを示せ。