

求められない角度の評価【類題1】

長さ4の線分ABを直径とする半円を考える。弧AB上に点Aから距離が1の点 P_1 をとる。

次に弧 P_1B 上に点 P_1 から距離が1の点 P_2 をとる。このように次々と点Bに向かって点 P_k を定めていき、点 P_n まで定められ、点 P_{n+1} は定められなかったとする。

- (1) n の値を求めよ。
- (2) 三角形 P_kAB ($k=1, 2, \dots, n$)のうち、その面積が最大となる k の値を求めよ。また、その面積の最大値を求めよ。

< '95 お茶の水女子大 >