

2014年 芸術工学部 第3問

3 円周上に等間隔に  $n$  個 ( $n \geq 4$ ) の点が配置されている。これらの点から異なる3点を無作為に選び出し、それらを頂点とする三角形をつくる。次の問いに答えよ。

- (1)  $n = 8$  のとき、三角形が直角三角形になる確率を求めよ。
- (2)  $n$  が偶数であるとき、三角形が直角三角形になる確率を  $n$  の式で表せ。
- (3)  $n = 12$  のとき、三角形が鈍角三角形になる確率を求めよ。