

2014年 医学部 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。