



2012年工・理・教育第4問

4 半径1の円周上に等間隔に並んだ8個の点がある。これらの中から相異なる3個の点を同時に選び、それらを結んで三角形をつくる。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 何種類の異なる三角形が作られるかを答えなさい。ただし、合同な三角形は同じものとみなすことにする。
- (2) 面積が最大の三角形が作られる確率と、その三角形の面積を求めなさい。
- (3) つくられる三角形の面積の期待値を求めなさい。