

2015年理系第1問

1 点 O を中心とする半径 1 の円に内接している正六角形 $ABCDEF$ がある。 A, B, C, D, E, F, O の 7 点から異なる 3 点を同時に選ぶとき、以下の問いに答えなさい。

- (1) 選んだ 3 点が一直線上に並ぶ確率を求めなさい。
- (2) 選んだ 3 点を結ぶと正三角形ができる確率を求めなさい。
- (3) 選んだ 3 点を結ぶと面積が $\frac{\sqrt{3}}{3}$ より大きい三角形ができる確率を求めなさい。