

2015年 数学科・物理学科（共通問題）第2問

2 次の問いに答えよ。

- (1) 正六角形の6つの頂点を1, 2, 3, 4, 5, 6とする。サイコロを3回振って出た目を順に $i, j, k$ とする。頂点 $i, j, k$ が3角形をなす確率, 直角3角形をなす確率, 鋭角3角形をなす確率, 鈍角3角形をなす確率をそれぞれ求めよ。
- (2) 正 $n$ 角形の $n$ 個の頂点を1, 2,  $\dots$ ,  $n$ とする。番号1, 2,  $\dots$ ,  $n$ が等確率で現れるくじを引いて戻すことを3回繰り返し, 出た番号を順に $i, j, k$ とする。頂点 $i, j, k$ が直角3角形をなす確率, 鋭角3角形をなす確率をそれぞれ求めよ。