0002121728787999

お茶の水女子大学

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 6 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，…，n とする．番号 1，2，…，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．