



2017年 総合理工（数理・情報システム以外）第2問

2 m を整数とし、放物線 $y = x^2 - 4(m-3)x + 1$ の頂点を P_m とする。次の問いに答えよ。

- (1) 1個のサイコロを1回投げるとき、出た目の数を m とする。このとき、 P_m が $x > 0$ かつ $y < 0$ の範囲にある確率を求めよ。
- (2) 1枚の硬貨を6回投げるとき、表が出る回数を m とする。このとき、 P_m が $x < 0$ かつ $y < 0$ の範囲にある確率を求めよ。