



2012年 第4問

4 数直線上の点  $P$  を、サイコロを投げ、偶数の目が出たら正の方向に出た目の数だけ動かし、奇数の目が出たら負の方向に出た目の数だけ動かす。  $P$  を最初原点  $0$  に置き、サイコロを2回投げたとき、  $P$  の位置する場所について、次の問いに答えよ。ただし、サイコロは1から6までのどの目も同じ確率で出るものとする。

- (1)  $P$  が位置する可能性がある点（存在する確率が正の点）をすべて書け。
- (2)  $P$  が位置する可能性が最も高い点を求めよ。
- (3)  $P$  の座標の期待値を求めよ。