

2014年 人間社会学部 第3問

3 座標平面上を動く点 P が原点 $(0, 0)$ を出発して、1枚の硬貨を投げて表が出たら x 軸方向の正の向きに1だけ進み、裏が出たら y 軸方向の正の向きに1だけ進むとき、次の問いに答えよ。

- (1) 硬貨を4回投げたとき、 P が点 $(2, 2)$ に到達する確率を求めよ。
- (2) 硬貨を9回投げたとき、 P が点 $(5, 4)$ に到達する確率を求めよ。
- (3) 硬貨を9回投げたとき、 P が点 $(2, 2)$ を通らずに、点 $(5, 4)$ に到達する確率を求めよ。