



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.