



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。