



2014 年 文系 第 1 問

1 数直線上の座標  $x$  に点 P があるとき，表と裏がそれぞれ  $\frac{1}{2}$  の確率で出る硬貨 2 枚を 1 回投げて，点 P の位置を次のように決める．

- ( i ) 2 枚とも表が出たときは，座標  $x + 1$  に移動する．
- ( ii ) 2 枚とも裏が出たときは，座標  $x - 1$  に移動する．
- ( iii ) 表と裏が 1 枚ずつ出たときは，移動しない．

点 P の最初の位置を座標 0 とする．硬貨 2 枚を 5 回投げ終わったときに，点 P が次の位置にある確率をそれぞれ求めよ．

- (1) 座標 4
- (2) 座標 3
- (3) 座標 0