

x 軸上を動く点 A があり，最初は原点にある．硬貨を投げて表が出たら正の方向に 1 だけ進み，裏が出たら負の方向に 1 だけ進む．硬貨を 6 回投げるものとして，以下の確率を求めよ．

- (1) 硬貨を 6 回投げたときに，点 A が原点に戻る確率
- (2) 硬貨を 6 回投げたとき，点 A が 2 回目に原点に戻り，かつ 6 回目に原点に戻る確率
- (3) 硬貨を 6 回投げたとき，点 A が初めて原点に戻る確率