

□9 x 軸上を動く点 P 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 8 回投げるものとして、以下の確率を求めよ。

(1) 8 回目の直後に点 P が原点にいる確率。

(2) 点 P が 2 回目の直後に原点にいて、かつ 8 回目の直後に 2 にいる確率。