



2015年文系第4問

4 1枚の硬貨を何回も投げ、表が2回続けて出たら終了する試行を行う。ちょうど  $n$  回投げた時点で終了する確率を  $P_n$  とするとき、次の問いに答えよ。

- (1)  $P_2$  を求めよ。
- (2)  $P_3$  を求めよ。
- (3)  $P_4$  を求めよ。
- (4)  $P_5 < \frac{1}{2}$  であることを示せ。