

2012年工・情報・環境学部(A)第8問

8 表の出る確率が  $\frac{1}{3}$ , 裏の出る確率が  $\frac{2}{3}$  の王冠がある. この王冠をくり返し  $n$  回投げるとき, 多くとも 1 回だけ裏の出る確率を  $p(n)$  とする.

- (1)  $p(n)$  を求めよ.
- (2)  $p(n+1) < p(n)$  を示せ.
- (3)  $p(n) \leq 0.2$  となるような  $n$  の最小値を求めよ.