



2014年 理学部 第2問

2 3個の玉が横に並んでいる。コインを1回投げて、それが表であれば、そのときに中央にある玉とその左にある玉とを入れ替える。また、それが裏であれば、そのときに中央にある玉とその右にある玉とを入れ替える。この操作を繰り返す。

- (1) 最初に中央にあったものが  $n$  回後に中央にある確率を求めよ。
- (2) 最初に右端にあったものが  $n$  回後に右端にある確率を求めよ。