2014年 文系 第3問

3 図のようなマス目で，初めにSのマスにコマを置く．さいころをふり，下のルールに従ってコマを動かして，得点するゲームを行う．なお，Gのマスに入ったらゲームを終了する．

	G	
	S	

- コマを動かすルール

さいころの目	動かし方
1，2，3	上に1マス
4	右に1マス
5	左に1マス
6	動かさない

ただし，動かす先のマスがない場合はコマを動かさない．

- 得点のルール

（i）1回目の試行でGのマスに入ったときは3点とする．
（ii）2回目の試行でGのマスに入ったときは2点とする．
（iii）3回目の試行でGのマスに入ったときは1点とする．
（iv）3回までの試行でGのマスに入らなかったときは0点とし，ゲームを終了する．

(1) 得点が2点の確率を求めなさい．
(2) 得点が0点の確率を求めなさい．