



2011年 第3問

3 A, Bの2人が交互にさいころを投げ、出た目の数を自分の得点とする。初めにAがさいころを投げ、自分の得点の合計が先に6以上になった方を勝ちとしてゲームを終了する。ただし、例外として次の3つのルールを定める。

- Aが1の目を出したときはAの勝ちとしてゲームを終了する。
- Aが2の目を出したときはBの勝ちとしてゲームを終了する。
- Bが1または2の目を出したときはBの勝ちとしてゲームを終了する。

このとき次の問いに答えなさい。

- (1) Aが1回目で勝つ確率を求めなさい。
- (2) 2回目でBがさいころを投げてゲームが終了する確率を求めなさい。
- (3) このゲームでAが勝つ確率を求めなさい。