2013年 文系 第3問

$\boxed{3}$ A，Bの2人が，サイコロを1回ずつ交互に投げるゲームを行う．自分の出したサイコロの目を合計して先に6以上になった方を勝ちとし，その時点でゲームを終了する．Aから投げ始めるものとし，以下の問いに答えよ．

(1) Bがちょうど1回投げてBが勝ちとなる確率を求めよ．

(2) Bがちょうど2回投げてBが勝ちとなる確率を求めよ．

(3) Bがちょうど2回投げて，その時点でゲームが終了していない確率を求めよ．