茨城大学

2013年 教育学部 第2問

2 A，Bの2つの野球チームが戦い，先に4勝したチームを優勝とする．引き分けはないものとし，各試合でAチームがBチームに勝つ確率は $\frac{3}{5}$ とする．次の各問に答えよ．

(1) Aチームが4勝1敗で優勝する確率を求めよ．

(2) Aチームが最初の2試合で負けてしまった．その後，Aチームが優勝する確率を求めよ．

(3) 4試合が終わってAチームの1勝3敗になった．その後，どちらかのチームの優勝が決定するまでの残り試合数の期待値を求めよ．