2011年 理（物・化）・工・情報 第4問

4 Aの袋には赤球3個と白球2個が，Bの袋にも赤球3個と白球2個が入っている．A，Bの袋から，それぞれ任意に1個の球を同時に取り出す．取り出した球は元に戻さず，これを1回の操作とする．この操作を4回繰り返すとき，次の問いに答えよ．

(1) 1回目の操作で取り出された2個の球がともに赤球である確率を求めよ．

(2) 1回目の操作で取り出された2個の球と2回目の操作で取り出された2個の球がすべて赤球である確率を求めよ．

(3) 初めて白球が取り出されるまでの球を取り出す操作の回数の期待値を求めよ．