



2011年 理学部 第4問

4 ダイヤ 2 枚，ハート 2 枚，クラブ 2 枚，スペード 1 枚からなる 7 枚のトランプがある．このトランプ 7 枚をよく混ぜたのち，この 7 枚を裏のまま横 1 列に並べる事象に対して，次のように点数を定める．

左から順にトランプをめくり， n 枚目をめくって初めてダイヤ，ハート，クラブ，スペードの 4 種類がそろったときに n 点とする．

次の問いに答えよ．

- (1) 点数が 7 点となる確率を求めよ．
- (2) 点数が 6 点となる確率を求めよ．
- (3) 点数の期待値を求めよ．