名古屋大学

2011 年 第 2 問

$\boxed{2}$ 数字の 2 を書いた玉が 1 個，数字の 1 を書いた玉が 3 個，数字の 0 を書いた玉が 4 個あり，これら合計 8 個の玉が袋に入っている．以下の (1) から (3) のそれぞれにおいて，この状態の袋から 1 度に 1 個ずつ玉を取り出し，取り出した玉は袋に戻さないものとする．

(1) 玉を 2 度取り出すとき，取り出した玉に書かれた数字の合計が 2 である確率を求めよ．

(2) 玉を 4 度取り出すとき，取り出した玉に書かれた数字の合計が 4 以下である確率を求めよ．

(3) 玉を 8 度取り出すとき，次の条件が満たされる確率を求めよ．

条件：すべての $n = 1,\ 2,\ \cdots,\ 8$ に対して，

1 個目から n 個目までの玉に書かれた数字の合計は n 以下である．