



2011 年 国際文理（国際教養）第 3 問

3 箱の中に赤いボールが m 個，白いボールが n 個入っており，各ボールには異なる名前が付けられている．次の問に答えなさい．

- (1) 整数 l を $1 \leq l \leq m + n$ とする．箱から異なる l 個のボールを取り出して並べる順列の総数を求めなさい．
- (2) 整数 k を $1 \leq k \leq l$ とする．(1) の順列のうち，先頭からかぞえて k 番目に赤いボールが来る順列の総数を求めなさい．
- (3) l 人が順番にこの箱からボールを 1 つずつ取り出し，取り出したボールは元に戻さないとする． k 番目の人が赤いボールを取り出す確率を求めなさい．