



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。