2023 年度　岩手医科大学　前期理系　第３問

問題　人形が 2 体ずつ入った中身の見えないカプセルがある。人形は 10 種類あり，同じ種類の人形は区別できない。各カプセルには異なる 2 種類の人形が 1 体ずつ入っている。また，2 種類の人形の組合せすべてについてカプセルがあり，どのカプセルも他のカプセルと中の人形の種類が少なくとも 1 つは異なるものとする。
すべてのカプセルのうちから 3 個を取り出し，それらの中に入っている合計 6 体の人形について，異なる種類が n 種類であるとする。次の問い（(1)〜(4)）に答えよ。

(1)　カプセルは全部で $\boxed{\text{アイ}}$ 個あり，各種類の人形はそれぞれ $\boxed{\text{ウ}}$ 個のカプセルに入っている。

(2)　n のとり得る値の範囲は $\boxed{\text{エ}} \leqq n \leqq \boxed{\text{オ}}$ である。

(3)　$n = 5$ となる確率は $\dfrac{\boxed{\text{カキク}}}{\boxed{\text{ケコサ}}}$ である。

(4)　$n = 4$ となる確率は $\dfrac{\boxed{\text{シスセ}}}{\boxed{\text{ソタチ}}}$ である。

S_iwateika2023A_03.pbm