

2007年度 東京慈恵会医科大学 前期理系 第1問(3)

問題 1から n までの番号がひとつずつ書かれた n 枚のカード($n \geq 7$)から、同時に4枚を抜き出す。この試行において、確率 p_1, p_2, p_3, p_4, p_5 を次のように定める。

p_1 : 4枚の番号が連続する確率,

p_2 : $\boxed{1} \boxed{2}; \boxed{5} \boxed{6}$ のように4枚は連続せず、2枚だけ番号が連続するカードが2組である確率,

p_3 : $\boxed{1} \boxed{2} \boxed{3}; \boxed{6}$ のように4枚でなく3枚だけの番号が連続する確率,

p_4 : $\boxed{1} \boxed{2}; \boxed{4}; \boxed{6}$ のように3枚は連続せず、2枚だけ番号が連続する確率,

p_5 : どのふたつの番号も連続しない確率。

このとき、 $p_1 = \boxed{\text{(ケ)}}$, $p_2 = \boxed{\text{(コ)}}$, $p_3 = \boxed{\text{(サ)}}$,

$p_4 = \frac{12(n-4)(n-5)}{n(n-1)(n-2)}$, $p_5 = \frac{(n-4) \cdot \boxed{\text{(シ)}}}{n(n-1)(n-2)}$ である。

S_jikeiika2007A.01.03.pbm