

京都大学（理系） 1972 年 第 6 問

n 枚のカードがあり、それぞれのカードには $a_1, a_2, \dots, a_n$ という数字が記入されている．これをよく混ぜて無作為（任意）に 1 枚のカードをとり出すとき、それに記入された数の期待値（平均値）を E とする．また、同時に 2 枚のカードをとり出すとき、記入された 2 数の和の期待値（平均値）を F とすれば、 $F = 2E$ となることを示せ．（ $n \geq 2$ ）