

6 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。 ($n \geq 2$)