

Классическое вероятностное пространство. Урновые схемы.

Бонусные задачи

Задача 1. Два игрока играют в безобидную игру (т.е. шансы на выигрыш одинаковы) и они договорились, что тот, кто первым выиграет 6 партий, получит весь приз. Но игра остановилась, когда первый игрок выиграл 4 партии, а второй — 3. Как справедливо разделить приз? Опишите вероятностное пространство.

Задача 2. Из совокупности всех подмножеств множества $\{1, 2, \dots, N\}$ по схеме выбора с возвращением выбираются множества A_1, A_2, \dots, A_n . Найти вероятность события $\{A_1 A_2 \dots A_n = \emptyset\}$.

Задача 3. Из множества монотонных последовательностей длины n , составленных из чисел $1, 2, \dots, N$, случайным образом выбирается одна. Найти вероятность того, что она строго монотонна.