

Условная вероятность. Формула Байеса. Независимость.

Бонусные задачи

Задача 1. В некоторой стране у 20% жителей глаза светлые, а у остальных — темные. Считая ген светлых глаз рецессивным, а ген темных глаз доминантным, найдите процент светлоглазых жителей в следующем поколении. Что произойдет в третьем, четвертом и т.д. поколении?

Задача 2. Брошено случайное число N кубиков, $\mathbb{P}(N = k) = 2^{-k}$. Найти вероятность того, что:

а) $N = 2$, если все выпавшие числа различны,

б) сумма выпавших чисел $S = 5$, если N нечетно.