

Домашно задание по СЕМ практикум

20 December 2022

При решаване на задачите може да използвате вградени функции и команди, които **не** изискват зареждане на пакет или извикване от типа `packageName::fun()`.

Задача 1

В тесте от 32 карти има 4 маркирани. Тестето е разбъркано и раздадено на 4 играчи. Чрез подходяща симулация намерете приближение на вероятността на събитието *“на всеки играч се пада една маркирана карта”*.

Задача 2

В кутия има 5 зелени, 7 сини и 7 жълти топки. Симулирайте n тегления на топка с връщане. Проверете хипотезата, че в кутията има еднакъв брой топки от трите цвята. Повторете 10000 пъти за $n = 50, 100, 200, 500, 1000$. Колко често заключението на теста е вярно? Представете чрез подходяща графика честотата на вярно заключение в зависимост от n .

Задача 3

В кутия има 5 зелени, 5 сини и 5 жълти топки. Симулирайте n тегления на топка с връщане. Проверете хипотезата, че в кутията има еднакъв брой топки от трите цвята. Повторете 10000 пъти за $n = 50, 100, 200, 500, 1000$. Колко често заключението на теста е вярно? Представете чрез подходяща графика честотата на вярно заключение в зависимост от n .