



Занятие 8. 7 декабря

Екатерина Антоненко  
Дмитрий Житницкий

Случайный выбор

1. Чему равна вероятность вытянуть туза пик из колоды карт при:
  - а) одновременном выборе 5 карт?
  - б) последовательном выборе 5 карт?
  
2. На экзамене студенты заходят в аудиторию по очереди и тянут билет. Нерадивый студент Петя Торт успел выучить только один билет из двадцати и теперь не может решить, каким по счёту ему стоит встать в очередь, чтобы тянуть билет. Что бы вы могли ему посоветовать?
  
3. В коробке лежат карандаши: 9 синих и 15 красных. Продавец в магазине наугад вытягивает один за другим два карандаша. Найдите вероятность того, что оба карандаша окажутся:
  - а) синими;
  - б) красными.
  
4. В классе 20 человек, из них 12 – девочки. Учитель с помощью жребия выбирает трёх человек, которые пойдут на районный конкурс. Чему равна вероятность того, что все трое – девочки?
  
5. Катя, Лена и Маша по очереди покупают леденцы в магазине. Продавец не глядя достаёт их из коробки, в которой лежат 10 апельсиновых, 9 лимонных и 6 яблочных леденцов. Найдите вероятность того, что:
  - а) Катя и Лена получают лимонные, а Маша – яблочный леденец;
  - б) все трое получают апельсиновые леденцы.
  
6. Двое друзей – Вася и Петя – по очереди тянут лотерейные билеты из пачки, в которой 100 билетов. Известно, что из них два – выигрышных. Начинает Вася. Чему равна вероятность того, что Пете достанется хотя бы один выигрышный билет?