

Задание 9. Вероятность

1.

Вероятность того, что новый сканер прослужит больше двух лет, равна 0,86. Вероятность того, что он прослужит три года или больше, равна 0,78. Найдите вероятность того, что он прослужит меньше трёх лет, но не менее двух лет.

2.

За круглый стол на 9 стульев в случайном порядке рассаживаются 7 мальчиков и 2 девочки. Найдите вероятность того, что девочки окажутся на соседних местах.

3.

За круглый стол на 11 стульев в случайном порядке рассаживаются 9 мальчиков и 2 девочки. Найдите вероятность того, что девочки окажутся на соседних местах.

4.

За круглый стол на 21 стул в случайном порядке рассаживаются 19 мальчиков и 2 девочки. Найдите вероятность того, что девочки окажутся на соседних местах.

5.

Правильную игральную кость бросают дважды. Известно, что сумма выпавших очков больше 8. Найдите вероятность события «при втором броске выпало 6 очков».

6.

Оля, Денис, Витя, Артур и Рита бросили жребий — кому начинать игру. Найдите вероятность того, что начинать игру должна будет девочка.

7.

Люся, Марат, Вадик и Зоя бросили жребий — кому начинать игру. Найдите вероятность того, что начинать игру должна будет девочка.

8.

Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,19. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

9.

Родительский комитет закупил 25 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 24 с машинами и 1 с видом города. Подарки распределяются случайным образом между 25 детьми, среди которых есть Андрюша. Найдите вероятность того, что Андрюше достанется пазл с машиной.

10.

На экзамене 25 билетов, Костя не выучил 4 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

11.

Правильную игральную кость бросают дважды. Известно, что сумма выпавших очков больше 8. Найдите вероятность события «при первом броске выпало 3 очка».

12.

Лада, Федя, Алина и София бросили жребий — кому начинать игру. Найдите вероятность того, что начинать игру должна будет девочка.

13.

Правильную игральную кость бросают дважды. Известно, что сумма выпавших очков больше 8. Найдите вероятность события «при втором броске выпало больше 4 очков».

14.

Датчик измеряет уровень воды в водохранилище по отношению к ординару (нормальному уровню). Расположите события в порядке возрастания их вероятностей:

- 1) «уровень воды не ниже ординара».
- 2) «уровень между отметками 1,2 и 1,9 м выше ординара»,
- 3) «уровень выше отметки «0,9 м выше ординара»,
- 4) «уровень выше отметки «0,4 м выше ординара».

В ответе запишите последовательность цифр без пробелов и других посторонних знаков.