

1. На фестивале выступают группы — по одной от каждой из заявленных стран, среди этих стран Румыния, Болгария и Греция. Порядок выступления определяется жребием. Какова вероятность того, что группа из Румынии будет выступать до группы из Болгарии, но после группы из Греции?

Ответ:

2. На экзамене 25 билетов, Сергей не выучил 3 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

3. Коля выбирает трехзначное число. Найдите вероятность того, что оно делится на 5.

4. Телевизор у Маши сломался и показывает только один случайный канал. Маша включает телевизор. В это время по трем каналам из двадцати показывают кинокомедии. Найдите вероятность того, что Маша попадет на канал, где комедия не идет.

5. На тарелке 12 пирожков: 5 с мясом, 4 с капустой и 3 с вишней. Наташа наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что он окажется с вишней.

6. В фирме такси в данный момент свободно 20 машин: 9 черных, 4 желтых и 7 зеленых. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет желтое такси.

7. В каждой десятой банке кофе согласно условиям акции есть приз. Призы распределены по банкам случайно. Варя покупает банку кофе в надежде выиграть приз. Найдите вероятность того, что Варя не найдет приз в своей банке.

8. Миша с папой решили покататься на колесе обозрения. Всего на колесе двадцать четыре кабинки, из них 5 — синие, 7 — зеленые, остальные — красные. Кабинки по очереди подходят к платформе для посадки. Найдите вероятность того, что Миша прокатится в красной кабинке.

9. Для экзамена подготовили билеты с номерами от 1 до 50. Какова вероятность того, что наугад взятый учеником билет имеет однозначный номер?

10. В мешке содержатся жетоны с номерами от 5 до 54 включительно. Какова вероятность, того, что извлеченный наугад из мешка жетон содержит двузначное число?

11. В денежно-вещевой лотерее на 100 000 билетов разыгрывается 1300 вещевых и 850 денежных выигрышей. Какова вероятность получить вещевой выигрыш?

12. Из 900 новых флеш-карт в среднем 54 не пригодны для записи. Какова вероятность того, что случайно выбранная флеш-карта пригодна для записи?

13. В чемпионате по футболу участвуют 16 команд, которые жеребьевкой распределяются на 4 группы: А, В, С и Д. Какова вероятность того, что команда России не попадет в группу А?

14. В группе из 20 российских туристов несколько человек владеют иностранными языками. Из них пятеро говорят только по-английски, трое только по-французски, двое и по-французски, и по-английски. Какова вероятность того, что случайно выбранный турист говорит по-французски?

15. В коробке 14 пакетиков с чёрным чаем и 6 пакетиков с зелёным чаем. Павел наугад вынимает один пакетик. Какова вероятность того, что это пакетик с зелёным чаем?

16. Стас, Денис, Костя, Маша, Дима бросили жребий — кому начинать игру. Найдите вероятность того, что начинать игру должна будет девочка.

17. Перед началом футбольного матча судья бросает монетку, чтобы определить, какая из команд будет первой владеть мячом. Команда *A* должна сыграть два матча — с командой *B* и с командой *C*. Найдите вероятность того, что в обоих матчах первой мячом будет владеть команда *A*.

18. В лыжных гонках участвуют 11 спортсменов из России, 6 спортсменов из Норвегии и 3 спортсмена из Швеции. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен из России.

19. В лыжных гонках участвуют 11 спортсменов из России, 6 спортсменов из Норвегии и 3 спортсмена из Швеции. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен не из России.

20. Из каждого 1000 электрических лампочек 5 бракованных. Какова вероятность купить исправную лампочку?

21. Петя, Вика, Катя, Игорь, Антон, Полина бросили жребий — кому начинать игру. Найдите вероятность того, что начинать игру должен будет мальчик.

22. Из 1600 пакетов молока в среднем 80 протекают. Какова вероятность того, что случайно выбранный пакет молока **не течёт**?

23. В соревнованиях по художественной гимнастике участвуют три гимнастки из России, три гимнастки из Украины и четыре гимнастки из Белоруссии. Порядок выступлений определяется жеребёвкой. Найдите вероятность того, что первой будет выступать гимнастка из России.

24. Определите вероятность того, что при бросании игрального кубика (правильной кости) выпадет нечетное число очков.

25. В магазине канцтоваров продаётся 100 ручек, из них 37 – красные, 8 – зелёные, 17 – фиолетовые, ещё есть синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что Алиса наугад вытащит красную или чёрную ручку.

26. В среднем из 50 карманных фонариков, поступивших в продажу, семь неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.

27. В среднем из 40 карманных фонариков, поступивших в продажу, шесть неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.