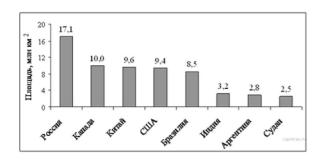
- **45. В 15.** В мешке содержатся жетоны с номерами от 5 до 54 включительно. Какова вероятность, того, что извлеченный наугад из мешка жетон содержит двузначное число?
- **46.** В **15**. Стас, Денис, Костя, Маша, Дима бросили жребий кому начинать игру. Найдите вероятность того, что начинать игру должна будет девочка.
- **47. В 15.** В лыжных гонках участвуют 13 спортсменов из России, 2 спортсмена из Норвегии и 5 спортсменов из Швеции. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен из Норвегии или Швеции.
- **48. В 15**. Какова вероятность того, что случайно выбранное натуральное число от 192 до 211 включительно делится на 5?
- **49. В 15.** На экзамене по биологии школьнику достаётся один случайно выбранный вопрос из списка. Вероятность того, что этот вопрос на тему «Членистоногие», равна 0,15. Вероятность того, что это окажется вопрос на тему «Ботаника», равна 0,45. В списке нет вопросов, которые одновременно относятся к этим двум темам. Найдите вероятность того, что на экзамене школьнику достанется вопрос по одной из этих двух тем.
- **50. В 15**. Девятиклассники Петя, Катя, Ваня, Даша и Наташа бросили жребий, кому начинать игру. Найдите вероятность того, что начинать игру должен будет мальчик.

- **25. В 15.** Фирма «Вспышка» изготавливает фонарики. Вероятность того, что случайно выбранный фонарик из партии бракованный, равна 0,02. Какова вероятность того, что два случайно выбранных из одной партии фонарика окажутся небракованными?
- **26. В 15.** В фирме такси в данный момент свободна 21 машина: 11 черных, 2 желтых и 8 зеленых. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчице. Найдите вероятность того, что к ней приедет зеленое такси. *Полученный ответ округлите до сотых*.
- **27. В 15.** Из 900 новых флеш-карт в среднем 54 не пригодны для записи. Какова вероятность того, что случайно выбранная флеш-карта пригодна для записи?
- **28. В 15.** В денежно-вещевой лотерее на 100000 билетов разыгрывается 1250 вещевых и 810 денежных выигрышей. Какова вероятность денежного выигрыша?
- **29. В 15.** На каждые 1000 электрических лампочек приходится 5 бракованных. Какова вероятность купить исправную лампочку? В ответе укажите результат, округленный до тысячных.
- **30. В 15**. Для экзамена подготовили билеты с номерами от 1 до 25. Какова вероятность того, что наугад взятый учеником билет имеет номер, являющийся двузначным числом?
- **31. В 15.** 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 Норвегии или Швеции.
- 32. В 15. Какова вероятность того, что случайно выбранное натуральное число от 15 до 29 делится на 5?
- **33. В 15.** Девятиклассники Петя, Катя, Ваня, Даша и Наташа бросили жребий, кому начинать игру. Найдите вероятность того, что начинать игру должна будет девочка.
- **34. В 15.** На тарелке лежат пирожки, одинаковые на вид: 4 с мясом, 8 с капустой и 3 с вишней. Петя наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.
- **35.** В **15**. Коля наудачу выбирает двузначное число. Найдите вероятность того, что оно оканчивается на 3.
- **36. В 15.** 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.
- **37. В 15.** На диаграмме представлены некоторые из крупнейших по площади территории стран мира. Во сколько примерно раз площадь России больше площади США? (Ответ округлите до целых.)



- **38.** В **15**. Из 1400 новых карт памяти в среднем 56 неисправны. Какова вероятность того, что случайно выбранная карта памяти исправна?
- **39. В 15.** В среднем на 50 карманных фонариков приходится два неисправных. Найдите вероятность купить работающий фонарик.
- **40. В 15.** В среднем из каждых 80 поступивших в продажу аккумуляторов 76 аккумуляторов заряжены. Найдите вероятность того, что купленный аккумулятор не заряжен.
- **41. В 15.** 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.
- **42.** В **15.** 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.
- **43. В 15**. Саша, Семён, Зоя и Лера бросили жребий кому начинать игру. Найдите вероятность того, что начинать игру должен будет **не** Семён.
- **44. В 15.** В лыжных гонках участвуют 7 спортсменов из России, 1 спортсмен из Швеции и 2 спортсмена из Норвегии. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсмен из Швеции будет стартовать последним.

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ НА ГИА

- **1. В 15.** Петя, Вика, Катя, Игорь, Антон, Полина бросили жребий кому начинать игру. Найдите вероятность того, что начинать игру должен будет мальчик.
- 2. В 15. Коля выбирает трехзначное число. Найдите вероятность того, что оно делится на 5.
- **3. В 15.** В денежно-вещевой лотерее на 100 000 билетов разыгрывается 1300 вещевых и 850 денежных выигрышей. Какова вероятность получить вещевой выигрыш?
- **4. В 15.** В группе из 20 российских туристов несколько человек владеют иностранными языками. Из них пятеро говорят только по-английски, трое только по-французски, двое по-французски и по-английски. Какова вероятность того, что случайно выбранный турист говорит по-французски?
- **5. В 15.** В чемпионате по футболу участвуют 16 команд, которые жеребьевкой распределяются на 4 группы: А, В, С и D. Какова вероятность того, что команда России не попадает в группу А?
- **6. В 15.** Девятиклассники Петя, Катя, Ваня, Даша и Наташа бросили жребий, кому начинать игру. Найдите вероятность того, что жребий начинать игру Кате не выпадет.
- **7. В 15.** Записан рост (в сантиметрах) пяти учащихся: 158, 166, 134, 130, 132. На сколько отличается среднее арифметическое этого набора чисел от его медианы?
- **8. В 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?
- 9. В 15. Какова вероятность того, что случайно выбранное натуральное число от 15 до 29 делится на 5?
- **10. В 15**. В лыжных гонках участвуют 13 спортсменов из России, 2 спортсмена из Норвегии и 5 спортсменов из Швеции. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен не из России.
- **11. В 15**. Девятиклассники Петя, Катя, Ваня, Даша и Наташа бросили жребий, кому начинать игру. Найдите вероятность того, что начинать игру должен будет мальчик.
- **12. В 15.** На экзамене 50 билетов, Руслан не выучил 5 из них. Найдите вероятность того, что ему попадется выученный билет.
- **13. В 15**. Гена, Юра, Филипп, Вадим и Таня бросили жребий кому начинать игру. Найдите вероятность того, что начинать игру должна будет Таня.
- **14. B 15**. На экзамене 20 билетов, Сергей не выучил 3 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.
- **15. В 15.** На тарелке лежат пирожки, одинаковые на вид: 4 с мясом, 8 с капустой и 3 с яблоками. Петя наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с яблоками.
- **16. В 15.** У бабушки 20 чашек: 5 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.
- **17. В 15.** На тарелке лежат пирожки, одинаковые на вид: 4 с мясом, 8 с капустой и 3 с яблоками. Петя наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с яблоками.
- **18. В 15.** 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.
- **19. В 15.** Родительский комитет закупил 25 пазлов для подарков детям на окончание года, из них 15 с машинами и 10 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом. Найдите вероятность того, что Толе достанется пазл с машиной.
- **20. В 15**. 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.
- **21.** В **15.** В мешке содержатся жетоны с номерами от 2 до 51 включительно. Какова вероятность, того, что номер извлеченного наугад из мешка жетона является однозначным числом?
- **22. В 15.** 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.
- **23. В 15.** 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.
- **24.** В **15.** На экзамене 25 билетов, Сергей не выучил 3 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.