

Тренировочные упражнения задания_10 (базовый уровень)

1. Вероятность того, что стекло мобильного телефона разобьётся при падении на твёрдую поверхность, равна 0,84. Найдите вероятность того, что при падении на твёрдую поверхность стекло мобильного телефона не разобьётся.
2. В коробке в перемешку лежат чайные пакетики с чёрным и зелёным чаем, одинаковые на вид, причём пакетиков с чёрным чаем в 4 раза больше, чем пакетиков с зелёным. Найдите вероятность того, что случайно выбранный из этой коробки пакетик окажется пакетиком с зелёным чаем.
3. На семинар приехали 6 учёных из Норвегии, 5 из России и 9 из Испании. Каждый учёный подготовил один доклад. Порядок докладов определяется случайным образом. Найдите вероятность того, что восьмым окажется доклад учёного из России.
4. В среднем из 1400 садовых насосов, поступивших в продажу, 14 подтекает. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос не подтекает.
5. Из 300 саженцев крыжовника в среднем 36 не приживаются. Какова вероятность того, что случайно выбранный саженец крыжовника приживётся?
6. В ящике находятся чёрные и белые шары, причём чёрных в 4 раза больше, чем белых. Из ящика случайным образом достали один шар. Найдите вероятность того, что он будет белым.
7. В фирме такси в наличии 20 легковых автомобилей: 7 из них чёрного цвета с жёлтыми надписями на боках, остальные — жёлтого цвета с чёрными надписями. Найдите вероятность того, что на случайный вызов приедет машина жёлтого цвета с чёрными надписями.
8. В среднем из 500 садовых насосов, поступивших в продажу, 25 подтекает. Найдите вероятность того, что случайно выбранный для контроля насос подтекает.
9. В кармане у Дани было пять конфет — «Ласточка», «Взлётная», «Василёк», «Грильяж» и «Гусиные лапки», а также ключи от квартиры. Вынимая ключи, Даня случайно выронил из кармана одну конфету. Найдите вероятность того, что упала конфета «Взлётная».
10. Фабрика выпускает сумки. В среднем из 125 сумок, поступивших в продажу, 5 сумок имеют скрытый дефект. Найдите вероятность того, что случайно выбранная сумка окажется без скрытых дефектов.
11. На борту самолёта 26 мест рядом с запасными выходами и 10 мест за перегородками, разделяющими салоны. Остальные места неудобны для пассажира высокого роста. Пассажир Д. высокого роста. Найдите вероятность того, что на регистрации при случайному выборе места пассажиру Д. достанется удобное место, если всего в самолёте 300 мест.
12. На чемпионате по прыжкам в воду выступают 20 спортсменов, среди них 5 прыгунов из России и 7 прыгунов из Китая. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Найдите вероятность того, что вторым будет выступать прыгун из Китая.
13. Фабрика выпускает сумки. В среднем из 125 сумок 5 сумок имеют скрытый дефект. Найдите вероятность того, что случайно выбранная сумка окажется с дефектом.

14. В среднем из 500 садовых насосов, поступивших в продажу, 25 насосов подтекают. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос подтекает.
15. На семинар приехали 7 учёных из Норвегии, 7 из России и 6 из Испании. Каждый учёный подготовил один доклад. Порядок докладов определяется случайным образом. Найдите вероятность того, что восьмым окажется доклад учёного из России.
16. В среднем из 140 садовых насосов, поступивших в продажу, 7 насосов подтекают. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос не подтекает.
17. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо или вовсе не пишет, равна 0,21. Покупатель не глядя берёт одну шариковую ручку из коробки. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.
18. Вася, Петя, Олег, Коля и Лёша бросили жребий — кому начинать игру. Найдите вероятность того, что начинать игру должен будет Петя.
19. На олимпиаде по русскому языку участников рассаживают по трём аудиториям. В первых двух по 130 человек, оставшихся проводят в запасную аудиторию в другом корпусе. При подсчёте выяснилось, что всего было 400 участников. Найдите вероятность того, что случайно выбранный участник писал олимпиаду в запасной аудитории.
20. На экзамене будет 60 билетов, Олег не выучил 12 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.
21. Фабрика выпускает сумки. В среднем из 150 сумок 3 сумки имеют скрытый дефект. Найдите вероятность того, что случайно выбранная сумка окажется без дефектов.
22. В чемпионате по гимнастике участвуют 50 спортсменок: 17 из России, 22 из США, остальные — из Китая. Порядок, в котором выступают гимнастки, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсменка, выступающая первой, окажется из Китая.
23. Вероятность того, что стекло мобильного телефона разобьётся при падении на твёрдую поверхность, равна 0,92. Найдите вероятность того, что при падении на твёрдую поверхность стекло мобильного телефона не разобьётся.
24. В среднем из 300 садовых насосов, поступивших в продажу, 45 насосов подтекают. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос подтекает.
25. В чемпионате по гимнастике участвуют 50 спортсменок: 14 из Венгрии, 20 из Румынии, остальные — из Болгарии. Порядок, в котором выступают гимнастки, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсменка, выступающая первой, окажется из Болгарии.
26. В группе туристов 8 человек. С помощью жребия они выбирают двух человек, которые должны идти в село в магазин за продуктами. Какова вероятность того, что турист Д., входящий в состав группы, пойдёт в магазин?
27. На тарелке лежат одинаковые по виду пирожки: 1 с мясом, 12 с капустой и 3 с вишней. Петя наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что этот пирожок окажется с капустой.

28. На борту самолёта 16 мест рядом с запасными выходами и 20 мест за перегородками, разделяющими салоны. Остальные места неудобны для пассажира высокого роста. Пассажир Л. высокого роста. Найдите вероятность того, что на регистрации при случайном выборе места пассажиру Л. достанется удобное место, если всего в самолёте 225 мест.
29. В группе туристов 10 человек. С помощью жребия они выбирают четырёх человек, которые должны идти в село в магазин за продуктами. Какова вероятность того, что турист Д., входящий в состав группы, пойдёт в магазин?
30. На чемпионате по прыжкам в воду выступают 25 спортсменов, среди них 6 прыгунов из России и 8 прыгунов из Китая. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Найдите вероятность того, что первым будет выступать прыгун из Китая.
31. В сборнике билетов по математике всего 20 билетов, в 11 из них встречается вопрос по теме «Логарифмы». Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику достанется вопрос по теме «Логарифмы».
32. Фабрика выпускает сумки. В среднем из 200 сумок, поступивших в продажу, 6 сумок имеют скрытый дефект. Найдите вероятность того, что случайно выбранная сумка окажется без скрытых дефектов.
33. На семинар приехали 3 учёных из Норвегии, 3 из России и 4 из Испании. Каждый учёный подготовил один доклад. Порядок докладов определяется случным образом. Найдите вероятность того, что восьмым окажется доклад учёного из России.
34. На тарелке лежат одинаковые по виду пирожки: 4 с мясом, 9 с капустой и 3 с вишней. Петя наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что этот пирожок окажется с мясом.
35. Вероятность того, что стекло мобильного телефона разобьётся при падении на твёрдую поверхность, равна 0,78. Найдите вероятность того, что при падении на твёрдую поверхность стекло мобильного телефона не разобьётся.
36. В ящике находятся чёрные и белые шары, причём чёрных в 9 раз больше, чем белых. Из ящика случным образом достали один шар. Найдите вероятность того, что он будет белым.
37. Конкурс исполнителей проводится в 5 дней. Всего заявлено 50 выступлений — по одному от каждой страны, участвующей в конкурсе. Исполнитель из России участвует в конкурсе. В первый день запланировано 14 выступлений, остальные распределены поровну между оставшимися днями. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Какова вероятность, что выступление исполнителя из России состоится в третий день конкурса?
38. На семинар приехали 7 учёных из Норвегии, 3 из России и 5 из Испании. Каждый учёный подготовил один доклад. Порядок докладов определяется случным образом. Найдите вероятность того, что восьмым окажется доклад учёного из России.
39. Конкурс исполнителей проводится в 5 дней. Всего заявлено 50 выступлений — по одному от каждой страны, участвующей в конкурсе. Исполнитель из России участвует в конкурсе. В первый день запланировано 18 выступлений, остальные распределены поровну между оставшимися днями. Порядок выступлений

- определяется жеребьёвкой. Какова вероятность того, что выступление исполнителя из России состоится в третий день конкурса?
40. На борту самолёта 23 места рядом с запасными выходами и 22 места за перегородками, разделяющими салоны. Остальные места неудобны для пассажира высокого роста. Пассажир Л. высокого роста. Найдите вероятность того, что на регистрации при случайном выборе места пассажиру Л. достанется удобное место, если всего в самолёте 300 мест.
41. В среднем из 50 садовых насосов, поступивших в продажу, 4 подтекает. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос не подтекает.
42. Из 600 луковиц тюльпанов в среднем 48 не прорастают. Какова вероятность того, что случайно выбранная и посаженная луковица прорастёт?
43. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо или вовсе не пишет, равна 0,11. Покупатель, не глядя, берёт одну шариковую ручку из коробки. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.
44. Фабрика выпускает сумки. В среднем из 150 сумок 3 сумки имеют скрытый дефект. Найдите вероятность того, что случайно выбранная сумка окажется с дефектом.
45. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 4 с мясом, 8 с капустой и 3 с вишней. Петя наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что этот пирожок окажется с вишней.
46. В фирме такси в данный момент свободно 20 машин: 8 чёрных, 7 жёлтых и 5 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.
47. В среднем из 140 садовых насосов, поступивших в продажу, 7 подтекает. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос не подтекает.
48. Из 1600 пакетов молока в среднем 80 протекают. Какова вероятность того, что случайно выбранный пакет молока не течёт?
49. В фирме такси в данный момент свободно 15 машин: 3 чёрных, 6 жёлтых и 6 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.
50. На семинар приехали 3 учёных из Норвегии, 4 из России и 3 из Испании. Каждый учёный подготовил один доклад. Порядок докладов определяется случайным образом. Найдите вероятность того, что восьмым окажется доклад учёного из России.
51. Из 800 черенков розы в среднем 120 не приживаются. Какова вероятность того, что случайно выбранный черенок приживётся?
52. У бабушки 25 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.
53. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 4 с мясом, 9 с капустой и 3 с вишней. Петя наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что этот пирожок окажется с мясом.
54. На экзамене по геометрии школьник отвечает на один вопрос из списка экзаменационных вопросов. Вероятность того, что это вопрос по теме «Вписанная окружность», равна 0,35. Вероятность того, что это вопрос по теме «Внешние углы», равна 0,25. Вопросов, которые одновременно относятся к этим двум темам,

- нет. Найдите вероятность того, что на экзамене школьнику достанется вопрос по одной из этих двух тем.
55. В группе туристов 8 человек. С помощью жребия они выбирают шестерых человек, которые должны идти в село в магазин за продуктами. Какова вероятность того, что турист Д., входящий в состав группы, пойдёт в магазин?
56. На экзамене по геометрии школьник отвечает на один вопрос из списка экзаменационных вопросов. Вероятность того, что это вопрос по теме «Тригонометрия», равна 0,3. Вероятность того, что это вопрос по теме «Вписанная окружность», равна 0,25. Вопросов, которые одновременно относятся к этим двум темам, нет. Найдите вероятность того, что на экзамене школьнику достанется вопрос по одной из этих двух тем.
57. Вася, Петя, Олег, Коля и Лёша бросили жребий — кому начинать игру. Найдите вероятность того, что начинать игру должен будет Вася или Петя.
58. Фабрика выпускает сумки. В среднем из 300 сумок, поступивших в продажу, 18 сумок имеют скрытый дефект. Найдите вероятность того, что случайно выбранная сумка окажется без скрытых дефектов.
59. В ящике находятся чёрные и белые шары, причём чёрных в 3 раза больше, чем белых. Из ящика случайным образом достали один шар. Найдите вероятность того, что он будет белым.
60. В сборнике билетов по биологии всего 20 билетов, в 17 из них встречается вопрос по теме «Ботаника». Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику достанется вопрос по теме «Ботаника».
61. На олимпиаде по химии участников рассаживают по трём аудиториям. В первых двух аудиториях сажают по 140 человек, оставшихся проводят в запасную аудиторию в другом корпусе. При подсчёте выяснилось, что всего было 400 участников. Найдите вероятность того, что случайно выбранный участник писал олимпиаду в запасной аудитории.
62. Научная конференция проводится в 3 дня. Всего запланировано 50 докладов: в первый день — 18 докладов, остальные распределены поровну между вторым и третьим днями. На конференции планируется доклад профессора М. Порядок докладов определяется случайным образом. Какова вероятность того, что доклад профессора М. окажется запланированным на последний день конференции?
63. На чемпионате по прыжкам в воду выступают 50 спортсменов, среди них 9 прыгунов из России и 12 прыгунов из Китая. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Найдите вероятность того, что третьим будет выступать прыгун из Китая.
64. На олимпиаде по русскому языку участников рассаживают по трём аудиториям. В первых двух по 120 человек, оставшихся проводят в запасную аудиторию в другом корпусе. При подсчёте выяснилось, что всего было 400 участников. Найдите вероятность того, что случайно выбранный участник писал олимпиаду в запасной аудитории.
65. В соревнованиях по толканию ядра участвуют 9 спортсменов из Дании, 3 спортсмена из Швеции, 8 спортсменов из Норвегии и 5 — из Финляндии. Порядок, в котором выступают спортсмены, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсмен, выступающий последним, окажется из Финляндии.

66. В фирме такси в наличии 15 легковых автомобилей: 3 из них чёрного цвета с жёлтыми надписями на боках, остальные — жёлтого цвета с чёрными надписями. Найдите вероятность того, что на случайный вызов приедет машина жёлтого цвета с чёрными надписями.
67. В соревнованиях по толканию ядра участвуют 7 спортсменов из Греции, 5 спортсменов из Болгарии, 6 спортсменов из Румынии и 10 — из Венгрии. Порядок, в котором выступают спортсмены, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсмен, выступающий последним, окажется из Греции.
68. Фабрика выпускает сумки. В среднем из 150 сумок, поступивших в продажу, 3 сумки имеют скрытый дефект. Найдите вероятность того, что случайно выбранная сумка окажется без скрытых дефектов.
69. На экзамене будет 50 билетов, Оскар не выучил 7 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.
70. Фабрика выпускает сумки. В среднем из 125 сумок 5 сумок имеют скрытый дефект. Найдите вероятность того, что случайно выбранная сумка окажется с дефектом.
71. В группе туристов 10 человек. С помощью жребия они выбирают двух человек, которые должны идти в село в магазин за продуктами. Какова вероятность того, что турист Д., входящий в состав группы, пойдёт в магазин?
72. В фирме такси в наличии 25 легковых автомобилей: 10 из них чёрного цвета с жёлтыми надписями на боках, остальные — жёлтого цвета с чёрными надписями. Найдите вероятность того, что на случайный вызов приедет машина жёлтого цвета с чёрными надписями.
73. Фабрика выпускает сумки. В среднем из 200 сумок, поступивших в продажу, 6 сумок имеют скрытый дефект. Найдите вероятность того, что случайно выбранная сумка окажется с дефектом.
74. В соревнованиях по толканию ядра участвуют 6 спортсменов из Великобритании, 3 спортсмена из Франции, 6 спортсменов из Германии и 10 — из Италии. Порядок, в котором выступают спортсмены, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсмен, выступающий последним, окажется из Франции.
75. Найдите вероятность того, что случайно выбранное трёхзначное число делится на 33.
76. В ящике находятся чёрные и белые шары, причём чёрных в 9 раз больше, чем белых. Из ящика случайным образом достали один шар. Найдите вероятность того, что он будет белым.
77. На семинар приехали 7 учёных из Норвегии, 3 из России и 5 из Испании. Каждый учёный подготовил один доклад. Порядок докладов определяется случайным образом. Найдите вероятность того, что восьмым окажется доклад учёного из России.
78. В чемпионате по гимнастике участвуют 80 спортсменок: 23 из Аргентины, 29 из Бразилии, остальные — из Парагвая. Порядок, в котором выступают гимнастки, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсменка, выступающая первой, окажется из Парагвая.
79. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо или вовсе не пишет, равна 0,21. Покупатель, не глядя, берёт одну шариковую ручку из коробки. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

80. Конкурс исполнителей проводится в 4 дня. Всего заявлено 80 выступлений — по одному от каждой страны, участвующей в конкурсе. Исполнитель из России участвует в конкурсе. В первый день запланировано 8 выступлений, остальные распределены поровну между оставшимися днями. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Какова вероятность того, что выступление исполнителя из России состоится в третий день конкурса?
81. На экзамене будет 20 билетов, Оскар не выучил 7 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.
82. В среднем из 150 садовых насосов, поступивших в продажу, 6 насосов подтекают. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос подтекает.
83. В соревнованиях по толканию ядра участвуют 6 спортсменов из Великобритании, 3 спортсмена из Франции, 6 спортсменов из Германии и 10 — из Италии. Порядок, в котором выступают спортсмены, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсмен, выступающий последним, окажется из Франции.
84. В случайному эксперименте симметричную монету бросают дважды. Найдите вероятность того, что орёл выпадет ровно два раза.
85. Фабрика выпускает сумки. В среднем из 120 сумок 6 сумок имеют скрытый дефект. Найдите вероятность того, что случайно выбранная сумка окажется без дефектов.
86. В соревнованиях по толканию ядра участвуют 4 спортсмена из Финляндии, 7 спортсменов из Дании, 9 спортсменов из Швеции и 5 — из Норвегии. Порядок, в котором выступают спортсмены, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсмен, выступающий последним, окажется из Швеции.
87. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо или вовсе не пишет, равна 0,19. Покупатель, не глядя, берёт одну шариковую ручку из коробки. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.
88. В сборнике билетов по географии всего 25 билетов, в 14 из них встречается вопрос по теме «Реки и озёра». Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику достанется вопрос по теме «Реки и озёра».
89. В соревнованиях по толканию ядра участвуют 4 спортсмена из Македонии, 9 спортсменов из Сербии, 7 спортсменов из Хорватии и 5 — из Словении. Порядок, в котором выступают спортсмены, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсмен, выступающий последним, окажется из Македонии.
90. Конкурс исполнителей проводится в 4 дня. Всего заявлено 60 выступлений — по одному от каждой страны, участвующей в конкурсе. Исполнитель из России участвует в конкурсе. В первый день запланировано 24 выступления, остальные распределены поровну между оставшимися днями. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Какова вероятность того, что выступление исполнителя из России состоится в третий день конкурса?
91. Фабрика выпускает сумки. В среднем из 200 сумок, поступивших в продажу, 12 сумок имеют скрытый дефект. Найдите вероятность того, что случайно выбранная сумка окажется с дефектом.
92. В случайному эксперименте симметричную монету бросают дважды. Найдите вероятность того, что орёл выпадет ровно один раз.
93. На чемпионате по прыжкам в воду выступают 25 спортсменов, среди них 6 прыгунов из России и 8 прыгунов из Китая. Порядок выступлений определяется

- жеребьёвкой. Найдите вероятность того, что четвёртым будет выступать прыгун из Китая.
94. В чемпионате по гимнастике участвуют 64 спортсменки: 20 из Японии, 8 из Китая, остальные — из Кореи. Порядок, в котором выступают гимнастки, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсменка, выступающая первой, окажется из Кореи.
95. В кармане у Саши было четыре конфеты — «Грильяж», «Взлётная», «Коровка» и «Мишка», а также ключи от квартиры. Вынимая ключи, Саша случайно выронил из кармана одну конфету. Найдите вероятность того, что упала конфета «Взлётная».
96. В фирме такси в данный момент свободно 16 машин: 3 чёрных, 4 жёлтых и 9 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.
97. Найдите вероятность того, что случайно выбранное трёхзначное число делится на 25.
98. На тарелке лежат одинаковые по виду пирожки: 5 с мясом, 8 с капустой и 3 с вишней. Петя наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что этот пирожок окажется с капустой.
99. В коробке в перемешку лежат чайные пакетики с чёрным и зелёным чаем, одинаковые по виду, причём пакетиков с чёрным чаем в 3 раза больше, чем пакетиков с зелёным. Найдите вероятность того, что случайно выбранный из этой коробки пакетик окажется пакетиком с зелёным чаем.
100. На борту самолёта 25 мест рядом с запасными выходами и 15 мест за перегородками, разделяющими салоны. Остальные места неудобны для пассажира высокого роста. Пассажир Б. высокого роста. Найдите вероятность того, что на регистрации при случайном выборе места пассажиру Б. достанется удобное место, если всего в самолёте 500 мест.
101. В коробке в перемешку лежат чайные пакетики с чёрным и зелёным чаем, одинаковые по виду, причём пакетиков с чёрным чаем в 9 раз больше, чем пакетиков с зелёным. Найдите вероятность того, что случайно выбранный из этой коробки пакетик окажется пакетиком с зелёным чаем.
102. В фирме такси в данный момент свободно 15 машин: 3 чёрных, 6 жёлтых и 6 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.
103. В сборнике билетов по математике всего 20 билетов, в 13 из них встречается вопрос по теме «Геометрия». Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику достанется вопрос по теме «Геометрия».
104. Конкурс исполнителей проводится в 5 дней. Всего заявлено 50 выступлений — по одному от каждой страны, участвующей в конкурсе. Исполнитель из России участвует в конкурсе. В первый день запланировано 18 выступлений, остальные распределены поровну между оставшимися днями. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Какова вероятность, что выступление исполнителя из России состоится в третий день конкурса?
105. В сборнике билетов по физике всего 40 билетов, в 6 из них встречается вопрос по теме «Термодинамика». Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику достанется вопрос по теме «Термодинамика».

106. В среднем из 200 садовых насосов, поступивших в продажу, 14 насосов подтекают. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос не подтекает.
107. В чемпионате по гимнастике участвуют 80 спортсменок: 23 из Аргентины, 29 из Бразилии, остальные — из Парагвая. Порядок, в котором выступают гимнастки, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсменка, выступающая первой, окажется из Парагвая.
108. Вася, Петя, Коля и Лёша бросили жребий — кому начинать игру. Найдите вероятность того, что начинать игру должен будет Петя.
109. На олимпиаде по русскому языку участников рассаживают по трём аудиториям. В первых двух аудиториях сажают по 130 человек, оставшихся проводят в запасную аудиторию в другом корпусе. При подсчёте выяснилось, что всего было 400 участников. Найдите вероятность того, что случайно выбранный участник писал олимпиаду в запасной аудитории.
110. На чемпионате по прыжкам в воду выступают 40 спортсменов, среди них 7 прыгунов из России и 6 прыгунов из Китая. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Найдите вероятность того, что пятым будет выступать прыгун из Китая.
111. В фирме такси в наличии 12 легковых автомобилей: 3 из них чёрного цвета с жёлтыми надписями на боках, остальные — жёлтого цвета с чёрными надписями. Найдите вероятность того, что на случайный вызов приедет машина жёлтого цвета с чёрными надписями.
112. В случайном эксперименте симметричную монету бросают дважды. Найдите вероятность того, что орёл выпадет хотя бы один раз.
113. Научная конференция проводится в 4 дня. Всего запланировано 50 докладов: первые два дня — по 12 докладов, остальные распределены поровну между третьим и четвёртым днями. На конференции планируется доклад профессора Ф. Порядок докладов определяется случайным образом. Какова вероятность того, что доклад профессора Ф. окажется запланированным на последний день конференции?
114. Из 500 мониторов, поступивших в продажу, в среднем 15 не работают. Какова вероятность того, что случайно выбранный монитор работает?
115. Научная конференция проводится в 3 дня. Всего запланировано 50 докладов: в первый день — 16 докладов, остальные распределены поровну между вторым и третьим днями. На конференции планируется доклад профессора Н.. Порядок докладов определяется случайным образом. Какова вероятность того, что доклад профессора Н. окажется запланированным на последний день конференции?
116. В ящике находятся чёрные и белые шары, причём чёрных в 3 раза больше, чем белых. Из ящика случайным образом достали один шар. Найдите вероятность того, что он будет белым.
117. На олимпиаде по русскому языку участников рассаживают по трём аудиториям. В первых двух по 110 человек, оставшихся проводят в запасную аудиторию в другом корпусе. При подсчёте выяснилось, что всего было 400 участников. Найдите вероятность того, что случайно выбранный участник писал олимпиаду в запасной аудитории.

118. На птицеферме есть только куры и гуси, причём кур в 19 раз больше, чем гусей. Найдите вероятность того, что случайно выбранная на этой ферме птица окажется гусем.
119. В среднем из 300 садовых насосов, поступивших в продажу, 45 подтекает. Найдите вероятность того, что случайно выбранный для контроля насос подтекает.
120. Научная конференция проводится в 4 дня. Всего запланировано 50 докладов: первые два дня — по 13 докладов, остальные распределены поровну между третьим и четвёртым днями. На конференции планируется доклад профессора К. Порядок докладов определяется случайным образом. Какова вероятность того, что доклад профессора К. окажется запланированным на последний день конференции?
121. В случайному эксперименте симметричную монету бросают дважды. Найдите вероятность того, что во второй раз выпадет то же, что и в первый.
122. В соревнованиях по толканию ядра участвуют 4 спортсмена из Македонии, 9 спортсменов из Сербии, 7 спортсменов из Хорватии и 5 — из Словении. Порядок, в котором выступают спортсмены, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсмен, выступающий последним, окажется из Македонии.
123. Фабрика выпускает сумки. В среднем из 120 сумок, поступивших в продажу, 6 сумок имеют скрытый дефект. Найдите вероятность того, что случайно выбранная сумка окажется с дефектом.
124. У бабушки 15 чашек: 9 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.
125. В фирме такси в данный момент свободно 20 машин: 8 чёрных, 7 жёлтых и 5 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.
126. На экзамене будет 30 билетов, Серёжа не выучил 9 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.
127. В случайному эксперименте симметричную монету бросают дважды. Найдите вероятность того, что орёл не выпадет ни разу.
128. Вероятность того, что стекло мобильного телефона разобьётся при падении на твёрдую поверхность, равна 0,84. Найдите вероятность того, что при падении на твёрдую поверхность стекло мобильного телефона не разобьётся.
129. На семинар приехали 6 учёных из Норвегии, 5 из России и 9 из Испании. Каждый учёный подготовил один доклад. Порядок докладов определяется случайным образом. Найдите вероятность того, что восьмым окажется доклад учёного из России.
130. В фирме такси в наличии 20 легковых автомобилей: 7 из них чёрного цвета с жёлтыми надписями на боках, остальные — жёлтого цвета с чёрными надписями. Найдите вероятность того, что на случайный вызов приедет машина жёлтого цвета с чёрными надписями.
131. Фабрика выпускает сумки. В среднем из 150 сумок, поступивших в продажу, 3 сумки имеют скрытый дефект. Найдите вероятность того, что случайно выбранная сумка окажется с дефектом.
132. Научная конференция проводится в 4 дня. Всего запланировано 50 докладов: первые два дня — по 12 докладов, остальные распределены поровну между

третьим и четвёртым днями. Порядок докладов определяется случайным образом. Какова вероятность, что доклад профессора Ф. окажется запланированным на последний день конференции?

133. На чемпионате по прыжкам в воду выступают 25 спортсменов, среди них 8 прыгунов из России и 9 прыгунов из Китая. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Найдите вероятность того, что первым будет выступать прыгун из Китая.
134. На птицеферме есть только куры и гуси, причём кур в 4 раза больше, чем гусей. Найдите вероятность того, что случайно выбранная на этой ферме птица окажется гусем.
135. Конкурс исполнителей проводится в 5 дней. Всего заявлено 80 выступлений — по одному от каждой страны, участвующей в конкурсе. Исполнитель из России участвует в конкурсе. В первый день запланировано 32 выступления, остальные распределены поровну между оставшимися днями. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Какова вероятность, что выступление исполнителя из России состоится в третий день конкурса?