**Вариант 1**

1.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.

2.У бабушки 15 чашек: 6 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

3. На экзамене 60 билетов, Олег не выучил 12 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 25 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 21 с машинами и 4 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 25 детьми, среди которых есть Саша. Найдите вероятность того, что Саше достанется пазл с машиной.

5. В среднем из 150 карманных фонариков, поступивших в продажу, три неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.

6. 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 России.

7. 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.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 4 с мясом, 8 с капустой и 3 с вишней. Петя наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.

9. В магазине канцтоваров продаётся 255 ручек: 46 красных, 31 зелёная, 36 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет зелёной или синей.

**Вариант 2**

1.В фирме такси в данный момент свободно 10 машин: 5 чёрных, 1 жёлтая и 4 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

2.У бабушки 20 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.

3. На экзамене 40 билетов, Сеня не выучил 8 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 25 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 21 с машинами и 4 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 25 детьми, среди которых есть Саша. Найдите вероятность того, что Саше достанется пазл с машиной.

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

6. 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.

7. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,09. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 3 с капустой, 8 с рисом и 1 с луком и яйцом. Игорь наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с капустой.

9. В магазине канцтоваров продаётся 170 ручек: 47 красных, 33 зелёных, 14 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет красной или чёрной.

**Вариант 3**

1.В фирме такси в данный момент свободно 15 машин: 4 чёрных, 3 жёлтых и 8 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

2.У бабушки 20 чашек: 6 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

3. На экзамене 40 билетов, Сеня не выучил 8 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 10 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 5 с машинами и 5 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 10 детьми, среди которых есть Витя. Найдите вероятность того, что Вите достанется пазл с машиной.

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

6. В лыжных гонках участвуют 7 спортсменов из России, 1 спортсмен из Норвегии и 2 спортсмена из Швеции. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен из Норвегии.

7. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,21. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 1 с творогом, 12 с мясом и 3 с яблоками. Ваня наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с мясом.

9. В магазине канцтоваров продаётся 120 ручек: 32 красных, 32 зелёных, 46 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет красной или фиолетовой.

**Вариант 4**

1.В фирме такси в данный момент свободно 10 машин: 5 чёрных, 3 жёлтых и 2 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

2.У бабушки 20 чашек: 6 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

3. На экзамене 40 билетов, Оскар не выучил 12 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 25 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 22 с машинами и 3 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 25 детьми, среди которых есть Коля. Найдите вероятность того, что Коле достанется пазл с машиной.

5. В среднем из 100 карманных фонариков, поступивших в продажу, девять неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.

6. 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 первым будет стартовать спортсмен из Швеции.

7. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,06. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 4 с мясом, 5 с рисом и 21 с повидлом. Андрей наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с повидлом.

9. В магазине канцтоваров продаётся 200 ручек: 23 красных, 9 зелёных, 8 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет синей или чёрной.

**Вариант 5**

1.В фирме такси в данный момент свободно 10 машин: 1 чёрная, 1 жёлтая и 8 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

2.У бабушки 20 чашек: 12 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

3. На экзамене 20 билетов, Андрей не выучил 1 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 15 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 12 с машинами и 3 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 15 детьми, среди которых есть Миша. Найдите вероятность того, что Мише достанется пазл с машиной.

5. В среднем из 75 карманных фонариков, поступивших в продажу, девять неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.

6. 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.

7. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,14. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 3 с мясом, 24 с капустой и 3 с вишней. Лёша наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.

9.В магазине канцтоваров продаётся 84 ручки, из них 22 красных, 9 зелёных, 41 фиолетовая, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет красной или фиолетовой.

**Вариант 6**

1.В фирме такси в данный момент свободно 20 машин: 3 чёрных, 3 жёлтых и 14 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

2.У бабушки 20 чашек: 12 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

3.На экзамене 50 билетов, Оскар не выучил 7 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 20 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 9 с машинами и 11 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 20 детьми, среди которых есть Саша. Найдите вероятность того, что Саше достанется пазл с машиной.

5. В среднем из 80 карманных фонариков, поступивших в продажу, четыре неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.

6. 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.

7. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,07. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 3 с мясом, 3 с капустой и 4 с вишней. Саша наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.

9.В магазине канцтоваров продаётся 112 ручек: 17 красных, 44 зелёных, 29 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет красной или чёрной.

**Вариант 7**

1.В фирме такси в данный момент свободно 30 машин: 6 чёрных, 3 жёлтых и 21 зелёная. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

2.У бабушки 10 чашек: 4 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

3. На экзамене 20 билетов, Саша не выучил 2 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 20 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 14 с машинами и 6 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 20 детьми, среди которых есть Володя. Найдите вероятность того, что Володе достанется пазл с машиной.

5.В среднем из 100 карманных фонариков, поступивших в продажу, восемь неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.

6. 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.

7. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,22. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 4 с мясом, 5 с капустой и 6 с вишней. Дима наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.

9.В магазине канцтоваров продаётся 100 ручек: 37 красных, 8 зелёных, 17 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет красной или чёрной.

**Вариант 8**

1.В фирме такси в данный момент свободно 10 машин: 2 чёрных, 2 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.

2. У бабушки 25 чашек: 7 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

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

4. 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.

5. В среднем из 100 карманных фонариков, поступивших в продажу, четыре неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.

6.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.

7.Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,11. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 2 с мясом, 16 с капустой и 2 с вишней. Рома наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.

9.В магазине канцтоваров продаётся 264 ручки: 38 красных, 30 зелёных, 8 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет красной или чёрной.

**Вариант 9**

1.В фирме такси в данный момент свободно 12 машин: 2 чёрных, 6 жёлтых и 4 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

2.У бабушки 25 чашек: 3 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

3. На экзамене 30 билетов, Серёжа не выучил 9 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 20 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 6 с машинами и 14 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 20 детьми, среди которых есть Володя. Найдите вероятность того, что Володе достанется пазл с машиной.

5. В среднем из 150 карманных фонариков, поступивших в продажу, шесть неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.

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

7. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,13. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 5 с мясом, 2 с капустой и 3 с вишней. Андрей наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.

9.В магазине канцтоваров продаётся 165 ручек: 37 красных, 16 зелёных, 46 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет синей или чёрной.

**Вариант 10**

1.В фирме такси в данный момент свободно 30 машин: 1 чёрная, 9 жёлтых и 20 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

2.У бабушки 20 чашек: 14 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

3. На экзамене 20 билетов, Оскар не выучил 7 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 20 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 11 с машинами и 9 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 20 детьми, среди которых есть Илюша. Найдите вероятность того, что Илюше достанется пазл с машиной.

5. В среднем из 100 карманных фонариков, поступивших в продажу, пять неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.

6. В лыжных гонках участвуют 8 спортсменов из России, 5 спортсмена из Норвегии и 7 спортсменов из Швеции. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен не из России.

7. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,29. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 2 с мясом, 13 с капустой и 5 с вишней. Лёша наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.

9.В магазине канцтоваров продаётся 272 ручки: 11 красных, 37 зелёных, 26 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет зелёной или синей.

**Вариант 11**

1.В фирме такси в данный момент свободно 12 машин: 3 чёрных, 3 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.

2.У бабушки 20 чашек: 10 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

3. На экзамене 50 билетов, Сеня не выучил 5 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 10 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 2 с машинами и 8 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 10 детьми, среди которых есть Андрюша. Найдите вероятность того, что Андрюше достанется пазл с машиной.

5. В среднем из 80 карманных фонариков, поступивших в продажу, двенадцать неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.

6. В лыжных гонках участвуют 14 спортсменов из России, 2 спортсмена из Норвегии и 4 спортсменов из Швеции. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен не из Норвегии.

7. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,12. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 2 с мясом, 4 с капустой и 4 с вишней. Илья наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.

9.В магазине канцтоваров продаётся 200 ручек: 31 красная, 25 зелёных, 38 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет красной или чёрной.

**Вариант 12**

1.В фирме такси в данный момент свободно 20 машин: 2 чёрных, 2 жёлтых и 16 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

2. У бабушки 20 чашек: 15 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

3. На экзамене 50 билетов, Яша не выучил 3 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 10 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 3 с машинами и 7 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 10 детьми, среди которых есть Миша. Найдите вероятность того, что Мише достанется пазл с машиной.

5. В среднем из 150 карманных фонариков, поступивших в продажу, пятнадцать неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.

6. В лыжных гонках участвуют 11 спортсменов из России, 1 спортсмена из Норвегии и 3 спортсменов из Швеции. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен из Швеции.

7. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,02. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 7 с мясом, 17 с капустой и 6 с вишней. Женя наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.

9.В магазине канцтоваров продаётся 206 ручек: 20 красных, 8 зелёных, 12 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет красной или синей.

**Вариант 13**

1.В фирме такси в данный момент свободно 12 машин: 3 чёрных, 6 жёлтых и 3 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

2. У бабушки 25 чашек: 2 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

3.На экзамене 35 билетов, Стас не выучил 7 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 20 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 15 с машинами и 5 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 20 детьми, среди которых есть Витя. Найдите вероятность того, что Вите достанется пазл с машиной.

5. В среднем из 150 карманных фонариков, поступивших в продажу, восемнадцать неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.

6. В лыжных гонках участвуют 7 спортсменов из России, 1 спортсмена из Норвегии и 2 спортсменов из Швеции. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен не из Швеции.

7. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,08. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 2 с мясом, 7 с капустой и 6 с вишней. Максим наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.

9.В магазине канцтоваров продаётся 144 ручки: 30 красных, 24 зелёных, 18 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет синей или чёрной.

**Вариант 14**

1.В фирме такси в данный момент свободно 12 машин: 1 чёрная, 3 жёлтых и 8 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

2. 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.

3. На экзамене 40 билетов, Саша не выучил 2 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 25 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 18 с машинами и 7 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 25 детьми, среди которых есть Володя. Найдите вероятность того, что Володе достанется пазл с машиной.

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

6. В лыжных гонках участвуют 15 спортсменов из России, 2 спортсмена из Норвегии и 3 спортсменов из Швеции. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен из Норвегии.

7. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,2. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 13 с мясом, 11 с капустой и 6 с вишней. Антон наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.

9.В магазине канцтоваров продаётся 138 ручек: 34 красных, 23 зелёных, 11 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет красной или чёрной.

**Вариант 15**

1.В фирме такси в данный момент свободно 20 машин: 2 чёрных, 5 жёлтых и 13 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

2. У бабушки 10 чашек: 3 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

3. На экзамене 40 билетов, Яша не выучил 4 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 20 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 8 с машинами и 12 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 20 детьми, среди которых есть Вася. Найдите вероятность того, что Васе достанется пазл с машиной.

5. В среднем из 75 карманных фонариков, поступивших в продажу, пятнадцать неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.

6. В лыжных гонках участвуют 8 спортсменов из России, 3 спортсмена из Норвегии и 4 спортсменов из Швеции. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен из Норвегии.

7. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,26. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 4 с мясом, 10 с капустой и 6 с вишней. Жора наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.

9.В магазине канцтоваров продаётся 132 ручки: 34 красных, 39 зелёных, 5 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет зелёной или чёрной.

**Вариант 16**

1.В фирме такси в данный момент свободно 30 машин: 3 чёрных, 9 жёлтых и 18 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

2. 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.

3.На экзамене 50 билетов, Серёжа не выучил 11 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 20 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 10 с машинами и 10 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 20 детьми, среди которых есть Коля. Найдите вероятность того, что Коле достанется пазл с машиной.

5. В среднем из 200 карманных фонариков, поступивших в продажу, четыре неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.

6. В лыжных гонках участвуют 17 спортсменов из России, 2 спортсмена из Норвегии и 1 спортсменов из Швеции. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен из Норвегии.

7. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,28. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 1 с мясом, 8 с капустой и 3 с вишней. Илья наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.

9.В магазине канцтоваров продаётся 145 ручек: 15 красных, 27 зелёных, 13 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет фиолетовой или синей.

**Вариант 17**

1.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.

2.У бабушки 15 чашек: 6 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

3. На экзамене 60 билетов, Олег не выучил 12 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 25 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 21 с машинами и 4 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 25 детьми, среди которых есть Саша. Найдите вероятность того, что Саше достанется пазл с машиной.

5. В среднем из 150 карманных фонариков, поступивших в продажу, три неисправных. Найдите вероятность того, что выбранный наудачу в магазине фонарик окажется исправен.

6. 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 России.

7. 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.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 4 с мясом, 8 с капустой и 3 с вишней. Петя наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.

9. В магазине канцтоваров продаётся 255 ручек: 46 красных, 31 зелёная, 36 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет зелёной или синей.

**Вариант 18**

1.В фирме такси в данный момент свободно 10 машин: 5 чёрных, 1 жёлтая и 4 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

2.У бабушки 20 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.

3. На экзамене 40 билетов, Сеня не выучил 8 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

4. Родительский комитет закупил 25 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 21 с машинами и 4 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 25 детьми, среди которых есть Саша. Найдите вероятность того, что Саше достанется пазл с машиной.

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

6. 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.

7. Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,09. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

8. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 3 с капустой, 8 с рисом и 1 с луком и яйцом. Игорь наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с капустой.

9. В магазине канцтоваров продаётся 170 ручек: 47 красных, 33 зелёных, 14 фиолетовых, остальные синие и чёрные, их поровну. Найдите вероятность того, что случайно выбранная в этом магазине ручка будет красной или чёрной.

**ОТВЕТЫ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **№1** | **№2** | **№3** | **№4** | **№5** | **№6** | **№7** | **№8** | **№9** |
| **Вариант 1** | **0,4** | **0,6** | **0,8** | **0,84** | **0,98** | **0,65** | **0,81** | **0,2** | **0,4** |
| **Вариант 2** | **0,1** | **0,55** | **0,8** | **0,84** | **0,9** | **0,55** | **0,91** | **0,25** | **0,5** |
| **Вариант 3** | **0,2** | **0,7** | **0,8** | **0,5** | **0,86** | **0,1** | **0,79** | **0,75** | **0,65** |
| **Вариант 4** | **0,3** | **0,7** | **0,7** | **0,88** | **0,91** | **0,1** | **0,94** | **0,7** | **0,8** |
| **Вариант 5** | **0,1** | **0,4** | **0,95** | **0,8** | **0,88** | **0,35** | **0,84** | **0,1** | **0,75** |
| **Вариант 6** | **0,15** | **0,4** | **0,86** | **0,45** | **0,95** | **0,45** | **0,93** | **0,4** | **0,25** |
| **Вариант 7** | **0,1** | **0,6** | **0,9** | **0,7** | **0,92** | **0,35** | **0,78** | **0,4** | **0,56** |
| **Вариант 8** | **0,2** | **0,72** | **0,84** | **0,96** | **0,96** | **0,45** | **0,89** | **0,1** | **0,5** |
| **Вариант 9** | **0,5** | **0,88** | **0,7** | **0,3** | **0,96** | **0,55** | **0,87** | **0,3** | **0,4** |
| **Вариант 10** | **0,3** | **0,3** | **0,65** | **0,55** | **0,95** | **0,6** | **0,71** | **0,25** | **0,5** |
| **Вариант 11** | **0,25** | **0,5** | **0,9** | **0,2** | **0,85** | **0,9** | **0,88** | **0,4** | **0,42** |
| **Вариант 12** | **0,1** | **0,25** | **0,94** | **0,3** | **0,9** | **0,2** | **0,98** | **0,2** | **0,5** |
| **Вариант 13** | **0,5** | **0,92** | **0,8** | **0,75** | **0,88** | **0,8** | **0,92** | **0,4** | **0,5** |
| **Вариант 14** | **0,25** | **0,4** | **0,95** | **0,72** | **0,88** | **0,1** | **0,8** | **0,2** | **0,5** |
| **Вариант 15** | **0,25** | **0,7** | **0,9** | **0,4** | **0,8** | **0,2** | **0,74** | **0,3** | **0,5** |
| **Вариант 16** | **0,3** | **0,8** | **0,78** | **0,5** | **0,98** | **0,1** | **0,72** | **0,25** | **0,4** |
| **Вариант 17** | **0,4** | **0,6** | **0,8** | **0,84** | **0,98** | **0,65** | **0,81** | **0,2** | **0,4** |
| **Вариант 18** | **0,1** | **0,55** | **0,8** | **0,84** | **0,9** | **0,55** | **0,91** | **0,25** | **0,5** |