

**1.** Отделение банка обслуживает в среднем 57 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 700 клиентов.

**2.** В среднем 0,02 работоспособного населения некоторого региона — безработные. Оцените вероятность того, что уровень безработицы среди обследованных 370 работоспособных жителей города будет в пределах от 0% до 4%.

1. Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 66%. Оцените вероятность того, что при полном штиле этот процент станет не менее 95%.

2. Электростанция обслуживает сеть на 4100 электроламп, вероятность включения которых ночью равна 0,74. Оцените вероятность того, что число ламп, включенных в сеть сегодня ночью, отличается от своего математического ожидания не менее чем на 22 (по абсолютной величине).

**1.** Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,5%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 7%.

**2.** Среднее значение длины детали 459 см, а дисперсия — 46. Оцените вероятность того, что случайно взятая деталь окажется по длине не менее 443 и не более 474 см.

**1.** Отделение банка обслуживает в среднем 75 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 600 клиентов.

**2.** Вероятность того, что акции, переданные на депозит, будут востребованы, равна 0,08. Оцените вероятность того, что среди 3100 клиентов от 222 до 266 востребуют свои акции.

**1.** Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,5%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 8%.

**2.** Вероятность сдачи в срок всех экзаменов студентом университета равна 6%. Оцените вероятность того, что среди 7000 студентов число сдавших в срок все экзамены отличается от своего математического ожидания не менее чем на 34.

**1.** Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 85%. Оцените вероятность того, что при полном штите этот процент станет не менее 97%.

**2.** В течение времени  $t$  эксплуатируются 3100 приборов. Каждый прибор имеет надежность 84% и выходит из строя независимо от других. Оцените вероятность того, что в течение указанного времени выйдут из строя от 134 до 173 приборов.

**1.** Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,6%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 6%.

**2.** Среднее значение длины детали 240 см, а дисперсия — 96. Оцените вероятность того, что случайно взятая деталь окажется по длине не менее 206 и не более 262 см.

**1.** Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 68%. Оцените вероятность того, что при полном штиле этот процент станет не менее 96%.

**2.** Вероятность того, что акции, переданные на депозит, будут востребованы, равна 9%. Оцените вероятность того, что среди 560 клиентов от 43 до 56 востребуют свои акции.



1. Отделение банка обслуживает в среднем 75 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 800 клиентов.

2. В течение времени  $t$  эксплуатируются 210 приборов. Каждый прибор имеет надежность 0,74 и выходит из строя независимо от других. Оцените вероятность того, что в течение указанного времени выйдут из строя от  $-3$  до 10 приборов.

1. Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,6%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 5%.

2. Электростанция обслуживает сеть на 4100 электроламп, вероятность включения которых ночью равна 0,87. Оцените вероятность того, что число ламп, включенных в сеть сегодня ночью, отличается от своего математического ожидания не менее чем на 36 (по абсолютной величине).

**1.** Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 55%. Оцените вероятность того, что при полном штиле этот процент станет не менее 95%.

**2.** В среднем 3% работоспособного населения некоторого региона — безработные. Оцените вероятность того, что уровень безработицы среди обследованных 4000 работоспособных жителей города будет в пределах от 2% до 4%.

**1.** Отделение банка обслуживает в среднем 55 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 800 клиентов.

**2.** Вероятность сдачи в срок всех экзаменов студентом университета равна 0,09. Оцените вероятность того, что среди 4500 студентов число сдавших в срок все экзамены отличается от своего математического ожидания не менее чем на 15.

**1.** Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,6%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 5%.

**2.** Вероятность того, что акции, переданные на депозит, будут востребованы, равна 2%. Оцените вероятность того, что среди 5700 клиентов от 89 до 143 востребуют свои акции.

1. Отделение банка обслуживает в среднем 78 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 500 клиентов.

2. Вероятность сдачи в срок всех экзаменов студентом университета равна 0,03. Оцените вероятность того, что среди 560 студентов число сдавших в срок все экзамены отличается от своего математического ожидания не менее чем на 8.

**1.** Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 75%. Оцените вероятность того, что при полном штите этот процент станет не менее 95%.

**2.** В течение времени  $t$  эксплуатируются 400 приборов. Каждый прибор имеет надежность 0,80 и выходит из строя независимо от других. Оцените вероятность того, что в течение указанного времени выйдут из строя от 9 до 28 приборов.

1. Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 68%. Оцените вероятность того, что при полном штиле этот процент станет не менее 97%.

2. Среднее значение длины детали 424 см, а дисперсия — 85. Оцените вероятность того, что случайно взятая деталь окажется по длине не менее 403 и не более 447 см.



1. Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,8%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 8%.

2. Электростанция обслуживает сеть на 2200 электроламп, вероятность включения которых ночью равна 86%. Оцените вероятность того, что число ламп, включенных в сеть сегодня ночью, отличается от своего математического ожидания не менее чем на 15 (по абсолютной величине).

**1.** Отделение банка обслуживает в среднем 88 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 700 клиентов.

**2.** В среднем 2% работоспособного населения некоторого региона — безработные. Оцените вероятность того, что уровень безработицы среди обследованных 570 работоспособных жителей города будет в пределах от 0% до 4%.

**1.** Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,6%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 7%.

**2.** Вероятность сдачи в срок всех экзаменов студентом университета равна 0,02. Оцените вероятность того, что среди 670 студентов число сдавших в срок все экзамены отличается от своего математического ожидания не менее чем на 7.

**1.** Отделение банка обслуживает в среднем 78 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 800 клиентов.

**2.** В среднем 6% работоспособного населения некоторого региона — безработные. Оцените вероятность того, что уровень безработицы среди обследованных 3500 работоспособных жителей города будет в пределах от 5% до 7%.

**1.** Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 56%. Оцените вероятность того, что при полном штите этот процент станет не менее 97%.

**2.** В течение времени  $t$  эксплуатируются 360 приборов. Каждый прибор имеет надежность 0,80 и выходит из строя независимо от других. Оцените вероятность того, что в течение указанного времени выйдут из строя от 8 до 26 приборов.

**1.** Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,5%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 5%.

**2.** Вероятность того, что акции, переданные на депозит, будут востребованы, равна 5%. Оцените вероятность того, что среди 350 клиентов от 7 до 26 востребуют свои акции.

1. Отделение банка обслуживает в среднем 78 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 500 клиентов.

2. Электростанция обслуживает сеть на 3500 электроламп, вероятность включения которых ночью равна 80%. Оцените вероятность того, что число ламп, включенных в сеть сегодня ночью, отличается от своего математического ожидания не менее чем на 34 (по абсолютной величине).

1. Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 67%. Оцените вероятность того, что при полном штиле этот процент станет не менее 97%.

2. Среднее значение длины детали 7 см, а дисперсия — 5. Оцените вероятность того, что случайно взятая деталь окажется по длине не менее  $-2$  и не более 12 см.



**1.** Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 78%. Оцените вероятность того, что при полном штите этот процент станет не менее 96%.

**2.** В течение времени  $t$  эксплуатируются 650 приборов. Каждый прибор имеет надежность 0,85 и выходит из строя независимо от других. Оцените вероятность того, что в течение указанного времени выйдут из строя от 44 до 62 приборов.

**1.** Отделение банка обслуживает в среднем 56 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 600 клиентов.

**2.** Вероятность того, что акции, переданные на депозит, будут востребованы, равна 7%. Оцените вероятность того, что среди 460 клиентов от 20 до 44 востребуют свои акции.

**1.** Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,6%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 5%.

**2.** Вероятность сдачи в срок всех экзаменов студентом университета равна 3%. Оцените вероятность того, что среди 460 студентов число сдавших в срок все экзамены отличается от своего математического ожидания не менее чем на 7.

1. Отделение банка обслуживает в среднем 55 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 800 клиентов.

2. Электростанция обслуживает сеть на 7000 электроламп, вероятность включения которых ночью равна 83%. Оцените вероятность того, что число ламп, включенных в сеть сегодня ночью, отличается от своего математического ожидания не менее чем на 49 (по абсолютной величине).

1. Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 86%. Оцените вероятность того, что при полном штиле этот процент станет не менее 95%.

2. Среднее значение длины детали 61 см, а дисперсия — 6. Оцените вероятность того, что случайно взятая деталь окажется по длине не менее 51 и не более 70 см.

**1.** Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,7%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 5%.

**2.** В среднем 3% работоспособного населения некоторого региона — безработные. Оцените вероятность того, что уровень безработицы среди обследованных 2100 работоспособных жителей города будет в пределах от 2% до 4%.

1. Отделение банка обслуживает в среднем 56 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 800 клиентов.

2. Электростанция обслуживает сеть на 3700 электроламп, вероятность включения которых ночью равна 0,77. Оцените вероятность того, что число ламп, включенных в сеть сегодня ночью, отличается от своего математического ожидания не менее чем на 26 (по абсолютной величине).

**1.** Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 65%. Оцените вероятность того, что при полном штите этот процент станет не менее 95%.

**2.** В течение времени  $t$  эксплуатируются 5000 приборов. Каждый прибор имеет надежность 0,78 и выходит из строя независимо от других. Оцените вероятность того, что в течение указанного времени выйдут из строя от 263 до 339 приборов.



**1.** Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,8%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 8%.

**2.** Вероятность того, что акции, переданные на депозит, будут востребованы, равна 0,08. Оцените вероятность того, что среди 4900 клиентов от 360 до 412 востребуют свои акции.

1. Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 55%. Оцените вероятность того, что при полном штиле этот процент станет не менее 98%.

2. В среднем 9% работоспособного населения некоторого региона — безработные. Оцените вероятность того, что уровень безработицы среди обследованных 3500 работоспособных жителей города будет в пределах от 9% до 9%.

**1.** Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,5%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 6%.

**2.** Вероятность сдачи в срок всех экзаменов студентом университета равна 0,02. Оцените вероятность того, что среди 510 студентов число сдавших в срок все экзамены отличается от своего математического ожидания не менее чем на 7.

**1.** Отделение банка обслуживает в среднем 75 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 600 клиентов.

**2.** Среднее значение длины детали 176 см, а дисперсия — 35. Оцените вероятность того, что случайно взятая деталь окажется по длине не менее 155 и не более 193 см.

**1.** Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 76%. Оцените вероятность того, что при полном штите этот процент станет не менее 97%.

**2.** В течение времени  $t$  эксплуатируются 3100 приборов. Каждый прибор имеет надёжность 72% и выходит из строя независимо от других. Оцените вероятность того, что в течение указанного времени выйдут из строя от 65 до 113 приборов.

**1.** Отделение банка обслуживает в среднем 75 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 700 клиентов.

**2.** Среднее значение длины детали 43 см, а дисперсия — 9. Оцените вероятность того, что случайно взятая деталь окажется по длине не менее 33 и не более 50 см.

**1.** Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,7%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 8%.

**2.** Вероятность того, что акции, переданные на депозит, будут востребованы, равна 0,08. Оцените вероятность того, что среди 330 клиентов от 21 до 35 востребуют свои акции.

**1.** Отделение банка обслуживает в среднем 86 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 500 клиентов.

**2.** В среднем 0,05 работоспособного населения некоторого региона — безработные. Оцените вероятность того, что уровень безработицы среди обследованных 4600 работоспособных жителей города будет в пределах от 4% до 6%.



**1.** Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 85%. Оцените вероятность того, что при полном штиле этот процент станет не менее 97%.

**2.** Вероятность сдачи в срок всех экзаменов студентом университета равна 2%. Оцените вероятность того, что среди 450 студентов число сдавших в срок все экзамены отличается от своего математического ожидания не менее чем на 10.

1. Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,5%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 7%.

2. Электростанция обслуживает сеть на 360 электроламп, вероятность включения которых ночью равна 0,89. Оцените вероятность того, что число ламп, включенных в сеть сегодня ночью, отличается от своего математического ожидания не менее чем на 6 (по абсолютной величине).

**1.** Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,8%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 8%.

**2.** Вероятность того, что акции, переданные на депозит, будут востребованы, равна 9%. Оцените вероятность того, что среди 2100 клиентов от 174 до 201 востребуют свои акции.

1. Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 65%. Оцените вероятность того, что при полном штиле этот процент станет не менее 97%.

2. Электростанция обслуживает сеть на 310 электроламп, вероятность включения которых ночью равна 77%. Оцените вероятность того, что число ламп, включенных в сеть сегодня ночью, отличается от своего математического ожидания не менее чем на 10 (по абсолютной величине).

1. Отделение банка обслуживает в среднем 86 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 500 клиентов.

2. В течение времени  $t$  эксплуатируются 5600 приборов. Каждый прибор имеет надежность 75% и выходит из строя независимо от других. Оцените вероятность того, что в течение указанного времени выйдут из строя от 482 до 525 приборов.

1. Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,8%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 5%.

2. Среднее значение длины детали 220 см, а дисперсия — 132. Оцените вероятность того, что случайно взятая деталь окажется по длине не менее 176 и не более 263 см.

**1.** Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 56%. Оцените вероятность того, что при полном штиле этот процент станет не менее 97%.

**2.** В среднем 9% работоспособного населения некоторого региона — безработные. Оцените вероятность того, что уровень безработицы среди обследованных 340 работоспособных жителей города будет в пределах от 8% до 11%.

**1.** Отделение банка обслуживает в среднем 77 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 500 клиентов.

**2.** Вероятность сдачи в срок всех экзаменов студентом университета равна 0,05. Оцените вероятность того, что среди 2600 студентов число сдавших в срок все экзамены отличается от своего математического ожидания не менее чем на 20.



**1.** Отделение банка обслуживает в среднем 77 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 800 клиентов.

**2.** В течение времени  $t$  эксплуатируются 230 приборов. Каждый прибор имеет надежность 82% и выходит из строя независимо от других. Оцените вероятность того, что в течение указанного времени выйдут из строя от 5 до 19 приборов.

1. Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,5%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 8%.

2. Электростанция обслуживает сеть на 3300 электроламп, вероятность включения которых ночью равна 89%. Оцените вероятность того, что число ламп, включенных в сеть сегодня ночью, отличается от своего математического ожидания не менее чем на 27 (по абсолютной величине).

**1.** Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 65%. Оцените вероятность того, что при полном штите этот процент станет не менее 98%.

**2.** Вероятность того, что акции, переданные на депозит, будут востребованы, равна 0,03. Оцените вероятность того, что среди 490 клиентов от 2 до 25 востребуют свои акции.

**1.** Отделение банка обслуживает в среднем 87 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 700 клиентов.

**2.** В среднем 0,08 работоспособного населения некоторого региона — безработные. Оцените вероятность того, что уровень безработицы среди обследованных 4400 работоспособных жителей города будет в пределах от 8% до 9%.

**1.** Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,7%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 6%.

**2.** Вероятность сдачи в срок всех экзаменов студентом университета равна 3%. Оцените вероятность того, что среди 390 студентов число сдавших в срок все экзамены отличается от своего математического ожидания не менее чем на 8.

1. Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 55%. Оцените вероятность того, что при полном штиле этот процент станет не менее 97%.

2. Среднее значение длины детали 180 см, а дисперсия — 90. Оцените вероятность того, что случайно взятая деталь окажется по длине не менее 147 и не более 200 см.

**1.** Отделение банка обслуживает в среднем 78 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 800 клиентов.

**2.** В среднем 9% работоспособного населения некоторого региона — безработные. Оцените вероятность того, что уровень безработицы среди обследованных 320 работоспособных жителей города будет в пределах от 8% до 10%.

1. Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 76%. Оцените вероятность того, что при полном штиле этот процент станет не менее 97%.

2. Вероятность сдачи в срок всех экзаменов студентом университета равна 3%. Оцените вероятность того, что среди 600 студентов число сдавших в срок все экзамены отличается от своего математического ожидания не менее чем на 13.



1. Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,8%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 8%.

2. Электростанция обслуживает сеть на 3200 электроламп, вероятность включения которых ночью равна 85%. Оцените вероятность того, что число ламп, включенных в сеть сегодня ночью, отличается от своего математического ожидания не менее чем на 29 (по абсолютной величине).

**1.** Среднее изменение курса акции компании в течение одних биржевых торгов составляет 0,6%. Оцените вероятность того, что на ближайших торгах курс изменится более чем на 7%.

**2.** В течение времени  $t$  эксплуатируются 3800 приборов. Каждый прибор имеет надежность 0,80 и выходит из строя независимо от других. Оцените вероятность того, что в течение указанного времени выйдут из строя от 119 до 171 приборов.

**1.** Отделение банка обслуживает в среднем 87 клиентов в день. Оцените вероятность того, что сегодня в отделении банка будет обслужено более 700 клиентов.

**2.** Среднее значение длины детали 357 см, а дисперсия — 107. Оцените вероятность того, что случайно взятая деталь окажется по длине не менее 334 и не более 388 см.

**1.** Средний процент попаданий при стрельбе из положения лёжа для биатлонистов сборной Украины составляет 87%. Оцените вероятность того, что при полном штите этот процент станет не менее 98%.

**2.** Вероятность того, что акции, переданные на депозит, будут востребованы, равна 6%. Оцените вероятность того, что среди 230 клиентов от 6 до 20 востребуют свои акции.