**Вариант (№1)**

Тест по теме «Теория вероятностей и математическая статистика»

**1.** Случайная величина есть

А) Число

Б) Функция элементарных событий

В) Эксперимент

Г) Вывод

**2.** Равномерное распределение случайной величины имеет вид

А)

Б)

В)

Г)

**3.** Вероятности появления заданного числа благоприятных исходов в схеме Бернулли описываются

А) Однородным распределением

Б) Геометрическим распределением

В) Биноминальным распределением

Г) Равномерным распределением на отрезке

**4.** Определите закон распределения непрерывной случайной величины, если плотность распределения имеет вид

А) Биномиальное распределение

Б) Нормальное распределение

В) Равномерное распределение

Г) Экспоненциальное распределение

**5.** Вставьте пропуск.  
Если Х – непрерывная случайная величина, то мода – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ плотности распределения

А) Точка локального минимума

Б) Нет верного ответа

В) Точка локального максимума

Г) Несуществующая точка

**6.** Верно ли равенство: ?

А) Зависит от задачи

Б) Нет верного варианта

В) Да

Г) Нт

**Вариант (№2)**

Тест по теме «Теория вероятностей и математическая статистика»

**1.** Вероятность того, что непрерывная случайная величина примет конкретное значение равна

А) 0

Б) 1

В) Зависит от задачи

Г) Нет правильных ответов

**2.** Распределение Пуассона случайной величины имеет вид

А)

Б)

В)

Г)

**3.** Парный коэффициент корреляции r(X Y), изменяется в пределах

А)

Б)

В)

Г)

**4.** Выберете верный вариант

А) Плотность вероятности двумерной случайной величины есть отрицательная функция

Б) полный объем тела, ограниченного поверхностью распределения и плоскостью Оху, равен -1

В) Вероятность попадания непрерывной двумерной величины (X, Y) в область D равна

Г) Вероятность попадания непрерывной двумерной величины (X, Y) в область D равна

**5.** Математическое ожидание постоянной равно

А) 1

Б) 2

В) Нет верного варианта

Г) Этой постоянной

**6.** D(X+Y)=

А) D(XY)

Б) DX+DY-D(XY)

В) 0

Г) DX+DY

**Вариант (№3)**

Тест по теме «Теория вероятностей и математическая статистика»

**1.** Вероятность – это

А) Эксперимент

Б) Утверждение

В) Степень возможности наступления некоторого события

Г) Множество

**2.** Выберите неверное утверждение

А) Вероятность появления одного из противоположных событий всегда больше вероятности другого

Б) Если два события единственно возможны и несовместны, то они называются противоположными

В) Сумма вероятностей двух противоположных событий равна единице

Г) Событие, которое никогда не произойдет, является невозможным

**3.** Как называется число наступления события в n независимых испытаниях, в каждом из которых вероятность появления события равна p, определяемое из неравенства ?

А) Наивероятнейшее

Б) Оптимальное

В) Минимальное

Г) Наибольшее

**4.** Определите закон распределения непрерывной случайной величины, если плотность распределения имеет вид

А) Биномиальное распределение

Б) Равномерное распределение

В) Нормальное распределение

Г) Экспоненциальное распределение

**5.** Числом, равным математическому ожиданию квадрата отклонения случайной величины от её математического ожидания называют

А) Медиану

Б) Дисперсию

В) Квантиль

Г) Моду

**6.** Среднее квадратическое отклонение случайной величины

А)

Б)

В)

Г)