**Вариант (№1)**

Тест по теме «Теория вероятностей и математическая статистика»

**1.** Случайное событие – это

А) Может как произойти так и не произойти

Б) Доказанное утверждение

В) Очевидное свойство

Г) Положительное число

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

А)

Б)

В)

Г)

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

А) Геометрическим распределением

Б) Равномерным распределением на отрезке

В) Биноминальным распределением

Г) Однородным распределением

**4.** Характеристическая функция нормального стандартного распределения равна

А)

Б)

В)

Г)

**5.** Чему равно математическое ожидание при экспоненциальном распределении с параметром ?

А)

Б)

В)

Г) Нет верного ответа

**6.** Среднее квадратическое отклонение случайной величины

А)

Б)

В)

Г)

**Вариант (№2)**

Тест по теме «Теория вероятностей и математическая статистика»

**1.** Случайная величина есть

А) Число

Б) Эксперимент

В) Вывод

Г) Функция элементарных событий

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

А)

Б)

В)

Г)

**3.** Математического ожидания не существует у случайной величины

А) Имеющей нормальное распределение

Б) Распределенной по Коши

В) Равномерно распределенной на отрезке

Г) Неравномерно распределенной на отрезке

**4.** Выберете неверное утверждение:

А) Если хотя бы один из аргументов обращается в функция распределения F(x, у) равна нулю

Б) Функция распределения F(x, у) есть неубывающая функция по каждому из аргументов

В) Функция распределения F(x, у) есть отрицательная функция, заключенная между нулем и единицей

Г) Если оба аргумента равны то функция распределения равна единице

**5.** Для каких случайных величин справедливо свойство математического ожидания M (X + Y) = MX + MY

А) Только для независимых

Б) Только для зависимых

В) И для зависимых, и для независимых

Г) Нет верного варианта

**6.** Каково значение дисперсии при нормальном распределении?

А)

Б)

В)

Г)

**Вариант (№3)**

Тест по теме «Теория вероятностей и математическая статистика»

**1.** Событие – это

А) Утверждение

Б) Пространство элементарных событий

В) Доказательство

Г) Подмножество множества элементарных событий

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

А)

Б)

В)

Г)

**3.** Если характеристическая функция случайной величины имеет производную в точке нуль, то

А) Случайная величина имеет плотность

Б) Случайная величина имеет конечный момент второго порядка

В) Случайная величина имеет конечное математическое ожидание

Г) Все варианты неверные

**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.** Чему равно математическое ожидание при пуассоновском распределении с параметром ?

А)

Б) Нет верного ответа

В)

Г)

**6.** Среднее квадратическое отклонение случайной величины

А)

Б)

В)

Г)