**Вариант (№1)**

Тест по теме «Теория вероятностей и математическая статистика»

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

А) Нет правильных ответов

Б) Зависит от задачи

В) 0

Г) 1

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

А)

Б)

В)

Г)

**3.** Закон больших чисел выводится из неравенства Чебышева при условии существования у случайной величины

А) Дисперсии

Б) Плотности

В) Конечного второго момента

Г) Конечного математического ожидания

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

А) Биномиальное распределение

Б) Экспоненциальное распределение

В) Равномерное распределение

Г) Нормальное распределение

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

А) Дисперсию

Б) Квантиль

В) Медиану

Г) Моду

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

А) D(XY)

Б) 0

В) DX+DY

Г) DX+DY-D(XY)

**Вариант (№2)**

Тест по теме «Теория вероятностей и математическая статистика»

**1.** Функция распределения случайной величины есть

А) Функция многих действительных переменных

Б) Функция одного действительного переменного

В) Функция двух действительных переменных

Г) Функция элементарных событий

**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.** Зная характеристическую функцию можно определить функцию распределения

А) Непрерывной случайной величины

Б) Произвольной случайной величины

В) Невозможно определить функцию распределения

Г) Простой случайной величины

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

А) Точка локального минимума

Б) Нет верного ответа

В) Несуществующая точка

Г) Точка локального максимума

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

А)

Б)

В)

Г)

**Вариант (№3)**

Тест по теме «Теория вероятностей и математическая статистика»

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

А) Зависит от задачи

Б) Нет правильных ответов

В) 0

Г) 1

**2.** Что означает операция АВ?

А) Произошло хотя бы одно из двух событий А или В

Б) Событие А влечет за собой событие В

В) Произошло и событие А, и событие В

Г) Ни одно из событий не произошло

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

А) Наибольшее

Б) Минимальное

В) Оптимальное

Г) Наивероятнейшее

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

А) Биномиальное распределение

Б) Экспоненциальное распределение

В) Нормальное распределение

Г) Равномерное распределение

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

А)

Б) Нет верного ответа

В)

Г)

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

А) DX+DY-D(XY)

Б) 0

В) DX+DY

Г) D(XY)