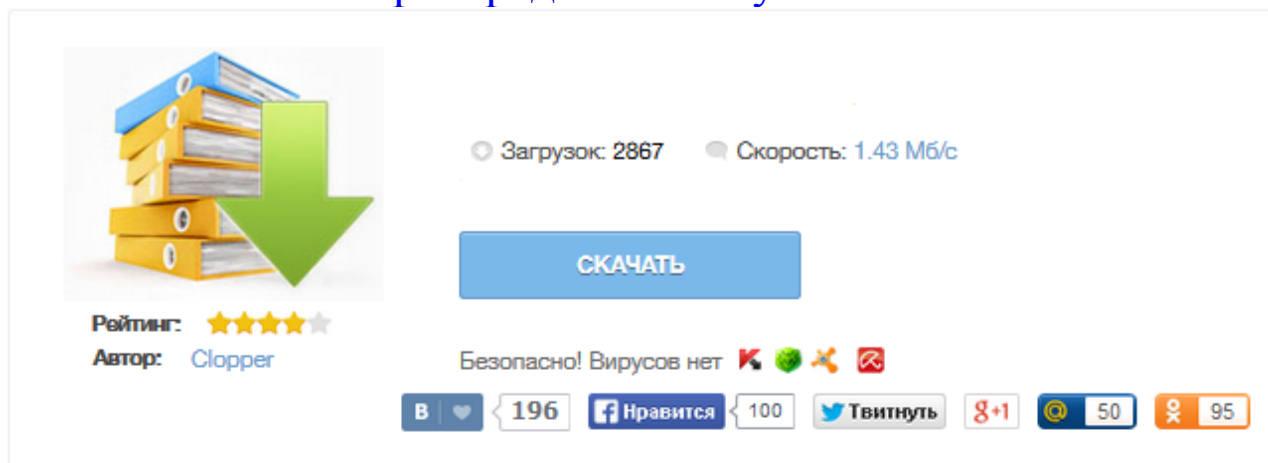


основные законы распределения случайной величины



Загрузок: 2867 Скорость: 1.43 Мб/с

СКАЧАТЬ

Рейтинг: ★★★★★
Автор: Clopper

Безопасно! Вирусов нет

В ❤️ 196 Нравится 100 Твитнуть +1 50 95

161 комментариев В



Саша
Благодарочка за все!
1 минуту назад



Ангелина
Побольше бы таких сайтов.
1 минуту назад



Гриша
Первый раз тут, скорость загрузки радует, наличие файлов тоже!
1 минуту назад



Марина
Всем советую, качает быстро.
1 минуту назад



Леша
не поверил глазам, есть все. спасибо!
1 минуту назад



Оксана
Глупости говорят, что незаменимых не бывает, без этого сайта я бы пропала.
1 минуту назад

Определение характеристической функции и её использование в теории вероятностей. Нормальный закон распределения и его значение в теории вероятностей. Логарифмически нормальный закон. Гамма-распределение. Экспоненциальный закон и его использование в теории надёжности, теории очередей. Равномерный закон. Распределения хи-квадрат, Вейбула, Стьюдента, Фишера.

Характеристическая функция Во многих задачах полезной характеристикой случайной величины является её характеристическая функция. Переменная величина называется случайной, если в результате опыта она может принимать действительные значения с определёнными вероятностями. Наиболее полной, исчерпывающей характеристикой случайной величины является закон распределения. Закон распределения – функция (таблица, график, формула), позволяющая определять вероятность того, что случайная величина X принимает определенное значение x_i или попадает в некоторый интервал. Вид функций $F(x)$, $p(x)$, или перечисление $p(x_i)$ называют законом распределения случайной величины. Хотя можно представить себе бесконечно разнообразие случайных величин, законов распределения гораздо меньше. Во-первых, различные случайные величины могут иметь совершенно одинаковые законы распределения. Например: пусть y принимает всего 2 значения 1 и -1 с вероятностями 0.5; величина $z = -y$ имеет точно такой же закон распределения. Например, отдел продаж магазина бытовой техники в среднем получает один заказ на покупку телевизоров из 10 звонков. Составить закон распределения вероятностей на покупку m телевизоров. Построить полигон распределения вероятностей. В таблице m - число заказов, полученных компанией на покупку телевизора. C_{pm} - число сочетаний m телевизоров по p , p - вероятность наступления события A , т.е. заказа телевизора, q - вероятность не наступления события A , т.е. не заказа телевизора ...

Онлайн формулы по теории вероятности В данном разделе вы найдете формулы по теории вероятностей в онлайн-варианте (в формате для скачивания - см. на странице Таблицы и формулы по теории вероятностей).

III. Распределения случайных величин. Основные формулы онлайн

21. Биномиальное распределение (дискретное) - количество «успехов» в последовательности из независимых случайных экспериментов, таких что вероятность «успеха» в каждом из них равна p . Закон распределения имеет вид: $P(X=k) = C_{nk} p^k q^{n-k}$. Для непрерывных случайных величин (НСВ) характерно то, что их значения могут сколь угодно мало отличаться друг от друга. Случайная величина называется непрерывной, если она может принимать любые возможные значения на открытом, полуоткрытом или закрытом интервале числовой оси. Более строго случайная величина называется непрерывной, если существует неотрицательная функция $f(x)$, удовлетворяющая следующему равенству при любых a, b $P(a < X < b) = \int_a^b f(x) dx$...

Равномерное распределение. Непрерывная величина X распределена равномерно на интервале (a, b) , если все ее возможные значения находятся на этом интервале и плотность распределения вероятностей постоянна: (29) Для случайной величины X , равномерно распределенной в интервале (a, b) (рис. 4), вероятность попадания в любой интервал (x_1, x_2) , лежащий внутри интервала (a, b) , равна: (30)...

Закон распределения непрерывной случайной величины нельзя задать также, как для дискретной. Он неприменим в силу того, что нельзя перечислить все бесконечное несчетное множество значений, а вероятности каждого отдельно взятого значения непрерывной случайной величины равны нулю. Для описания закона распределения непрерывной случайной величины X предлагается другой подход: рассматривать не вероятности событий $X=x$ для разных x , а вероятности события $X < x$. При этом вероятность $P(X < x)$

...