

Оглавление

Предисловие

§ 1. Опыт с равновероятными исходами. Вероятность и частота.
Некоторые комбинаторные формулы. Формула Стирлинга

§ 2. Комбинации событий. Пространство элементарных событий. Закон сложения вероятностей

§ 3. Связь различных событий. Условные вероятности. Независимые события. Количество информации

§ 4. Общая теоретико-вероятностная схема. Случайные величины и распределения вероятностей. Математические ожидания

§ 5. Среднеквадратичное значение и неравенство Чебышева. Дисперсия. Коэффициент корреляции. Закон больших чисел. Вероятность и частота

§ 6. Испытания Бернулли. Биномиальное и пуассоновское распределения. Теорема Муавра—Лапласа. Нормальное распределение вероятностей

§ 7. Производящие и характеристические функции. Предельные теоремы

§ 8. Цепи Маркова. Возвратные и невозвратные состояния. Финальные распределения вероятностей. Стационарность

§ 9. Марковские процессы с конечным или счетным числом состояний. Дифференциальные уравнения Колмогорова. Финальные распределения вероятностей

§ 10. Ветвящиеся процессы. Дифференциальное уравнение для производящей функции. Эффекты вырождения и взрыва

§ 11. Простейшая модель игры двух лиц. Оптимальные стратегии. Одна схема управляемой цепи Маркова. Уравнение Беллмана