

Предисловие

Введение

Глава 1. Основные понятия

- 1.1. Множества и отображения
- 1.2. Соотношения ортогональности и формулы обращения для биномиальных коэффициентов
- 1.3. Семейства Шпернера
- 1.4. Коэффициенты и многочлены Гаусса
- 1.5. Разбиения натуральных чисел с ограничениями на число слагаемых и их величину
- 1.6. Метод включения-исключения
- 1.7. Формула обращения и неравенства Бонферрони для метода включения-исключения
- 1.8. Случайные системы линейных уравнений

Глава 2. Производящие функции

- 2.1. Формальные степенные ряды и производящие функции
- 2.2. Неразделимые подстановки
- 2.3. Расстановка скобок в неассоциативной системе и числа Каталана
- 2.4. Формальные ряды и производящие функции Дирихле
- 2.5. Циклические последовательности
- 2.6. Число унитарных неприводимых многочленов над полем Галуа
- 2.7. Конечные разности. Числа Моргана и числа Стирлинга
- 2.8. Вероятностные распределения и моменты
- 2.9. Метод включения-исключения и биномиальные моменты для сумм индикаторов
- 2.10. Суммируемые семейства формальных степенных рядов
- 2.11. Цикловые классы подстановок
- 2.12. Λ -подстановки
- 2.13. A -подстановки
- 2.14. Решение степенных уравнений в симметрической группе и инволюции
- 2.15. Подстановки с длинами циклов, кратными заданному числу
- 2.16. Предельная теорема для распределения числа циклов в случайной подстановке
- 2.17. Перечисление многочленов над полем Галуа
- 2.18. Многочлены со случайными коэффициентами над полем Галуа
- 2.19. Оператор редуцирования подстановок
- 2.20. Предельная теорема для редуцированных подстановок

Глава 3. Трансверсали и перманенты

- 3.1. Трансверсали
- 3.2. Латинские прямоугольники и квадраты
- 3.3. Теорема Биркгофа
- 3.4. Перманенты
- 3.5. Формула Райзера
- 3.6. Дефициты подстановок
- 3.7. Граничный ранг и ранг покрытия неотрицательных матриц
- 3.8. Эргодические свойства неавтономного автомата
- 3.9. Вероятность неразложимости цепи Маркова неавтономного автомата
- 3.10. Вероятность эргодичности цепи Маркова неавтономного автомата
- 3.11. Вполне неразложимые матрицы

Глава 4. Общая комбинаторная схема

- 4.1. Первичные и вторичные спецификации
- 4.2. Коммутативный несимметричный базис
- 4.3. Вероятностное распределение числа элементов KSp -базиса, встречающихся s раз
- 4.4. Вероятность неперекрывания случайно выбранных дуг на окружности
- 4.5. Инверсии перестановок
- 4.6. Некоммутативный несимметричный базис
- 4.7. Вероятностное распределение числа элементов KSp -базиса, появившихся s раз
- 4.8. Деревья и алгоритм Прюфера

4.9.	Коммутативный симметричный базис
4.10.	Разбиения чисел с ограничениями
4.11.	Некоммутативный симметричный базис
4.12.	A-разбиения множеств
4.13.	Конечные цепочечные топологии
4.14.	Системы уравнений и покрытия множеств
Глава 5. Комбинаторные конфигурации	
5.1.	Симметричные блок-схемы
5.2.	Матрицы Адамара
5.3.	Преобразование Уолша-Адамара булевых функций и бент-функции
5.4.	Ортогональные латинские квадраты
Литература	
Предметный указатель	