

ВВЕДЕНИЕ

Глава 1. КОДИФИКАТОР

Глава 2. СПРАВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ РАЗДЕЛА «ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА»

Элементы теории множеств

Множества: основные определения

Числовые множества

Операции над множествами

Законы операций над множествами

Кортежи

Декартово произведение множеств

Бинарные отношения

Способы задания бинарных отношений

Свойства бинарных отношений

Элементы комбинаторного анализа

Элементы теории графов

Основные понятия

Ориентированные графы

Способы задания графа

Виды графов

Типы графов

Элементы математической логики

Элементы логики высказываний

Операции над высказываниями

Формулы логики высказываний

Виды формул

Варианты импликации

Необходимость и достаточность условий

Доказательства в логике высказываний

Методы доказательства клауз

Булевы функции и их табличное представление

Формулы

Основные равносильности

Совершенные формы представления булевых функций

Приложения булевых функций

Основные понятия логики предикатов

Кванторы и предикатные формулы

Применение логики предикатов

Глава 3. ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ

Элементы теории множеств

Элемент 1.1. Множества: основные определения

Элемент 1.2. Операции над множествами

Элемент 1.3. Законы операций над множествами

Элемент 1.4. Кортежи и декартово произведение множеств

Элемент 1.5. Бинарные отношения: способы задания

Элемент 1.6. Бинарные отношения: свойства

Элементы комбинаторного анализа

Элемент 2.1. Основные правила и формулы комбинаторики

Элементы теории графов

Элемент 3.1. Основные понятия теории графов

Элемент 3.2. Ориентированные графы

Элемент 3.3. Способы задания графов

Элемент 3.4. Виды и типы графов

Элементы математической логики

Элемент 4.1. Элементы алгебры логики высказываний
Элемент 4.2. Операции над высказываниями
Элемент 4.3. Формулы алгебры логики высказываний
Элемент 4.4. Необходимость и достаточность условий
Элемент 4.5. Булевы функции
Элемент 4.6. Свойства элементарных булевых функций
Элемент 4.7. Формы представления булевых функций
Элемент 4.8. Приложения булевых функций в теории релейно-контактных схем
Элемент 4.9. Алгебра логики предикатов
Элемент 4.10. Применение логики предикатов
Глава 4. ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ
Глава 5. ТИПОВОЙ РАСЧЕТ «ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА»
Образец выполнения типового расчета
Типовой расчет по разделу «Дискретная математика»
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК