

Оглавление

Предисловие	4
1. Множества и мощности	6
1.1. Множества	6
1.2. Число элементов	9
1.3. Равномощные множества	11
1.4. Счётные множества	13
1.5. Теорема Кантора – Бернштейна	19
1.6. Теорема Кантора	26
1.7. Функции	32
1.8. Операции над мощностями	37
2. Упорядоченные множества	42
2.1. Эквивалентность и порядок	42
2.2. Изоморфизмы	48
2.3. Фундированные множества	52
2.4. Вполне упорядоченные множества	55
2.5. Трансфинитная индукция	59
2.6. Теорема Цермело	65
2.7. Трансфинитная индукция и базис Гамеля	68
2.8. Лемма Цорна и её применения	75
2.9. Свойства операций над мощностями	80
2.10. Ординалы	83
2.11. Арифметика ординалов	87
2.12. Индуктивные определения и степени	90
2.13. Приложения ординалов	97
Литература	105
Предметный указатель	107
Указатель имён	111