

Универсальная десятичная классификация (УДК)

● ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МАТЕМАТИКИ	51.0
Руководящие материалы	51(094)
Материалы общего характера	51.009
Философия и методология математики	51:1
Классификация математической науки	51.001.33
История математики. Персоналии	51(09)
История математики	51(091)
Персоналии	51(092)
Научные общества, съезды, конгрессы, конференции, симпозиумы, семинары	51:061.2/.3
Международное сотрудничество	51:001.83
Организация научно-исследовательских работ	51:001.891
Информационная деятельность	51:002
Терминология. Справочники, словари, учебная литература	51:001.4; 51(075)
Монографии	51(02)
Справочная литература	51(03)
Новые журналы и повторяющиеся издания	51(05)
Публикации учреждений и организаций (коллективов)	51(06)
Учебно-педагогическая литература	51(07)
Вопросы математической терминологии	51:001.4
Кадры в математике. Преподавание математики	51:37
Популяризация математической науки	51.001.8

● ОСНОВАНИЯ МАТЕМАТИКИ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА	510
Основания математики	510.2
Общие философские проблемы	510.21
Теория множеств	510.22
Наивная теория множеств	510.222
Аксиоматическая теория множеств. Аксиоматизация анализа	510.223
Дескриптивная теория множеств	510.225
Теория порядковых типов и ординальных и кардинальных чисел	510.227
Теория доказательств	510.23
Устранение сечения	510.231
Сложность доказательств	510.232
Математический интуиционизм	510.24
Конструктивная математика	510.25
Логические и семантические антиномии	510.27
Алгоритмы и вычислимые функции	510.5
Общие вопросы теории алгоритмов	510.51
Общая теория исчислений	510.511
Обобщенная теория рекурсии	510.512
Сложность алгоритмов	510.52
Алгоритмические проблемы	510.53
Алгоритмические сводимости	510.531
Степени неразрешимости	510.532
Алгоритмическая теория множеств	510.54
Теория нумераций	510.55
Вычислимые функции	510.57
Математические модели вычислительных процессов	510.58
Машины Тьюринга	510.581
Математическая логика	510.6
Логические и логико-математические языки	510.62
Классические логические теории	510.63
Логика высказываний	510.633
Логика предикатов	510.635

Логики высших порядков	510.637
Неклассические логики	510.64
Немонотонные логики	510.641
Интуиционистская и промежуточные логики	510.642
Модальные и временные логики	510.643
Многозначные и нечеткие логики	510.644
Формализации традиционных логик	510.645
Квантовая логика	510.646
Вероятностная логика	510.647
Комбинаторная логика и ламбда-исчисление	510.648
Другие логические системы	510.649
Логико-математические теории	510.65
Формальная арифметика	510.652
Арифметика второго порядка	510.653
Поиск вывода в логических и логико-математических исчислениях	510.662
Логическое программирование	510.663
Теория моделей	510.67
Элиминация кванторов	510.671
Категоричные теории	510.672
Полные теории	510.673
Конструктивные модели	510.674
Модели математических теорий	510.675
Модели арифметики	510.676
Инфинитарные языки	510.677
Абстрактная теория моделей	510.678

• ТЕОРИЯ ЧИСЕЛ	511
Элементарная арифметика	511.1
Элементарная теория чисел	511.2
Элементарные свойства и методы	511.21
Мультипликативная структура целых чисел (ОН и т.п.). Сравнения, степенные вычеты, квадратичные вычеты и т.п.	511.212
Числовые последовательности (Фарея и др.)	511.216
Рекуррентные последовательности.....	00000
Специальные числа и полиномы (Бернулли и др.).....	511.217
Разбиения (элементарные методы, комбинаторная теория чисел)	511.218
Аналитическая теория чисел	511.33
Дзета-функция Римана. Функция Дирихле и т.п.	511.331
Ряды Дирихле (общая теория)	511.332
Распределение простых чисел и дивизоров в числовых полях.....	511.333
Модулярные и квадратичные формы.....	511.334
Асимптотика теоретико-числовых функций	511.335
Метод тригонометрических сумм	511.336
Решета. Метод решета (Эратосфена, Бруна, Сельберга и др.)	511.337
Аддитивная теория чисел. Формы.....	511.34
Диофантовы приближения	511.36
Метрическая и вероятностная теория чисел.....	511.37
Диофантовы уравнения.....	511.5
Алгебраические диофантовы уравнения.....	511.51
Линейные, квадратичные и билинейные уравнения.....	511.512
Диофантовы уравнения высших степеней	511.515
Неалгебраические диофантовы уравнения (показательные и др.)	511.53
Алгебраическая теория чисел (поля алгебраических чисел)	511.6
Общая теория полей алгебраических чисел и комплексных единиц	511.61
Специальные классы полей алгебраических чисел	511.62
Квадратичные поля	511.622
Кубичные поля и поля четвертой степени	511.623
Циклические, абелевы и метабелевы числовые поля.....	511.625

Поля функций простой характеристики	511.66
Аналитические и локальные методы в теории алгебраических чисел	511.68
Аналитические методы	511.682
Локальные методы	511.687
<i>Геометрия чисел</i>	511.9

● АЛГЕБРА	512
<i>Полугруппы</i>	512.53
<i>Группы</i>	512.54
Методы математической логики и алгоритмические проблемы в теории групп	512.54.0
Аксиоматизируемые классы групп	512.54.01
Элементарные теории различных классов групп	512.54.03
Алгоритмические задачи в теории групп. Проблема слов	512.54.05
Абелевы группы	512.541
Сервантность и ее обобщения	512.541.1
Высокие подгруппы	512.541.2
Прямые и подпрямые суммы (абелевы группы)	512.541.3
Расширения абелевых групп	512.541.4
Отображения группы в себя и в другие подгруппы	512.541.5
Примарные абелевы группы	512.541.6
Абелевы группы без кручения	512.541.7
Системы образующих. Факторизация	512.541.8
Конечные группы	512.542
Образующие и определяющие соотношения	512.542.1
Автоморфизмы конечных групп	512.542.2
Конечные p -группы	512.542.3
Конечные разрешимые группы	512.542.4
Конечные простые группы	512.542.5
Арифметические и абстрактные свойства	512.542.52
Методы теории алгебр Ли в конечных группах	512.542.55
Арифметическое строение и нормальное строение конечных групп	512.542.6
Расширения конечных групп	512.542.62
Нормальные ряды в конечных группах	512.542.63
Теоремы силовского типа	512.542.64
Факторизации конечных групп	512.542.66
Нормальные дополнения в конечных группах	512.542.68
Группы подстановок	512.542.7
Примитивные и кратно-транзитивные группы	512.542.72

Комбинаторные вопросы для групп подстановок	512.542.74
Группы коллинеаций конечных проективных и аффинных плоскостей.....	512.542.75
Соотношения между элементами групп	512.543
Системы образующих	512.543.1
Многообразия групп	512.543.2
Операции над группами.....	512.543.5
Уравнения над группами и теоремы вложения в теории групп.....	512.543.7
Соотношения между подгруппами. Обобщенно разрешимые группы и условия конечности	512.544
Структуры подгрупп.....	512.544.2
Структурные изоморфизмы.....	512.544.22
Условия минимальности и максимальности.....	512.544.27
Нормальные ряды и системы	512.544.3
Обобщенно разрешимые группы и условия конечности	512.544.32
Нильпотентные и разрешимые группы.....	512.544.33
Обобщенно разрешимые группы	512.544.35
Радикалы в группах.....	512.544.37
Характеристические подгруппы, автоморфизмы и эндоморфизмы	512.544.4
Группы автоморфизмов и представления групп в группах автоморфизмов алгебраических систем	512.544.42
Автоморфизмы и группы автоморфизмов конкретных групп	512.544.43
Локально конечные группы	512.544.5
Линейные группы	512.544.6
Аппроксимация групп.....	512.544.7
Упорядоченные группы	512.545
Линейно упорядоченные группы.....	512.545.2
Структурно упорядоченные группы	512.545.4
Частично упорядоченные группы.....	512.545.6
Различные типы доупорядочиваемых групп	512.545.8
Топологические группы	512.546
Общая теория топологических групп	512.546.1
Образующие и соотношения в топологических группах	512.546.12
Операции над топологическими группами. Произведения	512.546.15
Абелевы топологические группы.....	512.546.2
Локально компактные группы	512.546.3
Мера и интеграл на топологических группах	512.546.32

Проконечные группы. Про- p -группы	512.546.37
Представления топологических групп	512.546.4
Соотношения между подгруппами в топологических группах. Условия конечности и близкие к ним	512.546.6
Группы с компактными классами сопряженных элементов	512.546.67
Обобщения топологических групп	512.546.8
Линейные представления абстрактных групп. Характеры групп	512.547
Представления конечных групп	512.547.2
Классическая теория	512.547.21
Представления конкретных групп	512.547.212
Характеры представлений	512.547.214
Представления над полями ненулевой характеристики	512.547.23
Представления над кольцами	512.547.25
Представления бесконечных групп	512.547.4
Обобщения групп. Группоиды и т.п.	512.548
Специальные классы группоидов	512.548.2
Группоиды с дополнительными структурами	512.548.4
Квазигруппы	512.548.7
Изотопии и гомотопии квазигрупп	512.548.72
Тождества и обобщенные тождества на квазигруппах	512.548.74
Лупы	512.548.77
Кольца и модули	512.55
Методы математической логики в кольцах и модулях	512.55.0
Ассоциативные кольца и алгебры	512.552
Строение колец	512.552.1
Идеалы в кольцах. Радикалы	512.552.12
Теоретико-структурные вопросы для ассоциативных колец	512.552.13
Автоморфизмы, эндоморфизмы и дифференцирования колец	512.552.16
Кольца с условиями на цепи	512.552.2
Кольца с условиями на идеалы и подкольца	512.552.3
Тела	512.552.32
Простые кольца	512.552.33
Первичные и полупервичные кольца	512.552.34
Регулярные, бирегулярные, строго регулярные кольца	512.552.35
Кольца главных идеалов	512.552.37

Определяющие и тождественные соотношения в кольцах. Многообразия колец	512.552.4
Вложения колец	512.552.5
Кольца частных	512.552.51
Операции над кольцами	512.552.6
Полугрупповые и групповые кольца	512.552.7
Представления колец и алгебр	512.552.8
Модули	512.553
Строение модулей	512.553.1
Проективные и плоские модули	512.553.2
Инъективные модули	512.553.3
Модули частных	512.553.4
Кольца эндоморфизмов	512.553.5
Эквивалентность и двойственность	512.553.6
Гомологическая классификация колец	512.553.7
Подмодули. Структура подмодулей	512.553.8
Неассоциативные кольца и алгебры	512.554
Неассоциативные тела и их обобщения	512.554.2
Кольца и алгебры Ли	512.554.3
Конечномерные алгебры Ли	512.554.31
Бесконечномерные алгебры Ли	512.554.32
Образующие, определяющие и тождественные соотношения. Многообразия. Свободные алгебры	512.554.33
Вложения алгебр Ли в алгебры других типов	512.554.34
Универсальные обертывающие алгебры алгебр Ли	512.554.342
Алгебры Ли дифференцирований	512.554.35
Подалгебры и идеалы	512.554.36
Автоморфизмы, эндоморфизмы и дифференцирования алгебр Ли	512.554.37
Обобщения алгебр Ли	512.554.38
Альтернативные кольца и кольца, близкие к ним	512.554.5
Йордановы кольца и алгебры	512.554.7
Упорядоченные кольца и модули	512.555
Топологические кольца и модули	512.556
Кольца и модули с нормированием	512.557
Обобщения колец и модулей	512.558
<i>Структуры</i>	<i>512.56</i>

Частично упорядоченные множества	512.562
Булевы кольца и алгебры	512.563
Алгебры логики	512.563.6
Типы структур	512.565
Дистрибутивные структуры	512.565.2
Дедекиндовы и подобные им структуры	512.565.3
Структуры с дополнениями	512.565.6
Полные структуры	512.565.8
Представления структур	512.565.8
Обобщения структур	512.568
Алгебраическая теория аффинных и проективных геометрий	514.146
На основе теории структур	514.146.2
Над телами	514.146.3
Конечные проективные пространства и другие обобщения	514.146.5
Универсальные алгебры	512.57
Строение универсальных алгебр	512.571
Многообразия (примитивные классы) алгебр и их свободные алгебры	512.572
Теоретико-алгебраические конструкции	512.573
Зависимость в алгебрах	512.575
Типы универсальных алгебр	512.577
Категории	512.58
Общие вопросы теории категорий	512.581
Структурные вопросы теории категорий	512.581.2
Типы и категории	512.581.3
Мультиликативные структуры на объектах категорий	512.581.7
Функторы	512.582
Сопряженность функторов	512.582.2
Двойственность функторов	512.582.4
Прямые и обратные пределы	512.582.6
Представления категорий	512.583
Абелевы категории	512.585
Представления абелевых категорий	512.585.3
Поля и многочлены	512.62
Многочлены, включая биномы и разложение на простые множители	512.622

Общая теория полей	512.623
Расширения полей	512.623.2
Общая теория Галуа	512.623.3
Задача погружения.....	512.623.32
Построение полей с заданной группой Галуа.....	512.623.35
Нормирования полей	512.623.4
Упорядоченные поля	512.623.5
Формально вещественные поля	512.623.52
Топологические поля.....	512.623.6
Специальные классы полей	512.623.7
Обобщения полей	512.623.8
Конечные поля	512.624
Локальные поля	512.625
p -адический анализ	512.625.5
Формы над локальными полями.....	512.625.7
Поля алгебраических чисел и алгебраических функций.....	512.626
Дивизоры и пополнения	512.626.1
Дифференты и дискриминант	512.626.2
Квадратичные поля и поля деления круга.....	512.626.3
Единицы полей алгебраических чисел	512.626.4
Группа классов дивизоров	512.626.5
Идели и адели.....	512.626.6
Формы над числовыми полями	512.626.7
Арифметические вопросы порядков в полупростых алгебрах	512.626.8
Теория полей классов	512.627
Локальная теория полей классов	512.627.5
Дифференциальная и разностная алгебра	512.628
Дифференциальная алгебра	512.628.2
Разностная алгебра	512.628.4
Линейная алгебра	512.64
Векторные пространства. Теория векторных пространств.....	512.642
Векторные пространства над телами	512.642.2
Матрицы и линейные отображения. Теория матриц.....	512.643
Определители и их обобщения	512.643.2

Матричные уравнения	512.643.4
Собственные значения матриц	512.643.5
Специальные классы матриц	512.643.8
Системы линейных уравнений и неравенств	512.644
Полилинейная алгебра. Формы	512.647
Билинейные и квадратичные формы	512.647.2
Гомологическая алгебра	512.66
Цепные комплексы	512.662
Теория гомологий цепных комплексов	512.662.1
Гомотопическая теория цепных комплексов	512.662.5
Цепные комплексы с диагональю	512.662.7
Фильтрации, точные пары, спектральные последовательности	512.662.8
Производные функторы	512.664
Гомологическая алгебра в абелевых категориях	512.664.1
Гомологическая теория ассоциативных колец и модулей	512.664.2
Гомологии алгебр Ли и алгебр Хопфа	512.664.3
Гомологии групп и полугрупп	512.664.4
Деформации алгебраических структур	512.664.8
Деформация дискретных подгрупп групп Ли	512.664.82
Алгебраическая K-теория	512.666
Алгебраические аналоги различных конструкций из топологии и алгебраической геометрии	512.667
Гомотопические группы в категориях	512.667.2
Общая теория топологий и пучков на категориях	512.667.5
Общая теория коалгебр и алгебр Хопфа	512.667.7
Алгебраическая геометрия	512.7
Коммутативные кольца и алгебры, локальная теория и основания алгебраической геометрии	512.71
Общая теория коммутативных колец	512.711
Нормирования коммутативных колец и теория делимости	512.712
Арифметические кольца. Дедекиндовы и прюферовы кольца	512.713
Кольца многочленов	512.714
Модули над коммутативными кольцами	512.715
Локальная алгебра. Локальная теория	512.717
Основания алгебраической геометрии	512.718
Вариации структур алгебраических многообразий, косые произведения, расслоения	512.72

Модули алгебраических многообразий	512.721
Структура семейств. Многообразия Пикара	512.722
Векторные алгебраические расслоения	512.723
Классификация алгебраических многообразий	512.724
Алгебраические расслоения с вырожденными слоями	512.725
Когомологическая теория алгебраических многообразий и схем	512.73
Алгебраические пучки и когомологии с коэффициентами в них	512.732
Общие свойства алгебраических пучков	512.732
Теорема Римана–Роха для алгебраических многообразий и связанные с ней вопросы	512.732.6
Циклы: теория пересечений и эквивалентность	512.734
Основания теории пересечений	512.734.2
Многообразия Чжоу и алгебраические системы. Параметризация	512.734.3
Рациональная эквивалентность циклов	512.734.5
Алгебраическая и численная эквивалентность	512.734.7
Когомологии Серра, K -теория	512.736
Когомологии и топология Гrotендика	512.737
Алгебраические группы, включая абелевы многообразия	512.74
Формальные группы	512.741
p -адические аналитические группы	512.741.5
Абелевы многообразия и схемы	512.742
Общая теория абелевых многообразий	512.742.1
Кольца эндоморфизмов абелевых многообразий	512.742.2
Модули абелевых многообразий	512.742.3
Главные однородные пространства абелевых многообразий	512.742.4
Арифметика абелевых многообразий	512.742.7
Арифметика эллиптических кривых	512.742.72
Линейные алгебраические группы	512.743
Группыadelей и числа Тамагавы	512.743.2
Группы единиц	512.743.3
Аппроксимационные теоремы	512.743.4
p -адические линейные группы	512.743.5
Линейные представления линейных алгебраических групп	512.743.7
Алгебраические группы преобразований	512.745
Геометрическая теория инвариантов алгебраических групп преобразований	512.745.2

Бесконечномерные алгебраические группы	512.745.4
Проалгебраические группы и групповые схемы	512.747
Арифметические проблемы алгебраических многообразий	512.75
Вопросы, связанные с рациональностью. Рациональные точки на алгебраических многообразиях .	512.752
Дзета-функции и связанные с ними вопросы	512.754
Бирациональная геометрия. Отображения и т.п.	512.76
Особенности. Особые точки алгебраических многообразий	512.761
Разрешение особенностей	512.761.2
Строение многообразия вблизи особых точек	512.761.3
Численные инварианты и классификация особенностей	512.761.5
Линейные системы и рациональные отображения	512.763
Модификации и проблема минимальных моделей	512.765
Алгебраические кривые, поверхности и трехмерные многообразия	512.77
Алгебраические кривые	512.772
Особые точки кривых	512.772.1
Расслоения над кривой	512.772.3
Модули алгебраических кривых	512.772.5
Арифметические вопросы об алгебраических кривых	512.772.7
Алгебраические поверхности	512.774
Особые точки поверхностей	512.774.1
Разрешение особенностей	512.774.13
Строение поверхности вблизи особых точек	512.774.12
Численные инварианты и классификация особенностей	512.774.15
Теория пересечения на особых поверхностях	512.774.17
Бирациональные преобразования и минимальные модели	512.774.2
Алгебраические и линейные системы на алгебраических поверхностях	512.774.3
Алгебраическая геометрия различных классов поверхностей	512.774.4
Модули алгебраических поверхностей	512.774.5
Арифметические вопросы об алгебраических поверхностях	512.774.7
Алгебраические многообразия размерности 3	512.776
Аналитические пространства над произвольными полными нормированными полями	512.78
<i>Группы Ли</i>	<i>512.81</i>
Общая теория групп Ли, свойства, строение и обобщения	512.812
Соответствие между группами Ли и алгебрами Ли. Экспоненциальное отображение	512.812.2

Строение групп Ли и алгебр Ли, деформация и сжатия групп Ли; автоморфизмы и дифференцирования	512.812.4
Примыкающие вопросы теории топологических групп	512.812.6
Обобщения групп Ли	512.812.8
Специальные классы групп Ли	512.813
Компактные группы Ли и алгебры Ли.....	512.813.3
Полупростые группы Ли и алгебры Ли	512.813.4
Разрешимые группы Ли и алгебры Ли	512.813.5
Нильпотентные группы Ли и алгебры Ли.....	512.813.52
Непрерывные подгруппы групп Ли	512.814
Общие свойства подгрупп и подалгебр.....	512.814.1
Максимальные подгруппы и подалгебры	512.814.2
Компактные и полупростые подгруппы.....	512.814.3
Разрешимые подгруппы и подалгебры	512.814.5
Картановские подгруппы.....	512.814.52
Разложение групп Ли в произведение подгрупп	512.814.7
Линейные представления групп Ли	512.815
Конечномерные линейные представления групп Ли и алгебр Ли.....	512.815.1
Эквивариантные погружения пространств с группой Ли преобразований в евклидово пространство	512.815.2
Представляющие функции. Теоремы двойственности.....	512.815.3
Инварианты линейных представлений	512.815.4
Линейные группы Ли и алгебры Ли	512.815.6
Алгебраические линейные группы Ли	512.815.7
Линейные представления групп в теоретической физике	512.815.8
Группы Ли преобразований	512.816
Общая теория групп Ли преобразований	512.816.1
Орбиты и факторпространства групп Ли преобразований.....	512.816.2
Транзитивные группы Ли	512.816.3
Однородные пространства полупростых групп Ли	512.816.4
Однородные пространства разрешимых групп Ли	512.816.5
Однородные пространства нильпотентных групп Ли	512.816.52
Дифференциальные операторы, инвариантные относительно групп Ли преобразований	512.816.7
Инвариантное интегрирование	512.816.8
Дискретные подгруппы и дискретные группы преобразований	512.817
Общие свойства дискретных групп преобразований и дискретных подгрупп групп Ли	512.817.1

Дискретные группы дробно-линейных преобразований	512.817.2
Дискретные подгруппы полупростых групп Ли	512.817.3
Дискретные подгруппы разрешимых и нильпотентных групп Ли	512.817.5
Арифметически определенные дискретные подгруппы	512.817.6
Дискретные группы изометрических преобразований	512.817.7
Дискретные группы, порожденные отражениями	512.817.72
Теория непрерывных псевдогрупп (бесконечные группы Ли)	512.818
Общие понятия теории топологических псевдогрупп и псевдогрупп Ли	512.818.1
Методы формальных групп Ли в теории псевдогрупп	512.818.2
Псевдогруппы Картана	512.818.3
Бесконечномерные алгебры Ли с фильтрацией и градуировкой	512.818.4

• ТОПОЛОГИЯ	515.1
Общая топология	515.12
Топологические пространства	515.122
Аксиоматическая теория топологических пространств	515.122.2
Классы пространств, выделяемых аксиомами отделимости	515.122.22
Классы пространств, выделяемые условиями локального характера	515.122.23
Кардинальнозначные инварианты топологических пространств	515.122.24
Классы пространств, выделяемые условиями на покрытия	515.122.25
Компактные пространства	515.122.252
Пара компактные пространства	515.122.254
Классы пространств, выделяемых условиями, связывающими их топологию со свойствами их	515.122.27
K-пространства	515.122.272
Другие классы топологических пространств	515.122.29
Неаксиоматическая теория топологических пространств	515.122.3
Пространства, вложимые в данное пространство простого строения	515.122.32
Пространства, являющиеся непрерывными образами данного пространства простого строения	515.122.35
Диадические компакты	515.122.352
Топологические свойства пространств с дополнительной структурой и топологические группы преобразований	515.122.4
Конструирование топологических пространств и операции над ними	515.122.5
Операции над топологическими пространствами	515.122.53
Топологические произведения	515.122.532
Гиперпространства	515.122.533
Компактные расширения	515.122.536
Суперрасширения	515.122.537
Пространства отображений (функциональные пространства)	515.122.55
Предельные переходы в категории топологических пространств	515.122.57
Спектры топологических пространств	515.122.572
Шейпы топологических пространств	515.122.6
Топологические вопросы теории категорий	515.122.7
Обобщения топологических пространств	515.122.8
Равномерные пространства и пространства близости	515.123
Аксиомы равномерных и близостных пространств	515.123.2

Различные классы равномерных и близостных пространств	515.123.22
Равномерные пространства и равномерно непрерывные отображения	515.123.4
Пространства близости	515.123.5
Пространства близости и компактные расширения	515.123.56
Сравнение топологий, равномерностей и близостей	515.123.7
Топологические свойства равномерных пространств	515.123.72
Метрические пространства	515.124
Аксиомы и обобщения метрических пространств	515.124.2
Топологические свойства метрических пространств	515.124.3
Метризуемые пространства	515.124.32
Метрические свойства метрических пространств	515.124.4
Классы метрических пространств, выделяемые топологическими свойствами	515.124.5
Компактные метрические пространства	515.124.55
Континуумы	515.124.552
Классы метрических пространств, выделяемые условиями внешнего характера (на возможные объемлющие)	515.124.6
Абсолютные ретракты	515.124.62
Топология евклидовых пространств	515.125
Плоские континуумы	515.125.5
Непрерывные отображения	515.126
Специальные типы непрерывных отображений	515.126.2
Факторные отображения	515.126.22
Открытые отображения	515.126.23
Замкнутые отображения	515.126.24
Совершенные отображения и абсолюты	515.126.25
Монотонные отображения	515.126.27
Неподвижные точки и совпадения	515.126.4
Обобщения непрерывных отображений	515.126.8
Многозначные отображения	515.126.83
Размерность и другие топологические числовые инварианты	515.127
Теория размерности	515.127.1
Теория размерности произвольных пространств	515.127.12
Сравнение различных типов размерностей	515.127.125
Теория размерности компактных пространств	515.127.13
Теория размерности равномерных и близостных пространств	515.127.14

Теория размерности метрических сепарабельных пространств	515.127.15
Теория бесконечных размерностей	515.127.17
Инварианты типа размерности.....	515.127.2
Дескриптивная теория множеств топологических пространств	515.128
Алгебраическая топология	515.14
Общие теоремы об основных категориях и функторах	515.142
Общетопологические категории	515.142.2
Группы гомологий и когомологий (определения и основные свойства). Вопросы аксиоматики....	515.142.21
Исследование топологических пространств и непрерывных отображений гомологическими методами	515.142.22
Гомологии и когомологии с неабелевыми коэффициентами.....	515.142.23
Гомотопические и когомотопические группы: определение и основные свойства. Аксиомы и т.п. .	515.142.25
Теория шейпов	515.142.26
Функторы со значениями в общетопологических категориях (операции над топологическими....	515.142.27
Общая теория таких функторов. Вопросы двойственности	515.142.272
Конкретные функторы	515.142.275
Полиэдральные категории, т.е. категории, объектами которых являются полиэдры	515.142.3
Клеточные разбиения	515.142.32
Симплексиальные разбиения (триангуляции) и симплексиальные схемы	515.142.33
Категории, аппроксимирующие общетопологические и полиэдральные категории	515.142.4
Категории, морфизмами которых являются стационарные отображения или их гомотопические классы (категории)	515.142.42
S -двойственность	515.142.422
Спектральная последовательность Адамса	515.142.424
Экстраординарные теории гомологий и когомологий	515.142.425
Бордизм и кобордизм	515.142.426
Категории полуточных функторов.....	515.142.44
Симплексиальные множества	515.142.5
Теория гомотопий: основные задачи	515.143
Разложения пространств и отображений	515.143.2
Гомотопические резольвенты (системы Мура–Постникова) и двойственные конструкции.....	515.143.22
Гомотопические развертки пространств (убывающие гомотопические группы).....	515.143.25
Категория пространств (в смысле Люстерника–Шнирельмана)	515.143.28
Теория препятствий. Общая классификация и теоремы продолжения для непрерывных отображений и секущих.....	515.143.3

Когомологические операции	515.143.5
Аналоги когомологических операций	515.143.58
Пространства с различными дополнительными свойствами общего характера или получающиеся теми или иными общими конструкциями	515.145
Расслоенные пространства и косые произведения	515.145.2
Определение и основные свойства, операции над расслоениями и косыми произведениями	515.145.22
Гомотопическая теория расслоений. Универсальные расслоения и классифицирующие пространства	515.145.23
Теория гомологий расслоенных пространств	515.145.25
Скрепленные тензорные произведения	515.145.253
Спектральные последовательности	515.145256
Общие теоремы о расслоениях с векторным слоем (K - и J -функторы)	515.145.27
Пространства с операторами	515.145.3
Пространства с умножением (H -пространства) и пространства петель	515.145.5
Пространства с коумножением и надстройки	515.145.6
Пространства, у которых только конечное число гомотопических групп отлично от нуля	515.145.8
Пространства Эйленберга–Маклейна	515.145.82
Пространства, у которых отличны от нуля только две гомотопические группы	515.145.84
Конкретные пространства. Вычисление гомотопических инвариантов	515.146
Вычисление гомотопических групп	515.146.2
Гомотопические группы сфер	515.146.23
Вычисление групп гомологий и когомологий	515.146.3
Вычисление K - и J -функторов	515.146.5
Вычисление групп бордизмов и кобордизмов	515.146.6
Теория изотопий	515.148
Топология многообразий	515.16
Топология многообразий низших размерностей	515.162
Топологические поверхности	515.162.2
Трехмерные топологические многообразия	515.162.3
Классификация трехмерных многообразий	515.162.32
Гипотеза Пуанкаре и смежные вопросы	515.162.323
Четырехмерные топологические многообразия	515.162.4
Классификация четырехмерных многообразий	515.162.42
Гипотеза Пуанкаре для четырехмерных многообразий	515.162.423
Вложения и погружения в низших размерностях	515.162.6

Узлы. Переплетения. Косы	515.162.8
Топологические многообразия	515.163
Микропучки топологических многообразий	515.163.3
Топологические вложения и погружения	515.163.6
Топология гладких и кусочно линейных многообразий	515.164
Общие вопросы	515.164.1
Теория гомологий гладких многообразий	515.164.11
Дифференциальные формы на гладких многообразиях	515.164.13
Особенности гладких отображений	515.164.15
Критические точки гладких отображений	515.164.152
Бесконечномерные многообразия	515.164.17
Теория Морса	515.164.174
Классификация гладких и кусочно линейных многообразий	515.164.2
Соотношения между гомотопическими, топологическими, комбинаторными и гладкими свойствами	515.164.22
Реализация циклов	515.164.225
Бордизмы и кобордизмы	515.164.24
Классификация многообразий с точностью до диффеоморфизма или кусочно линейной	515.164.25
Комбинаторная эквивалентность полиэдров. Простой гомотопический тип	515.164.251
Расслоения гладких многообразий и расслоения, базами которых являются гладкие многообразия	515.164.3
Характеристические классы многообразий	515.164.32
Векторные поля на многообразиях	515.164.332
Микрорасслоения	515.164.35
Гладкие и кусочно линейные вложения и погружения многообразий	515.164.6
Группы, действующие на гладких и кусочно линейных многообразиях	515.164.8
Группы диффеоморфизмов и кусочно линейных эквивалентностей	515.164.85
Топология гладких многообразий, наделенных дополнительным строением	515.165
Топология комплексных и почти комплексных многообразий	515.165.2
Топология кэлеровых и алгебраических многообразий	515.165.4
Топология многообразий с инфинитезимальной связностью. Топология римановых многообразий	515.165.7
Дифференциальные и интегральные операторы на многообразиях	515.168
Слоения. Интегрирование векторных и тензорных полей	515.168.3
Эллиптические операторы на многообразиях	515.168.5
Аналитические пространства	515.17

Общая теория комплексных и вещественных аналитических пространств	515.171
Локальная теория	515.171.1
Классы аналитических пространств, выделяемые локальными условиями	515.171.2
Общая теория когерентных аналитических пучков и их когомологии	515.171.3
Связь когомологий комплексных пространств с дифференциальными формами	515.171.33
Вычеты дифференциальных форм	515.171.334
Вычисление когомологий конкретных комплексных пространств	515.171.35
Теорема Римана–Роха для комплексных многообразий и связанные с ней вопросы	515.171.36
Аналитические множества, подпространства и подмногообразия	515.171.5
Интегрирование на аналитических множествах и аналитических пространствах	515.171.6
Внутренние метрики на комплексных пространствах	515.171.7
Аналитические отображения и конструкции комплексных пространств	515.172
Голоморфные отображения комплексных пространств	515.172.2
Голоморфные функции. Области и оболочки голоморфности в аналитических пространствах . . .	515.172.22
Когомологическое изучение голоморфных отображений	515.172.23
Аппроксимационные теоремы для голоморфных функций и отображений в аналитических пространствах. Пары	515.172.25
Плюрисубгармонические функции, псевдовыпуклые и псевдовогнутые области в аналитических пространствах и их	515.172.3
Проблема Леви для аналитических пространств	515.172.32
Мероморфные отображения	515.172.4
Поля мероморфных функций	515.172.42
Проблемы Кузена и Пуанкаре для аналитических пространств	515.172.44
Факторпространства комплексных пространств	515.172.6
Аналитические накрытия	515.172.7
Модификация комплексных пространств	515.172.8
Разрешение особенностей комплексных пространств и отображений	515.172.83
Комплексные пространства одного, двух и трех измерений	515.173
Одномерные комплексные многообразия	515.173.2
Комплексные поверхности	515.173.4
Особые точки комплексных поверхностей	515.173.41
Трехмерные комплексные пространства	515.173.6
Классы комплексных пространств, выделяемых глобальными условиями	515.174
Голоморфно выпуклые пространства	515.174.2
Голоморфно полные пространства	515.174.3

q -псевдовыпуклые, q -псевдовогнутые и q -полные пространства	515.174.4
Комплексные пространства, близкие к алгебраическим многообразиям	515.174.5
Глобальные свойства вещественно-аналитических пространств	515.174.7
Обобщения аналитических пространств	515.175
Банаховы аналитические пространства	515.175.2
Частично аналитические и другие пространства	515.175.4
Аналитическое изучение почти комплексных многообразий	515.175.7
Голоморфные расслоенные пространства	515.176
Классификация голоморфных расслоенных пространств	515.176.2
Голоморфные векторные расслоенные пространства и пучки и связанные с ними когомологии	515.176.3
Голоморфные и мероморфные сечения в расслоенных пространствах	515.176.4
Связь теории расслоенных пространств с некоторыми задачами анализа	515.176.6
Голоморфные связности в расслоенных пространствах	515.176.8
Комплексные пространства с группой автоморфизмов	515.177
Комплексные группы Ли преобразований	515.177.2
Группы автоморфизмов комплексных и почти комплексных пространств	515.177.4
Комплексные однородные пространства	515.177.5
Компактные комплексные однородные пространства	515.177.52
Кэлеровы однородные пространства. Однородные области	515.177.53
Аналитические функции на однородных пространствах	515.177.54
Однородные векторные расслоенные пространства и связанные с ними когомологии	515.177.56
Автоморфные функции	515.178
Автоморфные и модулярные формы	515.178.1
Абелевы функции	515.178.2
Модулярные функции	515.178.3
Автоморфные формы и связанные с ними когомологии	515.178.5
Автоморфные функции в симметрических областях	515.178.7
Деформации структур. Псевдогруппы	515.179
Когомологические вопросы теории псевдогрупп	515.179.1
Деформации комплексных структур	515.179.2
Деформации подмногообразий и голоморфных отображений	515.179.22
Продолжение аналитических объектов	515.179.23
Теория модулей римановых поверхностей	515.179.25
Деформации других псевдогрупповых структур	515.179.3

Деформация G -структур и связностей	515.179.4
Деформации расслоенных пространств	515.179.5
Аналитическая теория деформации алгебраических структур	515.179.8

● ГЕОМЕТРИЯ	514
<i>Геометрия в пространствах с фундаментальными группами</i>	514.1
<i>Элементарная геометрия, тригонометрия и полигонометрия</i>	514.11
Планиметрия	514.112
Геометрия треугольника	514.112.3
Геометрия многоугольников (в том числе прямоугольников и т.д.)	514.112.4
Элементарная геометрия окружностей	514.112.6
Стереометрия	514.113
Геометрия тетраэдра	514.113.4
Геометрия многогранников (политопов, полиэдров)	514.113.5
Геометрия сфер и цилиндров	514.113.6
Элементарная геометрия в многомерных пространствах	514.114
Теория геометрических построений	514.115
Тригонометрия и полигонометрия	514.116
Плоская тригонометрия	514.116.2
Сферическая тригонометрия	514.116.3
<i>Основания геометрии. Аксиоматика</i>	514.01
<i>Евклидова, псевдоевклидова и неевклидовы геометрии</i>	514.12/.13
<i>Евклидова и псевдоевклидова геометрии</i>	514.12
Аналитическая геометрия в евклидовых пространствах	514.124
Псевдоевклидовы пространства	514.125
Галилеевы пространства	514.126
Полуевклидовы пространства	514.127
Флаговые пространства	514.128
<i>Неевклидовы геометрии</i>	514.13
Геометрия Лобачевского	514.132
Другие гиперболические геометрии	514.133
Эллиптические геометрии	514.135
Квазиэллиптические и квазигиперболические пространства	514.136
Полуэллиптические и полугиперболические пространства	514.137
<i>Аффинная и проективная геометрии</i>	514.14
<i>Аффинная геометрия</i>	514.142

Синтетическая геометрия в аффинном пространстве	514.142.1
Аналитическая геометрия в аффинном пространстве	514.142.2
Проективная геометрия	514.144
Синтетическая геометрия в проективном пространстве	514.144.1
Аналитическая геометрия в проективном пространстве	514.144.2
Геометрия в пространствах с другими фундаментальными группами	514.15
Конформная геометрия и ее аналоги	514.152
Симплектическая геометрия	514.154
Биаксиальная геометрия и ее обобщения	514.157
Геометрия над алгебрами	514.16
Аффинные и проективные пространства над алгебрами	514.161
Квадратичные евклидовы и неевклидовы пространства	514.162
Эрмитовы евклидовы и неевклидовы пространства	514.163
Симплектические пространства	514.164
Геометрия других пространств над алгебрами	514.169
Выпуклые множества, расположения геометрических фигур и геометрические неравенства	514.17
Выпуклые множества	514.172
Выпуклые кривые и поверхности	514.172.2
Выпуклые тела	514.172.4
Выпуклые многоугольники и многогранники	514.172.45
Обобщения выпуклых множеств	514.173
Расположения геометрических фигур	514.174
Упаковки	514.174.2
Покрытия	514.174.3
Разбиения	514.174.5
Решетки	514.174.6
Геометрические неравенства	514.177
Экстремальные проблемы в геометрии	514.177.2
Начертательная геометрия	514.18
Теоретические вопросы начертательной геометрии	514.181
Практические методы начертательной геометрии	514.182
Обобщения начертательной геометрии	514.185
Алгебраические и аналитические методы в геометрии	514.74
Векторная алгебра и векторный анализ	514.742

Векторная алгебра	514.742.2
Векторный анализ (теория векторного поля)	514.742.4
Тензорная алгебра и тензорный анализ.....	514.743
Тензорная алгебра	514.743.2
Тензорный анализ.....	514.743.4
Спиноры, спинорная алгебра и анализ	514.744
Алгебра спиноров	514.744.2
Спинорный анализ	514.744.4
Исчисление внешних форм	514.745
Грассманова алгебра и ее обобщения	514.745.2
Теория внешних дифференциальных форм.....	514.745.4
Дифференциальные алгебры и их геометрические приложения.....	514.745.5
Теория совместности систем дифференциальных уравнений	514.745.8
Геометрические объекты.....	514.747
Представления групп Ли и геометрические объекты	514.747.2
Представления бесконечных псевдогрупп Ли и дифференциально-геометрические объекты.....	514.747.3
Продолжения геометрических объектов	514.747.4
Дифференцирование Ли	514.747.6
Дифференциально-геометрические методы исследований погруженных многообразий	514.748
Подвижной репер многообразия	514.748.2
Геометрические объекты на погруженных многообразиях	514.748.4
Дифференциальная геометрия	514.7
Дифференциальная геометрия в пространствах с фундаментальными группами	514.75
Дифференциальная геометрия в евклидовом, псевдоевклидовых и полуевклидовых пространствах	514.752
Теория кривых линий	514.752.2
Теория поверхностных полос	514.752.3
Теория поверхностей	514.752.4
Поверхности в трехмерном пространстве.....	514.752.43
Поверхности в многомерном пространстве	514.752.44
Теория семейств прямых и плоскостей	514.752.5
Теория семейств кривых линий и поверхностей	514.752.6
Дифференциальная геометрия векторных полей	514.752.7
Теория неголономных многообразий	514.752.8
Дифференциальная геометрия в неевклидовых пространствах.....	514.753

Дифференциальная геометрия в неевклидовых пространствах с невырожденным абсолютом	514.753.2
Теория кривых линий	514.753.22
Теория поверхностных полос	514.753.23
Теория поверхностей	514.753.24
Теория семейств прямых и плоскостей	514.753.25
Теория семейств линий и поверхностей	514.753.26
Теория неголономных многообразий	514.753.28
Дифференциальная геометрия в неевклидовых пространствах с вырожденным абсолютом	514.753.3
Теория кривых линий	514.753.32
Теория поверхностей	514.753.34
Теория семейств прямых и плоскостей	514.753.35
Аффинная дифференциальная геометрия	514.754
Аффинная теория кривых линий	514.754.2
Аффинная теория поверхностных полос	514.754.3
Аффинная теория поверхностей	514.754.4
Аффинная теория семейств прямых и плоскостей	514.754.5
Аффинная теория семейств кривых линий и поверхностей	514.754.6
Аффинная дифференциальная геометрия векторных полей	514.754.7
Аффинная теория неголономных многообразий	514.754.8
Проективная дифференциальная геометрия	514.755
Проективная теория кривых линий	514.755.2
Проективная теория поверхностных полос	514.755.3
Проективная теория поверхностей	514.755.4
Проективная теория семейств прямых и плоскостей	514.755.5
Проективная теория семейств кривых линий и поверхностей	514.755.6
Проективная теория неголономных многообразий	514.755.8
Дифференциальная геометрия в пространствах с другими фундаментальными группами	514.756
Дифференциальная геометрия в конформном и псевдоконформных пространствах	514.756.2
Дифференциальная геометрия в симплектических пространствах	514.756.4
Дифференциальная геометрия в биаксиальном, биаффинном пространствах и их обобщениях . . .	514.756.7
Дифференциальная геометрия точечных отображений	514.757
Дифференциальная геометрия точечных отображений аффинных и проективных пространств . .	514.757.2
Дифференциальная геометрия точечных отображений евклидовых, псевдоевклидовых, конформных и других	514.757.3

Отображение подмногообразий при точечных отображениях пространств с фундаментальной группой	514.757.4
Кинематическая геометрия	514.758
Геометрия дифференцируемых многообразий и их подмногообразий	514.76
Геометрия расслоенных пространств	514.762
Общие вопросы геометрии расслоенных пространств	514.762.2
Геометрия подмногообразий в расслоенных пространствах	514.762.27
Расслоенные пространства геометрических объектов	514.762.3
Геометрия векторных расслоений	514.762.32
Геометрия тензорных расслоений	514.762.33
Расслоенные пространства других геометрических объектов	514.762.34
Дифференциальное продолжение пространств геометрических объектов	514.762.36
Поля геометрических объектов в расслоенных пространствах и их продолжения	514.762.37
Связности в расслоенных пространствах	514.762.5
Нелинейные связности	514.762.51
Линейные связности в главных расслоенных пространствах	514.762.52
Линейные связности в пространствах с однородными слоями	514.762.53
Линейные связности в пространствах геометрических объектов	514.762.54
Группы голономии расслоенных пространств	514.762.7
Инфинитезимальные структуры и поля геометрических объектов на дифференцируемых многообразиях	514.763
Дифференциальная геометрия векторных и тензорных полей на многообразиях	514.763.2
G-структуры на дифференцируемых многообразиях	514.763.3
Общие вопросы геометрии G-структур	514.763.31
Тензорные G-структуры	514.763.32
Подмногообразия в многообразиях тензорных G-структур	514.763.327
Симплектическая и косимплектические структуры	514.763.33
Подмногообразия в многообразиях симплектических и косимплектических	514.763.337
Контактные и почти контактные структуры	514.763.34
Подмногообразия в многообразиях контактных и почти контактных	514.763.347
Структуры почти произведения	514.763.35
Подмногообразия в многообразиях структур почти произведений	514.763.357
Структуры, определяемые алгебрами	514.763.36
Подмногообразия в многообразиях структур, определяемых алгебрами	514.763.367
Другие специальные G-структуры	514.763.37

Подмногообразия в многообразиях других специальных G -структур	514.763.377
Отображение многообразий с G -структурами	514.763.38
Многообразия с комплексной или почти комплексной структурой	514.763.4
Многообразия с комплексной структурой	514.763.42
Эрмитовы многообразия	514.763.422
Кэлеровы многообразия	514.763.424
Многообразия с почти комплексной структурой	514.763.43
Почти эрмитовы и подчиненные им структуры	514.763.432
Связности на многообразиях с комплексной или почти комплексной структурой	514.763.44
Отображения многообразий с почти комплексной структурой	514.763.45
Подмногообразия, погруженные в многообразия с комплексной или почти комплексной	514.763.47
Инфинитезимальные структуры и поля геометрических объектов высших порядков	514.763.5
Общая теория касательных расслоений (высших порядков)	514.763.51
Теория струй	514.763.52
Тензоры и тензорные поля высших порядков	514.763.53
Поля других геометрических объектов высших порядков	514.763.55
Связности высших порядков на дифференцируемом многообразии	514.763.57
Финслерова геометрия и ее обобщения	514.763.6
Финслерова геометрия	514.763.62
Подмногообразия финслеровых пространств	514.763.624
Геометрия интеграла	514.763.63
Геометрия вариационного исчисления	514.763.637
Геометрия пространства линейных элементов	514.763.64
Геометрия пространств с другими образующими элементами	514.763.65
Геометрия тканей	514.763.7
Геометрия дифференциальных уравнений	514.763.8
Классические пространства со связностями и их обобщения	514.764
Римановы и псевдоримановы пространства	514.764.2
Общая теория римановых и псевдоримановых пространств	514.764.21
Инвариантные объекты в римановых и псевдоримановых пространствах	514.764.212
Группы голономии римановых и псевдоримановых пространств	514.764.214
Полные римановы пространства	514.764.216
Специальные типы римановых пространств	514.764.22
Субпроективные пространства и их обобщения	514.764.221

Приводимые и полуприводимые римановы и псевдоримановы	514.764.223
Рекуррентные римановы и псевдоримановы пространства	514.764.224
Пространства Эйнштейна	514.764.226
Симметрические римановы пространства и их обобщения	514.764.227
Отображения римановых и псевдоримановых пространств	514.764.25
Изометрические отображения, погружения и субмерсии римановых и псевдоримановых	514.764.254
Подмногообразия римановых и псевдоримановых пространств	514.764.27
Кривые и системы кривых	514.764.272
Гиперповерхности	514.764.274
Подмногообразия других размерностей	514.764.278
Пространства аффинной связности	514.764.3
Общая теория пространств аффинной связности	514.764.31
Специальные типы пространств аффинной связности	514.764.32
Пространства эквивалентной связности	514.764.322
Пространства Вейля	514.764.323
Проективно-евклидовы пространства	514.764.324
Пространства с абсолютным параллелизмом	514.764.326
Симметрические пространства аффинной связности	514.764.327
Полуримановы пространства	514.764.328
Отображения пространств аффинной связности	514.764.35
Подмногообразия пространств аффинной связности	514.764.37
Пространства проективной связности	514.764.4
Общая теория пространств проективной связности	514.764.41
Подмногообразия пространств проективной связности	514.764.47
Пространства конформной связности	514.764.5
Пространства симплектической связности	514.764.6
Пространства обобщенно евклидовой и псевдоевклидовой связности	514.764.7
Другие классические пространства со связностями	514.764.9
Геометрия однородных пространств. Геометрия групп Ли	514.765
Инвариантные инфинитезимальные структуры в однородных пространствах	514.765.1
Векторные и тензорные поля в однородных пространствах	514.765.2
Многообразия, погруженные в однородные пространства	514.765.5
Интегральная геометрия	514.765.7
Дифференциальная геометрия в целом	514.77

Дифференциальная геометрия подмногообразий в целом. Нерегулярные подмногообразия	514.772
Геометрия в целом линий и поверхностей в пространствах с фундаментальными группами	514.772.2
Регулярные линии и поверхности	514.772.22
Нерегулярные линии и поверхности	514.772.24
Образы в целом	514.772.3
Существование, вложение, реализация образов в целом	514.772.32
Единственность, жесткость, изгибаемость образов в целом	514.772.35
Геометрия метризованных многообразий	514.774
Геометрия Минковского	514.774.2
Геометрия Гильберта	514.774.4
Геометрия геодезических	514.774.8
Геометрическое исследование объектов естественных наук	514.8
Геометрические вопросы и методы теории относительности	514.82
Геометрические вопросы специальной теории относительности	514.821
Геометрические вопросы общей теории относительности	514.822
Геометрические вопросы космологии	514.823
Геометрические вопросы единой теории поля	514.824
Геометрическое исследование полей физических объектов	514.83
Геометрические методы в квантовой механике и в теории элементарных частиц	514.84
Геометрические методы в механике и технике	514.85
Геометрические методы в статистике	514.851
Геометрические методы в кинематике	514.852
Геометрические методы в динамике	514.853
Геометрические методы в технике	514.855
Геометрические методы в механике сплошных сред	514.86
Геометрические методы в теории оболочек	514.862
Геометрические вопросы и методы в кристаллографии	514.87
Геометрические вопросы и методы в оптике	514.88

• МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**517**

<i>Введение в анализ и некоторые специальные вопросы анализа</i>	517.1
Теория действительных чисел	517.13
Асимптотические формулы и выражения	517.15
Аналитические средние. Неравенства	517.16
Средние	517.162
Числовые неравенства и некоторые элементарные функциональные неравенства	517.165
Изучение отдельных функций	517.18
<i>Дифференциальное и интегральное исчисление</i>	517.2/.3
Дифференциальное исчисление	517.2
Формула Тейлора и асимптотика многочленами	517.26
Экстремальные значения функций и неравенства	517.272
Отображения. Неявные функции	517.275
Другие аналитические применения дифференциального исчисления	517.28
Интегральное исчисление	517.3
Кратные интегралы	517.37
Интегралы по кривым многообразиям (криволинейные и поверхностные интегралы)	517.373
Определенные простые или кратные интегралы	517.38
Несобственные интегралы	517.382
<i>Функциональные уравнения и теория конечных разностей</i>	517.962/.965
Теория конечных разностей	517.962
Конечно-разностные уравнения	517.962.2
Рекуррентные соотношения и ряды	517.962.27
Функциональные уравнения и неравенства	517.965
<i>Интегральные преобразования. Операционное исчисление</i>	517.44
Преобразование Лапласа	517.442
Интеграл Фурье и преобразование Фурье	517.443
Другие интегральные преобразования и их обращения. Свертки	517.444
Операционное исчисление	517.445
<i>Ряды и последовательности</i>	517.52
Числовые и функциональные ряды и последовательности	517.521
Специальные числовые ряды и последовательности	517.521.1

Суммы конечных и бесконечных рядов	517.521.15
Сходимость.....	517.521.2
Кратные ряды и последовательности	517.521.5
Теория суммирования.....	517.521.7
Тауберовы теоремы.....	517.521.75
Бесконечные произведения	517.523
Непрерывные дроби.....	517.524
<i>Специальные функции</i>	<i>517.58</i>
Интегралы Эйлера и их обобщения. Гамма-функция и связанные с ней функции	517.581
Интеграл вероятностей и связанные с ним функции	517.582
Эллиптические функции и интегралы	517.583
Функции и полиномы Бесселя и другие цилиндрические функции.....	517.584
Функции Матье	517.585
Сферические функции. Полиномы и функции Лежандра, гармонические полиномы, ультрасферические полиномы. Функции Гегенбауэра	517.586
Ортогональные полиномы и их обобщения (Чебышева, Эрмита, Якоби, Лагерра и др.)	517.587
Гипергеометрические ряды и функции. Обобщенные и вырожденные гипергеометрические функции и их обобщения	517.588
Другие специальные функции и специальные числа	517.589

• ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОГО ПЕРЕМЕННОГО	517.51
Дескриптивная теория функций.....	517.517
Метрическая теория функций.....	517.518
Меры, интегрирование и дифференцирование.....	517.518.1
Мера, емкость.....	517.518.11
Мера Лебега.....	517.518.112
Мера Бореля.....	517.518.113
Другие меры.....	517.518.114
Измеримые функции.....	517.518.115
Непрерывные функции.....	517.518.116
Аддитивные функции множеств.....	517.518.117
Емкость	517.518.118
Теория интегрирования.....	517.518.12
Интеграл Римана.....	517.518.121
Интеграл Лебега	517.518.122
Интеграл Стильеса.....	517.518.124
Другие интегралы (теория)	517.518.126
Сингулярные интегралы	517.518.13
Интегралы типа потенциала	517.518.14
Теория дифференцирования	517.518.15
Дифференцируемые функции.....	517.518.152
Производная.....	517.518.153
Симметрические производные.....	517.518.155
Отображения.....	517.518.17
Кривые поверхности	517.518.18
Множества уровня функций многих переменных.....	517.518.182
Классы (множества) функций	517.518.2
Компактные семейства функций.....	517.518.22
Эпсилон-сети. Эпсилон-энтропия	517.518.222
Поперечники	517.518.224
Теоремы вложения классов дифференцируемых функций.....	517.518.23
Неравенства между частными производными.....	517.518.232

Граничные свойства функций	517.518.234
Весовые классы	517.518.235
Теоремы о продолжении	517.518.237
Интерполирование классов функций	517.518.238
Функции ограниченной вариации	517.518.24
Абсолютно непрерывные функции	517.518.242
Выпуклые функции и их обобщения	517.518.244
Квазианалитические функции	517.518.25
Другие классы функций	517.518.26
Суперпозиции	517.518.27
Неравенства	517.518.28
Системы функций и ряды по системам функций	517.518.3
Полнота и замкнутость систем функций	517.518.32
Базисы	517.518.34
Ортогональные системы	517.518.36
Сходимость ортогональных рядов	517.518.362
Суммирование ортогональных рядов	517.518.366
Тригонометрические ряды	517.518.4
Представление функции в виде тригонометрического ряда	517.518.42
Проблемы единственности	517.518.43
Ряды Фурье	517.518.45
Сходимость рядов Фурье	517.518.452
Абсолютная сходимость рядов Фурье	517.518.453
Коэффициенты Фурье	517.518.454
Суммирование рядов Фурье	517.518.456
Кратные тригонометрические ряды	517.518.47
Кратные ряды Фурье	517.518.475
Суммирование кратных рядов Фурье	517.518.476
Теория интеграла Фурье	517.518.5
Суммируемость интегралов Фурье	517.518.56
Почти периодические функции	517.518.6
Компактность систем почти периодических функций	517.518.65
Сходимость и суммируемость рядов Фурье почти периодических функций	517.518.66
Интерполирование, почти периодическое продолжение функций	517.518.67

Приближение почти периодических функций	517.518.68
Теория приближений	517.518.8
Приближение алгебраическими полиномами	517.518.82
На бесконечной области	517.518.822
Нескольких переменных	517.518.823
Проблемы типа Чебышева	517.518.826
Приближение с точными константами	517.518.828
Приближение тригонометрическими полиномами и целыми функциями экспоненциального типа	517.518.83
Приближение в смысле порядка	517.518.832
Приближение с точными константами	517.518.834
Приближение функций нескольких переменных	517.518.837
Приближение рациональными функциями	517.518.84
Нелинейные задачи теории приближений	517.518.843
Приближение в хаусдорфовой метрике	517.518.845
Интерполярование	517.518.85
Приближение сплайн-функциями	517.518.855
Экстремальные свойства полиномов и их обобщений	517.518.86
Неравенства для производных полиномов и их обобщений	517.518.862
Другие неравенства для полиномов и их обобщений	517.518.863
Нули полиномов и их обобщений	517.518.865
Теория квадратур и кубатур	517.518.87
Теория моментов	517.518.88

• ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ КОМПЛЕКСНЫХ ПЕРЕМЕННЫХ	517.53/.57
<i>Функции одного комплексного переменного</i>	517.53
Элементарные вопросы	517.530
Рациональные функции в комплексной области	517.535
Многочлены, нули многочленов	517.535.2
Последовательности и ряды аналитических функций	517.537
Степенные ряды	517.537.3
Случайные степенные ряды	517.537.31
Свойства степенных рядов, связанные с природой коэффициентов	517.537.32
Лакунарные степенные ряды	517.537.34
Поведение степенного ряда на границе круга сходимости. Сверхсходимость	517.537.36
Аналитическое продолжение. Особые точки	517.537.38
Последовательности и ряды экспонент	517.537.7
Ряды Дирихле	517.537.72
Системы функций	517.538
Проблемы полноты. Замыкание системы функций. Базисы	517.538.2
Непрерывные дроби	517.538.22
Последовательности и ряды многочленов. Ортогональные многочлены	517.538.3
Вопросы аппроксимации в комплексной области. Наилучшее приближение	517.538.5
Приближение многочленами	517.538.51
Приближение рациональными функциями	517.538.52
Аппроксимации Паде	517.538.53
Асимптотические представления в комплексной области	517.538.6
Интерполярование. Итерация	517.538.7
Фракталы	517.538.72
Конформное отображение и геометрические вопросы ТФКП. Аналитические функции и их обобщения	517.54
Отображения специальных областей	517.542
Границные свойства аналитических функций и краевые задачи	517.544
Ограниченнные функции	517.544.4
Обобщения леммы Шварца	517.544.43
Обобщения принципа максимума модуля	517.544.45

Принцип Фрагмена–Линделефа	517.544.46
Гармоническая мера и емкость. Аналитическая емкость	517.544.5
Границные свойства аналитических функций	517.544.7
Теория предельных множеств	517.544.72
Интеграл типа Коши	517.547.73
Другие интегральные представления аналитических функций	517.544.76
Краевые задачи теории аналитических функций	517.544.8
Теория римановых поверхностей. Униформизация	517.545
Конформные классы и автоморфизмы римановых поверхностей	517.545.2
Однолистные и многолистные функции	517.546
Однолистные функции	517.546.1
Оценки коэффициентов и других функционалов	517.546.12
Геометрические свойства отображений	517.546.14
Теоремы о покрытии	517.546.17
Многолистные функции	517.546.3
Классы и пространства аналитических функций	517.547
Целые и мероморфные функции	517.547.2
Целые функции конечного порядка	517.547.22
Мероморфные функции	517.547.24
Обобщения теоремы Пикара	517.547.26
Теория распределения значений	517.547.28
Специальные классы аналитических функций	517.547.5
Функции ограниченного вида	517.547.52
Классы H_p и связанные с ними	517.547.54
Функции с ограниченным колебанием. Проекции Сеге и Бергмана и связанные с ними операторы	517.547.55
Алгебраические и алгеброидные функции	517.547.56
Алгебры аналитических функций	517.547.57
Аналитическая теория автоморфных функций	517.547.58
Эллиптические и модулярные функции	517.547.582
Другие классы аналитических функций	517.547.59
Пространства аналитических функций	517.547.7
Обобщения аналитических функций и конформных отображений	517.548
Квазиконформные отображения и их обобщения	517.548.2
Квазианалитические классы в комплексной области	517.548.3

Обобщенные аналитические функции.....	517.548.6
Моногенные функции	517.548.4
Аналитические матрицы, функции матричного аргумента	517.548.5
Функции гиперкомплексного переменного	517.548.7
Функции дискретного аргумента.....	517.548.8
Другие обобщения аналитических функций	517.548.9
<i>Функции многих комплексных переменных</i>	<i>517.55</i>
Ряды и последовательности функций многих переменных	517.550.1
Классы и граничные свойства функций многих переменных.....	517.550.2
Мероморфные функции многих переменных. Проблемы Кузена и Пуанкаре	517.550.3
Целые функции нескольких комплексных переменных.....	517.550.4
Теория распределения значений. Проблема короны	517.550.5
Классы аналитических функций в специальных областях	517.550.6
Проекция Бергмана. Геометрия псевдобыпуклых областей	517.550.7
Аппроксимация функций и областей	517.551
Интегральные представления	517.552
Многомерные вычеты	517.552.2
Голоморфные функции многих переменных. Области и оболочки голоморфности.	
Псевдобыпуклость	517.553
Аналитическое продолжение. Особенности	517.554
<i>Гармонические функции и их обобщения.....</i>	<i>517.57</i>
Общие свойства гармонических функций.....	517.572
Субгармонические функции и их обобщения	517.574
Бигармонические и полигармонические функции	517.575
Плюригармонические и плюрисубгармонические функции	517.576
Гармонические функции на римановых многообразиях	517.577
Другие обобщения гармонических функций	517.578

• ОБЫКНОВЕННЫЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ	517.91/.93
<i>Общая теория обыкновенных дифференциальных уравнений и систем уравнений</i>	517.91+ 517.936+ 517.937
Общие вопросы. Теоремы существования, теоремы единственности и теоремы о дифференциальных свойствах решений	517.911
Дифференциальные уравнения с разрывными и многозначными правыми частями	517.911.5
Дифференциальные неравенства	517.911.7
Методы решения различных типов уравнений и систем уравнений	517.912
Первые интегралы	517.913
Уравнения, не разрешенные относительно старшей производной. Особые решения	517.922
Специальные типы обыкновенных дифференциальных уравнений (Риккати, гипергеометрическое, Бесселя Маттье, Хилла и др.)	517.923
Пфаффовы уравнения и пфаффовы системы	517.936
Бесконечные системы дифференциальных уравнений	517.937
<i>Качественная теория обыкновенных дифференциальных уравнений и систем уравнений</i>	517.925/.926.4+ 517.938/.938.5
Системы и аналитическая теория обыкновенных дифференциальных уравнений	517.925
Теория систем уравнений второго порядка и уравнений второго порядка	517.925.4
Расположение интегральных кривых. Особые точки	517.925.41
Предельные циклы и периодические решения. Колебания в нелинейных системах	517.925.42
Свойства решений уравнений второго порядка и систем второго порядка (асимптотика, монотонность, оценки)	517.925.44
Нули решений дифференциальных уравнений второго порядка, колеблющиеся и неколеблющиеся	517.925.46
Теория систем уравнений любого порядка и уравнений любого порядка	517.925.5
Устойчивость и асимптотическое поведение решений	517.925.51
Уравнения с периодическими и почти периодическими правыми частями. Периодические и почти периодические	517.925.52
Интегральные многообразия	517.925.53
Свойства решений уравнений любого порядка и систем любого порядка (асимптотика, монотонность, оценки)	517.925.54
Нули решений уравнений высших порядков и систем уравнений	517.925.56
Линейные обыкновенные дифференциальные уравнения и системы	517.926
Линейные обыкновенные дифференциальные уравнения с переменными коэффициентами	517.926.4
Теория динамических систем	517.938
Топологические вопросы теории динамических систем	517.938.5

<i>Краевые задачи и задачи на собственные значения для обыкновенных дифференциальных уравнений и систем уравнений</i>	517.927
<i>Краевые задачи для линейных обыкновенных дифференциальных уравнений</i>	517.927.2
Теоремы существования, единственности и свойства решений	517.927.21
Собственные значения и собственные функции. Разложения по собственным функциям	517.927.25
<i>Краевые задачи для нелинейных обыкновенных дифференциальных уравнений</i>	517.927.4
<i>Многоточечные краевые задачи и функциональные задачи для обыкновенных дифференциальных уравнений</i>	517.927.6
<i>Аналитическая теория обыкновенных дифференциальных уравнений и систем уравнений</i>	517.927.7
Особые точки уравнений в комплексной области	517.927.71
Разложения решений в ряды в комплексной области	517.927.75
Разложения решений уравнений и систем с комплексным параметром	517.927.77
<i>Асимптотические методы в теории обыкновенных дифференциальных уравнений и систем уравнений</i>	517.928
Общая теория асимптотических методов	517.928.1
Линейные обыкновенные дифференциальные уравнения и системы с малыми параметрами при старших производных	517.928.2
Нелинейные обыкновенные дифференциальные уравнения и системы с малыми параметрами при старших производных	517.928.4
Методы осреднения и инвариантные многообразия. Проблемы нелинейной механики	517.928.7
<i>Дифференциально-функциональные и дискретные уравнения и системы уравнений с одной независимой переменной</i>	517.929
Линейные разностные уравнения	517.929.2
Теория устойчивости	517.929.21
Периодические решения	517.929.5
Краевые задачи	517.929.7
Асимптотические методы	517.929.8
<i>Уравнения аналитической механики, математическая теория управления движением</i>	517.93
<i>Уравнения аналитической механики</i>	517.933
<i>Уравнения систем автоматического управления</i>	517.935
<i>Уравнения линейных систем автоматического управления</i>	517.935.2
<i>Уравнения нелинейных систем автоматического управления</i>	517.935.4

• ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ В ЧАСТНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ	517.95
Общая теория дифференциальных уравнений и систем уравнений с частными производными.....	517.951
Общие уравнения первого порядка и системы: свойства, типы и т.п.....	517.952
Общие уравнения высших порядков и системы: свойства, типы и т.п.	517.953
Краевые задачи: общая теория, уравнения на многообразиях.....	517.954
Задача Коши для дифференциальных уравнений с частными производными	517.955
Теория корректности.....	517.955.2
Полугруппы, связанные с задачей Коши	517.955.4
Линейные и квазилинейные уравнения и системы уравнений	517.956
Эллиптические уравнения и системы	517.956.2
Линейные уравнения эллиптического типа	517.956.22
Общие свойства	517.956.222
Краевые задачи	517.956.223
Теория потенциала. Потенциалы	517.956.224
Уравнения Лапласа и Пуассона	517.956.225
Вырождающиеся уравнения. Уравнения с малым параметром	517.956.226
Спектральная теория.....	517.956.227
Квазилинейные уравнения эллиптического типа	517.956.25
Обратные задачи.....	517.956.27
Некорректные задачи	517.956.29
Гиперболические уравнения и системы	517.956.3
Линейные гиперболические уравнения.....	517.956.32
Вырождающиеся уравнения. Уравнения, содержащие малый параметр	517.956.326
Спектральные задачи	517.956.328
Квазилинейные гиперболические уравнения.....	517.956.35
Обратные задачи.....	517.956.37
Параболические уравнения и системы	517.956.4
Нелинейные задачи	517.956.45
Обратные задачи	517.956.47
Уравнения смешанного и составного типов.....	517.956.6
Асимптотическое поведение решений.....	517.956.8
Нелинейные уравнения и системы уравнений	517.957

● ИНТЕГРАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ	517.968
Линейные интегральные уравнения	517.968.2
Интегральные уравнения Фредгольма	517.968.21
Интегральные уравнения Вольтерра	517.968.22
Сингулярные интегральные уравнения и связанные с ними краевые задачи	517.968.23
Линейные интегральные уравнения в функциональных пространствах	517.968.25
Системы линейных интегральных уравнений	517.968.28
Нелинейные интегральные уравнения	517.968.4
Нелинейные сингулярные интегральные уравнения и связанные с ними краевые задачи	517.968.43
Системы нелинейных интегральных уравнений	517.968.48
Интегро-дифференциальные уравнения	517.968.7
Линейные интегро-дифференциальные уравнения	517.968.72
Сингулярные интегро-дифференциальные уравнения	517.968.73
Нелинейные интегро-дифференциальные уравнения	517.968.74
Системы интегро-дифференциальных уравнений	517.968.78

• ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ И ИНТЕГРАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК	517.958
<i>Математические модели аэро- и гидромеханики</i>	517.958:531.3–1
<i>Задачи акустики</i>	517.958:531.33
<i>Математические модели газовой динамики</i>	517.958:531.332
<i>Задачи обтекания</i>	517.958:531.33
<i>Математические модели гидродинамики</i>	517.958:531.32
<i>Гидродинамика идеальной жидкости</i>	517.958:531.3–322
<i>Гидродинамика вязкой жидкости</i>	517.958:531.3–324
<i>Неньютоновские жидкости</i>	517.958:531.746.2
<i>Вязкоупругие жидкости</i>	517.958:531.746.24
<i>Турбулентность</i>	517.958:531.35
<i>Гидродинамическая устойчивость</i>	517.958:531.32–537
<i>Математические модели теории пограничного слоя</i>	517.958:531.34
<i>Математические модели фильтрации</i>	517.958:531.72
<i>Математические модели волновых движений тяжелой жидкости</i>	517.958:531.327
<i>Уединенные волны</i>	517.958:531.327.13
<i>Внутренние волны</i>	517.958:531.327.3
<i>Математические модели магнитной гидродинамики</i>	517.958:531.742
<i>Задачи механики частиц и систем</i>	517.958:531.12
<i>Математические модели упругости и пластичности</i>	517.958:539.3
<i>Динамические задачи</i>	517.958:539.3(1)
<i>Плоские и контактные задачи</i>	517.958:539.3(2)
<i>Пространственные задачи</i>	517.958:539.3(3)
<i>Термоупругость</i>	517.958:539.3(4)
<i>Пластинки и оболочки</i>	517.958:539.3(5)
<i>Пластические среды</i>	517.958:539.3(6)
<i>Нелинейные задачи механики</i>	517.958:531–133
<i>Математические модели электродинамики и оптики</i>	517.958:[535+537.812]
<i>Задачи электронной оптики</i>	517.958:[535: 621.372.632]

<i>Математическая теория дифракции</i>	517.958:535.4
<i>Задачи лазерной физики</i>	517.958:535.14
<i>Математические модели электродинамики движущихся сред</i>	517.958:537.812
<i>Задачи физики полупроводников</i>	517.958:537.311.322
<i>Математические модели гравитации и космологии</i>	517.958:[531.123.6+ 521.12+523.11]
<i>Математические модели волноводов</i>	517.958:621.372.8
<i>Математические модели биологии</i>	517.958:57
<i>Математические модели теплопроводности и диффузии</i>	517.958:[536.2+ 539.219.3]
<i>Задача Стефана</i>	517.958:536.2
<i>Задачи теплообмена</i>	517.958:536.24
<i>Модели конвекции</i>	517.958:531.362
<i>Уравнения переноса</i>	517.958:536.71
<i>Математические модели статистической физики и термодинамики</i>	517.958:[531–142.6+536]
<i>Математические модели физики плазмы, кинетические уравнения</i>	517.958: 537.84
<i>Математические модели электромагнитных волн в плазме</i>	517.958:[537.84: 537.86]
<i>Солитонные решения эволюционных уравнений</i>	517.958:53
<i>Математические модели квантовой физики</i>	517.958:530.145
Точные и приближенные решения уравнений квантовой механики (Шредингера, Дирака, Хартри–Фока и др.)	517.958:530.145.6
Задачи рассеяния	517.958:530.145.81
Классическая теория калибровочных полей Янга–Миллса	517.958:530.145.82
Нелинейные теории поля	517.958:530.145.83
Струны и суперструны	517.958:530.145.84
Суперсимметричные теории поля	517.958:530.145.85
Алгебраические методы в квантовой механике	517.958:530.145:512
Метод функционального интегрирования	517.958:530.145:517.98
Спиновые и решеточные системы	517.958:530.145.86
<i>Методы теории возмущений</i>	517.958: 530.145.7
Квазиклассическое приближение. Метод ВКБ и Маслова	517.958:530.145.72
<i>Математические модели геофизики и метеорологии</i>	517.958: [550.3+551.5]

• ВАРИАЦИОННОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ	517.97
<i>Вариационное исчисление</i>	517.972/.974
Функционально-аналитические методы вариационного исчисления	517.972
Необходимые условия, основанные на теории первой и второй вариаций	517.972.2
Достаточные условия	517.972.3
Вопросы существования решений вариационных задач. Теория существования решений	517.972.4
Вариационные методы решения дифференциальных, интегральных и других функциональных уравнений	517.972.5
Минимальные поверхности	517.972.6
Обратные задачи вариационного исчисления	517.972.7
Экстремальные задачи в линейных топологических пространствах и связанные с этими задачами понятия	517.972.8
Различные частные задачи вариационного исчисления	517.972.9
Топологические методы в вариационном исчислении	517.974
Вариационная теория геодезических	517.974.8
<i>Математическая теория управления. Оптимальное управление</i>	517.977
Общая теория систем управления и управляемость (математическая теория)	517.977.1
Оптимальное управление	517.977.5
Принцип максимума	517.977.52
Методы динамического программирования	517.977.54
Теория линейных оптимальных систем	517.977.55
Оптимальное управление системами с распределенными параметрами	517.977.56
Вопросы существования оптимальных решений	517.977.57
Приближенные методы решения задач оптимального управления	517.977.58
<i>Дифференциальные игры</i>	517.978
Дифференциальные игры двух лиц	517.978.2
Дифференциальные игры многих лиц	517.978.4

● ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ	517.98
<i>Линейные пространства, снабженные топологией, порядком и другими структурами</i>	517.982
Упорядоченные и полуупорядоченные пространства	517.982.1
Линейные топологические пространства	517.982.2
Нормированные пространства. Банахово пространство. Гильбертово пространство	517.982.22
Гильбертовы пространства с индефинитной метрикой	517.982.224
Геометрия линейных топологических пространств	517.982.25
Выпуклые множества в линейных пространствах	517.982.252
Базисы в линейных топологических пространствах	517.982.254
Геометрические вопросы теории приближений в линейных пространствах	517.982.256
Аппроксимативная размерность и связанные с нею вопросы	517.982.257
Абстрактная теория потенциалов	517.982.26
Конкретные топологические линейные пространства. Интерполяционные теоремы	517.982.27
Пространства непрерывных функций	517.982.272
Пространства аналитических функций	517.982.274
Пространства последовательностей и матриц	517.982.276
<i>Линейные функционалы и сопряженные пространства</i>	517.982.3
Положительно определенные функционалы в функциональных пространствах	517.982.35
Вопросы продолжения положительно определенных функционалов и положительно определенных	517.982.354
Теория моментов	517.982.37
<i>Обобщенные функции</i>	517.982.4
Однородные обобщенные функции	517.982.42
Преобразование Фурье обобщенных функций. Свертки	517.982.43
Алгебраическая теория обобщенных функций. (Операционное исчисление Микусинского и др.)	517.982.45
Обобщенные распределения (гиперфункции, ультрараспределения и др.)	517.982.46
Линейные аналитические функционалы	517.982.47
<i>Линейные операторы и операторные уравнения</i>	517.983
Линейные операторы в линейных бесконечномерных пространствах; общие свойства	517.983.2
Линейные операторы в локально выпуклых пространствах	517.983.22
Линейные операторы в банаховых пространствах	517.983.23
Линейные операторы в гильбертовых пространствах	517.983.24

Нормальные и унитарные операторы в гильбертовых пространствах	517.983.243
Самосопряженные линейные операторы в гильбертовых и предгильбертовых пространствах.....	517.983.246
Несамосопряженные линейные операторы в гильбертовых пространствах	517.983.248
Вполне непрерывные и ядерные операторы.....	517.983.26
Линейные операторы в полуупорядоченных пространствах	517.983.27
Теория возмущений линейных операторов	517.983.28
Изучение конкретных операторов	517.983.3
Бесконечные матрицы	517.983.33
Интегральные операторы	517.983.34
Обыкновенные дифференциальные операторы	517.983.35
Дифференциальные операторы с частными производными	517.983.36
Псевдодифференциальные операторы	517.983.37
Линейные уравнения в бесконечномерных линейных пространствах	517.983.5
Общая теория разрешимости линейных уравнений в функциональных пространствах	517.983.51
Линейные уравнения в конкретных функциональных пространствах	517.983.53
Линейные некорректные задачи	517.983.54
Вектор-функции и операторные функции	517.983.6
Семейства линейных пространств и категорий линейных операторов	517.983.8
Спектральная теория линейных операторов	517.984
Спектральная теория в общих линейных топологических пространствах и в пространствах с квазитопологией	517.984.2
Абстрактное операционное исчисление линейных операторов	517.984.22
Спектральная теория вполне непрерывных линейных операторов	517.984.24
Вопросы полноты (обобщенных) собственных и присоединенных векторов	517.984.26
Спектральная теория в банаевых пространствах	517.984.3
Спектральная теория вполне непрерывных и ядерных операторов в банаевых пространствах	517.984.32
Спектральная теория вольтерровых операторов в банаевых пространствах	517.984.34
Вопросы линейного подобия и эквивалентность линейных операторов	517.984.36
Спектральная теория в гильбертовых пространствах	517.984.4
Спектральная теория вполне непрерывных и ядерных операторов в гильбертовых пространствах .	517.984.42
Спектральная теория вольтерровских операторов в гильбертовом пространстве.....	517.984.44
Спектральная теория самосопряженных операторов в гильбертовом пространстве	517.984.46
Спектральная теория несамосопряженных операторов в гильбертовых пространствах	517.984.48
Изучение спектра конкретных операторов	517.984.5

Спектры бесконечных матриц	517.984.51
Спектры интегральных операторов	517.984.53
Спектры обыкновенных дифференциальных операторов	517.984.55
Спектры дифференциальных операторов с частными производными	517.984.56
Спектры псевдодифференциальных операторов	517.984.57
Специальные вопросы спектральной теории линейных операторов	517.984.6
Разложения по собственным и присоединенным функциям	517.984.62
Обратные задачи спектрального анализа	517.984.64
Возмущение спектра линейных операторов	517.984.66
Расширение операторов	517.984.68
Топологические алгебры и теория бесконечномерных представлений	517.986
Топологические алгебры (кольца) и их непрерывные представления	517.986.2
Нормированные алгебры и их представления	517.986.22
Коммутативные банаховы алгебры	517.986.225
Алгебры (кольца) с инволюцией	517.986.24
Положительно определенные функции на алгебрах (кольцах) с инволюцией	517.986.242
Бесконечномерные представления групп	517.986.4
Бесконечномерные представления алгебр Ли	517.986.5
Гармонический анализ функций на группах и однородных пространствах	517.986.6
Гармонический анализ на абелевых группах	517.986.62
Почти периодические функции на группах	517.986.63
Групповые алгебры	517.986.66
Специальные функции, возникающие в теории конечномерных и бесконечномерных представлений групп Ли	517.986.68
Полугруппы линейных и нелинейных операторов. Эволюционные уравнения	517.986.7
Другие алгебраические структуры в функциональном анализе	517.986.9
Приложения функционального анализа к квантовой механике и теории поля	517.98: 530.145.6
Теория меры, представления булевых алгебр, динамические системы	517.987
Теория меры и интеграла	517.987.1
Представления булевых алгебр	517.987.3
Функциональные интегралы и их приложения к эволюционным уравнениям	517.987.4
Метрическая теория динамических систем	517.987.5
Нелинейный функциональный анализ	517.988
Анализ на многообразиях	517.988.2

Пространства функций и сечения расслоений	517.988.22
Бесконечномерный функциональный анализ (глобальный анализ)	517.988.24
Операторы на многообразиях	517.988.26
Интегральная геометрия	517.988.28
Нелинейные функционалы	517.988.3
Общие топологические свойства	517.988.32
Дифференциальное исчисление для нелинейных функционалов	517.988.34
Дифференциальные и аналитические свойства нелинейных функционалов	517.988.37
Аналитические функционалы	517.988.372
Экстремумы нелинейных функционалов	517.988.38
Нелинейные операторы	517.988.5
Общие свойства нелинейных операторов	517.988.52
Уплотняющие операторы	517.988.521
Неподвижные точки нелинейных операторов	517.988.523
Монотонные операторы	517.988.525
Дифференциальное и интегральное исчисление для нелинейных операторов	517.988.54
Собственные значения нелинейных операторов	517.988.57
Нелинейные уравнения в функциональных пространствах	517.988.6
Теоремы существования и единственности для нелинейных уравнений	517.988.63
Продолжаемость и ветвление решений нелинейных уравнений	517.988.67
Нелинейные некорректные задачи	517.988.68
<i>Приближенные методы функционального анализа</i>	<i>517.988.8</i>

• ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА	519.6
<i>Численные методы алгебры</i>	519.61
<i>Численные методы решения систем линейных алгебраических уравнений</i>	519.612
Случай квадратной матрицы	519.612.2
Случай матрицы общего вида	519.612.4
<i>Численные методы обращения матриц</i>	519.613
Случай симметрических матриц	519.613.2
Случай несимметрических матриц	519.613.3
<i>Численные методы вычисления собственных значений и собственных векторов матриц</i>	519.614
Частная проблема собственных значений	519.614.2
Полная проблема собственных значений	519.614.4
<i>Численные методы решения трансцендентных уравнений и систем уравнений</i>	519.615
Локализация решений	519.615.2
Численные методы определения всех нулей полиномов	519.615.4
Численные методы решения нелинейных систем	519.615.5
<i>Численные методы анализа</i>	519.65
<i>Приближение функций</i>	519.651
Нахождение констант	519.651.1
Равномерная аппроксимация	519.651.2
Среднеквадратичная аппроксимация	519.651.3
<i>Интерполяция и экстраполирование</i>	519.652
Параболическая интерполяция	519.652.1
Непараболическая интерполяция	519.652.2
Сплайн-интерполяция	519.652.3
<i>Численное дифференцирование</i>	519.653
<i>Метод наименьших квадратов</i>	519.654
<i>Эмпирические формулы</i>	519.657
<i>Оптимизация функций</i>	519.658
Безусловная оптимизация	519.658.2
Условная оптимизация	519.658.4
<i>Квадратурные формулы</i>	519.644
<i>Определенные интегралы</i>	519.644.2

Сингулярные интегралы	519.644.3
Несобственные интегралы.....	519.644.5
Кратные интегралы.....	519.644.7
Численные методы решения дифференциальных и интегральных уравнений	519.62/.642
Численные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений	519.62
Задача Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений	519.622
Дифференциальные уравнения первого порядка.....	519.622.1
Системы обыкновенных дифференциальных уравнений	519.622.2
Граничные задачи для обыкновенных дифференциальных уравнений	519.624
Дифференциальные уравнения первого порядка.....	519.624.1
Дифференциальные уравнения второго порядка.....	519.624.2
Дифференциальные уравнения высших порядков	519.624.3
Задачи оптимального управления.....	519.626
Линейные задачи	519.626.1
Нелинейные задачи.....	519.626.2
Обратные задачи и задачи идентификации.....	519.628
Случай начальных условий	519.628.1
Случай краевых условий	519.628.2
Численные методы решения дифференциальных уравнений с частными производными	519.63
Дифференциальные уравнения второго порядка эллиптического типа	519.632
Краевые задачи	519.632.4
Задачи с собственными параметрами	519.632.6
Обратные задачи	519.632.8
Дифференциальные уравнения второго порядка параболического и гиперболического типов	519.633
Задача Коши	519.633.2
Смешанные задачи	519.633.6
Системы уравнений	519.633.8
Обратные задачи	519.633.9
Системы нелинейных дифференциальных уравнений механики сплошных сред	519.634
Дифференциальные уравнения в частных производных высшего порядка и системы таких уравнений	519.635
Бигармоническое уравнение.....	519.635.1
Задача Коши	519.635.2
Краевые задачи	519.635.4

Смешанные задачи	519.635.6
Обратные задачи	519.635.7
Численные методы решения интегральных уравнений	519.642
Интегро-дифференциальные уравнения	519.642.2
Уравнения Фредгольма первого рода	519.642.3
Уравнения Фредгольма второго рода	519.642.4
Уравнения Вольтерра	519.642.5
Нелинейные уравнения	519.642.6
Сингулярные уравнения	519.642.7
Операторные уравнения	519.642.8
<i>Математические таблицы</i>	<i>519.66</i>
<i>Машинные, графические и другие методы вычислительной математики</i>	<i>519.67</i>
Программирование на ЭВМ	519.671
Механические методы вычислений	519.672
Решение математических задач при помощи моделирующих систем	519.673
Графические методы вычислений	519.674
Номография и номограммы	519.675
Вероятностные методы вычислений	519.676
Решение задач математического анализа и прикладных задач	519.677
Табулирование	519.678

• ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА	519.2
Теория вероятностей и случайные процессы	519.21
Основания и аксиомы теории вероятностей	519.211
Абстрактная теория вероятностей	519.212
Комбинаторные вероятности.....	519.212.2
Геометрические вероятности	519.212.3
Распределения вероятностей и плотности распределений	519.213
Нормальное распределение	519.213.1
Характеристические функции, моменты, семиинварианты и другие характеристики	519.213.2
Неравенства для распределений и их характеристик	519.213.21
Экстремальные задачи для вероятностных распределений	519.213.22
Отношения порядка на множествах распределений.....	519.213.23
Меры зависимости	519.213.3
Теория распределений	519.213.4
Распределения выборочных характеристик	519.213.42
Точные распределения.....	519.213.422
Асимптотическая теория	519.213.424
Характеризация и структурная теория	519.213.43
Безгранично делимые законы	519.213.5
Устойчивые законы	519.213.7
Распределения на алгебраических и топологических структурах.....	519.213.8
Предельные теоремы.....	519.214
Для сумм независимых случайных величин	519.214.4
Для сумм слабо зависимых величин	519.214.5
Для функционалов и случайных процессов.....	519.214.6
На группах и других алгебраических структурах	519.214.7
Большие уклонения	519.214.8
Случайные процессы (общие вопросы)	519.216
Общая теория случайных процессов	519.216.2
Свойства траекторий случайных процессов.....	519.216.21
Меры в функциональных пространствах.....	519.216.22
Случайные отображения	519.216.221

Инвариантные меры	519.216.222
Предельные теоремы для последовательностей случайных процессов	519.216.24
Теория прогнозирования	519.216.3
Моменты остановки	519.216.5
Стохастический анализ	519.216.7
Стохастические интегралы	519.216.71
Стохастическое исчисление (исчисление Маллявина)	519.216.72
Стохастические дифференциальные уравнения	519.216.73
Стохастические интегральные уравнения	519.216.74
Случайные операторы	519.216.75
Стохастические разностные уравнения	519.216.76
Мартингалы	519.216.8
Марковские процессы	519.217
Общая теория марковских процессов	519.217.1
Свойства выборочных функций	519.217.12
Инфинитезимальные и характеристические операторы	519.217.13
Строгое марковское свойство	519.217.14
Топологии, связанные с процессом	519.217.16
Цепи Маркова: процессы с конечным или счетным множеством состояний	519.217.2
Процессы с независимыми приращениями	519.217.3
Случайные блуждания	519.217.31
Аддитивные функционалы. Вероятностная теория потенциала	519.217.5
Преобразования марковских процессов	519.217.6
Случайная замена времени	519.217.62
Подпроцессы	519.217.63
Преобразования мер	519.217.65
Границная теория марковских процессов	519.217.7
Граница Мартина	519.217.72
Общие граничные условия	519.217.74
Случайные процессы специального вида	519.218
Диффузионные процессы и процессы, являющиеся решениями стохастических дифференциальных уравнений	519.218.1
Ветвящиеся процессы и модели популяций	519.218.2
Модели популяций и эпидемий	519.218.21
Общие ветвящиеся процессы	519.218.22

Марковские ветвящиеся процессы.....	519.218.23
Процессы с превращениями, зависящими от возраста частиц	519.218.24
Процессы с превращениями, зависящими от положения частиц.....	519.218.25
Процессы с превращениями, зависящими от энергии или массы частиц.....	519.218.26
Ветвящиеся процессы с взаимодействием частиц	519.218.27
Диффузионные ветвящиеся процессы.....	519.218.29
Управляемые случайные процессы.....	519.218.3
Теория массового обслуживания и теория надежности	519.218.31
Теория запасов	519.218.32
Исследование операций	519.218.33
Процессы восстановления	519.218.4
Точечные случайные процессы.....	519.218.5
Вероятностные клеточные автоматы	519.218.62
Процессы просачивания	519.218.64
Процессы с большим числом локально взаимодействующих компонент	519.218.6
Гауссовские процессы и меры	519.218.7
Свойства выборочных функций.....	519.218.72
Асимптотическое ослабление зависимости	519.218.74
Производные гауссовских мер	519.218.75
Стационарные и гармонизуемые последовательности и процессы	519.218.8
Экстраполяция, интерполяция, фильтрация	519.218.82
Эргодические теоремы	519.218.84
Случайные функции нескольких переменных	519.219
Однородные случайные поля	519.219.2
Точечные случайные поля	519.219.5
Математическая статистика	519.22
Основания статистической теории	519.221
Статистическое рассеяние и зависимости. Статистические средние, отклонения и т.д.	519.222
Достаточность, достаточные статистики	519.223
Теория статистических выводов и решений.....	519.226
Правдоподобие	519.226.2
Байесовская теория и задачи	519.226.3
Составные задачи решения	519.226.5
Фидуциальная вероятность	519.226.7

Методы статистического анализа и вывода.....	519.23
Параметрические методы	519.233
Оценка параметров и функционалов	519.233.2
Точечное оценивание	519.233.22
Доверительные области, толерантные границы	519.233.24
Проверка гипотез.....	519.233.3
Свойства отдельных критериев.....	519.233.32
Критерии согласия	519.233.33
Дискриминация.....	519.233.35
Дисперсионный и ковариационный анализ.....	519.233.4
Корреляционный и регрессионный анализ	519.233.5
Ранжирование и отбор	519.233.6
Парные и множественные сравнения.....	519.233.8
Непараметрические методы	519.234
Оценка параметров и функционалов	519.234.2
Точечное оценивание	519.234.22
Доверительные области, толерантные границы	519.234.24
Проверка гипотез.....	519.234.3
Свойства отдельных критериев.....	519.234.32
Критерии согласия	519.234.33
Дискриминация.....	519.234.35
Дисперсионный и ковариационный анализ.....	519.234.4
Корреляционный и регрессионный анализ	519.234.5
Ранжирование и отбор	519.234.6
Порядковые статистики	519.234.7
Методы парных сравнений.....	519.234.8
Статистика зависимых величин. Таблицы сопряженности.....	519.235
Многомерные статистические методы.....	519.237
Оценка параметров и функционалов	519.237.2
Точечное оценивание	519.237.22
Доверительные области, толерантные границы	519.237.24
Проверка гипотез.....	519.237.3
Свойства отдельных критериев.....	519.237.32
Критерии согласия	519.237.33

Дискриминация.....	519.237.35
Дисперсионный и ковариационный анализ.....	519.237.4
Корреляционный и регрессионный анализ	519.237.5
Ранжирование и отбор	519.237.6
Факторный анализ	519.237.7
Кластер-анализ. Классификация.....	519.237.8
Специальные статистические приложения и модели	519.24
Планирование эксперимента (общая теория)	519.242
Оптимальные планы	519.242.5
Блочные планы.....	519.242.6
Факторные планы	519.242.7
Выбор и выборочная теория	519.243
Последовательные методы	519.244
Последовательные планы	519.244.2
Последовательный анализ.....	519.244.3
Последовательное оценивание.....	519.244.4
Оптимальная остановка	519.244.5
Техника накопленных сумм	519.244.8
Стохастическая аппроксимация. Методы Монте–Карло	519.245
Статистика случайных процессов.....	519.246
Оценивание для случайных процессов	519.246.2
Среднее стационарного процесса	519.246.22
Корреляционная функция стационарного процесса	519.246.25
Спектр стационарного процесса	519.246.27
Проверка гипотез для случайных процессов	519.246.3
Статистика точечных процессов	519.246.5
Анализ временных рядов.....	519.246.8
Автокорреляция, регрессия.....	519.246.85
Спектральный анализ временных рядов	519.246.87
Применение теоретико-вероятностных и статистических методов.....	519.248: [3+ 5/6]
Применение к физико-математическим наукам.....	519.248.2
Гиббсовы случайные поля, кластерные разложения	519.248.22
Применения к классической статистической механике	519.248.23
Обобщенные гиббсовы поля. Евклидова квантовая теория поля	519.248.24

Случайная эволюция в неравновесной статистической механике	519.248.25
Некоммутативная теория вероятностей и ее применение в квантовой физике	519.248.3
Применение теоретико-вероятностных и статистических методов к техническим и гуманитарным наукам	519.248.6
Приложения к механике	519.248:531
Приложения к физике	519.248:53
Приложения к геофизике	519.248:550.3
Приложения к астрономии и геодезии	519.248: [52+ 528]
Приложения к химии	519.248:54
Приложения к географии и геологии	519.248:[91+ 55]
Приложения к технике	519.248:62
Статистические методы контроля производства	519.248: 658.562.012.7
Приложения к радиотехнике	519.248: [621.37+ 621.396]
Приложения в задачах передачи сообщений и защиты информации	519.248: [004+ 007+ 654]
Приложения к автоматике	519.248:681.5
Оптимальное управление процессами	519.248: 681.5.001.26
Идентификация и оценивание для случайных систем	519.248: 681.5.001.3
Распознавание образов. Анализ изображений	519.248: 004.93
Теоретико-вероятностная теория надежности и теория массового обслуживания	519.248: 62–192
Приложения методов математической статистики к психологии, биологии и медицине	519.248: [159.9+ 57+ 61]
Математические модели развития популяций	519.248:574.3
Приложения к экономике и социологии	519.248: [33+ 301]
Применения в сельском хозяйстве, экологии	519.248: [63+ 502]
Планирование конкретных экспериментов	519.248: 001.89
Статистические таблицы	519.248:(083.41)
Обработка статистических данных	519.25
Сбор данных и планирование обследований	519.252
Выборочные обследования: методы, вопросы; редактирование, ошибки и исправления	519.253
Вычислительная обработка данных, алгоритмы	519.254
Псевдослучайные последовательности. Моделирование случайных величин и процессов.	
Стохастическое	519.254.1
Оформление данных; формат и т.д.	519.255
Хранение исходных данных. Банки данных	519.256
Использование статистических данных	519.257
Типы статистических данных	519.258

• КОМБИНАТОРНЫЙ АНАЛИЗ. ТЕОРИЯ ГРАФОВ	519.1
Общая теория комбинаторного анализа	519.11/.14
Комбинаторные задачи о выборе	519.112
Матроиды	519.112.1
Трансверсали	519.112.2
Теория Рамсея	519.112.4
Комбинаторика конечных решеток	519.112.6
Экстремальные комбинаторные задачи	519.112.7
Задачи о покрытии и минимальных системах представителей	519.112.71
Пересечения систем множеств. Теория Шпернера	519.112.74
Общие методы перечисления	519.113
Теория Пойа	519.113.1
Комбинаторика формальных степенных рядов. Производящие функции	519.113.3
Алгебры инцидентности, принцип включения-исключения. Мебиус-теория	519.113.5
Метод конечных разностей. Рекуррентные последовательности	519.113.6
Асимптотические методы	519.113.8
Комбинаторные последовательности чисел и многочленов	519.114
Перечислительные задачи комбинаторного анализа	519.115
Теоретико-вероятностный подход к комбинаторным задачам	519.1: 519.21
Комбинаторная теория разбиений	519.116
Комбинаторные тождества	519.117
Комбинаторные неравенства	519.118
Комбинаторная теория подстановок и перестановок	519.12
Специальные комбинаторные таблицы и конфигурации	519.14
Матричные комбинаторные проблемы	519.142
$(0, 1)$ -матрицы	519.142.1
Комбинаторные вопросы теории перманентов	519.142.3
Матрицы Адамара	519.142.6
Ортогональные таблицы: Латинские квадраты и т.д.	519.143
Блок-схемы	519.144
Применения комбинаторного анализа в планировании экспериментов	519.1: 519.242
Конечные, аффинные и проективные геометрии как блок-схемы	519.145

Упаковки и покрытия.....	519.147
Комбинаторика расположения геометрических объектов.....	519.1:514.17
Задачи о плоских мозаиках и замощении.....	519.148
Алгоритмические проблемы комбинаторного анализа.....	519.16
<i>Теория графов.....</i>	<i>519.17</i>
Общая теория графов и представления графов	519.171
Общая теория графов.....	519.171.1
Представления графов.....	519.171.2
<i>Изучение отдельных классов графов</i>	<i>519.172</i>
Деревья	519.172.1
Плоские графы.....	519.172.2
Ориентированные графы. Турниры.....	519.172.3
Другие классы	519.172.4
Топологические задачи теории графов	519.173
Раскраска графов.....	519.174
<i>Алгебраические задачи теории графов</i>	<i>519.175</i>
Изоморфизм графов. Симметрии графов.....	519.175.1
Операции над графами	519.175.2
Подсчет и перечисления графов	519.175.3
Экстремальные задачи теории графов.....	519.176
<i>Комбинаторные задачи теории графов</i>	<i>519.177</i>
Связность	519.177.1
Обходы графов.....	519.177.2
Разбиения, покрытия, упаковки	519.177.3
<i>Алгоритмические вопросы теории графов</i>	<i>519.178</i>
<i>Обобщения графов.....</i>	<i>519.179</i>
Гиперграфы.....	519.179.1
Матроиды	519.179.2
Сети.....	519.179.3
Случайные графы.....	519.179.4
<i>Приложения теории графов</i>	<i>519.17:[5/6+3]</i>
Приложения теории графов в естественных науках	519.17:5
Приложения теории графов в технике	519.17:6
Приложения теории графов к общественным наукам.....	519.17:3

Приложения теории графов в экономике 519.17:33

● МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КИБЕРНЕТИКА	519.7
<i>Математическая теория управляющих систем</i>	519.71
<i>Моделирование управляющих систем.....</i>	519.710
Дискретные модели в естествознании.....	519.710.2
Дискретные модели в биологии	519.710.22
Дискретные модели в распознавании образов.....	519.710.24
Прочие модели	519.710.29
Дискретные модели в технике и экономике.....	519.710.3
Моделирование БИС	519.710.32
Дискретные экономические модели	519.710.34
Прочие модели	519.710.39
Нечеткое моделирование.....	519.710.5
Модели программ	519.710.7
Абстрактные вычислительные машины.....	519.710.71
Сети Петри	519.710.73
<i>Кибернетические вопросы теории алгоритмов.....</i>	519.712
Сложность алгоритмов.....	519.712.4
Классы сложности алгоритмов и задач	519.712.41
Быстрые алгоритмы решения комбинаторных задач	519.712.43
Сложность параллельных вычислений	519.712.45
Анализ алгоритмов	519.712.6
Спецификация, верификация и доказательство свойств алгоритмов	519.712.61
Алгебраические методы анализа алгоритмов	519.712.63
Логические методы анализа алгоритмов	519.712.65
Теория схем программ	519.712.67
<i>Теория автоматов.....</i>	519.713
Способы задания и анализа автоматов	519.713.1
Алгоритмические вопросы теории автоматов	519.713.2
Вопросы представимости событий автоматами	519.713.3
Формальные языки и грамматики	519.713.32
Классы языков, задаваемых автоматами и формальными грамматиками	519.713.34
Вероятностные автоматы	519.713.6

Обобщения конечных автоматов	519.713.8
Синтез управляющих систем	519.714
Методы и оценка сложности реализации управляющих систем	519.714.4
Вопросы синтеза схем при специальных ограничениях на топологию	519.714.5
Минимизация формул	519.714.7
Применение булевой алгебры к синтезу управляющих систем	519.714.83
Применение методов синтеза к проектированию БИС	519.714.85
Функциональные системы	519.716
Вопросы полноты	519.716.2
Изучение структуры замкнутых классов	519.716.5
Конечнозначные логики	519.716.32
Двузначные логики	519.716.322
Многозначные логики	519.716.325
Бесконечнозначные логики	519.716.33
Нечеткие функциональные системы	519.716.34
Автоматные отображения	519.716.35
Рекурсивные функции	519.716.37
Прочие функциональные системы	519.716.39
Вопросы надежности и контроля	519.718
Синтез устойчивых и надежных управляющих систем	519.718.3
Тестирование управляющих систем	519.718.7
Комбинаторно-логические вопросы теории кодирования	519.719
Методы дискретной математики в теории кодирования	519.719.1
Вопросы криптографии	519.719.2
Математическая теория информации	519.72
Энтропия, количество информации и их свойства	519.722
Асимптотические теоремы об оптимальном кодировании (теория Шеннона)	519.723
Многосторонние каналы	519.723.2
Каналы с обратной связью	519.723.4
Каналы с частично известными параметрами	519.723.6
Вычисление теоретико-информационных характеристик для конкретных каналов и сообщений	519.724
Вычисление пропускной способности	519.724.2
Эпсилон-энтропия	519.724.4
Вычисление вероятности ошибки	519.724.6

Алгебраическая теория кодов, исправляющих ошибки	519.725
Циклические коды	519.725.2
Сверточные коды	519.725.3
Мажоритарное декодирование	519.725.4
Каскадные коды	519.725.5
Коды для исправления ошибок в арифметических действиях	519.725.6
Коды для исправления ошибок синхронизации	519.725.7
Неравномерные коды для сообщений	519.726
Методы последовательного декодирования	519.727
Методы кодирования в непрерывных каналах	519.728
Квантование сообщений	519.728.2
Гауссовские каналы	519.728.4
Каналы с замираниями	519.728.6
Сложность методов кодирования и декодирования	519.729
Исследование операций	519.8
Теория полезности и принятия решений	519.81
Теория полезности	519.812
Ожидаемая полезность	519.812.1
Индивидуальные предпочтения	519.812.4
Групповые предпочтения и общественный выбор	519.812.5
Теория принятия решений	519.816
Стochasticеские и расплывчатые модели принятия решений	519.816.5
Теория игр	519.83
Азартные и экспериментальные игры	519.831
Антагонистические игры	519.832
Матричные игры	519.832.3
Бесконечные игры двух лиц с нулевой суммой (на единичном квадрате на функциональных	519.832.4
Бескоалиционные игры	519.833
Ситуации равновесия	519.833.2
Биматричные игры	519.833.3
Сверхигры и метаигры	519.833.4
Кооперативная теория	519.833.5
Арбитражные схемы	519.833.52
Игры без побочных платежей	519.833.7

Игры с бесконечным числом игроков	519.833.8
Игры рынка и смежные вопросы.....	519.833:33
Динамические игры.....	519.837
Повторяющиеся игры	519.837.1
Позиционные игры	519.837.2
Игры с дискретным временем (рекурсивные, на выживание, стохастические).....	519.837.3
Игры с непрерывным временем	519.837.4
Математическое программирование	519.85
Линейное программирование.....	519.852
Линейные неравенства, выпуклые конусы и многогранники.....	519.852.2
Частные задачи линейного программирования	519.852.3
Транспортная задача	519.852.33
Потоки в сетях	519.852.35
Вычислительные методы линейного программирования	519.852.6
Симплекс-метод	519.852.61
Блочное программирование	519.852.64
Решение задач большой размерности	519.852.67
Нелинейное программирование	519.853
Дробное программирование	519.853.1
Теория двойственности.....	519.853.2
Условия оптимальности, седловые точки, функции Лагранжа.....	519.853.24
Выпуклое программирование	519.853.3
Квадратичное программирование	519.853.32
Задачи о дополнительности.....	519.853.324
Невыпуклые и многоэкстремальные задачи.....	519.853.4
Негладкая оптимизация	519.853.5
Минимаксные задачи	519.853.53
Вычислительные методы нелинейного программирования	519.853.6
Релаксационные методы	519.853.65
Методы линеаризации, в том числе градиентные	519.853.651
Методы возможных направлений.....	519.853.653
Нерелаксационные методы	519.853.66
Методы штрафов	519.853.662
Методы сопряженных градиентов	519.853.664

Методы второго и высших порядков	519.853.666
Геометрическое программирование.....	519.853.7
Дискретное программирование	519.854
Теория сложности для дискретных задач.....	519.854.1
Комбинаторные задачи (задача о коммивояжере, теория расписаний и т.д.)	519.854.2
Целочисленное программирование	519.854.3
Булево программирование.....	519.854.33
Вычислительные методы дискретного программирования.....	519.854.6
Параметрическое программирование и анализ чувствительности	519.855
Стохастическое программирование	519.856
Задачи со случайными ограничениями.....	519.856.2
Динамическое программирование.....	519.857
Марковские процессы принятия решений.....	519.857.3
Вычислительные методы динамического программирования.....	519.857.6
Многокритериальная оптимизация и целевое программирование	519.858
Расплывчатое программирование	519.859
Теория экономико-математических моделей	519.86
Статические модели	519.862
Модели балансового типа	519.862.2
Макроэкономические модели	519.862.5
Производственные функции	519.862.53
Эконометрика	519.862.6
Оптимизационные модели	519.862.8
Динамические модели	519.863
Однопродуктовые и двухпродуктовые модели	519.863.2
Многопродуктовые модели	519.863.3
Модели леонтьевского типа	519.863.32
Модели неймановского типа. Оптимальные траектории	519.863.34
Модели с потреблением	519.863.6
Вероятностные модели	519.864
Выбор портфеля ценных бумаг	519.864.3
Теория экономического поведения	519.865
Модели спроса и потребления	519.865.1
Модели обмена	519.865.2

Модели равновесия	519.865.3
Теория фирмы	519.865.5
Модели управления экономикой	519.865.7
Моделирование отдельных аспектов экономики	519.866
Модели цен; монетарная экономика	519.866.2
Модели распределения ресурсов	519.866.6
Отраслевые и региональные модели	519.868
Математические модели исследования операций	519.87
Теория массового обслуживания	519.872
Сети систем обслуживания	519.872.5
Теория транспортных потоков и траффика	519.872.6
Оптимизационные модели обслуживания	519.872.7
Теория надежности и резервирования (оптимизационные модели). Контроль качества	519.873
Теория управления запасами. Теория хранения	519.874
Модели хранения	519.874.2
Модели замены	519.874.4
Теория больших систем	519.876
Моделирование процессов управления	519.876.2
Сетевое планирование	519.876.3
Цифровое имитирование и моделирование систем	519.876.5
Теория поиска	519.878
Приложения исследований операций	519.8:[3+6]
Организация исследовательских работ	519.8: 001.89
Приложения в задачах проектирования	519.8: 658.512.22
Приложения к социологии	519.8:301
Размещение производства	519.8:33.006
Приложения к вопросам экономики	519.8:33
Финансовые и страховые приложения	519.8: [336+ 368]
Охрана окружающей среды	519.8:502.3
Приложения в здравоохранении	519.8:614
Приложения в промышленности	519.8:62
Приложения к энергетике	519.8:621.031
Приложения в горном деле	519.8:622
Приложения в военном деле	519.8:623

Приложения в лесном хозяйстве	519.8:630
Приложения в сельском хозяйстве	519.8:63
Приложения к вопросам связи	519.8:654
Приложения к вопросам транспорта	519.8:656
Приложения к организации производства	519.8:658
Приложения к химии	519.8:66
Автоматизированные системы управления	519.8:681.5
Приложения к вопросам строительства	519.8:69
Экономика города	519.8:911.37
Теория математических машин и программирование	519.68/.69
Теория математических машин	519.69
Вычислительные сети	519.691
Многопроцессорные системы	519.692
Специпроцессоры и микропроцессоры	519.694
Системы счисления и выполнение операций	519.696
Программирование для вычислительных машин	519.68
Теория программирования	519.681
Синтез и верификация программ	519.681.1
Сложность вычислений	519.681.4
Абстрактные типы данных	519.681.2
Преобразования программ	519.681.3
Параллельное программирование	519.681.5
Методы и приемы программирования	519.683
Надежность программного обеспечения	519.683.1
Языки и системы программирования	519.682
Методы описания языков	519.682.1
Языки программирования	519.682.2
Системы программирования	519.682.3
Пакеты прикладных программ	519.682.9
Хранение, поиск и обработка информации	519.689
Структуры данных	519.689.1
Базы данных	519.689.2
Информационно-поисковые системы	519.689.3
Автоматизированные системы управления	519.689.4

Машинная графика	519.689.6
Операционные системы	519.687
Программы и алгоритмы для решения отдельных задач	519.688
<i>Математические проблемы искусственного интеллекта</i>	519.68:007.5
Распознавание образов и анализ сцен (выделение контуров; распознавание шрифтов и устной речи; учет контекста; языки описания образов и сцен)	519.68: 681.513.7
Математическое исследование поведения индивидуумов и коллективов (игры и поведение ЭВМ; деятельность операторов; психологические тесты и их анализ; проблемы взаимодействия ЭВМ и общества)	519.68: 007.51/.52
Математическое описание и моделирование нейронов, нервных сетей, мозга и других органов людей и животных	519.68: 612.8.001.57
Сложные системы (исследование деятельности сложных систем, исследование их структуры, языки для их описания)	519.68: 681.51
Роботы (теория, языки управления; планирование действий; конкретные роботы и их применения) .	519.68: 007.52
Алгоритмизация творческой деятельности человека (решатели проблем; системы типа вопрос-ответ; эвристические методы)	519.68:159.955
<i>Математические вопросы семиотики</i>	519.76
Синтаксическое исследование знаковых систем	519.762
Содержательная интерпретация знаковых систем	519.763
Дешифровка знаковых систем	519.764
Математическая лингвистика (общие вопросы). Математические исследования языков, имеющие общий характер	519.765
Алгоритмические языки	519.765:519.682
<i>Модели языков и языковых структур</i>	519.766
Алгебро-логические и теоретико-множественные модели языков и языковых структур.....	519.766.2
Модели, задаваемые порождающим исчислением (грамматикой).....	519.766.23
Языки, допускаемые и порождаемые автоматами	519.766: 519.713.1
Модели, задаваемые при помощи внутренних соотношений (конфигурации, отношения управления, связи	519.766.24
Преобразования языков	519.766.23
Вероятностно-статистические модели для языков и языковых структур	519.766.4
<i>Семантика языка (математические вопросы)</i>	519.767
<i>Математические вопросы машинного перевода</i>	519.768
Прочие математические вопросы семиотики и математической лингвистики	519.769