



НАДХОДЖЕННЯ
НАВЧАЛЬНОЇ ТА ДОВІДКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ, ЩО
ОТРИМАНА НБ СНУ ІМ. В.ДАЛЯ В ДАР

травень 2015 року

З друкованими виданнями можна ознайомитись у бібліотеці СНУ ім. В.Даля.

Замовити електронні версії видань можна на сайті Наукової бібліотеки СНУ ім. В.Даля через службу віртуальної довідки.

ЕЛЕКТРОННІ ВАРІАНТИ

1. Арфкен Г. Математические методы в физике [Электронный ресурс] : [монография] / Г. Арфкен ; пер. с англ. В. В. Чепкунова. – М. : Атомиздат, 1970. – Электрон. версия. печ. публикации.

В монографии изложены разделы математики к которым наиболее часто приходится обращаться при решении различных физических задач. Содержит много примеров из физики.

2. Белл Э. Т. Творцы математики. Предшественники современной математики [Электронный ресурс] : пособие / Э. Т. Белл ; пер. с англ. В. Н. Тростникова, С. Н. Киро, Н. С. Киро. – М. : Просвещение, 1979. – 256 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

Книга состоит из жизнеописаний великих математиков прошлого — от времен Древней Греции — до середины XI ст. В книге описывается возникновение и развитие многих основных понятий, методов, идей, сыгравших роль в возникновении современной математики.

3. Бронштейн И. Н. Справочник по математике для инженеров и учащихся втузов [Электронный ресурс] / И. Н. Бронштейн. – 13–е изд., испр. – М. : Наука, 1986. – 544 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

4. Зельдович Я. Б. Высшая математика для начинающих физиков и техников [Электронный ресурс] / Я. Б. Зельдович, И.М. Яглом. – М. : Наука, 1982. – 512 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

Настоящая книга представляет собой введение в математический анализ. Наряду с изложением начал аналитической геометрии и математического анализа (дифференциального и интегрального исчисления) книга содержит понятия о степенных и тригонометрических рядах и о простейших дифференциальных уравнениях, а также затрагивает ряд разделов и тем из физики.

5. Зельдович Я. Б. Элементы прикладной математики [Электронный ресурс] / Я. Б. Зельдович, А. Д. Мышкис. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Наука, 1972. – Электрон. версия. печ. публикации.

6. Каплан И. А. Практические занятия по высшей математике. Ч. 2. Дифференциальное исчисление функций одной и многих независимых переменных [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / И. А. Каплан. – 5-е изд. – Х. : Вища шк., 1973. – Электрон. версия. печ. публикации.

В настоящем учебном пособии дано подробное решение задач по дифференциальному исчислению функций одной и многих независимых переменных. Практическим занятиям предпосланы основные теоретические сведения, справочные данные и формулы. Многие задачи, предназначенные для самостоятельного решения, снабжены указаниями и промежуточными результатами.

7. Каплан И. А. Практические занятия по высшей математике. Ч. 3. Интегральное исчисление функции одной независимой переменной. Интегрирование дифференциальных уравнений [Электронный ресурс] / И. А. Каплан. – 4-е изд., стер.– Х. : Вища шк.. 1974. – Электрон. версия. печ. публикации.

Книга содержит разбор и подробное решение типовых задач по интегральному исчислению и интегрированию обыкновенных дифференциальных уравнений.

Большое количество задач для упражнений снабжено указаниями, промежуточными результатами и ответами.

8. Каплан И. А. Практические занятия по высшей математике. Ч. 4. Кратные и криволинейные интегралы [Электронный ресурс] / И. А. Каплан. – 2-е изд., стер. – Х. : Изд-во ХГУ им. Горького, 1971. – Электрон. версия. печ. публикации.

Книга содержит разбор и подробное решение типовых задач по интегральному исчислению и интегрированию обыкновенных дифференциальных уравнений, кратным и криволинейным интегралам. Большое количество задач, для упражнений снабжено указаниями, промежуточными результатами и ответами.

9. Каплан И. А. Практические занятия по высшей математике. Ч. 5. Численное решение алгебраических и трансцендентных уравнений, матричное исчисление, векторный анализ и интегрирование линейных дифференциальных уравнений первого порядка с частными производными. – 2-е изд., стер. – Х. : Изд-во ХГУ, 1972. – Электрон. версия. печ. публикации.

Книга содержит подробный разбор и решение типовых задач по таким разделам высшей математики: векторный анализ, алгебра матриц и их приложений к решению задач линейной алгебры, линейные дифференциальные уравнения с частными производными первого порядка, решение алгебраических и трансцендентных уравнений.

10. Клини С. К. Математическая логика [Электронный ресурс] / С. К. Клини ; пер. с англ. Ю. А. Гастева ; под ред. Г. Е. Минца. – М. : Мир, 1973. – Электрон. версия. печ. публикации.

Книга может быть использована, как учебное пособие по курсу математической логики в университетах и пединститутах; она адресована, прежде всего, преподавателям, аспирантам и студентам.

11. Корн Г. Справочник по математике (для научных работников и инженеров) [Электронный ресурс] / Г. Корн, Т. Корн. – М. : Наука, 1973. – Электрон. версия. печ. публикации.

Справочник содержит информацию по разделам: аналитическая и дифференциальная геометрия, математический, векторный и тензорный анализ, криволинейные координаты, функции комплексного переменного, операционное исчисление, дифференциальные уравнения обыкновенные и с частными производными, вариационное исчисление, абстрактная алгебра, матрицы, линейные векторные пространства, операторы и теория представлений, интегральные уравнения, теория вероятностей и математическая статистика, численные методы анализа, специальные функции.

12. Кофман А. Введение в теорию нечетких множеств [Электронный ресурс] : пер. с фр. / А. Кофман. – М. : Радио и связь, 1982. – 432 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

13. Крамор В. С. Повторяем и систематизируем школьный курс геометрии [Электронный ресурс] / В. С. Крамор. — 4-е изд. — М. : Оникс : Мир и Образование, 2008. — 336 с. : ил. – Электрон. версия. печ. публикации.

В книге в конспективной форме изложен теоретический материал по геометрии. В параграфах к каждому пункту теоретического материала приведены упражнения с решениями и упражнения трех уровней сложности для самостоятельного решения. Пособие может быть использовано при подготовке к вступительным экзаменам в вуз.

14. Курант Р. Что такое математика: элементарный очерк идей и методов [Электронный ресурс] / Р. Курант, Г. Роббинс ; пер. с англ. под ред. А. Н. Колмогорова. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : МЦНМО, 2000. – 568 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

Книга написана доступным языком и является классикой популярного жанра в математике. Предназначена для студентов, преподавателей, а также всех, кто интересуется развитием математики и ее структурой.

15. Маделунг Э. Математический аппарат физики [Электронный ресурс] : справ. пособие / Э. Маделунг. – М. : Наука, 1968. – Электрон. версия. печ. публикации.

Книга представляет собой обширное справочное пособие по математике и теоретической физике.

16. Мышкис А. Д. Лекции по высшей математике [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Д. Мышкис. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Лань, 2007. – 688 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – Электрон. версия. печ. публикации.

Содержание учебника соответствует программе общего курса высшей математики для инженерно-технических специальностей.

17. Мышкис А. Д. Математика для вузов. Специальные курсы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Д. Мышкис. – М. : Наука, 1971. – 632 с. –

Электрон. версия. печ. публикации.

Книга содержит следующие главы: теория поля, теория аналитических функций, операционное исчисление, линейная алгебра, тензоры, вариационное исчисление, интегральные уравнения, обыкновенные дифференциальные уравнения.

18. Письменный Д. Т. Конспект лекций по высшей математике: полный курс [Электронный ресурс] / Д.Т. Письменный. – 9-е изд. – М. : Айрис–пресс, 2009. – 608 с. – (Высшее образование). – Электрон. версия. печ. публикации.

Книга содержит необходимый материал по всем разделам курса высшей математики (линейная и векторная алгебра, аналитическая геометрия, основы математического анализа, интегралы, дифференциальные уравнения, элементы теории поля и теории функций комплексного переменного, основы операционного исчисления).

19. Полянин А. Д. Справочник по нелинейным уравнениям математической физики. Точные решения [Электронный ресурс] / А. Д. Полянин, В. Ф. Зайцев. – М. : ФИЗМАТЛИТ, 2002. – 432 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

Книга содержит точные решения около 1200 нелинейных уравнений математической физики и механики. Рассматриваются уравнения параболического, гиперболического, эллиптического и других типов. Описано много новых решений нелинейных уравнений. Особое внимание уделено уравнениям общего вида, которые зависят от произвольных функций. Помимо уравнений второго порядка рассматриваются также уравнения третьего, четвертого и более высоких порядков. В целом справочник содержит больше нелинейных уравнений математической физики и точных решений, чем любые другие книги.

Приведены решения уравнений, встречающихся в различных областях теоретической физики, механики и химической технологии (в теории тепло- и массопереноса, теории волн, гидродинамике, нелинейной акустике, теории горения, нелинейной оптике, ядерной физике и др.).

20. Рындин Е. А. Методы решения задач математической физики [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / Е. А. Рындин. – Таганрог : Изд-во ТРТУ, 2003. – 119 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

В учебном пособии рассмотрены самые основные уравнения математической физики. Рассмотренные методы решения уравнений проиллюстрированы примерами для системы MATLAB с исходными описаниями функций, имеющих подробные комментарии и рекомендации по их использованию, которые позволят читателю детально представить себе весь процесс решения основных уравнений математической физики и приобрести практические навыки решения подобных задач.

21. Степанов С. С. Векторы, тензоры и формы. Инструкция для физиков [Электронный ресурс] / С. С. Степанов. – [Б. м. : б. и.], 2012. – Электрон. версия. печ. публикации.

22. Тер–Крикоров А. М. Курс математического анализа [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / А. М. Тер-Крикоров, М. И. Шабунин. — 3-е изд., испр. — М.: ФИЗМАТЛИТ, 2001. — 672 с. — Электрон. версия. печ. публикации.

Изложение теоретического материала иллюстрируется типовыми примерами. Большое внимание уделено трудным разделам курса математического анализа (равномерная сходимости функциональных рядов и интегралов, зависящих от параметра, равномерная непрерывность функций и т. д.).

23. Янпольский А. Р. Гиперболические функции [Электронный ресурс] / А. Р. Янпольский. – М. : Физматгиз, 1960. – Электрон. версия. печ. публикации.

В книге излагаются свойства гиперболических и обратных гиперболических функций и даются соотношения между ними и другими элементарными функциями. Показаны применения гиперболических функций к интегрированию функций и дифференциальных уравнений. Разобрано много задач из разных областей естествознания и техники.

Все разделы сопровождаются упражнениями для самостоятельного решения. Книга может быть использована в качестве справочника по гиперболическим функциям.

24. Attenborough M. Mathematics for Electrical Engineering and Computing [Электронный ресурс] / M. Attenborough.– Amsterdam [etc.] : Newnes, 1988.– Электрон. версия. печ. публикации.

25. Dautray R. Mathematical Analysis and Numerical Methods for Science and Technology. V. 2. Functional and Variational Methods [Электронный ресурс] / R. Dautray, J.-L. Lions. – Berlin, 1988. – Электрон. версия. печ. публикации.

26. Александров П. С. Курс аналитической геометрии и линейной алгебры [Электронный ресурс] : [учебник] / П. С. Александров. – М. : Наука, 1979. – 512 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

Наряду с традиционной тематикой книга содержит основные сведения из многомерной аналитической геометрии, включая аффинную классификацию гиперповерхностей второго порядка. Кроме того, в книге излагаются простейшие понятия геометрии n -мерного проективного пространства.

27. Алексеев В. Б. Дискретная математика (II семестр) [Электронный ресурс] / В. Б. Алексеев ; сост. А. Д. Поспелов ; МГУ им. М. В. Ломоносова. – М. : [Изд-во МГУ], 2002. – Электрон. версия. печ. публикации.

28. Арнольд В. И. Лекции по теории обыкновенных дифференциальных уравнений [Электронный ресурс] : в 2 ч. Ч. 1. / В. И. Арнольд. – М.: [МГУ], 1969. – Электрон. версия. печ. публикации.

29. Арнольд В. И. Лекции по теории обыкновенных дифференциальных уравнений [Электронный ресурс] : в 2 ч. Ч. 2 / В. И. Арнольд. – М.: [МГУ], 1969. – Электрон. версия. печ. публикации.

30. Боярчук А. К. Справочное пособие по высшей математике [Электронный ресурс] : в 5 т. Т. 5 Дифференциальные уравнения в примерах и задачах / А. К. Боярчук, Г. П. Головач. – М. : Эдиториал УРСС, 2001. – 384 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

Наряду с теоретическими сведениями по дифференциальным уравнениям в пособии содержится более семисот разобранных примеров.

31. Брылевская Л. И. Аналитическая геометрия и линейная алгебра

[Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. И. Брылевская, И. А. Лапин, Л. С. Ратафьева. – СПб. : СПбГУИТМО, 2008. – 156 с.– Электрон. версия. печ. публикации.

В пособии рассматриваются следующие темы: «Элементы теории определителей», «Векторная алгебра», «Элементы аналитической геометрии», «Матрицы и системы линейных уравнений», «Линейные пространства и операторы».

32.Виноградов И. М. Аналитическая геометрия [Электронный ресурс] / И. М. Виноградов. – М. : Наука, 1986. – 176 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

33.Виноградов И. М. Основы теории чисел [Электронный ресурс] / И. М. Виноградов. – [Б. м. : б. и.]. – Электрон. версия. печ. публикации.

34.Галушкин А. И. Теория нейронных сетей [Электронный ресурс] : учеб. пособие : в 2 кн. Кн. 1 / А.И. Галушкин.– М. : ИПРЖР, 2000. – 416 с. – (Нейрокомпьютеры и их применение). – Электрон. версия. печ. публикации.

Изложена методика синтеза многослойных нейросетей различной структуры: с полными и неполными последовательными связями, перекрестными и обратными связями, функционирующими в режимах обучения, самообучения. Приведены этапы исследования надежности и диагностики нейронных сетей.

35.Горбатов В. А. Фундаментальные основы дискретной математики. Информационная математика [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Горбатов. – М. : Наука, 2000. – 544 с.– Электрон. версия. печ. публикации.

В учебнике излагаются основы многосортных множеств, математической логики, теории графов и могографов, теории формальных грамматик и автоматов, прикладной теории алгоритмов и характеризационного анализа, которые в совокупности образуют основы дискретной математики.

36.Гусак А. А. Справочник по высшей математике [Электронный ресурс] /

А. А. Гусак, Г. М. Гусак, Е.А. Бричикова. – Минск : ТетраСистемс, 1999.– 640 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

37. Гутер Р. С. Дифференциальные уравнения [Электронный ресурс] / Р. С. Гутер, А. Р. Янпольский. – М. : ФИЗМАТГИЗ, 1962. – Электрон. версия. печ. публикации.

38. Данко П. Е. Высшая математика в упражнениях и задачах [Электронный ресурс] : учеб. пособие : в 2 ч. Ч. 1. / П. Е. Данко, А. Г. Попов, Т. Я. Кожевникова. – 5-е изд., испр. – М. : Высш. школа, 1999. – 304 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

Содержание второй части охватывает следующие разделы: аналитическую геометрию, основы линейной алгебры, дифференциальное исчисление функций одной и нескольких переменных, интегральное исчисление функций одной переменной, элементы линейного программирования.

39. Данко П. Е. Высшая математика в упражнениях и задачах [Электронный ресурс] : учеб. пособие : в 2 ч. Ч. 2. / П. Е. Данко, А. Г. Попов, Т. Я. Кожевникова. – 5-е изд., испр. – М. : Высш. школа, 1999. – 416 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

Содержание второй части охватывает следующие разделы: кратные и криволинейные интегралы, ряды, дифференциальные уравнения, теорию вероятностей теорию функций комплексного переменного, операционное исчисление, методы вычислений, основы вариационного исчисления.

40. Егоров А. И. Обыкновенные дифференциальные уравнения с приложениями [Электронный ресурс] / А. И. Егоров – 2-е изд., испр. – М. : ФИЗМАТЛИТ, 2005. – 384 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

Рассматриваются основные направления теории обыкновенных дифференциальных уравнений и практические методы решения таких уравнений. Значительная часть книги содержит стандартный учебный материал по курсу обыкновенных дифференциальных уравнений. Кроме того, рассматриваются матричные дифференциальные уравнения, основы теории устойчивости по Ляпунову, основы теории периодических решений нелинейных уравнений, теория уравнений с разрывной правой частью (дифференциальные включения) и применение теории групп Ли к решению

обыкновенных дифференциальных уравнений.

41. Ерусалимский Я. М. Дискретная математика: теория, задачи, приложения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Я. М. Ерусалимский. – 3-е изд. – М. : Вузовская книга, 2000. – 280 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

Содержит разделы: алгебра высказываний, алгебра предикатов и множеств, отображения, элементы комбинаторики, отношения, булевы функции, элементы теории графов. Отдельный раздел составляют задачи и упражнения.

42. Задачи по теории функций комплексного переменного [Электронный ресурс] : в 2 ч. Ч. 2. – [СПб. : СПбГУ]. – Электрон. версия. печ. публикации.

43. Зоммерфельд А. Дифференциальные уравнения в частных производных физики [Электронный ресурс] / А. Зоммерфельд ; пер. с нем. А. А. Самарского, Н. Н. Яненко ; под ред. А. Н. Тихонова. – М. : Изд-во иностр. Л-ры, 1950. – Электрон. версия. печ. публикации.

44. Зорич В. А. Математический анализ [Электронный ресурс] : учебник : в 2 ч. Ч. I. / В. А. Зорич. – изд. 2-е, испр. и доп. – М. : ФАЗИС, 1997. – 554 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

В книге отражена связь курса классического анализа с современными математическими курсами (алгебры, дифференциальной геометрии, дифференциальных уравнений, комплексного и функционального анализа). Основные разделы первой части: введение в анализ (логическая символика, множество, функция, вещественное число, предел, непрерывность); дифференциальное и интегральное исчисление функции одной переменной; дифференциальное исчисление функций многих переменных.

45. Зорич В. А. Математический анализ [Электронный ресурс] : учебник : в 2 ч. Ч. II. / В. А. Зорич. – М. : Наука, 1984. – 640 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

В книге отражена, ставшая более тесной, связь курса классического анализа с современными математическими курсами (алгебры,

дифференциальной геометрии, дифференциальных уравнений, комплексного и функционального анализа).

Во вторую часть учебника включены следующие разделы: Многомерный интеграл. Дифференциальные формы и их интегрирование. Ряды и интегралы, зависящие от параметра (в том числе ряды и преобразования Фурье, а также асимптотические разложения). Текст снабжен вопросами и задачами, дополняющими материал книги и существующих задачников по анализу.

46. Ильин В. А. Математический анализ. Начальный курс [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Ильин, В. А. Садовничий, Б. Х. Сендов ; под ред. А. Н. Тихонова. – 2-е изд., перераб. – М. : МГУ, 1985. – 662 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

47. Ильин В. А. Математический анализ. Продолжение курса [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Ильин, В. А. Садовничий, Б. Х. Сендов ; под ред. А. Н. Тихонова. – М. : МГУ, 1987. – 358 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

В книге рассмотрены теория числовых и функциональных рядов, теория кратных, криволинейных и поверхностных интегралов, теория поля, теория интегралов, зависящих от параметра и теория рядов и интегралов Фурье

48. Квантовые вычисления: за и против [Электронный ресурс] / пер. с англ. под ред. В. А. Садовничего. – Ижевск : Удмуртский университет, 1999. – 212 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

Предлагаемая книга является первой из серии сборников статей различных зарубежных авторов о квантовых вычислениях. В данный сборник вошли работы, посвященные простейшим квантовым компьютерам, их конструкции, способу решения различных математических задач. Также приведены статьи, близкие по теме задачам квантовых вычислений.

49. Лаврентьев М. А. Методы теории функций комплексного переменного [Электронный ресурс] / М. А. Лаврентьев, Б. В. Шабат. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Наука, 1973. – 749 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

Книга рассчитана на специалистов по прикладной математике, механике, физике, радио-, электро-, теплотехнике и других. Ее можно использовать также

как учебное пособие при изучении анализа в университетах и высших технических учебных заведениях. Наряду с кратким изложением теории, ориентированным на практические применения, она содержит большое число примеров и задач из разных областей математики и ее приложений.

50. Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Опорный конспект лекций [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Антонов, М. В. Лагунова, Н. И. Лобкова [и др.]. – М. : Проспект, 2011. – 144 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

В пособии собраны и объяснены базовые понятия, определения и формулировки, а также содержатся разобранные примеры, типовые задачи и вопросы для самопроверки.

51. Макрушевич А. И. Теория аналитических функций [Электронный ресурс]. Т. 1. Начала теории / А. И. Макрушевич. – [Б. м. : б. и.]. – Электрон. версия. печ. публикации.

52. Макрушевич А. И. Теория аналитических функций [Электронный ресурс]. Т. 2. Дальнейшее построение теории / А. И. Макрушевич. – [Б. м. : б. и.]. – Электрон. версия. печ. публикации.

53. Матвеев Н. М. Методы интегрирования обыкновенных дифференциальных уравнений [Электронный ресурс] : учебник / Н. М. Матвеев. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : Высш. школа, 1967. – Электрон. версия. печ. публикации.

54. Морозов А. Д. Введение в теорию фракталов [Электронный ресурс] / А. Д. Морозов. – М. ; Ижевск : ИКИ, 2002. – 160 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

Книга посвящена основам теории фракталов и состоит из двух частей и приложения. В первой части рассматриваются конструктивные фракталы, во второй — динамические, а в приложении приводится вспомогательный материал.

55.Петровский И. Г. Лекции по теории обыкновенных дифференциальных уравнений [Электронный ресурс] : учебник / И. Г. Петровский ; под ред. А. Д. Мышкиса, О. А. Олейник. – 7-е изд., испр. – М. : МГУ, 1984. – 296 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

56.Понтрягин Л. С. Обыкновенные дифференциальные уравнения [Электронный ресурс] : учебник / Л. С. Понтрягин. – 4-е изд. – М. : Наука, 1974. – Электрон. версия. печ. публикации.

57.Пушкарь Е.А. Дифференциальные уравнения в задачах и примерах [Электронный ресурс] : учеб.– метод. пособие / Е. А. Пушкарь. – М. : МГИУ, 2007. – 158 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

В пособии рассматриваются методы и приемы решения обыкновенных дифференциальных уравнений.

58.Романко В. К. Курс дифференциальных уравнений и вариационного исчисления [Электронный ресурс] : учеб пособие / В. К. Романко. – 2-е изд. – М. : Лаборатория Базовых Знаний, 2001. – 344 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

В книге излагаются основные разделы классической теории обыкновенных дифференциальных уравнений и вариационного исчисления. Рассматриваются методы получения точных решений линейных дифференциальных уравнений постоянными коэффициентами; значительное внимание уделяется вопросам существования, единственности и непрерывной зависимости решения дифференциального уравнения от исходных данных.

Приводятся методы решения линейных дифференциальных уравнений с переменными коэффициентами, линейных и нелинейных уравнений первого порядка в частных производных; обсуждаются вопросы качественного исследования этих решений.

59.Самойленко А. М. Дифференциальные уравнения: примеры и задачи [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. М. Самойленко, С. А. Кривошея, Н. А. Перестюк. – 2-е изд., перераб. – М. : Высш. школа, 1989. – 383 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

60. Тихонов А. Н. Уравнения математической физики [Электронный ресурс] учеб. пособие / А. Н. Тихонов, А. А. Самарский. – 5-е изд., стер. – М. : [Наука], [1977]. – 736 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

Рассматриваются задачи математической физики, приводящие к уравнениям с частными производными. В каждой главе помещены задачи и примеры.

61. Успенский В. А. Теорема Гёделя о неполноте [Электронный ресурс] / В. А. Успенский. – М. : Наука, 1982. – (Популярные лекции по математике ; вып. 57). – Электрон. версия. печ. публикации.

Излагаемый в этой брошюре способ доказательства теоремы Гёделя отличен от способа, предложенного самим Гёделем, и опирается на элементарные понятия теории алгоритмов. Все необходимые сведения из этой теории сообщаются по ходу дела, так что читатель одновременно знакомится с основными фактами теории алгоритмов.

62. Федер Е. Фракталы [Электронный ресурс] : пер. с англ. / Е. Федер. – М. : Мир, 1991. – 254 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

В книге дается простое изложение математических свойств фракталов и описываются приложения теории фракталов в гидродинамике, океанологии, гидрологии, в исследовании перколяционных процессов и пр. Кроме того, приводятся методы компьютерной графики.

63. Филиппов А. Ф. Введение в теорию дифференциальных уравнений [Электронный ресурс] : учебник / А. Ф. Филиппов. – 2-е изд., испр. – М. : КомКнига, 2007. – 240 с. – Электрон. версия. печ. публикации.

64. Эльсгольц Л. Э. Дифференциальные уравнения и вариационное исчисление [Электронный ресурс] / Л. Э. Эльсгольц. – [Б. м. : б. и.]. – (Курс высшей математики и математической физики ; вып. 3). – Электрон. версия. печ. публикации.