|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Maxima | | | |
| **№**  **п/п** | **Источник** | **Снимок экрана** | **Аннотация** |
| 1. | Ильина В.А., Силаев П.К.  Система аналитических вычислений MAXIMA для физиков-теоретиков | C:\Users\Demented Jim\Downloads\0157466.jpg | В книге приведено систематизированное изложение синтаксиса системы аналитических вычислений MAXIMA, описаны основные интерфейсы системы, на простых примерах продемонстрированы особенности работы отдельных функций MAXIM'ы, изложены основные приемы и методы ее использования при работе с аналитическими выражениями, встречающимися при решении задач современных научных исследований. |
| 2. | Стахин Н.А.  Основы работы с системой аналитических (символьных) вычислений Maxima. | C:\Users\iuytr\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\авы.jpg | Настоящее учебное пособие содержит описание основных приемов работы с компьютерной программой для выполнения алгебраических вычислений, символьных преобразований и построения разнообразных графиков — Maxima. |
| 3. | [Цикл статей Тихона Тарнавского о Maxima в журнале “Linux Format”](http://maxima.sourceforge.net/ru/documentation.html) | D:\YandexDisk\Скриншоты\2017-12-12_19-30-31.png | Цикл посвящен как принципам и основам работы с Maxima, так и описанию более широких ее возможностей с практическими примерами. |
| 4. | Е.А. Чичкарёв  Компьютерная математика с Maxima | D:\YandexDisk\Скриншоты\2017-12-12_19-37-51.png | Книга посвящена различным аспектам использования системы компьютерных вычислений Maxima для решения математических, физических и технических задач. |
| 5. | Т. Н. Губина, Е. В. Андропова  РЕШЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ В СИСТЕМЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ МАТЕМАТИКИ MAXIMA | D:\YandexDisk\Скриншоты\2017-12-12_19-44-58.png | Учебное пособие может быть использовано в рамках дисциплин: математический анализ, дифференциальные уравнения, пакеты прикладных программ и др. Оно также может быть полезным для знакомства с системами компьютерной математики в профильных классах общеобразовательных учреждений с углубленным изучением математики и информатики. |
| Mathcad | | | |
| 1. | Пранов Б.М.  Система компьютерной математики MathCad. | D:\YandexDisk\Скриншоты\2017-12-12_19-50-21.png | В работе изложен теоретический материал по использованию системы компьютерной математики MathCad, а также методы использования системы для символических и числовых вычислений, как в различных разделах математики, так и для решения задач других естественных дисциплин |
| 2. | [Электронный курс по MathCAD](http://detc.ls.urfu.ru/assets/amath0021/vveden.htm) |  | Курс предназначен для пользователя знакомого с основами программирования и начинающего работу в системе MathCAD. Материал учебника познакомит с основами работы с системой и позволит продолжить самостоятельное освоение системы MathCAD с помощью встроенной справочной системы. |
| 3. | [Электронный учебник по MathCad](http://itmu.vsuet.ru/Posobija/MathCAD/INDEX.HTM) |  | Учебник может использоваться как самоучитель, позволяющий "с нуля" освоить ключевые возможности этой вычислительной системы. Также его помощью можно решать самые разные математические задачи и оформлять результаты расчетов на высоком профессиональном уровне. |
| 4. | Кирьянов Д.В.  Самоучитель MathCad 13 | D:\YandexDisk\Скриншоты\2017-12-12_20-08-26.png | Представлены основные сведения о Mathcad 13 и приемы работы с его математическим редактором. Рассматриваются типичные математические задачи и способы их решения с помощью Mathcad: алгебраические уравнения и оптимизация, линейная алгебра и специальные функции, обыкновенные дифференциальные уравнения и дифференциальные уравнения в частных производных, математическая статистика, интегрирование, дифференцирование и др. |
| 5. | Н.А. Агафонова  Инженерные вычисления с применением системы компьютерной математики MathCAD |  | Пособие содержит необходимые рекомендации по работе в среде MathCAD, инструкции по выполнению математических расчетов при проведении учебной практики |
| Matlab | | | |
| 1. | В.П. Дьяконов  MATLAB 7.\*/R2006/R2007 Самоучитель | D:\YandexDisk\Скриншоты\2017-12-12_20-11-03.png | Основное внимание уделено описанию основ применения и языка программирования базовой системы MATLAB, реализации численных методов вычислений и визуально ориентированному проектированию графического интерфейса пользователя (GUI). |
| 2. | [Matlab 6: учебник для начинающих](http://digest.ws/matlab.html) | D:\YandexDisk\Скриншоты\2017-12-12_20-18-55.png | Оглавление может служить подробным тематическим указателем, а помещенный в конце алфавитный указатель поможет читателю быстро найти интересующие его сведения. |
| 3. | Самоучитель по MatLab | D:\YandexDisk\Скриншоты\2017-12-12_20-20-14.png | Операторы и функции MATLAB 6 описаны настолько подробно, что источник может служить руководством пользователя по этой системе и выполнять функции самоучителя. В целом ресурс имеет вполне законченный характер и полезен всем, кто собирается изучать или уже использует любую реализацию системы MATLAB 6. |
| 4. | И. Ануфриев  MATLAB 7.0. Наиболее полное руководствою | MATLAB 7.0. &Ncy;&acy;&icy;&bcy;&ocy;&lcy;&iecy;&iecy; &pcy;&ocy;&lcy;&ncy;&ocy;&iecy; &rcy;&ucy;&kcy;&ocy;&vcy;&ocy;&dcy;&scy;&tcy;&vcy;&ocy; | Подробно рассмотрено применение программы для решения различных математических, экономических задач, задач математической физики, обработки данных |
| 5. | Лазарев Ю.Ф.  Начала программирования в среде MatLAB: Учебное пособие | D:\YandexDisk\Скриншоты\2017-12-12_20-29-44.png | Изложены основные особенности проведения вычислений в среде MatLAB как в режиме калькулятора, так и в программном режиме. Ознакомление с системой рассчитано на начинающего. Приведены сведения об основных командах, операторах, функциях и процедурах MatLAB. Изложение ведется таким образом, чтобы пользователь мог сразу применить полученные знания для проведения вычислений. Пособие содержит много примеров, которые поясняют и иллюстрируют работу по использованию процедур. Рассмотрена работа с некоторыми наиболее важными для инженеров пакетами прикладных программ MatLAB. (Signal Toolbox, Control и SimuLink). |
| Axiom | | | |
| 1. | И. Н. Пашев  Система компьютерной алгебры «Аксиома» | авыа | Предназначен в качестве введения в свободную универсальную систему компьютерной алгебры «Аксиома», которая может быть полезна для выполнении рутинных повседневных вычислений, а также для более глубоких пониманий сущности математики. |
| Derive | | | |
| 1. | А.М. Половко  Математическая система Derive для студента | C:\Users\Demented Jim\Downloads\1019262759.jpg | Содержится краткое описание методов решения математических задач и подробные технологии их реализации с помощью системы компьютерной алгебры Derive на примере версии 5. Описаны элементы программирования на языке системы. Приведены примеры программ вычисления функций, решения уравнений, вычисления интегралов. Представлены задачи повышенной сложности с учетом интеллектуальных возможностей системы. |
| 2. | О. В. Лобанова  Практикум по решению задач в математической системе Derive. Учебное пособие | C:\Users\Demented Jim\Downloads\1004811586.jpg | Может служить методическим пособием в системе непрерывного образования и для самостоятельной работы. |
| 3. | В. М. Носов  Derive. Word. Практическая работа на ПК (на примерах теоретической механики и математики) | D:\YandexDisk\Скриншоты\2017-12-13_14-23-01.png | Пособие посвящено вопросам практического использования на персональном компьютере (ПК) системы компьютерной математики DERIVE 4 и 5 (части 1 и 2) на примерах теоретической механики и математики. |
| Mathematica | | | |
| 1. | [Компьютерная математика Mathematica электронный учебник](http://atomas.ru/mat/Book_Mat/) | D:\YandexDisk\Скриншоты\2017-12-13_14-28-13.png | Целью данной работы является ответ на ряд наиболее актуальных вопросов, связанных с применением ИТ при решении ДУ:  какие компьютерные математические пакеты лучше всего использовать при решении ДУ;  какие усовершенствования необходимы в этих системах для наиболее эффективного решения ДУ;  какие дополнительные вычислительные возможности необходимо ввести для наиболее результативного применения ИТ в решении ДУ. |
| 2. | Э.Ю. Лернер, О.А. Кашина  Пакет Mathematica: Первые уроки |  | В основу изложения положены два сюжета на построение математических моделей, хорошо иллюстрирующих возможности применения пакета, и, кроме того, представляющих самостоятельный интерес. Для восприятия материала первого раздела пособия нужны лишь самые элементарные математические знания (сведения о функциях и пределах). Второй раздел требует знания основ теории вероятностей и математической статистики. |
| 3. | Дьяконов В.П.  Mathematica 5/6/7. Полное руководство | C:\Users\Demented Jim\Downloads\1003218717.jpg | В книге описаны основы программирования и применения трех последних версий системы Mathematica 5 (5.1 и 5.2), 6.0 и 7.0. Особое внимание уделено описанию наиболее популярной версии Mathematica 6.0. Описаны сотни примеров применения систем. В последнюю главу добавлены новые возможности версии 7.0. |