**Лабораторная работа №1. Задание 1.3**

| **№** | **Название** | **Официальный сайт разработчика** | **Системные требования** | **Возможности** | **Годы цикла** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Maxima | [Ссылка](http://maxima.sourceforge.net/ru/index.html) | Linux, Microsoft Windows | Maxima - это система компьютерной алгебры, созданная на языке программирования Common Lisp, первый запуск которой состоялся в далеком 1982 году. Данная утилита предназначена для проведения аналитических и численных вычислений, а также формирования графиков функций. Эта разработка располагает несколькими графическими интерфейсами юзера (wxMaxima, XMaxima и прочими). Программа осуществляет численные расчеты максимально верно, поскольку применяет дроби, целые числа (как с плавающей точкой произвольной точности, так и без нее). Стоит отметить, что при использовании псевдографики, приложение способно функционировать в режиме командной строки | 1982 - наше время |
| 2 | Scilab | [Ссылка](https://www.scilab.org/) | Windows, Linux, Mac OS X | Scilab - мощный математический пакет для построения 2D и 3D графиков, решения задач линейной алгебры, работы с разряженными матрицами; предоставляет возможность использования интерполяции и аппроксимации, дифференциальной и недифференциальной оптимизации. | 1994 - наше время |
| 3 | Graph Online | [Ссылка](https://graphonline.ru/) | Windows, Linux, FreeBSD, Mac OS X, Android, iOS, Веб-сервис | Graph Online - бесплатный сервис, предназначенный для визуализации графа и поиска кратчайшего пути на графе. Создание графа выполняется по матрице смежности или матрице инцидентности. Кроме поиска кратчайшего пути можно осуществить поиск компонента связанности. Сервис поддерживает работу с орграфами и неориентированными графами. | неизвестно - наше время |
| 4 | SMath Studio | [Ссылка](https://ru.smath.com/%d0%be%d0%b1%d0%b7%d0%be%d1%80/SMathStudio/%d1%80%d0%b5%d0%b7%d1%8e%d0%bc%d0%b5) | Microsoft Windows, Linux | SMath Studio - хороший пакет для вычисления, упрощения математических графиков, построения графиков функций. Интерфейс программы очень понятный и не уступает MathCad | неизвестно - наше время |
| 5 | GNU Octave | [Ссылка](http://www.gnu.org/software/octave/) | Windows, Linux, FreeBSD, Mac OS X | GNU Octave - программный пакет решений для работы с математическими моделями и графиками. Программное обеспечение написано на языке программирования C++ и его можно внедрять в другие проекты. Программа имеет поддержку множества функций при решении математических задач, а в случае если пользователю не будет хватать её функционала, в сети всегда можно найти и расширить их с помощью дополнений. По заверениям разработчиков, совместим с таким ПО как MATLAB и поддерживает многие его функции. | 1988 - наше время |
| 6 | Mas.Exponenta.ru | [Ссылка](http://mas.exponenta.ru/about/) | Windows, Linux, FreeBSD, Mac OS X, Android, iOS, |  | 2000-2016 |