

Maxima среди прочих аналогичных программ обладает наиболее широкими возможностями по части символьных вычислений

В wxMaxima вы вводите формулы в текстовом виде, а вывод Maximы отображается графически, привычными математическими символами. Кроме того, большой упор здесь сделан на удобство ввода: командная строка отделена от окна ввода-вывода, а дополнительные кнопки и система меню позволяют вводить команды не только в текстовом, но и в диалоговом режиме. Так называемое «автодополнение» в командной строке на самом деле с таковым имеет лишь то сходство, что вызывается клавишей «Tab»

Для арифметических действий используются традиционные обозначения: $-$, $+$, $*$, $/$; $**$ или $^$ для возведения в степень, `sqrt()` для квадратного корня.

Вывод результата вычисления не всегда нужен на экране; его можно заглушить, завершив команду символом `$` вместо `:`. Заглушенный результат при этом все равно вычисляется; как видите, в этом примере ячейки `%o1` и `%o2` доступны, хотя и не показаны (к ячейке `%o2` обращение идет через символ `%`, смысл которого расшифрован выше):

В wxMaxima и TeXmacs последнюю или единственную команду в строке можно не снабжать завершающим символом — это сработает так же, как если бы она была завершена `;`, т. е. вывод заглушен не будет

Для каждой встроенной функции есть описание в документации по Maxima. Оно содержит сведения о том, какие аргументы и в каких вариантах принимает функция, а также описание ее действия в разных случаях и конкретные примеры применения.

Благодаря описанным особенностям работа в Maximе, с одной стороны, становится во многом похожей на традиционную «ручную» работу с математическими формулами, что практически сводит на нет психологический барьер в начале работы с программой. С другой стороны, даже на этом начальном этапе вы фактически избавлены от наиболее рутинной ручной работы, вроде отслеживания текущих значений символов, и можете полностью сосредоточиться на самой задаче.