

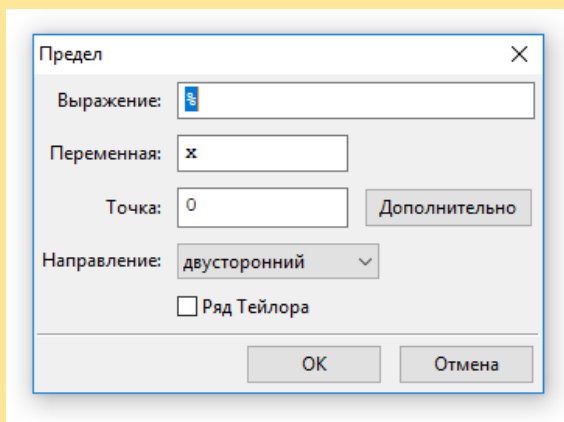
Способы решения задач математического анализа средствами системы компьютерной алгебры Maxima

Нахождение пределов

Для нахождения пределов используется функция `limit(функция, переменная, значение)` или `limit(функция, переменная, значение, слева, справа)`. Предел слева обозначается `minus`, а справа – `plus`.

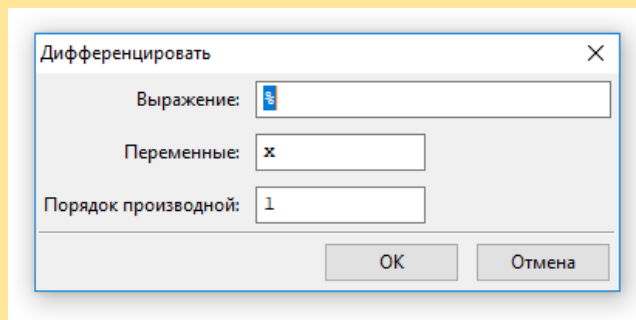
Также это можно сделать с помощью графического интерфейса (в главном меню выбрать «View – General Math» и слева появиться окно с инструментами «Математика»). Слева на панели «Математика» нужно выбрать «Предел ...» и заполнить необходимые

дан-
ные.



Нахождение производных

Для нахождения производной существует функция `diff(функция, переменная, порядок производной)`. Если нужно найти производную первого порядка, то аргумент «Порядок производной» можно не указывать. Функцию предварительно необходимо ввести. Чтобы это сделать с помощью графического интерфейса, слева на панели «Математика» нужно выбрать «Дифференцировать...» и заполнить необходимые данные.



(используемая версия Maxima: 5.42.1,
версия wxMaxima: 18.10.1)

Нахождение интегралов

Для нахождения неопределённого интеграла используется функция `integrate(функция, переменная)`. Для определённого интеграла – `integrate(функция, переменная, левый предел, правый предел)`.

Также это можно сделать с помощью графического интерфейса (в главном меню выбрать «View – General Math» и слева появиться окно с инструментами «Математика»). Слева на панели «Математика» нужно выбрать «Интегрировать...» и заполнить необходимые

дан-
ные.

