

НАХОЖДЕНИЕ ПРЕДЕЛОВ

LIMIT(ФУНКЦИЯ, ПЕРЕМЕННАЯ, ЗНАЧЕНИЕ)

LIMIT(ФУНКЦИЯ, ПЕРЕМЕННАЯ, ЗНАЧЕНИЕ, СЛЕВА/СПРАВА)

*предел слева - minus, справа - plus*

НАХОЖДЕНИЕ ИНТЕГРАЛОВ

INTEGRATE(ФУНКЦИЯ, ПЕРЕМЕННАЯ)

INTEGRATE(ФУНКЦИЯ, ПЕРЕМЕННАЯ, ЛЕВЫЙ ПРЕДЕЛ, ПРАВЫЙ ПРЕДЕЛ)

НАХОЖДЕНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ

DIFF(ФУНКЦИЯ, ПЕРЕМЕННАЯ, ПОРЯДОК ПРОИЗВОДНОЙ)

*в случае первой производной ее орядок можно не указывать*

integrate(cos(4·t)·cos(2·t),t,0,%pi/3);

$$\frac{\sqrt{3}}{8}$$

diff(sin(x)^2,x,3);

$$-8 \cos(x) \sin(x)$$

ВВОД КОМАНД

|                            |              |                      |           |         |
|----------------------------|--------------|----------------------|-----------|---------|
| View                       | Ячейка       | Maxima               | Уравнения | Алгебра |
| ✓                          | Main Toolbar | Alt+ Shift+B         |           |         |
| General Math               |              | Alt+ Shift+ M        |           |         |
| Упростить                  |              | Упростить (рац.)     |           |         |
| Факторизовать              |              | Раскрыть             |           |         |
| Ст. форма                  |              | Подстановка...       |           |         |
| Каноническая форма (триг.) |              | Упростить (триг.)    |           |         |
| Раскрыть (триг)            |              | Привести (триг.)     |           |         |
| Решить...                  |              | Решить ОДУ...        |           |         |
| Дифференцировать...        |              | Интегрировать...     |           |         |
| Предел ...                 |              | Ряды...              |           |         |
| Двумерный график...        |              | Трехмерный график... |           |         |

Предел

Выражение:

Переменная:

Точка:

Направление: 

двусторонний

☐ Ряд Тейлора

(%i1) limit(x^2, x, 0);

(%o1) 0

(%i2) limit(x^2,x,0,plus);

(%o2) 0

(%i3) integrate(x^2, x);

(%o3)

$$\frac{x^3}{3}$$

(%i4) diff(x^2,x,1);

(%o4) 2 x

«СПОСОБЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА СРЕДСТВАМИ СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ АЛГЕБРЫ MAXIMA».