**atan2**

*Функция вычисления арктангенса точки с учетом квадранта.*

**Синтаксис:**

*P* **= atan2***(y, x);*

**Аргументы:**

*y* – координата по оси ординат (действительное число или массив действительных чисел);

*x* – координата по оси абсцисс (действительное число или массив действительных чисел).

**Описание:**

*atan2(y, x)* – функция вычисления арктангенса по координатам точки на плоскости четырех квадрантов.

**Результат:**

Функция возвращает значение угла *P* в диапазоне [-pi; pi] на основании заданных координат *y* и *x.*

**Пример:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **var** x, x1[2], x2[2,2]  x=**atan2**(4,-3);  x1=**atan2**([4,-4],[-3,3]);  x2=**atan2**([[4,-4],[3,-3]],  [[-3,3],[-4,4]]); |

В результате переменным будут присвоены следующие значения:

x=2.21; x1=[2.21;-0.927]; x2=[2.21; -0.927; 2.5; -0.644].