**setsize**

*Установка размера матрицы или вектора.*

**Синтаксис:**

**setsize**(*n*, *X*);

**setsize**(*n*, *m*, *Y*);

**Аргументы:**

*Х* – входной массив или матрица.

*Y* – входная матрица.

*n* – количество элементов или строк результирующего вектора или матрицы,

*m* – количество столбцов результирующей матрицы.

**Описание:**

*setsize(n, X)* – устанавливает количество элементов массива или матрицы как *n* элементов или строк соответственно.

*setsize(n, m, X)* – устанавливает количество строк и столбцов матрицы как *n* и *m* соответственно.

Старые данные сохраняются, новым данным устанавливаются нулевые значения. Если устанавливаемый размер меньше исходного, данные обрезаются.

Входной массив *X*  может задаваться:

* как переменная типа массив, определенная ранее:

**setsize**(*n*, *X*);

* как массив, состоящий из переменных, определенных ранее:

**setsize**(*n*, [*x1,x2,x3,x4*]);

* как постоянный массив:

**setsize**(*n*, [-1.80, -1.60, -1.40, -1.20]);

Входная матрица *Y* может задаваться:

* как переменная типа матрица, определенная ранее:

**setsize**(*n*, *m*, *Y*);

* как матрица, состоящая из переменных, определенных ранее:

**setsize**(*n*, *m*, [[*x1,x2*],[*x3,x4*],[*x5,x6*]]);

* как постоянный массив:

**setsize**(*n*, *m*, [[1,2],[3,4],[5,6]]);

**Пример 1:**

*Установка нового размера вектора*

|  |  |
| --- | --- |
|  | X = [1,2,3];  **setsize**(10, X); // [1,2,3,0,0,0,0,0,0,0] |

В результате элементам массива *X* будут присвоены значения [1,2,3,0,0,0,0,0,0,0].

**Пример 2:**

*Установка нового количества строк в матрице*

|  |  |
| --- | --- |
|  | X = [[1,2],[3,4]];  **setsize**(5, X); // [[1,2],[3,4],[0,0],[0,0],[0,0]] |

В результате переменной *Х* будут присвоены значения массива [[1,2], [3,4], [0,0], [0,0], [0,0]].

**Пример 3:**

*Установка нового количества строк и столбцов в матрице*

|  |  |
| --- | --- |
|  | Y = [[1]];  **setsize**(2,3, Y); //[[1 , 0 , 0],[0 , 0 , 0]] |

В результате переменной *Y* будут присвоены значения массива [[1 , 0 , 0], [0 , 0 , 0]].