

Introducción al Cálculo Simbólico a través de Maple

Manejo de listas

Es común en los lenguajes de cálculo simbólico definir y operar con listas de objetos.

Una lista es una estructura de datos cuyos objetos aparecen agrupados por los signos [].

Ejemplos de listas:

$l1 := [1, 2, 3, 4, 5]$

$[1, 2, 3, 4, 5]$

$l2 := [a, b, c, d, e]$

$[a, b, c, d, e]$

Operaciones sobre listas

Selección de elementos

Primer elemento
de la lista $l1$:

$l1[1]$

1

Tercer elemento
de la lista $l1$:

$l1[3]$

3

Número de
elementos de la

$nops(l1)$

5

lista $l1$:

Unión entre listas

Unión entre
las listas $l1$ y
 $l2$:

$$l1 + l2$$

$$[a + 1, b + 2, c + 3, d + 4, e + 5]$$

Ordenamiento de listas:

Ordenamiento de una
lista
(ascendentemente):

$$sort([3, 1, 2], '<')$$

$$[1, 2, 3]$$

Ordenamiento de una
lista
(descendentemente):

$$sort([3, 1, 2], '>')$$

$$[3, 2, 1]$$