Parte 1: Iniciación

**syms**

Atajo para crear funciones y variables simbólicas. Acepta N cantidad de parámetros (que representan los identificadores de las variables y/o funciones), para los cuales generará un symlink distinto.

>> syms x

>> % se puede utilizar la variable x sin haberle seteado un valor

**int**

Calcula la integral indefinida/definida de la expresión pasada como primer parámetro, en base a la variable pasada como segundo parámetro

>> % indefinida

>> int(2\*x,x)

>> x^2

>> % definida

>> int(2\*x,x,0,1)

>> 1

**linspace**

Genera un vector linealmente espaciado, según el rango de intervalo definido, y la cantidad de puntos en el mismo.

>> linspace(1,5)

>> % retorna array con 100 valores linealmente espaciados

>> % en el intervalo [1;5]

>> linspace(1,5,10)

>> % retorna array con 10 valores linealmente espaciados

>> % en el intervalo [1;5]

**subs**

Substituye valores en una expresión simbólica, y retorna dicha expresión.

>> % reemplaza la variable x por el valor 2

>> subs x y;

>> subs(x+y,x2)

>> 2+y

**plot**

Grafica una curva en 2-D, según los parámetros definidos

**subplot**

Permite separar gráficas (distintos ejes cartesianos) generadas por la función **plot**.

>> subplot(n,m,p)

>> % divide la ventana en una grilla de nxm

>> % y genera un sistema de ejes cartesianos en la posición p

**symsum**

Suma de series.

>> symsum(func,var,desde,hasta)