

//1- Definición de conjunto de soportes xi, yi

x=[0 1 2]

y=[-5 -4 3]

//2- Ejecución de scripts splines2() para obtener los coeficientes de los polinomios cúbicos resultantes.

splines2(x,y)

"Coeficientes Pol2. 1"

-5.

-0.5

0.

1.5

"Coeficientes Pol2. 2"

-4.

4.

4.5

-1.5

//3 Definición de variable simbólica para definir polinomios

x=poly(0,"x")

//4 Construcción del primer polinomio en [0 1]

p1=-5-0.5*(x)+0*(x).^2+1.5*(x-0).^3

//5 Construcción del segundo polinomio [1 2]

p2=-4+4*(x-1)+4.5*(x-1).^2-1.5*(x-1).^3

//6 Gráfica del primer polinomio

xp1=linspace(0,1,800)

yp1=horner(p1,xp1)

xgrid

plot(xp1, yp1)

//7 Gráfica del segundo polinomio

xp2=linspace(1,2,800)

yp2=horner(p2, xp2)

xgrid

plot(xp2, yp2)

//8 Gráfica de ambos polinomios

xgrid

plot(xp1, yp1, xp2, yp2)