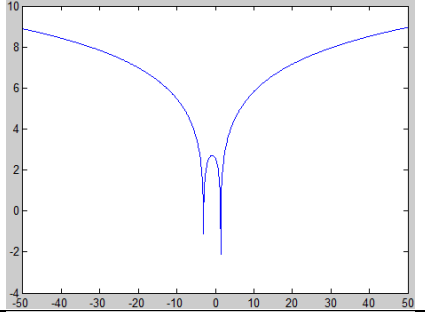
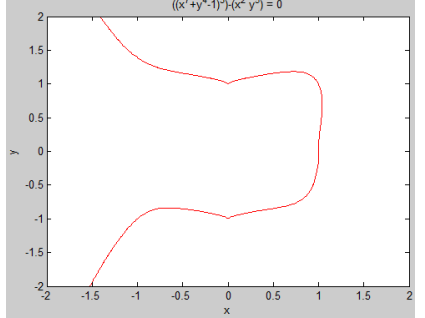
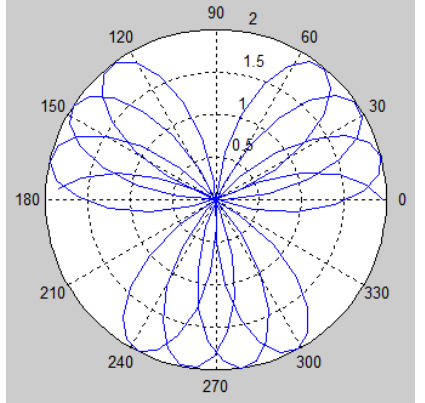
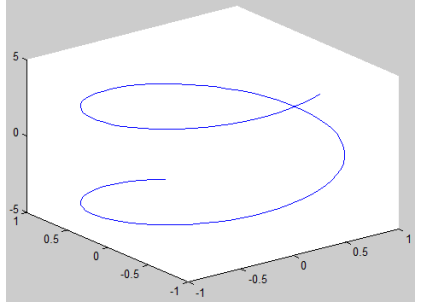


# 5 FORMAS DE GRAFICAR EN MATLAB

COMANDO	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO	GRAFICA
SYMS/EVAL	Por medio del comando syms (simbolic) definimos las variables a ingresar y con el comando eval, evaluamos la función para que nos de los resultados.	<pre> clc, clear all syms x; f='log(3.*x.^2+5*x-13)'; x= [-50:0.1:50]; y= eval(f); plot(x,y); </pre>	
EZPLOT	Con este comando podemos graficar funciones implícitas que resultarían tardadas y difíciles de despejar, además solo hay que ingresar la función sin necesidad de crear vectores.	<pre> ezplot('((x^7+y^4-1)^3)-(x^2*y^5)', [-2,2]); </pre>	
POLAR	Con el comando polar podemos graficar funciones expresándolas en su forma polar esto muy útil ya que algunas funciones se simplifican mucho usando este método.	<pre> a=2; Betha=[-2*pi:0.1:2*pi]; n=exp(1); r=a*sin(n*Betha); polar(Betha,r); </pre>	
PLOT3	Por medio de este comando podemos graficar funciones en el espacio como cuerdas.	<pre> t=[-5:0.1:5]; x=cos(t); y=sin(t); z=t; grid on plot3(x,y,z) </pre>	
MESHGRID /SURF	Genera una malla y nos permite realizar graficas de superficies en el espacio.	<pre> X=[-5:0.1:5]; Y=[-5:0.1:5]; [x,y]=meshgrid(X,Y); z=(x.^2-y.^2)./(x.^2+y.^2); surf(x,y,z) </pre>	