**Los dos ejercicios que se trabajaron en clase**

% clasico

clear all;

close all;

% primero dominio para la grafica

x = -4:0.5:4; % es un vector

y = -4:0.5:4; % este es un vector

% preparamos para la evaluacion

[coorX,coorY] = meshgrid(x,y); % esta es una matriz

% esta es la funcion z

coorZ = coorX.^2 + coorY.^2;

figure(1);

surf(coorX,coorY,coorZ);

minimo = min(min(coorZ));

figure(2);

surf(coorX,coorY,coorZ);

colormap(hot);

figure(3);

surf(coorX,coorY,coorZ,'EdgeColor', 'none');

figure(4);

plot3 (coorX,coorY,coorZ,'or')

grid on;

whos;









% clasico

clear all;

close all;

[x,y]=meshgrid(-8:.5:8);

R = sqrt(x.^2+y.^2);

z = sin(R)./R;

subplot(2,2,1);

surf(x,y,z);

subplot(2,2,4);

mesh(x,y,z);

subplot(2,2,2);

surf(x,y,z);

colorbar

whos

