%Este programa se va a guardar como reso

% Programar diferentes estructuras con diferentes valores de amort.

% Estrcutra 1 SIN AMORTIGUAMIENTO

r1=0:0.0001:3;

z1=0;

FAD1=1./sqrt((1-r1.^2).^2+(2\*z1.\*r1).^2);

% Estrcutra 2 concreto

r2=0:0.0001:3;

z2=0.05;

FAD2=1./sqrt((1-r2.^2).^2+(2\*z2.\*r2).^2);

% Estrcutra 3 Mamposteria

r3=0:0.0001:3;

z3=0.04;

FAD3=1./sqrt((1-r3.^2).^2+(2\*z3.\*r3).^2);

% Estrcutra 4 Acero

r4=0:0.0001:3;

z4=0.03;

FAD4=1./sqrt((1-r4.^2).^2+(2\*z4.\*r4).^2);

% Estrcutra 5 Acero

r5=0:0.0001:3;

z5=0.015;

FAD5=1./sqrt((1-r5.^2).^2+(2\*z5.\*r5).^2);

% Estrcutra 6 Acero

r6=0:0.0001:3;

z6=0.01;

FAD6=1./sqrt((1-r6.^2).^2+(2\*z6.\*r6).^2);

% Estrcutra 7 Acero

r7=0:0.0001:3;

z7=0.007;

FAD7=1./sqrt((1-r7.^2).^2+(2\*z7.\*r7).^2);

%GRAFICA

loglog(r1,FAD1,r2,FAD2,r3,FAD3,r4,FAD4,r5,FAD5,r6,FAD6,r7,FAD7)

axis([0.85 1.25 3 150])

legend('Amor=0','Amor=5%','Amor=4%','Amor=3%','Amor=1.5%','Amor=1%','Amor=0.7%')

title('Factor de Amplificación Dinámica con diferentes valore amor')

xlabel('Relación de frecuencias')

ylabel('FAD')

grid on

%Pueden poner textos en su gráfica. ejemplo

% text(0.98,9.8,'Concreto')