%Ajuste-Plot Pickett 2

clc

clear all

close all;

RT=[8,6,5,4,2.25,0.5,0.7];

PHI=[18,21,18,14,10,22,18];

%% Plot

figure(1)

loglog(RT,PHI,'r\*','linewidth',2)

set(gca,'XTick',[0.01 0.10 1 10]);

grid on;

axis([0.05 100 1 30]);

xlabel('Rt ohms metro');

ylabel('PHI [p.u]');

title('Pickett Plot');

hold off

% YC = MINCUAD(RT,PHI,1)

X=RT; Y=PHI; N=1

M = length(X);

X = X';

Y = Y';

for I = 1:M

B(I,1) =1;

for J = 2:N+1

B(I,J) = B(I,J-1)\*X(I);

end

end

B1=B';

YC = inv(B1\*B)\*(B1\*Y)

% YC =

%

% 16.8912

% 0.1044

%% FUNCION POLYFIT

% Cuando es 1 el N es Minimos Cuadrados Lineal

C = polyfit(X,Y,1)

%C = 0.0010 0.1689

%a0= 0.0010 a1= 0.1689

% a1X+a0

figure(2)

plot(YC1,'linewidth',2)

xlabel('Recta de Minimos Cuadros');

ylabel('Rw aprox');

title('Pickett Plot');

grid on

X1=0.01:0.01:1000;

y1= C(2)\*X1+C(1);

y1=sort(y1,'descend'); %'ascend');

figure(4)

loglog(RT,PHI,'r\*')

axis([0.05 100 1 30]);

grid on;

hold on

plot(X1,y1)





Asi me gustaría que se quede, como esta esta recta en la imagen de bajo.

