X=[12 16 20 24 28 32 36];

Y=[0.23 0.39 0.60 0.70 0.92 1.06 1.31];

X1=log(X);

%Запишемо суми значення змінної Х1

S1=sum(X1)

S2=sum(X1.^2)

% Формуємо матрицю А для системи рівнянь визначкння коефіцієнтів апроксиманти

A=[S2 S1; S1 7]

% Формуємо стовпець вільних членів системи

b1=sum(X1.\*Y)

b2=sum(Y)

B=[b1;b2]

% Розвязуючи систему рівнянь знаходимо значення коефіцієнтів апроксиманти

K=inv(A)\*B

% формула апроксиманти 'y=0.2833\*lnx+0.1605'

% Формуємо всі величини для табулювання та побудови графіка апроксиманти

x=0.5:0.5:10;

y=0.2833\*log(x)+0.1605;

plot(x,y)

grid on

title('графік апроксиманти')

xlabel('x')

ylabel('y')

