clc;

a=[82 -3 1 ;1 75 -2 ; 3 -2 85]

b=[75 ; 153 ; -86]

y0=0;

z0=0;

error=0.00001;

while(abs(x-x0)>=error)

x(i+1)=[b(1,1)-a(1,2)\*y0-a(1,3)\*z0]/a(1,1)

x=x0

x0=x(i+1)

y(i+1)=[b(2,1)-a(2,1)\*x0-a(2,3)\*z0]/a(2,2)

y0=y(i+1)

z(i+1)=[b(3,1)-a(3,1)\*x0-a(3,2)\*y0]/a(3,3)

z0=z(i+1)

i=i+1

end

disp(‘x=’)

disp(x)

disp(‘y=’)

disp(y)

disp(‘z=’)