**OCN PRACTICAL-3**

**CODE:**

clc;

clear all;

close all;

pi=3.14;

l=input('enter the lamba value');

l=l.\*(10.^-6)

n=1.46;

p=0.286;

b=7.\*(10.^-11);

k=1.381.\*(10.^-23);

t=1400

y=(8.\*((pi).^3).\*((n).^8).\*((p).^2).\*b.\*k.\*t)/(3.\*((l).^4))

disp(y)

alpha=exp(-y.\*(1000));

disp('alpha=');

disp(alpha)

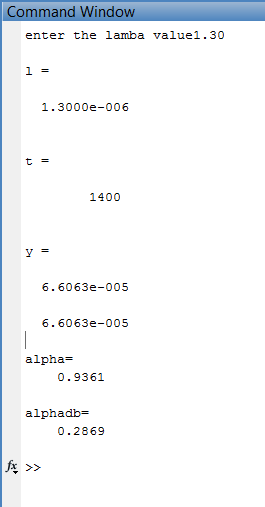
a=1./alpha;

alphadb=10.\*log10(a);

disp('alphadb=');

disp(alphadb)

**OUTPUT:**

****

**CODE:**

clc;

clear all;

close all;

pi=3.14;

l=850:100:1550

n=1.46;

p=0.286;

b=7.\*(10.^-11);

k=1.381.\*(10.^-23);

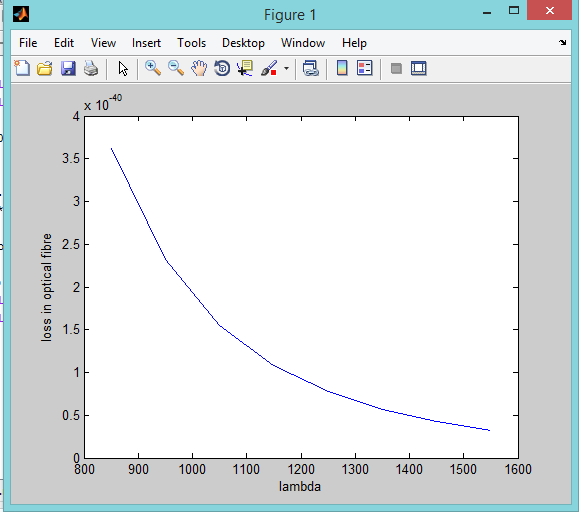
t=1400

y=(8.\*((pi).^3).\*((n).^8).\*((p).^2).\*b.\*k.\*t)./(3.\*((l).^4))

disp(y)

plot(l,y)

**OUTPUT:**

****