**PRACTICAL NO – 5(A)**

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Name :

Roll No :

Aim : Program to solve Differential Equation using Euler’s Method

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

function [**y0**]=eular(**x0**, **y0**, **h**, **yest**, **f**)

n=(**yest**-**x0**)/**h**;

for i=1:n

**y0**=**y0**+f(**x0**,**y0**)\***h**;

**x0**=**x0**+**h**;

**y0**

end

endfunction

**OUTPUT:**

-->deff('[y]=f(a,b)','y=a+b+a\*b');

-->eular(0,1,.25,0.5,f)

ans =

1.703125