



كلية : التربية للعلوم الصرفة

القسم او الفرع : الرياضيات

المرحلة: الثالثة

أستاذ المادة : م.م منى حسين علي

اسم المادة باللغة العربية : تحليل عددي (عملي)

اسم المادة باللغة الإنكليزية : Numerical Analysis

اسم المحاضرة الأولى باللغة العربية: إضافة خصائص إلى الرسومات داخل الماتلاب

اسم المحاضرة الأولى باللغة الإنكليزية : Add properties to MATLAB Plots

محتوى المحاضرة الحادية عشر

3- تسمية المحاور

مثلاً إذا أردنا أن نقوم بتسمية محور السينات (x-Axis) نقوم باستخدام الامر (xlabel) ويؤخذ في الماتلاب بالصورة التالية:

```
xlabel( ' The name of the axis' )
```

كما ترى لا بد من أن يكون اسم المحور بين فاصلتين كما هو واضح بالشكل

و إذا أردنا أن نقوم بتسمية محور الصادات (y-Axis) نقوم باستخدام الامر (ylabel) :

4- ضع عنوان في أعلى الرسمة

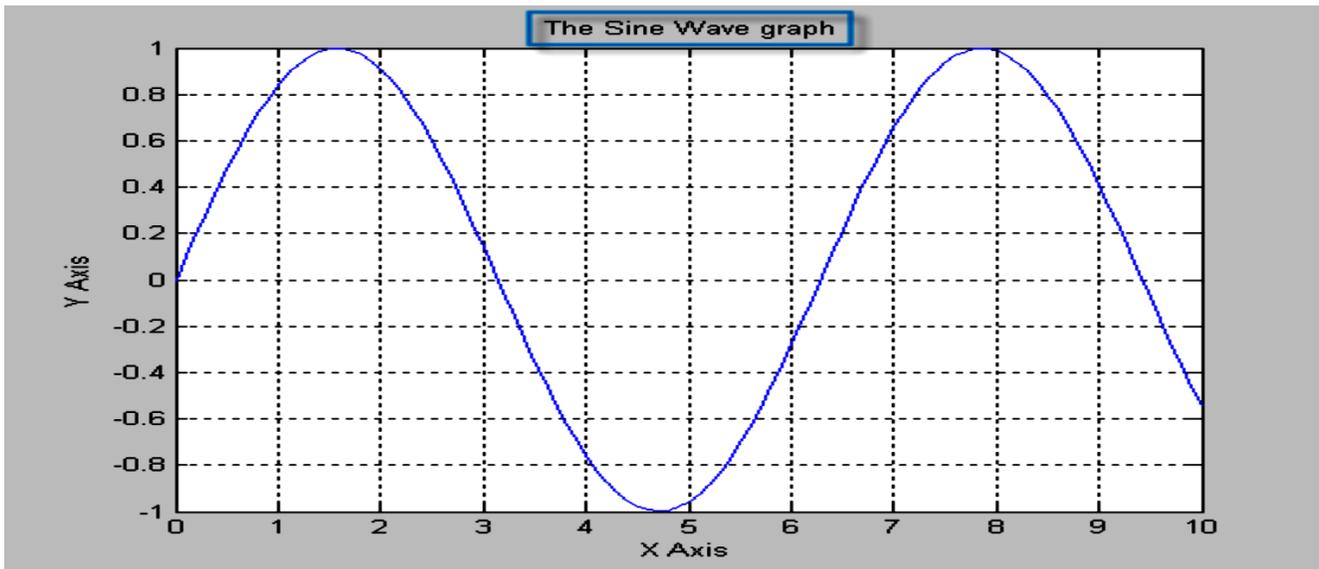
يمكن وضع عنوان أعلى الرسمة وذلك من خلال الأمر title حيث يكون هذا الأمر بالشكل التالي

```
Title ( ' The title of the graph' )
```

لا بد من وضع العنوان بين فاصلتين كما هو موضح بالرسم

مثال: انشئ رسم بياني لرسم الدالة $x=[0,10]$ $y=\sin x$ مع تسمية المحاور ووضع عنوان (the sine wave graph) مع وضع شبكة على الرسم

```
Editor - C:\Documents and Settings\Eng. Ahmed Afifi\Desktop\training\making_plot_g...
File Edit Text Go Cell Tools Debug Desktop Window Help
Base
1 - clc
2 - clear
3 - close all
4 - X=0:0.1:10;
5 - Y=sin(X);
6 - plot(X,Y,'b');
7 - xlabel(' X Axis ');
8 - ylabel(' Y Axis ');
9 - title(' The Sine Wave graph');
10 - grid
11 -
```



5-وضع دليل على صفحة الرسم
لاضافة دليل على صفحة الرسم نستخدم الامر (legend)حيث ياخذ بالماتلاب بالصوره التاليه:
Legend ('the color reference')

```
C:\Program Files\MATLAB\R2006a\work\testi...
File Edit Text Go Cell Tools Debug Desktop Window Help
[Icons] B...
- 1.0 + 1.1 x [Icons]
1 - clc
2 - clear
3 - close all
4 - x=linspace(0,10,100);
5 - y=sin(x).*cos(x);
6 - title('Making legend Command');
7 - xlabel('X-Axis');
8 - ylabel('Y-Axis');
9 - plot(x,y);
10 - legend('X-Y Relation');
11 - grid|
script Ln 11 Col 5 OVR
```

