محاضرة ١١ برمجة ماتلاب

الرسم باستخدام الـ Matlab :

تستطيع اضافة العديد من اوامر التحكم المختلفة والتي تمكنك من تحرير الرسم وتحديد لونه واسم المحاور وعنوان الرسم واشياء اخرى.

بعض الاوامر الخاصة بالرسم

١- plot

٢- تحديد نوع خط الرسم (- و -- و : و -.)

٣- تحديد لون الرسم (y, m, c, r, g, b, w, k)
(اصفر, ارجواني, فيروزي, احمر, اخضر, ازرق, ابيض, اسود)

٤- بعض العلامات المستخدمة في الرسم عند تحديد نقاط معينة في الرسم (o , + , x)

٥- عنوان المحاور لـ x, y كالاتي xlabel(' ') و ylabel(' ')

٦- عنوان الرسم title(' ')

٧- عند تحديد نقطة او نقاط معينة في الرسم وكتابة تعليق معين عليها كالاتي، مثلا النقطة (0.2, 0.5)
text(0.2, 0.5, ' تعليق ')

٨- الامر subplot(m, n, k) هو رسم مجموعة من الاشكال في صفحة واحدة حيث ان (m) تمثل عدد الصفوف للصفحة المقسمة و (n) تمثل عدد الاعمدة للصفحة و k هو رقم الشكل في الصفحة المقسمة.

Scanned by CamScanner

مثال ①:-

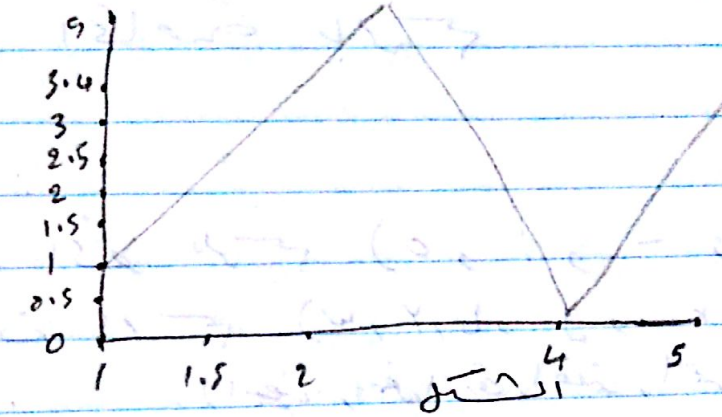
اذا كان

$y = (1 \quad 3 \quad 5 \quad 0 \quad 4)$

ارسم المتغير y في برنامج ماتلاب.

الحل

```
>> y=[1 3 5 0 4] ; ↵ +shift
   plot(y) ↵
```



بعد التنفيذ

مثال ②:- ارسم المصفوفة (A) في برنامج matlab.

$$A = \begin{bmatrix} 9 & 4 & 4 \\ 2 & 8 & 0 \\ 6 & 7 & 8 \end{bmatrix}$$

الحل:

```
>> A=[9 4 4; 2 8 0; 6 7 8] ; ↵ +shift
   plot(A) ↵
```

Scanned by CamScanner