

```
>> else
```

```
>> Z=y^2-6
```

```
>> disp(Z)
```

```
>> end
```

ملاحظة://

1. كلمة end تعتبر نهاية جملة IF الشرطية وليس نهاية البرنامج.
2. يجب ان تحتوي الجمل الشرطية على احدى ادوات المقارنة والتي يطلق عليها المعاملات التراجعية (relation operators) وفيما يلي جدول يوضح تلك المعاملات التراجعية:

المعاملات	وظيفتها
> 1.	أكبر من
=> 2.	أكبر أو يساوي
< 3.	أصغر من
=< 4.	أصغر أو يساوي
== 5.	يساوي
~= 6.	لا يساوي

كما يمكن استخدام جمل شرطية مركبة من شرطين أو أكثر باستخدام ما يسمى بالمعاملات المنطقية.

(~) and (&) (|) Or

Example //: Write a program to check whether the numbers that the user enters (the lengths of the sides of the triangle) are valid to form a triangle.

Solution : M- file

```
>> clear;
>> clc;
>> x = input ("length of side 1")
>> y = input ("length of side 2")
>> z = input ("length of side 3")
>> if x+y > z & x+z > y & y+z > x
>> disp (" the tringle ")
>> else
>> disp ("Not the tringle ")
>> end
```

(**) القاعدة الهندسية لأطوال أضلاع المثلث والتي تنص على :
(مجموع اي ضلعين في مثلث أكبر من الضلع الثالث) .

Example:// Write a program in MATLAB to determine whether you qualify for a loan للحصول على قرض

```
clear;
clc;
x = input('x=')
y = input('y=')
if x >= 25 && y > 50000
    disp('You are eligible for a loan');
else
    disp('You are not eligible for a loan');
end
```

Example //: Write a program using the conditional if statement to indicate the student's success from his failure, knowing that the passing grade is 60.

Solution:

```
>> clear;
>> clc;

>> x = input (" enter the degree ")
>> if x >= 60
>> disp (" pass ")
>> else
>> disp ("failare")
>> end
```

Example // Write a program in MATLAB to determine whether x is Excellent or not

```
>> clear;  
>> clc;  
  
X=input(' x=');  
  
if x >= 90  
    disp('Excellent!');  
else  
    disp('NO!');  
end
```

Example // Write a program in MATLAB to show which of the two numbers is greater.

Solution:

```
>> clear;  
>> clc;  
  
>> x=input('x=')  
>> y=input('y=')  
  
>> If x > y  
  
>> disp('x is greater than y')  
  
>> else
```