

يبدأ عداد الزمن الذي سينتظر الى قراءة الايعاز toc	Tic
يقرأ العداد الذي يعرض الفترة منذ تنفيذ tic	toc
يعطي متجه صف بستة عناصر يمثل التاريخ والزمن بأعداد صحيحة وبشكل كسر عشري لأجزاء الثانية	Clock
يعطي التاريخ المتداول بشكل day-month- year	Date

الرجاء

ملاحظة: - جميع الدوال المثلثية اعلاه مقاسة بالتقدير الدائري Radian degree ، ولغرض تحويل التقدير الى الدرجات degrees فانه يمكن ذلك بطريقتين:

الاولى: - بإضافة الحرف d قبل اي دالة، مثلا نكتب دالة sin بالشكل sind.

الثانية: - بضرب الزاوية قبل تنفيذ الدالة بالمقدار $(\pi/180)$ كما في المثال التالي:

```
>> tand(50)
>> ans =
    1.19
```

OR

```
>> tan(50*(pi/180))
>> ans =
    1.19
```

ولتحويل الزاوية من تقدير الدرجات الى التقدير الدائري فنضرب الزاوية قبل تنفيذ الدالة بالمقدار $(180/\pi)$ كما في المثال التالي:

```
>> tan (50)
>> ans =
   -0.27
```

OR

```
>> tand(50 * (180/pi))
>> ans =
   -0.27
```

Example 1:

```
>> sin  $\pi$ 
```

```
>> sin  $P_i$  = sin ( $P_i$ )
```

```
>> sin  $P_i$  = 1.2246e-16
```

نلاحظ ان النتيجة ليست صفراً بالضبط لان pi هو عدد تقريبي لـ (π) ولأنه لدينا أخطاء تدوير بالحسابات

Example 2:

```
>> logarithm = log 10 (100)
```

```
>> logarithm = 2
```

Example 3:

```
>> e = exp (1)
```

```
>> e = 2.7183
```

Example 4:

If $X = -1.49$, what is the result of each of the following?.

```
>> X1 = round (X)
```

```
>> X1 = -1
```

```
>> X2 = fix (X)
```

```
>> X2 = -1
```

```
>> X3 = floor (X)
```

```
>> X3 = -2
```

```
>> X4 = ceil (X)
```

```
>> X4 = -1
```

Example 5:

If $Z = 1$, what are the results of each of the following?

>> $Y1 = \text{real}(Z)$

>> $Y1 = 1$

>> $Y2 = \text{imag}(Z)$

>> $Y2 = 0$

>> $Y3 = \text{abs}(Z)$

>> $Y3 = 1$

>> $Y4 = \text{angle}(Z)$

>> $Y4 = 0$ where $\theta = \tan^{-1} \frac{0}{1} = 0$

Example 6:

If $Z = 4 + 9i$, what are the results of each of the following?

>> $Y1 = \text{real}(Z)$

>> $Y1 = 4$

>> $Y2 = \text{imag}(Z)$

>> $Y2 = 9$

>> $Y3 = \text{abs}(Z)$