

الدوال الإحصائية والدوال المنطقية في برنامج Excel

أ. الدوال الإحصائية (أمثلة عنها):**1. المتوسط الحسابي (MOYENNE) (AVERAGE)**

لإيجاد متوسط عدة خلايا متفرقة =Moyenne (nombre1;nombre2;...)
مثلا:

- تعني إيجاد متوسط هذه الأرقام = Moyenne (4;7;15)
- تعني إيجاد متوسط الأرقام التي بتلك الخلايا فقط = Moyenne (B1;A4;D2)

* لإيجاد متوسط عدة خلايا متجاورة (نطاق) = Moyenne (nombre1:nombre2)
مثلا:

- تعني إيجاد المتوسط للنطاق من A1 إلى C5 = Moyenne (A1:C5)

2. أكبر قيمة (MAX):

* لإيجاد أكبر قيمة لعدة خلايا متفرقة = MAX (nombre1;nombre2;...)
أمثلة:

- تعني إيجاد أكبر قيمة بين هذه الأرقام = MAX (4;7;15)
- تعني إيجاد أكبر قيمة بين تلك الخلايا فقط = MAX (B1;A4;D2)

* لإيجاد أكبر قيمة بين عدة خلايا متجاورة (نطاق) = MAX (nombre1:nombre2)
أمثلة:

- تعني إيجاد أكبر قيمة للنطاق من A1 إلى C5 = MAX (A1:C5)

3. أقل قيمة (MIN):

* لإيجاد أقل قيمة لعدة خلايا متفرقة =MIN (nombre1;nombre2;...)
أمثلة:

- تعني إيجاد أقل قيمة بين هذه الأرقام = MIN (4;7;15)
- تعني إيجاد أقل قيمة بين تلك الخلايا فقط = MIN (B1;A4;D2)

* لإيجاد أقل قيمة بين عدة خلايا متجاورة (نطاق) = MIN (nombre1:nombre2)
أمثلة:

- تعني إيجاد أقل قيمة للنطاق من A1 إلى C5 = MIN (A1:C5)

ب. الدوال المنطقية (أمثلة عنها):**1. دالة (AND) (ET):**

A	B	Out
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

(قيمة 2 ; قيمة 1) = AND

تستخدم دالة AND للمقارنة بين قيمتين منطقيتين فإذا كانت كلا القيمتين صحيحة تكون النتيجة صحيحة وفيما عدا ذلك تكون النتيجة خاطئة استنادا إلى جدول الحقيقة المنطقي المقابل.

مثلا:

المطلوب إيجاد الطلبة الذين درجتهم في مادة الإلكترونيك أكبر من 90 وفي المحاسبة أكبر من 80.

AND	المحاسبة	الإلكترونيك	اسم الطالب
>27>80)	78	98	محمد مالك
TRUE	96	94	أيمان عادل
FALSE	88	76	ياسين طه
FALSE	86	67	أحمد حميد
FALSE	77	86	زينب محمد علي

2. دالة (OR) (OU):

A	B	OUT
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

(قيمة 2 ; قيمة 1) = OR

تستخدم دالة OR للمقارنة بين قيمتين منطقيتين فإذا كانت كلا القيمتين خاطئة تكون النتيجة خاطئة وفيما عدا ذلك تكون النتيجة صحيحة استنادا إلى جدول الحقيقة المنطقي المقابل.

مثلا:

المطلوب إيجاد الطلبة الذين درجتهم في مادة الإلكترونيك أكبر من 80 أو في المحاسبة أكبر من 80.

OR	المحاسبة	الإلكترونيك	اسم الطالب
<57>80)	78	98	محمد مالك
TRUE	96	94	أيمان عادل
TRUE	88	76	ياسين طه
TRUE	86	67	أحمد حميد
TRUE	77	86	زينب محمد علي

3. دالة (NOT) (NON):

= NOT (قيمة 1)

A	OUT
0	1
1	0

تستخدم دالة NOT لقلب للعلاقة المنطقية فإذا كانت القيمة المنطقية في الدخول صحيحة فإنها تصبح خاطئة والعكس صحيح استنادا إلى جدول الحقيقة المنطقي المقابل.

مثلا:

المطلوب إيجاد الطلبة الذين درجتهم في مادة المحاسبة أكبر من 80.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with columns labeled A through D. The data in the spreadsheet is as follows:

NOT	الحسبة
NOT(A81>80)	78
FALSE	96
FALSE	88
FALSE	86
TRUE	77

The 'Function Arguments' dialog box is open, showing the following details:

- Function: NOT
- Logical: A81>80
- Result: = FALSE
- Formula result: TRUE