

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	ت
>27>90)	78	98	محمد مالك	1
TRUE	96	94	أيمان عادل	2
FALSE	88	76	ياسين طه	3
FALSE	86	67	أحمد حميد	4
FALSE	77	86	زينب محمد علي	5

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	ت
<57>80)	78	98	محمد مالك	57
TRUE	96	94	أيمان عادل	58
TRUE	88	76	ياسين طه	59
TRUE	86	67	أحمد حميد	60
TRUE	77	86	زينب محمد علي	61

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 D, N, M, L, K, J, I, H, G, F, E, D, C, B, A. The rows are numbered 75 to 88. A dialog box titled 'Function Arguments' is open, showing the NOT function with the logical argument 'A81>80' and the result 'TRUE'. The spreadsheet data is as follows:

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