

الجداول الإلكترونية

Excel 2010

الدرس السادس

الدوال والاقترانات الجاهزة

يبين الشكل التالي نتائج التصويت في صفوف التاسع

| I | H | G | F | E | D | C | B | A | 1 |
|--------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|----------------------------|----|
| معدل التصويت | مجموع الأصوات | تاسع د | تاسع د | تاسع ج | تاسع ب | تاسع أ | اسم الطالب المرشح | الرقم | |
| | | 21 | 15 | 25 | 30 | 20 | طلال محمد | 1 | 2 |
| | | 22 | 14 | 31 | 25 | 30 | مصطفى صدقي | 2 | 3 |
| | | 12 | 21 | 6 | 37 | 22 | باسل عادل | 3 | 4 |
| | | 26 | 13 | 12 | 29 | 18 | رامي خياط | 4 | 5 |
| | | 32 | 25 | 36 | 11 | 36 | سليم العياط | 5 | 6 |
| | | 12 | 12 | 33 | 10 | 47 | سلطان التاجي | 6 | 7 |
| | | 22 | 16 | 22 | 3 | 38 | محمد جواد | 7 | 8 |
| | | 14 | 37 | 11 | 12 | 19 | سالم زيد | 8 | 9 |
| | | 34 | 34 | 25 | 9 | 41 | رائد سعد | 9 | 10 |
| | | 14 | 14 | 23 | 25 | 28 | اسلام محمد | 10 | 11 |
| | | | | | | | | أعلى تصويت | 12 |
| | | | | | | | | أقل تصويت | 13 |
| | | | | | | | | عدد الخلايا رقمية البيانات | 14 |

** سيتم شرح كيفية استخدام (الدوال) في برنامج الجداول الإلكترونية لعمل الآتي:

1. إيجاد مجموع الأصوات للطالب (طلال محمد) من جميع الشعب، وتخزين النتيجة في الخلية (H2).
2. نسخ الصيغة الموجودة في الخلية (H2) إلى باقي الخلايا في العمود (H) لإيجاد مجموع الأصوات لجميع الطلبة.
3. إيجاد معدل التصويت للطالب (طلال محمد)، وتخزين النتيجة في الخلية (I2).
4. نسخ الصيغة الموجودة في الخلية (I2) إلى باقي الخلايا في العمود (I) لإيجاد معدل التصويت لجميع الطلبة.
5. معرفة الطالب الذي حصل على أعلى تصويت، وتخزين نتيجة التصويت في الخلية (H12).
6. إيجاد عدد الخلايا التي تحتوي على بيانات رقمية، وتخزين النتيجة في الخلية (C14).

أولاً: دالة الجمع التلقائي (SUM)

** تستخدم لتسهيل إيجاد مجموع القيم في عدد كبير من الخلايا.

** خطوات إيجاد مجموع الأصوات للطالب (طلال محمد):

1. حدد المدى المراد جمعه (C2:G2)، بالإضافة إلى الخلية (H2) المراد وضع الناتج فيها.
2. انقر على **أداة الجمع التلقائي** من تبويب **الصفحة الرئيسية** واختر **المجموع** من خيارات القائمة المنسدلة، فتُجمع قيم الخلايا المحددة، ويظهر الناتج في الخلية الفارغة (H2)، وتظهر الصيغة =SUM(C2:G2) في شريط الصيغة.
3. انسخ الصيغة =SUM(C2:G2) إلى باقي خلايا العمود (H) لإيجاد مجموع الأصوات لباقي الطلبة.



| الرقم | اسم الطالب المرشح | تاسع أ | تاسع ب | تاسع ج | تاسع د | تاسع هـ | مجموع الأصوات |
|-------|-------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------------|
| 1 | طلال محمد | 20 | 30 | 25 | 15 | 21 | |
| 2 | مصطفى صديقي | 30 | 25 | 31 | 14 | 22 | |

ثانياً: دالة المتوسط (Average)

** تُستخدم لتسهيل إيجاد المتوسط الحسابي للقيم في عدد كبير من الخلايا.

** خطوات إيجاد متوسط التصويت للمرشح (طلال محمد) في الخلية (I2):

1. حدد الخلية (I2) المراد ظهور الناتج فيها.
2. انقر على أداة الجمع التلقائي، واختر المتوسط من خيارات القائمة المنسدلة.
3. حدد القيم المراد إيجاد متوسطها، ثم اضغط على مفتاح الإدخال (Enter)، ليظهر الناتج في الخلية الفارغة (I2). وتظهر الصيغة =Average(C2:G2) في شريط الصيغة.
4. انسخ الصيغة =Average(C2:G2) إلى باقي خلايا العمود (I) لإيجاد متوسط التصويت لباقي الطلبة.

| الرقم | اسم الطالب المرشح | تاسع أ | تاسع ب | تاسع ج | تاسع د | تاسع هـ | مجموع الأصوات |
|-------|-------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------------|
| 1 | طلال محمد | 20 | 30 | 25 | 15 | 21 | |
| 2 | مصطفى صدقي | 30 | 25 | 31 | 14 | 22 | |
| 3 | باسل عادل | 22 | 37 | 6 | 21 | 12 | |

ثالثاً: دالة العد (Count)

** تعمل على حساب عدد الخلايا التي تحتوي على أرقام.

** خطوات حساب عدد الخلايا الرقمية في الجدول:

1. حدد الخلية المراد ظهور الناتج فيها، وهي الخلية (C14).

2. انقر زر إدراج دالة في شريط الصيغة فيظهر صندوق الحوار إدراج دالة.

3. اختر فئة احصاء.

4. اختر الدالة Count.

5. انقر موافق، يظهر صندوق الحوار وسيطات الدالة.

6. اكتب المدى (A1:G13) في مربع (Value1) أو ظلل المدى المطلوب، ولاحظ الإطار المنقط المتحرك الذي يظهر حول المدى المظلل.

7. انقر موافق، يظهر عدد الخلايا التي تحتوي على أرقام فقط في الخلية (C14) وهي (60) خلية.

** تظهر الصيغة =Count(A1:G13) في شريط الصيغة.

| الرقم | اسم الطالب المرشح | تاسع أ | تاسع ب | تاسع ج | تاسع د | تاسع هـ | مجموع الأصوات | معدل التصويت |
|-------|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------------|--------------|
| 1 | طلال محمد | 20 | 30 | 25 | | | | |
| 2 | مصطفى صدقي | 30 | 25 | 31 | | | | |
| 3 | باسل عادل | 22 | 37 | 6 | | | | |
| 4 | رامي خياط | 18 | 29 | 12 | | | | |
| 5 | سليم العياط | 36 | 11 | 36 | | | | |
| 6 | سلطان التاجي | 47 | 10 | 33 | | | | |
| 7 | محمد جواد | 38 | 3 | 22 | | | | |
| 8 | سالم زيد | 19 | 12 | 11 | | | | |
| 9 | رائد سعد | 41 | 9 | 25 | | | | |
| 10 | اسلام محمد | 28 | 25 | 23 | | | | |
| 12 | أعلى تصويت | | | | | | | |
| 13 | أقل تصويت | | | | | | | |
| 14 | عدد الخلايا رقمية البيانات | | | | | | | |
| 15 | الخلية المراد ظهور الناتج بها | | | | | | | |

صندوق الحوار وسيطات الدالة

في شريط الصيغة: `=COUNT(A1:G13)`

| الرقم | اسم الطالب المرشح | تاسع أ | تاسع ب | تاسع ج | تاسع د | تاسع هـ | مجموع الأصوات | معدل التصويت |
|-------|----------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------------|--------------|
| 1 | طلال محمد | 20 | 30 | 25 | 15 | 21 | | |
| 2 | مصطفى صدقي | 30 | 25 | 37 | 15 | 21 | | |
| 3 | باسل عادل | 22 | 37 | 29 | 18 | 21 | | |
| 4 | رامي خياط | 18 | 29 | 11 | 36 | 21 | | |
| 5 | سليم العياط | 36 | 11 | 10 | 47 | 21 | | |
| 6 | سلطان التاجي | 47 | 10 | 3 | 38 | 21 | | |
| 7 | محمد جواد | 38 | 3 | 12 | 19 | 21 | | |
| 8 | سالم زيد | 19 | 12 | 9 | 41 | 21 | | |
| 9 | رائد سعد | 41 | 9 | 25 | 28 | 21 | | |
| 10 | اسلام محمد | 28 | 25 | | | | | |
| 12 | أعلى تصويت | | | | | | | |
| 13 | أقل تصويت | | | | | | | |
| 14 | عدد الخلايا رقمية البيانات | | | | | | | |

وسيطات الدالة

COUNT

Value1: {الرقم، "اسم الطالب المرشح"، "تاسع أ" ...} = A1:G13

Value2: رقم =

حساب عدد الخلايا الموجودة في نطاق يحتوي على أرقام.

Value1: value1;value2;... من 1 إلى 255 وسيطة يمكن أن تحتوي على أنواع متنوعة من البيانات أو تشير إليها، لكن الأرقام هي التي يتم حسابها فقط.

نتج الصيغة = 60

تلميحات حول هذه الدالة

موافق إلغاء الأمر

الإطار المنقط حول المدى المحدد

خلية ظهور الناتج