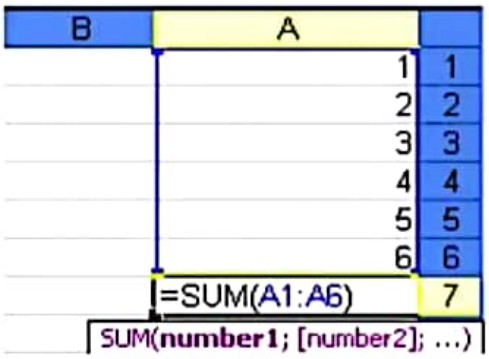
# دوال برنامج أكسلEXCEL

## (١)الدالة SUM :تستخدم الدالة للجمع لأي خلايا يتم تحديدها

فمثلا الخلية A1إلي A6 مكتوب فيها من ١ إلي ٦ نقوم بتحديد الخلية A7 ثم نبحث عن الدالة SUM من FX يظهر لنا مربع حواري نكتب الرقم الأول ثم الثاني وهكذا أو نقوم بتحديد نطاق الخلايا




الدالة المستخدم هي:

=SUM (A1:A6)

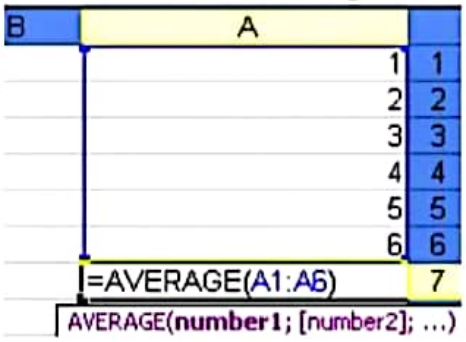
## (٢) الدالة AVERAGE : تستخدم هذه الدالة لإيجاد المتوسط الحسابي لأي عدد أو مجموعة أعداد [

وهو ببساطة إيجاد مجموع الأعداد علي عددهم] فمثلا الخلية من A1 إلي A6 مكتوب الأرقام من ١ إلي٦ ونريد أن نأتي بالمتوسط الحسابي نبحث عن الدالة AVERAGE يظهر لنا مربع حواري نكتب الرقم الأول ثم الثاني وهكذا أو نقوم بتحديد نطاق الخلايا ثم نضغط موافق

الدالة المستخدمة هي:

=AVERAGE (A1:A6)

النتيجة هي ٣,٥

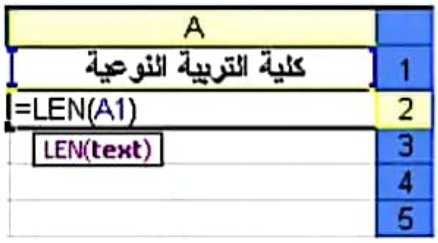



## (٣) الدالة الحرفية LEN:

تستخدم هذه الدالة لإيجاد طول السلسلة الحرفية لأي كلمة فمثلاً نشط الخلية A1 وأكتب مثلا (كلية التربية النوعية) ثم قم بالبحث عن هذه الدالة من الدوال الحرفية ثم أكتب اسم الخلية في المربع الحواري الذي سيظهر لك ثم موافق يظهر الناتج وهو ٢٠ علي اعتبار أن المسافات بين الكلمتين تحسب أيضاً.

## (٤) الدالة LEFT : دالة حرفية أيضاً

تستخدم الدالة LEFT لإيجاد السلسلة الحرفية المستقطعة من جهة اليمين للسلسلة لأي كلمة. فمثلاً نشط الخلية A1 واكتب فيها (شعبة الحاسب الآلي) ثم قم بالبحث عن الدالة LEFT




من الدوال الحرفية ستجد في المربع الحواري ما يلي:

TEXT: وهي عبارة عن السلسلة الحرفية الكلية التي تم إدخالها ويتم استبدالها بعنوان الخلية

NUM_CHAR : وهي عدد الحروف المراد استقطاعها من السلسلة الكلية من جهة اليمين

الصيغة العامة للدالة هي:

=LEFT(TEXT,NUM_CHAR)

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

**(٥) الدالة الحرفية RIGHT :** تستخدم هذه الدالة في إيجاد السلسلة الحرفية الجزئية المستقطعة من جهة اليسار من السلسلة الكلية لأي كلمة. فمثلا نشط الخلية A1 واكتب (شعبة الحاسب الآلي) ثم قم بالبحث عن الدالة RIGHT ثم قم بتحديد الخلية في مربع TEXT وحدد عدد الحروف المراد استقطاعها من السلسلة الكلية في خانة NUM_CHAR واضغط علي موافق

نلاحظ أنه قطع حوالي ١٢ حرف من جهة اليسار وأظهر النتيجة وهي في الخلية(A3) وهي الحاسب الآلي

الصيغة هي :RIGHT(TEXT,NUM_CHAR)=

**(٦) الدالة الحرفية MID :** وتستخدم هذه الدالة لإيجاد السلسلة الحرفية الجزئية المستقطعة بداية من موقع معين من السلسلة بطول أي حرف. فمثلا نشط الخلايا A1 واكتب كلمة دوال برنامج الإكسيل وقم بالبحث عن الدالة MID في الدوال الحرفية واتبع الآتي:

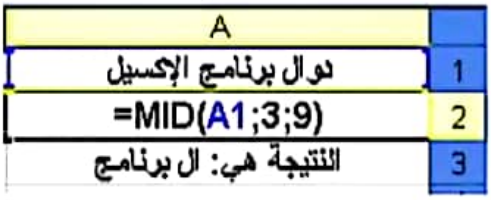
TEXT أكتب عنوان الخلية وهي A1 أو كلمة دوال برنامج الإكسيل

START_NUM اكتب موقع الحرف الأول والذي تريد استخراجه من السلسلة الكلية مثلا ٣

NUM_CHAR عدد الحروف المراد استقطاعها من السلسلة الكلية من جهة اليمين مثلا ٩

الصيغة هي:

=MID(TEXT,START_NUM,NUM_CHAR)

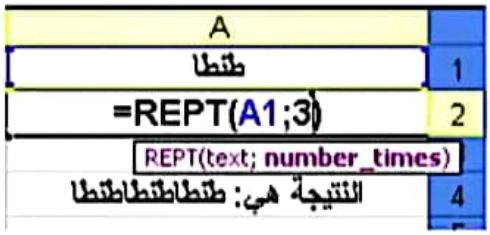



**(٧) الدالة الحرفية REPT:** وتستخدم هذه الدالة لتكرار نص معين أو كلمة أو حرف عدداً من المرات فمثلا قم بكتابة عبارة طنطا وابحث عن الدالة REPT ثم أمام TEXT حدد الخلية A1 وأمام NUM_TIMES أكتب مثلا ٣ ثم اضغط علي موافق

الصيغة العامة للدالة هي:

=REPT(TEXT,NUM_TIMES)

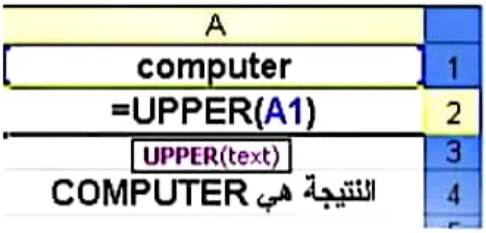
حيث أن NUM_TIMES هي عدد مرات التكرار بداخل الخلية.




**(٨) الدالة الحرفية UPPER:** وتستخدم هذه الدالة في تحويل سلسلة نصية إلي أحرف كبيرة فمثلا في الخلية A1 أكتب كلمة computer ولاحظ أن كتابتها كلها أحرف صغيرة ثم قم بالبحث عن هذه الدالة وأكتب أمام TEXT عنوان الخلية التي بها الكلمة ستجد أن الكلمة كلها تحولت إلي أحرف كبيرة.

الصيغة العامة للدالة هي:

=UPPER(TEXT)

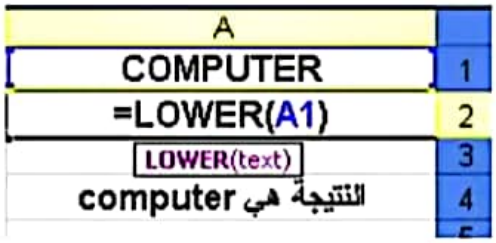



الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

**(٩) الدالة LOWER:** عكس الدالة UPPER وتستخدم في تحويل كافة الأحرف الكبيرة في سلسلة نصية إلي أحرف صغيرة وما عليك إلا كتابة عنوان الخلية فقط ثم اضغط علي موافق.

الصيغة العامة للدالة هي:

=LOWER(TEXT)




**(١٠) الدالة REPLACE:** من الدوال الحرفية وتستخدم هذه الدالة في تبديل جزء من نص بسلسلة نصية حرفية مختلفة ستجد مربع حواري بها ما يلي:

OLD_TEXT أي حدد النص المكتوب في الخلية A1 أي النص القديم وهو (كلية التربية النوعية)

START_NUM موقع الحرف في OLD_TEXT الذي تريد تبديله فاكتب الرقم ٦

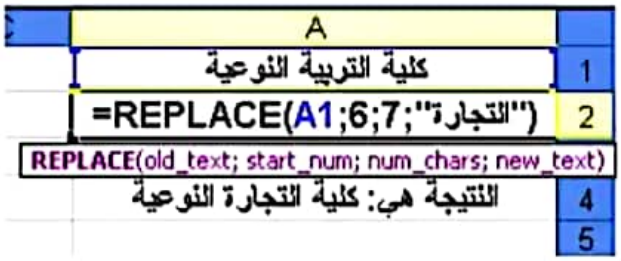
NUM_CHARS عدد الأحرف في OLD_TEXT التي تريد استبدالها فاكتب الرقم ٧

NEW_TEXT أي النص الذي سيبدل الأحرف في OLD_TEXT فاكتب كلمة التجارة

ستلاحظ ظهور العبارة الجديدة وهي (كلية التجارة النوعية)

الصيغة العامة للدالة هي:

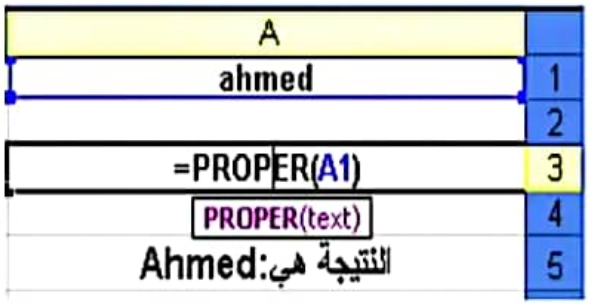
REPLACE(OLD_TEXT;START_NUM;
NUM_CHARS;NEW_TEXT)




**(١١) الدالة الحرفية PROPER:** وتستخدم هذه الدالة في جعل الأحرف الأولي في بداية كل كلمة في سلسلة نصية كبيرة وتحويل الأحرف الأخرى إلي أحرف صغيرة.مثلاً أكتب في الخلية A1 كلمة Ahmed وابحث عن الدالةPROPER وأكتب أمام TEXT الخلية A1

الصيغة العامة للدالة:

=PROPER(TEXT)

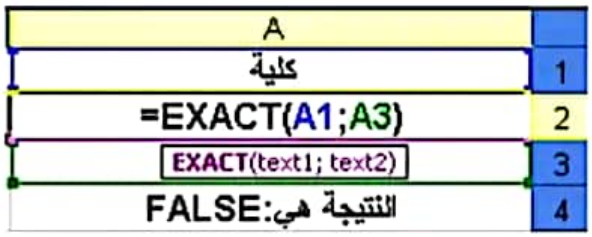



**(١٢) الدالة الحرفية EXACT:** تستخدم هذه الدالة في المقارنة بين سلسلتين نصيتين وإرجاعTRUE في حالة تشابههما التام وإرجاع FALSE إذا كانا مختلفين . فمثلاً في الخلية A1 أكتب كلمة كلية وفي الخلية A2 اكتب كلمة (كلمة) وابحث عن الدالة EXACT وقم بإدخال القيمة الأولي ثم القيمة الثانية سيقوم بإعطاء كلمة FASE لأن الكلمتان غير متشابهتان.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الصيغة العامة للدالة:

= EXACT(TEXT1,TEXT2)

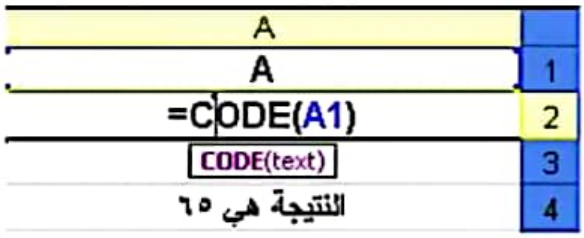



## (١٣) الدالة الحرفية CODE : وتستخدم لمعرفة كود الأسكي لأي رقم/حرف وإذا كان هناك كلمة

يأخذ الحرف الأول مثلا أكتب في الخلية A1 الحرف "A" وابحث عن الدالة CODE ثم حدد الخلية A1في المربع الحواري الذي سوف يظهر أمامك. يعطي النتيجة ٦٥

الصيغة العامة للدالة هي:

= CODE(TEXT)

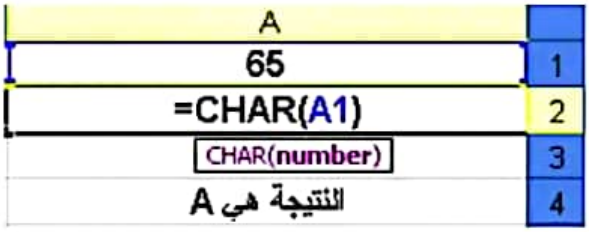



## (١٤) الدالة الحرفية CHAR :تستخدم هذه الدالة لإرجاع الحرف المحدد برمز رقمي من

مجموعة الأحرف في الكمبيوتر مثلا أدخل في الخلية A1 الرقم "٦٥" ثم ابحث عن هذه الدالة وأكتب أمام TEXT عنوان الخلية A1 ثم موافق(معني هذه الدالة أنه إذا كنا نريد معرفة كود الأسكي لأي عدد نريده نأتي بهذه الدالة وأمام TEXT نقوم بتحديد الخلية A1 تكون النتيجة هي "A" )

الصيغة العامة للدالة هي:

=CHAR(TEXT)



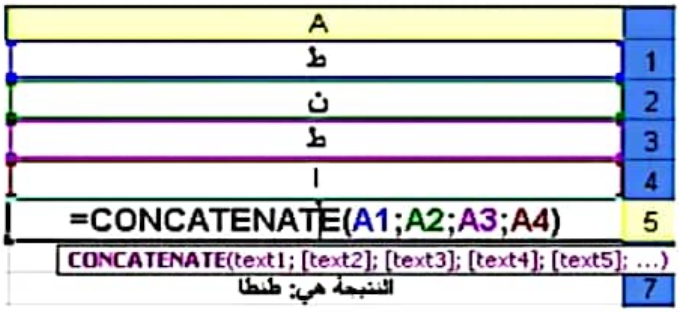

## (١٥) الدالة الحرفية CONCATENATE :وتستخدم هذه الدالة في وصل عدة سلاسل

نصية في سلسلة نصية واحدة أي أنه مثلا لو وجد حرف" ط"في خلية وحرف"ن" في خلية ثانية وحرف "ط" في خلية ثالثة وحرف"ا" في خلية أخري ونريد تجميعهم معا في خلية واحدة نقوم باستخدام هذه الدالة:

نقوم بإدخال الحرف الأول في TEXT1 والحرف الثاني في TEXT2 وهكذا.....

الصيغة العامة للدالة هي:

=CONCATENATE(TEXT1;[TEXT2];[TEXT3];TEXT4……..)




الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

**(١٦) الدالة DOLLAR:** تستخدم هذه الدالة في تحويل الأرقام إلي نصوص باستخدام تنسيق العملة فمثلا في الخلية A1 أكتب الرقم ١٢ مثلاً وابحث عن هذه الدالة سوف تكون النتيجة ١٢,٠٠ر.س أي أنه قام بتحويلها من رقم عادي إلي رقم بالعملة.

عند البحث عن هذه الدالة سوف تجد :

NUMBER أي الرقم المراد تنسيقه

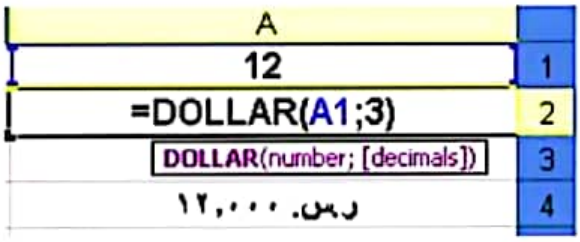
DECIMALS أي عدد العلامات العشرية علي يمين الفاصلة العشرية

الصيغة العامة للدالة هي:

=DOLLAR(NUMBER;[DECIMALS])

ر.س ريال سعودي ج.م جنية مصري

$ دولار أمريكي

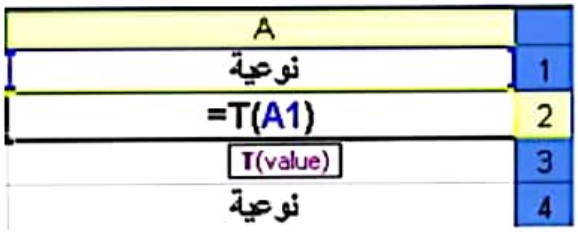



**(١٧) الدالة الحرفية T:** تستخدم هذه الدالة في التحقق من أن القيمة نصاً وإرجاع القيمة إذا كان نصا ولإرجاع علامتي اقتباس إذا كانت القيمة غير ذلك فمثلاً أكتب في الخلية A1 كلمة "نوعية"ثم ابحث عن الدالة T وأمام VALUE حدد الخلية التي بها الكلمة ستجد أنه قد تم كتابتها لأنها نص

الصيغة العامة للدالة هي:

=T(VALUE)

حيث أن VALUE هي القيمة المختبرة.

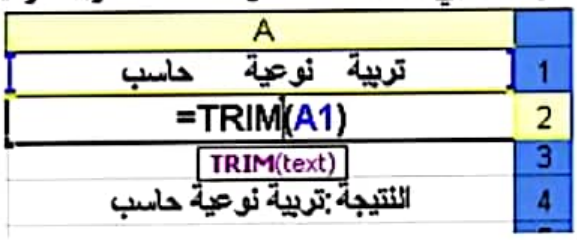



**(١٨) الدالة الحرفية TRIM :** تستخدم هذه الدالة في إزالة كافة الفراغات من سلسلة نصية باستثناء الفراغات المفردة بين الكلمات. فمثلا في الخلية A1 أكتب كلمة تربية نوعية حاسب مع مراعاة ترك ٣ مسافات بين كل كلمة وأخري وابحث عن الدالة TRIM واكتب أمام TEXT عنوان الخلية ثم موافق سوف يعطي لك الكلمة بدون مسافات"تربية نوعية حاسب"

الصيغة العامة للدالة هي:

TRIM(TEXT)

حيث أن TEXT هو النص المراد تنسيقه




**(١٩) الدالة MAX:** من الدوال الإحصائية وتستخدم في إيجاد أكبر قيمة (ولا نحتاج إلي مثال لأنها معروفة)

**(٢٠) الدالة MIN :** من الدوال الإحصائية وتستخدم في إيجاد أقل قيمة (وأيضا لا نحتاج هنا إلي مثال)

**(٢١) الدالة COUNTA :** من الدوال الإحصائية وتستخدم في إيجاد عدد الخلايا غير الفارغة وعدد القيم في قائمة من الوسائط



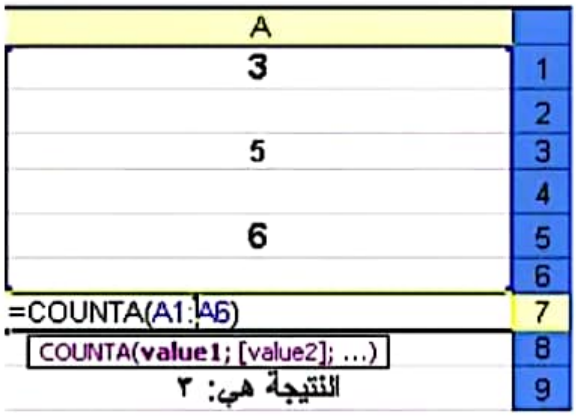
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

مثلا لو كتبنا في الخلية A1الرقم ٤ ثم الخلية A3الرقم ٣ وفي الخلية A5 الرقم ٦ وبحثنا عن هذه الدالة ثم قمنا بتحديد الخلايا من A1 إلي A6 سوف يعطي النتيجة وهي ٣ فقط أي عدد الخلايا التي تحتوي علي وسائط أو بيانات.

الصيغة العامة للدالة هي:

=COUNTA(VALUE1;[VALUE2];....)

---



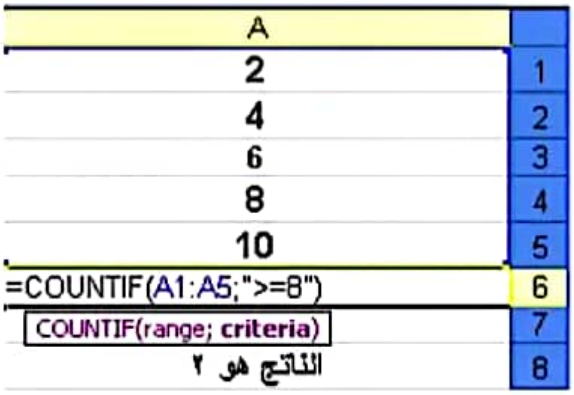

**(٢٢) الدالة COUNT :** من الدوال الإحصائية وتستخدم في حساب عدد الخلايا التي تحتوي علي أرقام وعدد الأرقام في عدد من الوسائط.

الصيغة هي:(.....VALUE2;VALUE1)=COUNT

**(٢٣) الدالة COUNT IF:** من الدوال الإحصائية وتستخدم في إيجاد عدد الخلايا في نطاق معين من الخلايا والتي تحقق الشرط المعطي مثلا في الخلايا من A1 إلي A5 أدخل الأرقام "٢-٤-٦-٨-١٠" ثم ابحث عن هذه الدالة واكتب أمام المرجع(RANGE) وهو نطاق الخلايا من A1:A5 واكتب أمام بلا تحيد الشرط أو المعيار مثلاً 8=< يكون الناتج هو "٣" أي عدد الخلايا التي تقبل هذا الشرط وهما "A4,A5"

الصيغة العامة لهذه الدالة:

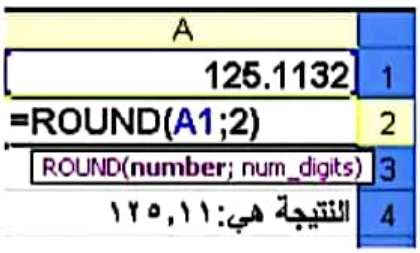
=COUNTIF(A1:A5;">=8")




**(٢٤) الدالة الرياضية ROUND:** دالة التقريب وتستخدم هذه الدالة في تقريب العدد إلي عدد معين بعد العلامة العشرية.فمثلاً أكتب في الخلية A1 الرقم ١٢٥,١١٣٢ وابحث عن الدالة وأمام NUMBER أكتب عنوان الخلية وأمام NUM_DIGITS أكتب عدد الأرقام بعد العلامة العشرية مثلاً العدد ٢

الصيغة العامة للدالة هي:

=ROUND(NUMBER;NUM_DIGITES)



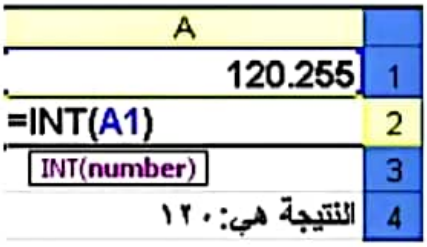

**(٢٥) الدالة الرياضية INT :** تستخدم هذه الدالة في حذف الكسر العشري والتخلص منه فمثلاً أكتب الرقم ١٢٠,٢٥٥ في الخلية A1 وابحث عن الدالة INT وأكتب أمام NUMBER عنوان الخلية

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

تم موافق

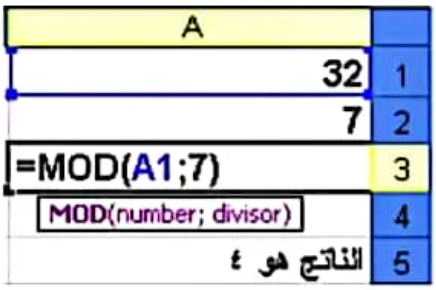
ستلاحظ أنه تم حذف الرقم العشري

الصيغة العامة للدالة هي:
=INT(NUMBER)



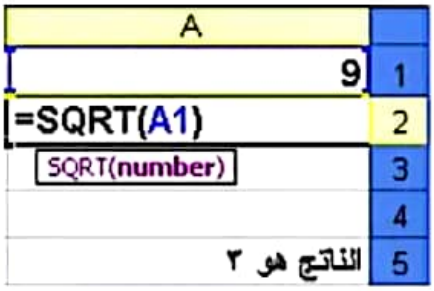

(٢٦) الدالة الرياضية MOD: أو دالة باقي القسمة وتستخدم هذه الدالة في معرفة باقي قسمة رقم علي آخر فعند البحث عن الدالة ستجد NUMBER وهو الرقم المقسوم وdivisor الرقم المقسوم عليه فمثلاً أكتب في الخلية A1 الرقم ٣٢ وفي الخلية A2 أكتب الرقم ٧ مثلا وابحث عن هذه الدالة وأمام NUMBER حدد الخلية A1 وأمام DIVISOR حدد الخلية A2 ستجد أن الناتج هو ٤

الصيغة العامة للدالة هي:
=MOD(NUMBER;DIVISOR)



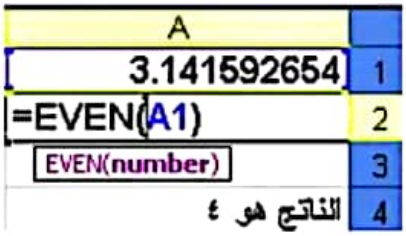

(٢٧) دالة الجذر التربيعي SORT: وتستخدم هذه الدالة في إيجاد الجذر التربيعي لأي عدد فمثلاً في الخلية A1 أكتب الرقم ٩ وابحث عن هذه الدالة وأكتب أمام NUMBER الرقم ٩ أو قم بتحديد الخلية A1 ستجد أن الرقم الناتج هو ٣ وهو الجذر التربيعي للعدد ٩

الصيغة العامة للدالة هي :
=SORT(NUMBER)




(٢٨) الدالة EVEN : الدالة الرياضية وتستخدم في تقريب رقم إلي الأعلى لأقرب رقم صحيح زوجي فمثلا أكتب في الخلية A1 الرقم ٣,١٤١٥٩٢٦٥٤ وابحث عن الدالة في الدوال الرياضية وأمام NUMBER حدد عنوان الخلية ستجد أن الناتج هو العدد ٤

الصيغة العامة للدالة هي:
=EVEN(NUMBER)



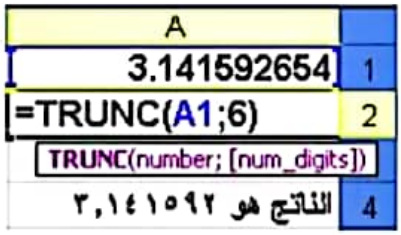

(٢٩) الدالة TRUNC: الدالة رياضية تستخدم في قطع رقم إلي عدد صحيح بإزالة الجزء العشري منه أو الجزء الكسرى منه فمثلا أكتب في الخلية A1 الرقم ٣,١٤١٥٩٢٦٥٤ وابحث عن هذه الدالة وأكتب أمام NUMBER عنوان الخلية وهي A1 وأمام NUM_DIGITS الرقم الذي يحدد دقة القطع ستجد أن

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

النتيجة قد تم فيها حذف بعض الأرقام

الصيغة العامة للدالة هي:

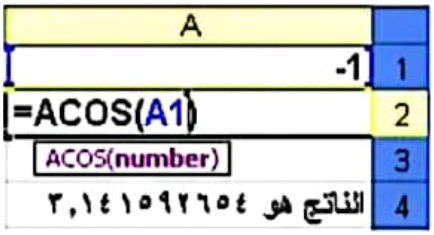
=TRUNCBER;[NUM_DIGITS])




(٣٠) الدالة ACOS: هذه الدالة رياضية وتستخدم في إرجاع قوس جيب التمام لرقم حيث أن جيب تمام الزاوية يجب أن يكون من -١ إلي ١ فمثلا ضع في الخلية A1 رقم -١ ثم ابحث عن هذه الدالة وأكتب الرقم أو قم بتحديد الخلية يعطي الرقم ٣,١٤١٥٩٢٦٥٤ وهو جيب تمام الزاوية -١

الصيغة العامة للدالة هي:

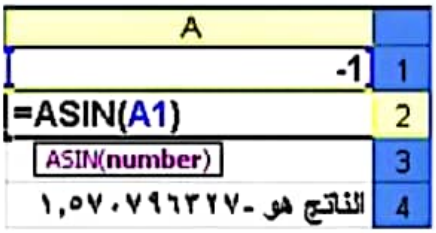
=ACOS(NUMBER)




(٣١) الدالة ASIN: تستخدم هذه الدالة في إرجاع قوس جيب التمام لرقم والرقم أيضا من -١ إلي ١ فمثلا أكتب الرقم في المثال السابق وابحث عن هذه الدالة يعطي الناتج -١,٥٧٠٧٩٦٣٢٧ وهو جيب التمام للزاوية -١

الصيغة العامة للدالة هي:

=ASIN(NUMBER)




(٣٢)الدالة ATAN : وتستخدم هذه الدالة في إرجاع مقابل ظل الزاوية بالتقدير الدائري فمثلا أكتب في الخلية A1 العدد -١ وابحث عن هذه الدالة سوف تكون النتيجة هي ٠,٨٧٥٣٩٨١٦٣

(٣٣) الدالة COS : تستخدم في إيجاد جيب تمام الزاوية

(٣٤) الدالة SIN :تستخدم في إيجاد جيب زاوية

(٣٥) الدالة LOG :تستخدم هذه الدالة في إيجاد لوغاريتم رقم

(٣٦) الدالة TAN :تستخدم في إيجاد ظل الزاوية

(٣٧) الدالة PI: تستخدم هذه الدالة في إرجاع قيمة PI وهي "ط" إلي ٣,١٤٠٠٠ بدقة ١٥ رقم.



الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner