

1 مكونات برنامج EXCEL :

يمكن تلخيص مكونات برنامج Excel فيما يلي:

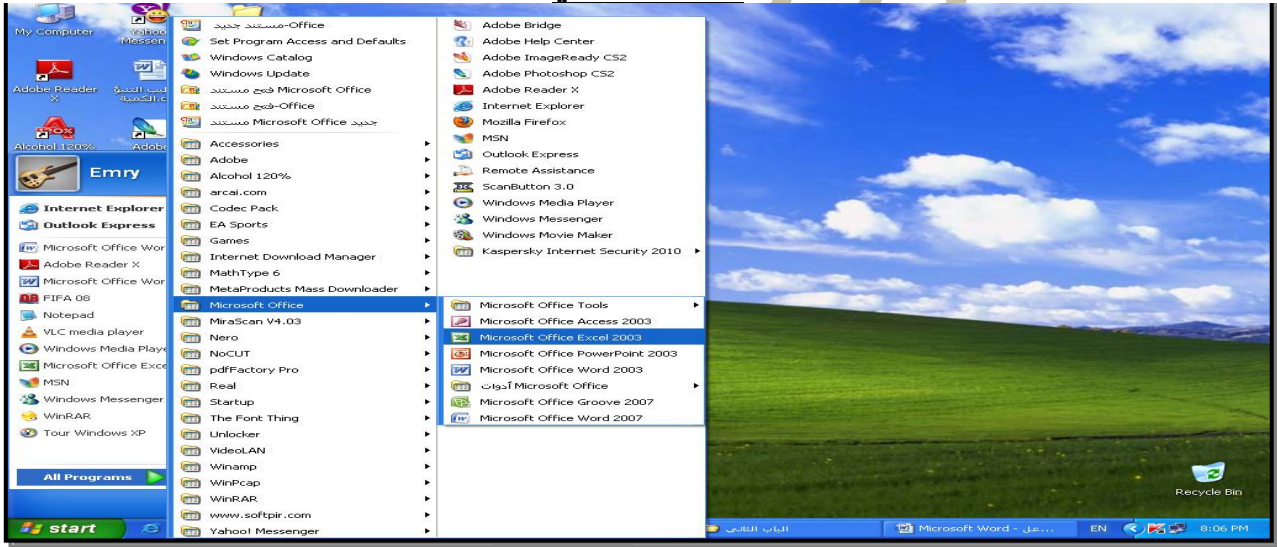
- 1 الجداول وتتكون من الأعمدة، الصفوف والخلايا في ورقة العمل .
- 2 الرسوم البيانية للتعبير عن البيانات وتمثيلها في شكل سهل وجذاب .
- 3 قاعدة البيانات التي تمثل أسلوب علمي في تخزين وتنظيم البيانات وسهولة استرجاعها .

2 تشغيل برنامج الجداول الإلكترونية (EXCEL)

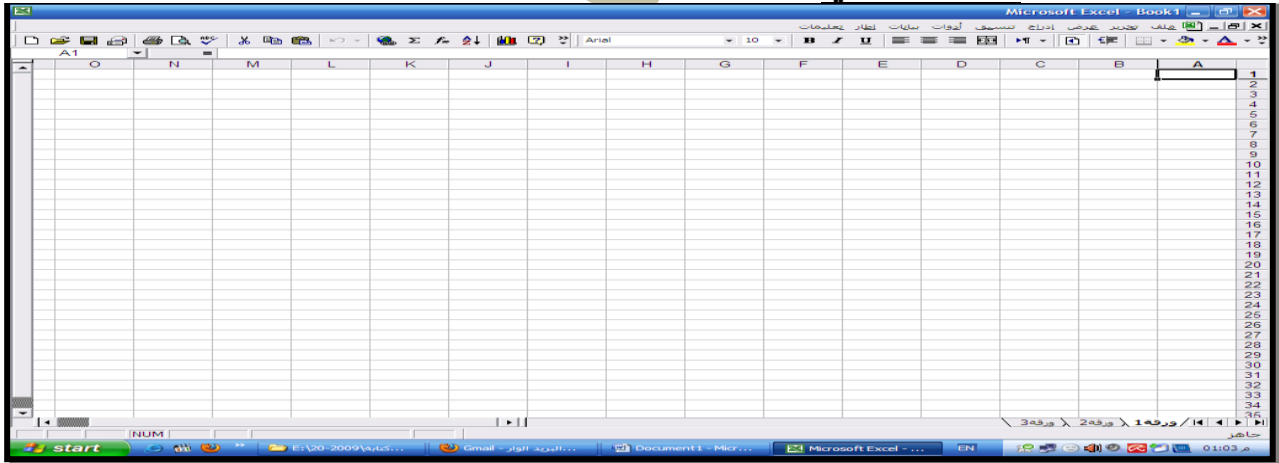
لطريقة الأسهل لتشغيل برنامج (EXCEL) هي استخدام قائمة "أبدأ Start"

← والتي يمكن فتحها من خلال الخطوات التالية:

- (1) انقر الزر "أبدأ Start" الموجود أسفل يسار الشاشة فيتم فتح القائمة الرئيسية.
- (2) اختر البند "كافة البرامج All Program" ستظهر قائمة فرعية اختر منها Microsoft office
- (3) اختر برنامج Excel 2003 ، وبالضغط عليه كما بالشكل التالي:



- (4) يبدأ تشغيل البرنامج ويظهر دفتر عمل الذي يحتوي على مجموعة من أوراق العمل ، وتحتوي كل ورقة على مجموعة من الأعمدة والصفوف كما بالشكل التالي:



3 ملف عمل برنامج (Excel)

← يتكون برنامج Excel من :

- دفاتر عمل work books مخزنة على جهاز الحاسب في شكل ملفات
- يحتوي كل دفتر عمل work book على عدد من أوراق العمل work sheet
- يكون لكل ورقة عمل علامة تبويب أسفل المصنف يكتب عليها رقم وأسم ورقة العمل المراد حفظها مثل sheet 2 , sheet1.

← تتكون ورقة العمل الواحدة من :

الصفوف Rows:	الأعمدة Columns:
يتم تعريف الصفوف بأرقام تبدأ من الرقم "1" وحتى الرقم "65536".	عدد من الأعمدة في الورقة الواحدة 256 عمودا يسمى كل منها بحرف واحد يبدأ من A حتى Z وبعد ذلك بحرفين حتى IV.

ملحوظة: ← نقطة ألغاء الصف مع العمود يسمى ← (خلية).
 ← الخلية تسمى باسم العمود ورقم الصف مثال: ← (A1).

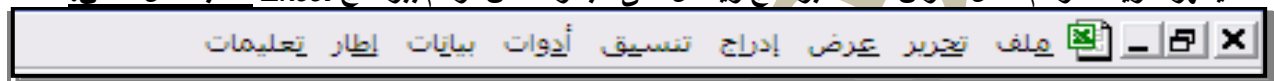
نافذة ملف عمل برنامج (Excel) تحتوي على مجموعة من الشرائط والتي تتمثل في:

أولا: شريط العنوان: يظهر عنوان نافذة برنامج (Excel) خارج حدود المستند كما يلي:



ثانيا: شريط القوائم Menu Bar:

يظهر شريط القوائم أسفل عنوان نافذة البرنامج ويشمل على مجموعة من قوائم برنامج Excel كما بالشكل التالي:



ثالثا: شريط الأدوات:

تحتوي أشرطة الأدوات على مجموعة من الأيقونات التي يتم استخدامها بشكل أسرع وأسهل في الحصول على النتائج المطلوبة بدلاً من فتح القوائم واختيار الأوامر منها. ومن أهم أشرطة الأدوات والتي يتم استخدامها بشكل كبير هي:
 شريط الأدوات القياسي.

وحتى يتم إظهار أشرطة الأدوات السابقة يتم اتباع الخطوات الآتية:

1. بالنقر على "قائمة عرض" من شريط القوائم، فتظهر قائمة فرعية تحتوي على "أشرطة الأدوات".



2. بالنقر على أمر أشرطة الأدوات تظهر قائمة فرعية تحتوي على أنواع متعددة من أشرطة الأدوات كما يلي:



3. بالنقر على قياسي سيظهر شريط الأدوات القياسي أسفل شريط القوائم يحتوي على أيقونات مختلفة تتمثل فيما يلي:



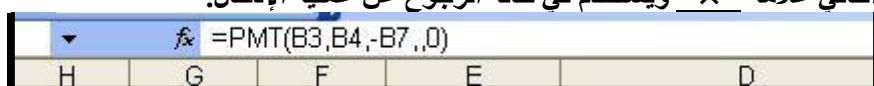
4. بالنقر على تنسيق سيظهر شريط أدوات التنسيق أسفل شريط القوائم يحتوي على أيقونات مختلفة تتمثل فيما يلي:



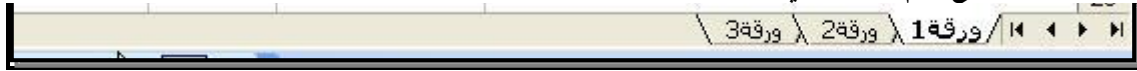
ملحوظة: من أهم خصائص أشرطة الأدوات أنه بمجرد الوقوف بالفأرة على أحد الأيقونات سيظهر الأمر الذي تقوم به هذه الأيقونة.

رابعا: شريط المعادلة (شريط الصيغة):

يظهر أسفل شريط الأدوات، وهو عبارة عن مستطيل يظهر اسم الخلية النشطة في اليسار، وفي اليمين تظهر فيه الحروف أو الأرقام أو المعادلات التي يتم كتابتها من لوحة المفاتيح، وبمجرد أن تبدأ الكتابة يظهر مربعين متجاورين يشمل أحدهما على علامة "✓" ويعني قبول المدخلات، والثاني علامة "X" ويستخدم في حالة الرجوع عن عملية الإدخال.



خامساً: شريط أوراق العمل:
يوجد هذا الشريط في الجزء الأسفل من ملف العمل، ويوضح أوراق العمل الممكن فتحها والانتقال فيما بينها، وتكون ورقة العمل المفتوحة مضاعفة ويمكن وضع اسم مناسب لأي ورقة.



④ أساسيات التعامل مع ورقة عمل Work Sheet برنامج Excel:

1) تحديد المجال:

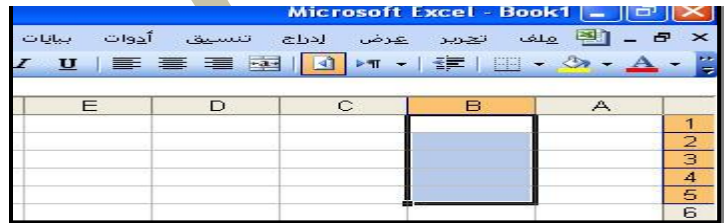
يمكن تعريف المجال بأنه "خلية أو عدة خلايا متصلة معاً في ورقة العمل"، فعلى سبيل المثال:
تمثل الخلية B1 مجال من خلية واحدة.



كما تمثل الخلايا "A1:E1" مجال صفي يتكون من الخلايا. A1, B1, C1, D1, E1



كما تمثل الخلايا "B1:B5" مجال عمودي من الخلايا. B1, B2, B3, B4, B5



وعند تحديد أو اختيار المجال بورقة العمل يجب على المستخدم التفريق بين حالتين وهما:

الحالة الأولى: (مجال من خلية واحدة): إذا كان المجال يتكون من خلية واحدة فقط فيتم الوقوف في الخلية المختارة والضغط عليها.
الحالة الثانية: (مجال من أكثر من خلية): في حالة إذا كان المجال يتكون من مجموعة خلايا فيتم تحديده من خلال الوقوف في الخلية المختارة والضغط عليها، ثم وضع مؤشر الفأرة على الجانب الأيمن السفلي للخلية فيتحول المؤشر من العلامة "+" إلى العلامة "✚".
ثم الضغط وسحب المؤشر من الخلية المختارة إلى آخر خلية في المجال المرغوب تحديده.

2) اسم المجال:

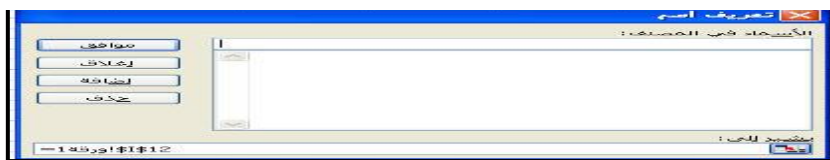
يتم تحديد اسم المجال باتباع الخطوات التالية:
تحديد المجال المطلوب تسميته، على سبيل المثال "B1:D3" وتظهر ورقة العمل كما بالشكل التالي:



فتح قائمة إدراج Insert الموجودة بشريط القوائم ثم اختيار الاسم Name من القائمة الفرعية فتظهر ورقة العمل:



الضغط بالفأرة على مصطلح تعريف Define الموجود بالقائمة الفرعية للاسم فتظهر نافذة تسمية المجال كما بالشكل:



- كتابة اسم المجال المختار على سبيل المثال "الموردين" في المستطيل أسفل مصطلح الأسماء في ملف العمل ثم الضغط على أيقونة Ok تظهر ورقة العمل فيها اسم المجال المختار "الموردين" في نافذة عنوان الخلية كما بالشكل:



ملحوظة: هناك طريقة أخرى لتسمية المجال وهي عبارة عن تحديد المجال المطلوب تسميته، ثم الوقوف بالفارة في "مربع الاسم" وكتابة اسم المجال المختار "الموردين" ثم الضغط على مفتاح Enter بلوحة المفاتيح.

(3) إدخال البيانات في المجال :

تأخذ البيانات التي يتم إدخالها في أي خلية من خلايا ورقة العمل أي من أو كل الأشكال التالية:

- البيانات النصية:** والتي تكون في صورة نصوص ولا يتم عليها أي عمليات حسابية.
- الأرقام:** وهي البيانات التي يمكن إجراء عمليات جمع وطرح وضرب وقسمة عليها إلى غير ذلك من العمليات الحسابية.
- المعادلات:** وهذه المعادلات يتم صياغتها في صورة قيم مطلقة ومن ثم تعتبر بمثابة بيانات ثابتة أو في صورة بيانات متغيرة.
- الدوال:** وهي مجموعة من المعادلات الجاهزة التي يتضمنها برنامج Excel مقسمة إلى مجموعات متجانسة مثل الدوال الإحصائية والمالية والحسابية إلى غير ذلك من المعادلات الجاهزة.

(4) تنسيق الأرقام في الخلايا:

تأخذ معظم البيانات التي يتم تشغيلها وتحليلها في برنامج Excel شكل قيمة نقدية أو تاريخ أو كسور مئوية إلى غير ذلك بما يتطلب من مستخدم برنامج Excel ضرورة تنسيق الأرقام داخل خلايا ورقة العمل، وتتم عملية تنسيق الخلايا بالخطوات الآتية:

- تحديد الخلايا المطلوب تنسيقها في ورقة العمل.
- فتح قائمة تنسيق Format الموجودة في شريط القوائم واختيار قائمة الخلايا Cells، ثم تنشيط قائمة رقم Number وذلك كما هو موضح بالشكل التالي:



وتتضمن قائمة "رقم Number" العديد من أنواع التنسيق وهي:

نوع التنسيق	العمل الذي يقوم به
عام	إظهار الرقم كما هو مكتوب بالخلية بدون تنسيق.
الرقم	إظهار الرقم في الخلية بفواصل عشرية.
العملة	إضافة رمز العملة إلى جانب الرقم في الخلية.
محاسبية	إضافة رمز العملة مع عمل محاذة إلى الرمز.
التاريخ	تنسيق الرقم في الخلية على شكل تاريخ.
الوقت	تنسيق الرقم في الخلية في صورة وقت.
نسبة مئوية	تنسيق الرقم في الخلية في صورة النسبة المئوية.
كسور	تنسيق الرقم في الخلية في صورة كسور.
علمي	تنسيق الرقم في الخلية في صورة أرقام علمية.
نص	إظهار المكتوب بدون تنسيق.
خاص	تنسيقات خاصة للأرقام.
مخصص	إجراء تنسيقات أخرى غير السابقة.

- وعند اختيار نوع التنسيق الملائم للأرقام يتم الضغط على أيقونة Ok لإنهاء عملية تنسيق الأرقام.

(5) العنوان النسبي والمطلق للخلية في ورقة عمل Excel:

لكل خلية في ورقة العمل عنوان أو رمز، على سبيل المثال الخلية التي تقع في العمود (B) والصف رقم (2) يكون عنوانها أو رمزها هو (B2)، ويوجد نوعين لعنوان الخلية في ورقة عمل Excel، هما:

أ) العنوان النسبي للخلية:

يقصد بالعنوان النسبي للخلية إعطاء الخلية عنوان أو رمز بحيث إذا تم نسخ محتويات خلية – على سبيل المثال عنوانها أو رمزها B2 – إلى خلية أخرى فإن عنوان أو رمز الخلية سوف يتغير من حيث رقم العمود والصف.

ب) العنوان المطلق للخلية:

يقصد بالعنوان المطلق للخلية إعطاء الخلية عنوان أو رمز بحيث إذا تم نسخ محتويات خلية إلى خلية أخرى فإن عنوان أو رمز الخلية لن يتغير على سبيل المثال:

- إذا تم وضع علامة "\$" قبل رمز عمود الخلية "\$B2" فإذا تم نسخ محتويات الخلية إلى خلية أخرى فإن رمز العمود لن يتغير بينما رمز الصف سيتغير وليكن "\$B8".
- إذا تم وضع علامة "\$" قبل رمز صف الخلية "\$B2" فإذا تم نسخ محتويات الخلية إلى خلية أخرى فإن رمز الصف لن يتغير بينما رمز العمود سيتغير وليكن "\$E2".
- إذا تم وضع علامة "\$" قبل رمز الصف والعمود للخلية "\$B\$2" فإذا تم نسخ محتويات الخلية إلى خلية أخرى فإن رمز الخلية بالكامل لن يتغير "\$B\$2".

6) إضافة عمود جديد في ورقة عمل Excel:

لإضافة عمود جديد في ورقة عمل Excel يتم اتباع الخطوات الآتية:

- يتم تحديد العمود الذي نريد أن نضيف بجواره عمود آخر.
- فتح قائمة إدراج Insert الموجودة بشريط القوائم ثم اختيار أعمدة فيتم إضافة عمود جديد.

7) حذف عمود من ورقة عمل Excel:

لحذف عمود من ورقة عمل Excel يتم اتباع الخطوات الآتية:

- يتم تحديد العمود الذي نريد حذفه.
- فتح قائمة تحرير Edit الموجودة بشريط القوائم ثم اختيار حذف (Delete) فيتم حذف العمود.

8) إضافة صف جديد في ورقة عمل Excel:

لإضافة صف جديد في ورقة عمل Excel يتم اتباع الخطوات الآتية:

- يتم تحديد الصف الذي نريد أن نضيف فوقه صف جديد.
- فتح قائمة إدراج Insert الموجودة بشريط القوائم ثم اختيار صفوف (Rows) فيتم إضافة صف جديد.

9) حذف صف من ورقة عمل Excel:

لحذف صف من ورقة عمل Excel يتم اتباع الخطوات الآتية:

- يتم تحديد الصف الذي نريد حذفه.
- فتح قائمة تحرير Edit الموجودة بشريط القوائم ثم اختيار حذف (Delete) فيتم حذف الصف.

10) حفظ ملف عمل Excel وتسميته:

يتم حفظ ملف عمل Excel وتسميته باتباع الخطوات الآتية:

- فتح قائمة ملف File الموجودة بشريط القوائم ثم اختيار حفظ باسم Save As من القائمة الفرعية.
- فتح قائمة "حفظ في" Save In لاختيار مكان حفظ ملف عمل Excel على جهاز الحاسب الآلي (مثل Desktop).
- كتابة الاسم المرغوب حفظ الملف به مثل "العملاء" في المستطيل المقابل لمصطلح اسم الملف.
- فتح قائمة حفظ بنوع Save As.Type لاختيار أسلوب حفظ ملف عمل Excel وهو Microsoft Office Excel Workbook فتظهر لك نافذة الحفظ كما بالشكل التالي:



- الضغط على أيقونة حفظ Save.

ملحوظة هامة:

يمكن الحصول على الصندوق الحوارى "حفظ باسم Save As" بطرق أخرى وهى:
← الضغط على (Ctrl + S) بلوحة المفاتيح.



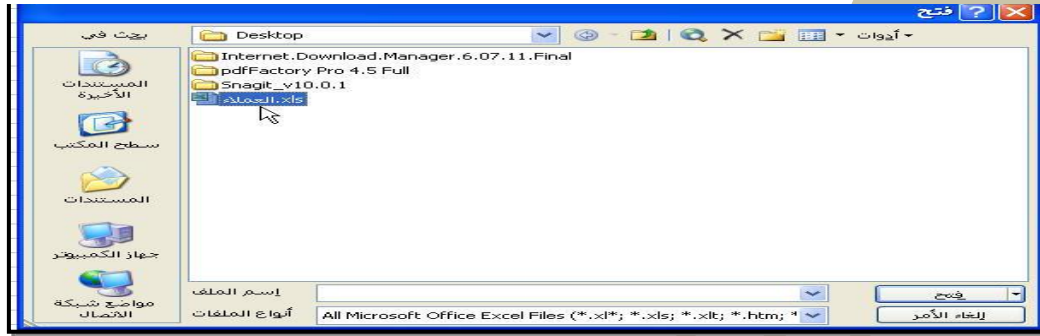
← الضغط على أيقونة الحفظ في شريط الأدوات القياسي.

11) فتح ملف عمل موجود في برنامج Excel:

حتى يتم فتح ملف عمل موجود في برنامج Excel يتم إتباع الخطوات الآتية:
- فتح قائمة ملف File بشريط القوائم ثم اختيار "فتح Open" من القائمة الفرعية .

- من القائمة المقابلة لمصطلح "بحث في Look In" يتم اختيار وفتح مكان حفظ الملف على جهاز الحاسب الآلي (مثل Desktop).

- كتابة اسم الملف المطلوب فتحه في المستطيل المقابل لمصطلح "اسم الملف File Name" فتظهر نافذة فتح الملف كما يلي:



- الضغط على أيقونة فتح Open فيتم فتح الملف المطلوب.

ملحوظة هامة يمكن الحصول على الصندوق الحوارى "فتح Open" بطرق أخرى وهي:

← الضغط على (Ctrl + O) بلوحة المفاتيح.



← الضغط على أيقونة فتح ملف من شريط الأدوات القياسي.

⑤ عمليات أساسية في المعادلات:

هناك ثلاث عمليات أساسية في المعادلات وهي عمليات حسابية وعمليات المقارنة والعمليات المرجعية.

(1) **عمليات حسابية:** عند فتح ورقة عمل Excel قد تكون هناك حاجة لإنجاز بعض العمليات الحسابية مثل الجمع أو الطرح أو الضرب وإعطاء نتائج رقمية داخل خلية ما فعلى سبيل المثال تمثل ورقة العمل التالية بعض العمليات الحسابية التي يمكن إجراؤها وإدراجها في العمود "C".

C	B	A	
(جمع +) A1 + B1	7	12	1
(طرح -) A2 - B2	8	11	2
(ضرب *) A3 * B3	10	16	3
(قسمة /) A4 / B4	5	15	4
(الأس ^) A5 ^ B5	2	9	5

وبعد إدراج المعادلات السابقة في الخلايا المخصصة لذلك وهي "C1:C5" تظهر ورقة العمل السابقة محسوب بها نتيجة العمليات كما يلي:

C	B	A	
19	7	12	1
3	8	11	2
160	10	16	3
3	5	15	4
81	2	9	5

(2) **عمليات المقارنة:** تستخدم عمليات المقارنة بهدف المقارنة بين قيمتين، وتكون نتيجة المقارنة إحدى القيمتين المنطقتين True أو False وتمثل هذه العوامل فيما يلي:

رمز عملية المقارنة	المعنى	مثال
=	يساوي	E2 = H5
>	أكبر من	E2 > H5
<	أصغر من	E2 < H5
>=	أكبر من أو يساوي	E2 >= H5
<=	أصغر من أو يساوي	E2 <= H5
<>	لا يساوي	E2 <> H5

(3) العمليات المرجعية:

يمكن استخدام العمليات المرجعية لضم نطاق مجموعة من الخلايا بورقة عمل Excel لإجراء عمليات حسابية عليها، والجدول التالي يوضح الصيغ المختلفة للعمليات المرجعية والرمز المستخدم لها ومثال لكيفية التعبير عنها بورقة عمل Excel.

العملية	الرمز	التعبير بصيغة برنامج Excel
تحديد مدى معين لمجموعة من الخلايا تنتمي إلى عمود معين ولكن في صفوف مختلفة أو مدى معين لمجموعة من الخلايا تنتمي إلى صف معين ولكن في أعمدة مختلفة وذلك لإجراء عملية تشغيل معينة.	:	=Sum(B2:B11) يعني هذا مجموع القيم الموجودة بالخلايا من الخلية B2 إلى الخلية B11 وكذلك =Sum(A1:F1) يعني هذا مجموع القيم الموجودة بالخلايا من الخلية A1 إلى الخلية F1
تحديد مدى معين لمجموعة من الخلايا تنتمي إلى أعمدة وصفوف مختلفة وذلك لإجراء عملية تشغيل معينة.	;	=Sum(B2:B9; D1:D3) يعني هذا مجموع القيم الموجودة بالخلايا من الخلية B2 إلى الخلية B9 والخلايا من الخلية D1 إلى الخلية D3

اختر الإجابة الصحيحة لكل سؤال مما يلي:

(1) يمكن تلخيص مكونات برنامج Excel في

(A) الجداول (B) الرسوم البيانية (C) قاعدة البيانات (D) كل ما سبق.

(2) تتمثل عدد الأعمدة في ورقة العمل عموداً.

(A) 256 (B) 340 (C) 26 (D) لا شيء مما سبق.

(3) تبدأ أرقام الصفوف من الرقم "1" وحتى الرقم

(A) 65536 (B) 3340 (C) 22226 (D) لا شيء مما سبق.

(4) تسمى نقطة أنقواء الصف مع العمود في ورقة العمل

(A) خلية (B) حقل (C) سجل (D) لا شيء مما سبق.

(5) يشكل التقاء العمود الأول والصف الأول الخلية

(A) A1 (B) A2 (C) B1 (D) لا شيء مما سبق.

(6) نافذة ملف عمل برنامج (Excel) تحتوي على مجموعة من الشرائط والتي تتمثل في : ① شريط العنوان / ② شريط القوائم / ③ شريط الأدوات / ④ شريط المعادلة / ⑤ شريط أوراق العمل.

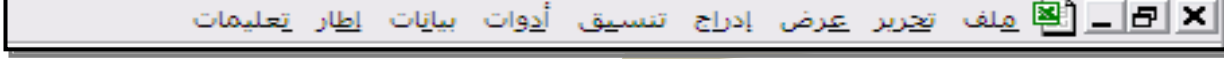
(A) العبارة صحيحة (B) العبارة خطأ

(7) الشريط الذي يظهر عنوان نافذة برنامج (Excel) خارج حدود المستند يسمى



(A) شريط العنوان (B) شريط القوائم (C) شريط الأدوات (D) شريط المعادلة

(8) الشريط الذي يظهر أسفل عنوان نافذة البرنامج ويشمل على مجموعة من قوائم برنامج Excel يسمى



(A) شريط العنوان (B) شريط القوائم (C) شريط الأدوات (D) شريط المعادلة

(9) الشريط الذي يحتوي على مجموعة من الأيقونات التي يتم استخدامها بشكل أسرع وأسهل بدلاً من فتح القوائم واختيار الأوامر منها يسمى

(A) شريط العنوان (B) شريط القوائم (C) شريط الأدوات (D) شريط المعادلة

(10) من أهم أشرطة الأدوات التي يتم استخدامها بشكل كبير في ورقة العمل ما يمثل الشكل التالي



(A) شريط الأدوات القياسي (B) شريط أدوات التنسيق (C) شريط الأدوات (D) شريط المعادلة

(11) من أهم أشرطة الأدوات التي يتم استخدامها بشكل كبير في ورقة العمل ما يمثل الشكل التالي

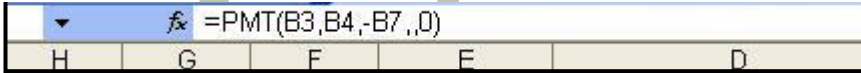


(A) شريط الأدوات القياسي (B) شريط أدوات التنسيق (C) شريط الأدوات (D) شريط المعادلة

(12) يتم التحكم في عرض وإخفاء أشرطة الأدوات من خلال قائمة

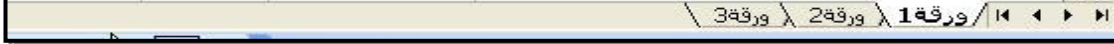
(A) قائمة أدوات (B) قائمة عرض (C) قائمة ملف (D) قائمة تنسيق

(13) الشريط الذي يظهر أسفل شريط الأدوات، وهو عبارة عن مستطيل يظهر اسم الخلية النشطة في اليسار، وفي اليمين تظهر فيه الحروف أو الأرقام أو المعادلات التي يتم كتابتها من لوحة المفاتيح يسمى



(A) شريط العنوان (B) شريط القوائم (C) شريط الأدوات (D) شريط المعادلة

(14) الشريط الذي يوجد في الجزء الأسفل من ملف العمل يسمى



(A) شريط العنوان (B) شريط القوائم (C) شريط الأدوات (D) شريط أوراق العمل

(15) يمكن تعريف بأنه "خلية أو عدة خلايا متصلة معاً في ورقة العمل"

(A) المجال (B) شريط القوائم (C) شريط الأدوات (D) شريط المعادلة

16) يتم تسمية المجال داخل ورقة عمل برنامج Excel من خلال قائمة

(A) قائمة الاسمر (B) قائمة التعريف (C) قائمة إدراج (D) قائمة تنسيق

17) عنوان الخلية الذي لا يتغير عند نسخ الصيغة هو العنوان

(A) العنوان الرئيسي (B) العنوان النسبي (C) العنوان المطلق (D) غير ذلك

18) عنوان الخلية الذي يتغير عند نسخ الصيغة هو العنوان

(A) العنوان الرئيسي (B) العنوان النسبي (C) العنوان المطلق (D) غير ذلك

19) إذا تم وضع علامة "\$" قبل رمز عمود الخلية "\$B2" فإذا تم نسخ محتويات الخلية إلى خلية أخرى فإن رمز لن يتغير بينما رمز سيتغير

(A) العمود - الصف (B) الصف - العمود (C) كل ما سبق (D) غير ذلك

20) إذا تم وضع علامة "\$" قبل رمز صف الخلية "B\$2" فإذا تم نسخ محتويات الخلية إلى خلية أخرى فإن رمز لن يتغير بينما رمز سيتغير

(A) العمود - الصف (B) الصف - العمود (C) كل ما سبق (D) غير ذلك

21) إذا تم وضع علامة "\$" قبل رمز الصف والعمود للخلية "\$B\$2" فإذا تم نسخ محتويات الخلية إلى خلية أخرى فإن رمز الخلية بالكامل

(A) يتغير (B) لن يتغير (C) كل ما سبق (D) غير ذلك

22) إضافة صف أو عمود في ورقة عمل برنامج Excel يتم من خلال قائمة

(A) قائمة إدراج Insert (B) قائمة أدوات Tools (C) قائمة تحرير Edit (D) قائمة ملف File

23) حذف صف أو عمود في ورقة عمل برنامج Excel يتم من خلال قائمة

(A) قائمة إدراج Insert (B) قائمة أدوات Tools (C) قائمة تحرير Edit (D) قائمة ملف File

24) تاخذ البيانات التي يتم إدخالها في أي خلية من خلايا ورقة العمل أي من أوكل الأشكال التالية

(A) البيانات النصية (B) الأرقام (C) المعادلات و الدوال (D) كل ما سبق

25) يمكن الحصول على الصندوق الحواري "حفظ باسم Save As" من خلال الضغط على

(A) (Ctrl + S) (B) أيقونة الحفظ في شريط الأدوات القياسي (C) كل ما سبق (D) لا شئ مما سبق

26) يمكن الحصول على الصندوق الحواري "فتح Open" من خلال الضغط على

(A) (Ctrl + O) (B) أيقونة الحفظ في شريط الأدوات القياسي (C) كل ما سبق (D) لا شئ مما سبق

27) من العمليات الأساسية في المعادلات في برنامج Excel

(A) عمليات حسابية (B) عمليات المقارنة (C) العمليات المرجعية (D) كل ما سبق

تشغيل البيانات المحاسبية باستخدام دوال Excel:

الدالة	المعنى	الصيغة العامة
① SUM	الجمع	= SUM (Number1; Number2; ; Number N)
② SUMIF	الجمع المشروط	= SUMIF(Range; Criteria; Sum – range)
③ MAX	أكبر قيمة	= MAX (Number1; Number2; ; Number N)
④ MIN	أقل قيمة	= MIN (Number1; Number2; ; Number N)
⑤ NPV	القيمة الحالية	= NPV (Rate ; Value1 ; Value2 ;.....)

28) يتم الفصل بين وسائط الدالة في الصيغة بالرمز الآتي:

(A) ; (B) ، (C) - (D) ;

① SUM الجمع = SUM (Number1; Number2; ; Number N)

29) فيما يلي بعض البيانات الخاصة بعناصر الأصول المتداولة بقائمة المركز المالي لعام 2021

فان الصيغة المستخدمة لحساب مجموع الأصول المتداولة هي

A) = SUM(D1:D4) C) = SUM(D1:D4)
B) = SUM(D2:D4) D) = SUM(D1:D5)

D	C	B	A	
10000	تقديرة			1
20000	بضاعة			2
30000	أ. مالية			3
15000	أ. ق.			4
	الأجمالي			5
				6

(30) لجمع الأرقام الموجودة في الخلايا من A1 حتى الخلية A5 بالإضافة إلى الأرقام الموجودة في الخلية C2 والخلية B6 نستخدم المعادلة.....

A) =SUM (A1; A5; C2; B6)

B) =SUM (A1: A5; C2; B6)

C) =SUMIF (A1: A5 : C2 : B6)

D) =SUM (A1: A5; C2: B6)

(31) إذا ظهرت النقدية والمخزون والمدينون والسيارات داخل ورقة العمل في الخلايا B1;B2;B3;B4 على الترتيب فإن الصيغة المستخدمة لحساب مجموع الأصول المتداولة هي أو إذا ظهرت الآلات والمباني والسيارات والمدينون داخل ورقة العمل في الخلايا B1;B2;B3;B4 على الترتيب فإن الصيغة المستخدمة لحساب مجموع الأصول الثابتة هي

A) = SUM(B1;B3)

B) = SUM(B1:B3)

C) = SUM(B1:B4)

D) = SUM(B2:B3)

= SUMIF(Range; Criteria; Sum – range)

SUMIF الجمع المشروط

2

خلي بالك Range: هو مدي الشرط وهو المدي التي يحتوي علي المده المستحقه

بالنسبه الي Criteria : هو ادخال الشرط سواء كان < أو > في مستطيل المعيار

بالنسبه الي Sum Range: هو كتابه مدي المبالغ المتوقع تحصيلها

بافتراض توافر البيانات التالية عن العملاء.

فان الصيغة المستخدمة لتحديد المبالغ المتوقع تحصيلها خلال مدة أكبر من 30 يوم هي

A) = SUMIF (D2:D7; > 30; C2:C7)

B) = SUMIF (D2:D7; < 30; C2:C7)

C) = SUMIF (D2:D7; < 30; C2:C7)

D) = SUMIF (C2:C7; > 30; D2:D7)

	D	C	B	A
1	رقم العميل	أسم العميل	قيمة الكمبيالة	أستحقاق
2	101	حسام على	40000	25
3	102	محمود على	10000	30
4	103	أدهم على	30000	20
5	104	يوسف أحمد	20000	30
6	105	يوسف ريمون	15000	45
7	106	محمد مجدى	10000	15
8	مجموع المبالغ المستحقه		15000	

(32) بافتراض توافر البيانات التالية عن العملاء ، فان الصيغة المستخدمة في تحديد المبالغ المتوقع تحصيلها خلال مدة أكبر من 23 يوم .

	H	G	F	E	D	C	B	A
1	11400	13200	10500	13500	11000	12000	10000	قيمة الكمبيالة
2	23	25	14	11	42	21	26	مدة الأستحقاق

A) = SUMIF (B2:H6; > 23; B1:H1)

B) = SUMIF (B2:H2; > 23; B1:H1)

C) =SUMIF (A1: A5 : C2 : B6)

D) = SUM (B2:H2; > 23; B1:H1)

(33) وسيطة ضمن وسائط الدالة SUMHMF تعنى مدى الخلايا الموجود به الشرط

Range (D)

Criteria (C)

Sum – range (B)

Rate (A)

(34) وسيطة ضمن وسائط الدالة SUMHMF تعنى الشرط

Range (D)

Criteria (C)

Sum – range (B)

Rate (A)

(35) وسيطة ضمن وسائط الدالة SUMHMF تعنى جمع مدى الخلايا التي حققت الشرط

Range (D)

Criteria (C)

Sum – range (B)

Rate (A)

= MAX (Number1; Number2; ; Number N)

MAX أكبر قيمة

3

= MIN (Number1; Number2; ; Number N)

MIN أقل قيمة

4

توافرت لديك البيانات الآتية والخاصة بمبيعات مندوبي البيع خلال فترة زمنية محددة:

	H	G	F	E	D	C	B	A
1	وليد	ممدوح	إسلام	حسين	محمد	حسام	محمود	أسم مندوب البيع
2	45000	40000	10000	15000	17000	20000	15000	قيمة المبيعات
3								

(36) من البيانات السابقة فان الصيغة المستخدمة في تحديد أكبر قيمة مبيعات هي

A) = MIN (B2:H2)

B) =MAX (B2:H2)

C) = MIN (B1:B4)

D) = MAX (B2:B3)

(37) من البيانات السابقة فان الصيغة المستخدمة في تحديد أقل قيمة مبيعات هي

A) = MIN (B2:H2)

B) =MAX (B2:H2)

C) = MIN (B1:B4)

D) = MAX (B2:B3)

= NPV (Rate ; Value1 ; Value2 ;.....)

NPV القيمة الحالية

5

(38) وسيطة ضمن وسائط الدالة NPV تعنى معدل الخصم

Rate

(D

Value

(C

Sum – range

(B

Rate (A

(39) وسيطة ضمن وسائط الدالة NPV تعنى قيمة المبلغ المتوقع تدفقه

Range

(D

Value

(C

Sum – range

(B

Rate (A

(40) بافتراض توافر البيانات التالية عن التدفقات الداخلة لإحدى المشروعات الاستثمارية :

فان الصيغة المستخدمة لإيجاد صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية في الخلية B8 هي

A) = NPV (12% ; B2:B7)

B) = NVP (12% ; B2:B7)

C) = NVP (12% ; B2:B7)

D) = NPV (12% ; B2:B7)

	B	A
1	التدفقات النقدية	السنة
2	30000	الأولى
3	50000	الثانية
4	80000	الثالثة
5	15000	الرابعة
6	18000	الخامسة
7	16000	السادسة
8		صافي القيمة الحالية

(41) لإيجاد صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية لإحدى المشروعات والموجودة في الخلايا من A1 حتى الخلية A5 داخل ورقة العمل وبمعدل خصم 12% تم إدخاله في الخلية B4 نستخدم الصيغة التالية :

A =NVP (B1; A1; A5)⌋

C =NVP (A1; A5; B4)⌋

B =NPV (B4; A1; A5)⌋

D =NVP (A1; A5; B4)⌋

بعض الملاحظات الهامة :

داله Sumif الفئة بتاعتها رياضية ومثلثات ، داله NPV الفئة بتاعتها مالية

1- لإيجاد صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية لإحدى المشروعات والموجودة في الخلايا من A1 حتى الخلية A5 داخل ورقة العمل وبمعدل خصم 12% يتم إدخاله في الخلية B4 نستخدم الصيغة التالية:

= NPV (B4; A1; A5) (B)
= NPV (A1; A5; B4) (D)

= NVP (B4; A1; A5) (A)
= NPV (B4; A1; A5) (C)

2- فيما يلي ورقة العمل الخاصة بمبيعات مندوبي البيع خلال فترة زمنية محددة:

	I	H	G	F	E	D	C	B	A
1		وليد	ممدوح	إسلام	حسين	محمد	حسام	محمود	اسم مندوب البيع
2		45000	40000	10000	15000	17000	20000	15000	قيمة المبيعات

* الصيغة المستخدمة في تحديد أكبر قيمة مبيعات في الخلية B3 هي

Max (B2: H2) (B) = Max (B2: H2) (A)
= Min (B2: H2) (D) = Mad (B2; H2) (C)

* الصيغة المستخدمة في تحديد أقل قيمة مبيعات في الخلية H3 هي

= Min (B2: H2) (B) = Min (B2: H2) (A)
= Min {B2: H2} (D) = Max (B2: H2) (C)

الراث: NPV

الاستخدام: صافي القيمة الحالية للاستثمار باستخدام معدل خصم محدد

الصيغة العامة (المعادلة): = NPV (Rate; Value1; Value2)

حيث Rate معدل الخصم، Value1، Value2 قيم التدفقات النقدية الموجبة والسالبة

3- فيما يلي ورقة العمل الخاصة بالتدفقات النقدية لأحدى المشروعات الاستثمارية المقترحة معدل الخصم في الخلية 0.12 في الخلية D2:

	D	C	B	A
1			التدفقات النقدية	السنة
2			30000	الأولى
3			50000	الثانية
4			80000	الثالثة
5			15000	الرابعة
6			18000	الخامسة
7			16000	السادسة
8				صافي القيمة الحالية

* الصيغة المستخدمة في حساب صافي القيمة المالية في الخلية B8 هي

$$\begin{aligned} &= \text{NVP} (D2; B2; B7) \quad (B) \quad = \text{NPV} (D2; B2; B7) \quad (A) \\ &= \text{NVP} (D2; B7; D7) \quad (D) \quad = \text{NVP} (D2; B2; B7) \quad (C) \end{aligned}$$

* الدالة NPV من الفئة

(A) مالية (B) إحصائية (C) رياضيات ومثلثات (D) غير ما سبق

الدالة: Sum if

الاستخدام: الجمع المشروط (تجميع مجموعة من الأرقام الموجودة بخلايا محددة بشرط معين)
الصيغة العامة (المعادلة): = Sum if (Range; "Criteria"; Sum Range)
وسائط الدالة هي: range: مدى الشرط، criteria الشرط، Sum Range مدى الجمع (بالترتيب)
الفئة: رياضيات ومثلثات

تمرين: فيما يلي ورقة العمل الخاصة بالمبالغ المتوقع تحصيلها من الكمبيالات المستحقة السداد على العملاء:

D	C	B	A	
استحقاق	فيه الكمبياله	اسم العميل	رقم العميل	1
65	10000	محمد محمود	10	2
50	20000	حسام علي	11	3
75	5000	مجدي مليجي	12	4
80	16000	احمد حامد	13	5
40	40000	إسلام عفيفي	14	6
30	60000	ياسر العوامري	15	7
		مجموع المبالغ المستحقة		8

– الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي المبالغ المتوقع تحصيلها خلال مدة أكبر من 60 يوم في الخلية C8 هي

$$\begin{aligned} &= \text{Sum if} (C2: C7; ">60"; D2: D7) \quad (B) \quad = \text{Sum if} (D2: D7; ">60"; C2: C7) \quad (A) \\ &= \text{Sum if} (C2: C7; ">60"; D2: C7) \quad (D) \quad = \text{Sum} (D2: D7; ">60"; C2: C7) \quad (C) \end{aligned}$$

الإهلاك

الصيغة العامة	المعنى	الدالة	
= SLN (Cost ; Salvage ; Life)	القسط الثابت	SLN	1
= SYD (Cost ; Salvage ; Life ; Period)	مجموع ارقام السنوات	SYD	2
= DDB (Cost ; Salvage ; Life ; Period)	مضاعف نسبة الإهلاك	DDB	3

حيث: Cost: التكلفة الاستثمارية Life: العمر الاقتصادي Salvage: الخردة Period: الفترة الزمنية

اولا طريقة القسط الثابت

مثال 1: قامت شركة الحسين بشراء اله قيمتها 50000 في 2006/1/1 وقدّر العمر الانتاجي لها بخمس سنوات ، وقدرت قيمه الخردة في نهايه عمرها الانتاجي بمقدار 5000 ج

المطلوب : استخدام برنامج Excel في حساب قسط الاهلاك ومجمع الاهلاك والرصيد الدفترى للاصل خلال العمر الانتاجي .

الحل

اولا الحل محاسيبيا :

1/ ايجاد قسط الاهلاك : يتم حساب تكلفه اهلاك الاصل طبقا لطريقه القسط الثابت باستخدام المعادله الاتيه :

$$\text{مصرف الاهلاك} = \frac{\text{التكلفه - قيمه الخردة}}{\text{سنوات العمر الانتاجي}} = \frac{50000 - 5000}{5} = 9000$$

2/ ايجاد مجمع الاهلاك = هو نصيب السنه من الاهلاك + مجمع اهلاك السنوات السابقه :

السنه	المجمع	
1	9000	
2	=18000	9000+9000
3	=27000	9000+18000
4	=36000	9000+27000
5	=45000	9000+36000

مجمع اهلاك السنه الاولى = 9000 وهو قسط الاهلاك للسنه الاولى فقط لانه ليس هناك مجمع لسنوات سابقه

مجمع اهلاك السنه الثانيه = 18000 وهو مجمع اهلاك السنه الاولى 9000 + قسط اهلاك السنه الثانيه 9000

مجمع اهلاك السنه الثالثه = 27000 وهو مجمع اهلاك السنه الثانيه 18000 + قسط اهلاك السنه الثالثه 9000

مجمع اهلاك كل سنه = مجمع اهلاك السنه السابقه + مصرف اهلاك السنه الحاليه

3/ ايجاد الرصيد الدفترى (القيمه الدفترية) = تكلفه الآله - مجمع الاهلاك

السنه	القيمة الدفترية	
1	=41000	50000 - 9000
2	=32000	50000 - 18000
3	=23000	50000 - 27000
4	=14000	50000 - 36000
5	=5000	50000 - 45000

E	D	C	B	A	
				قسم المدخلات	1
			50000	تكلفه الآله	2
			5000	الخرده	3
			5	العمر الإنتاجي	4
				قسم المخرجات	5
				تكلفه الآله	6
41000	9000	9000	50000	1	7
32000	18000	9000	50000	2	8
23000	27000	9000	50000	3	9
14000	36000	9000	50000	4	10
5000	45000	9000	50000	5	11

- الصيغة المستخدمة في حساب قسط الإهلاك الثابت في الخلية C7 للسنة الأولى هي:

$$= \text{SLN} (\$B\$2; \$B\$3; \$B\$4) \quad (A) \quad = \text{SLN} (\$B\$2; \$B\$3; \$B\$4) \quad (B)$$

$$= \text{SLN} (\$B\$2; \$B\$3; \$B\$4; 1) \quad (D) \quad = \text{SLN} (\$B\$2; \$B\$3; \$B\$4) \quad (C)$$

- الدالة SLN من الفئة

(A) مالية (B) رياضيات ومثلثات (C) إحصائية (D) غير ذلك

- الصيغة المستخدمة في حساب مجمع الإهلاك للسنة الأولى في الخلية D7 هي

$$= B7 \quad (D) \quad = E7 \quad (C) \quad = D7 \quad (B) \quad = C7 \quad (A)$$

- الصيغة المستخدمة في حساب مجمع الإهلاك للسنة الخامسة في الخلية D11 هي

$$= D10 - C11 \quad (B) \quad = D10 + C11 \quad (A)$$

$$= D10 + C11 \quad (D) \quad = D10 + C10 \quad (C)$$

- الصيغة المستخدمة في حساب القيمة الدفترية للسنة الأولى في الحكم E7 هي:

$$= B7 + D7 \quad (B) \quad = B7 - D7 \quad (A)$$

$$= B7 / D7 \quad (D) \quad = D7 - B7 \quad (C)$$

- قيمة الإهلاك للسنة الأولى هو.....

$$9000 \quad (A) \quad 12000 \quad (B) \quad 15000 \quad (C) \quad \text{غير ذلك} \quad (D)$$

ثانيا : طريقة مضاعف نسبة الإهلاك

1/ إيجاد قسط الإهلاك : يتم حساب تكلفه اهلاك الاصل طبقا لطريقه نسبة مضاعف الأهلاك باستخدام المعادله الآتيه :

مصروف الأهلاك = (تكلفه الأصل - مجمع الإهلاك) × النسبة الثابتة

$$\text{النسبة الثابتة} = \frac{1}{2} \times \text{العمر}$$

أو ممكن تأتي بمصروف الإهلاك كآتي = مضاعف معدل الأهلاك × (قيمة الأصل - مجمع أهلاك السنوات السابقة) ÷ العمر

الداله المستخدمه في هذه طريقه هي DDB (Cost ; Salvage ; Life ; Period)

تمرين: فيما يلي ورقة العمل الخاصة بنموذج حساب الإهلاك بطريقة مضاعف نسبة الإهلاك لإحدى الشركات:

F	E	D	C	B	A	
					قسم المدخلات	1
				50000	تكلفه الآله	2
				5000	الخرده	3
				5	العمر الإنتاجي	4
					قسم المخرجات	5
					تكلفه الآله	6
	القيمة الدفترية	مجمع الإهلاك	قسط الإهلاك		السنة	
	30000	20000	20000	50000	1	7
	18000	32000	12000	50000	2	8
	10800	39200	7200	50000	3	9
	6480	43520	4320	50000	4	10
	5000	45000	1480	50000	5	11
						12

الحل

$$\frac{50000}{5} = 10000 \times 2 = 20000 \quad = \text{قسط الإهلاك للسنة الاولى}$$

$$\frac{50000 - 20000}{5} = 6000 \times 2 = 12000 \quad = \text{قسط الإهلاك للسنة الثانيه}$$

$$\frac{50000-32000}{5} = 3600 \times 2 = 7200 \quad \text{قسط الإهلاك للسنة الثالثة} =$$

$$\frac{50000-39200}{5} = 2160 \times 2 = 4320 \quad \text{السنة الرابعة} =$$

$$\frac{50000-43520}{5} = 740 \times 2 = 1480 \quad \text{السنة الخامسة} =$$

2/ إيجاد مجمع الإهلاك = هو نصيب السنة من الإهلاك + مجمع إهلاك السنوات السابقة :

السنة	الإهلاك المجمع
1	20000
2	12000+20000=32000
3	7200+32000=39200
4	4320+39200=43520
5	1480+43520=45000

- الصيغة العامة المستخدمة في حساب الإهلاك للسنة الأولى في الخلية C7 هي

(A) =SYD (\$B\$2; \$B\$3; \$B\$4)
 (B) =SLN (\$B\$2; \$B\$3; \$B\$4)
 (C) =DDB (\$B\$2; \$B\$3; \$B\$4;A7)
 (D) =SYD (\$B\$2; \$B\$3; \$B\$4; 1)

- الدالة SYD من الفئة

(A) مالية (B) إحصائية (C) رياضيات ومثلثات (D) غير ذلك

- الصيغة المستخدمة في حساب مجمع الإهلاك للسنة الرابعة في الخلية D10 هي.....

(A) = C10 + D9
 (B) = C10 * D9
 (C) = C10 - D9
 (D) = C10

- الصيغة المستخدمة في حساب القيمة الدفترية للسنة الرابعة في الخلية E10 هي

(A) = B10 - D10
 (B) = B10 + D10
 (C) = B10 / D10
 (D) = D10 - B10

- الدالة DDB من الفئة

(A) مالية (B) إحصائية (C) رياضيات ومثلثات (D) غير ما سبق

- قيمة الإهلاك للسنة الأولى في الخلية C7 هو

(A) 20000 (B) 12000 (C) 7200 (D) 4320

الإهلاك = (تكلفة الأصل - مجمع الإهلاك) × النسبة الثابتة
 النسبة الثابتة = $\frac{1}{5} \times 2 = 0,4$
 الإهلاك للسنة الأولى = (50000 - صفر) × 0,4 = 20000

- قيمة الإهلاك للسنة الثانية في الخلية C8 هو

(A) 20000 (B) 12000 (C) 7200 (D) 4320

الإهلاك للسنة الثانية = $0,4 \times (20000 - 50000) = 12000$

- قيمة الإهلاك للسنة الثالثة في الخلية C9 هو

(A) 20000 (B) 12000 (C) 7200 (D) 4320

الإهلاك للسنة الثالثة = $0,4 \times (32000 - 50000) = 7200$

- قيمة الإهلاك للسنة الرابعة في الخلية C10 هو

(A) 20000 (B) 12000 (C) 7200 (D) 4320

الإهلاك للسنة الرابعة = $0,4 \times (39200 - 50000) = 4320$

- قيمة الإهلاك للسنة الخامسة في الخلية C11 هو

(A) 1480 (B) 12000 (C) 7200 (D) 4320

الإهلاك = (تكلفة الأصل - الخردة) - مجمع الإهلاك للسنوات السابقة
 $1480 = 43520 - (5000 - 50000)$

- القيمة الدفترية للسنة الخامسة (الأخيرة)..... الخردة

(A) أكبر من (B) أقل من (C) غير ذلك

ثالثا : حساب الاهلاك بطريقة مجموع ارقام السنوات

الداله المستخدمه في هذه طريقه هي SYD = SYD (Cost ; Salvage ; Life ; Period)

مصرف الاهلاك = (ت الاصل - قيمه الخرده) × $\frac{\text{عدد السنوات المتبقية من العمر الانتاجي}}{\text{مجموع عدد سنوات العمر الانتاجي}}$

تمرين: فيما يلي ورقة العمل الخاصة بنموذج الإهلاك بطريقة مجموع أرقام السنوات لإحدى الشركات:

E	D	C	B	A	
			قسم المدخلات		1
			50000	تكلفة الآلة	2
			5000	الخردة	3
			5	العمر الإنتاجي	4
			قسم المخرجات		5
القيمة الدفترية	مجمع الإهلاك	قسط الإهلاك	تكلفة الآلة	السنة	6
35000	15000	15000	50000	1	7
23000	27000	12000	50000	2	8
14000	36000	9000	50000	3	9
8000	42000	6000	50000	4	10
5000	45000	3000	50000	5	11
					12

مجموع السنوات = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15

قسط الاهلاك :

$$15000 = 50000 - 5000 \times \frac{5}{15} = \text{السنة الاولى}$$

$$12000 = 50000 - 5000 \times \frac{4}{15} = \text{السنة الثانيه}$$

$$9000 = 50000 - 5000 \times \frac{3}{15} = \text{السنة الثالثه}$$

$$6000 = 50000 - 5000 \times \frac{2}{15} = \text{السنة الرابعه}$$

$$3000 = 50000 - 5000 \times \frac{1}{15} = \text{السنة الخامسه}$$

2/ ايجاد مجمع الاهلاك = هو نصيب السنه من الاهلاك + مجمع اهلاك السنوات السابقه :

الاهلاك المجمع	السنه	
	15000	1
12000+15000	=27000	2
9000+27000	=36000	3
6000+36000	=42000	4
3000+42000	=45000	5

- الصيغة المستخدمة في حساب الإهلاك للسنة الأولى في الخلية C7 هي

$$=SLN(\$B\$2; \$B\$3; \$B\$4) \quad (B) \quad =SYD(\$B\$2; \$B\$3; \$B\$4; A7)/(A$$

$$=SYD(\$B\$3; \$B\$2; \$B\$4; A8) \quad (D) \quad =DDB(\$B\$2; \$B\$3; \$B\$4; A8)/(B$$

- قيمة الأهلاك في السنة الأولى في الخلية C 7 هي

$$15000 \quad (A) \quad 12000 \quad (B) \quad 9000 \quad (C) \quad 6000 \quad (D)$$

$$15000 = \frac{5}{15} \times (5000 - 50000) = \text{الإهلاك}$$

- قيمة الإهلاك في السنة الثانية في الخلية C8 هي

$$12000 \quad (B) \quad 15000 \quad (A) \quad 9000 \quad (C) \quad 6000 \quad (D)$$

$$12000 = \frac{4}{15} \times (5000 - 50000) = \text{الإهلاك}$$

- قيمة الإهلاك للسنة الثالثة في الخلية C9 هي

$$9000 \quad (C) \quad 12000 \quad (B) \quad 15000 \quad (A) \quad 6000 \quad (D)$$

$$9000 = \frac{3}{15} \times (5000 - 50000) = \text{الإهلاك}$$

- قيمة الإهلاك للسنة الرابعة في الخلية C10 هي

3063 (D) 9000 (C) 12000 (B) **6000 (A)**

$$6000 = \frac{2}{15} \times (5000 - 50000) = \text{الإهلاك}$$

- قيمة الإهلاك للسنة الخامسة في الخلية C11 هي

12000 (D) 9000 (C) 6000 (B) **3000 (A)**

$$3000 = \frac{1}{15} \times (5000 - 50000) = \text{الإهلاك}$$

(42) دالة حساب الإهلاك بطريقة (القسط الثابت / مجموع أرقام السنوات / مضاعف الإهلاك) تتبع الفئة.....

(A) حسابية (B) قيم حالية (C) إحصائية (D) مالية.

(43) الدالة المستخدمة في حساب قسط الإهلاك بطريقة القسط الثابت هي:

NVP (D) DDB (C) SYD (B) **SLN (A)**

(44) الدالة المستخدمة في حساب قسط الإهلاك بطريقة مجموع أرقام السنوات هي:

NVP (D) DDB (C) **SYD (B)** SLN (A)

(45) الدالة المستخدمة في حساب قسط الإهلاك بطريقة مضاعف نسبة الإهلاك هي:

NVP (D) **DDB (C)** SYD (B) SLN (A)

(46) تتمثل وسائط الدالة SLN فيما يلي

A) = SLN (Cost ; Salvage ; Life) B) = SYD (Cost ; Salvage ; Life ; Period)
C) = DDB (Cost ; Salvage ; Life ; Period) D) = SLN (Cost ; Salvage ; Life ; Period)

(47) تتمثل وسائط الدالة SYD فيما يلي

A) = SLN (Cost ; Salvage ; Life) B) = SYD (Cost ; Salvage ; Life ; Period)
C) = DDB (Cost ; Salvage ; Life ; Period) D) = SLN (Cost ; Salvage ; Life ; Period)

(48) تتمثل وسائط الدالة DDB فيما يلي

A) = SLN (Cost ; Salvage ; Life) B) = SYD (Cost ; Salvage ; Life ; Period)
C) = DDB (Cost ; Salvage ; Life ; Period) D) = SLN (Cost ; Salvage ; Life ; Period)

(49) كل ما يلي يعتبر من وسائط الدالة SLN ما عدا

A) Life B) Cost **C) Period** D) Salvage

(50) كل ما يلي يعتبر من وسائط الدالة DDB ما عدا

A) Salvage B) Cost C) Period **D) Rate**

(51) يعتبر ضمن وسائط الدالة SLN وتعني القيمة البيعية للأصل في نهاية عمره الإنتاجي.....

Period D **Salvage C** Cost B Life A

(52) فيما يلي ورقة العمل الخاصة بنموذج حساب الإهلاك لإحدى الشركات:

الصيغة المستخدمة في حساب قيمة الإهلاك السنوي بطريقة القسط الثابت هي:

A) = SUM (\$B\$2; \$B\$3; \$B\$1)
B) = DDB (\$B\$2; B\$3; \$B\$1; 1)
C) = SYD (\$B\$1; \$B\$2; \$B\$3)
D) = SLN (\$B\$2; \$B\$3; \$B\$1)

B	A	
7	العمر الإنتاجي	1
600000	تكلفة الأصل	2
4000	قيمة الخردة	3
	قيمة الاستهلاك السنوي	4

(53) باستخدام نفس بيانات المثال السابق الصيغة المستخدمة في حساب قيمة الإهلاك السنوي بطريقة مجموع أرقام السنوات للسنة الأولى هي:

A) = SUM (\$B\$2; \$B\$3; \$B\$1) B) = DDB (\$B\$2; B\$3; \$B\$1; 1)
C) = SYD (\$B\$2; \$B\$3; \$B\$1; 1) D) = SLN (Cost ; Salvage ; Life ; Period)

(54) باستخدام نفس بيانات المثال السابق الصيغة المستخدمة في حساب قيمة الإهلاك السنوي بطريقة مضاعف الإهلاك للسنة الثانية هي:

A) = SUM (\$B\$2; \$B\$3; \$B\$1) B) = DDB (\$B\$2; B\$3; \$B\$1; 1)
C) = DDB (\$B\$2; \$B\$3; \$B\$1; 2) D) = SLN (Cost ; Salvage ; Life ; Period)

(55) فيما يلي ورقة العمل الخاصة بنموذج حساب الإهلاك لإحدى الشركات: الصيغة المستخدمة في حساب مجمع الإهلاك لعام 2020 هي.....

$$(A) = \text{SUM} (B2; B4)$$

$$(B) = B2 - B4$$

$$(C) = B2 + B3$$

$$(D) = B2 + B4$$

	B	A	
1	50000	تكلفة الأصل	
2	9000	إهلاك السنة (2020)	
3	8000	إهلاك سنة (2019)	
4	180000	مجمع الإهلاك (2019)	

(56) فيما يلي ورقة العمل الخاصة بنموذج حساب الإهلاك لإحدى الشركات :

الصيغة المستخدمة في حساب قيمة الإهلاك السنوي بطريقة مجموع أرقام السنوات للسنة الأولى هي

$$A) = \text{SYD}(\$B\$1; \$B\$2; \$B\$3; 1)$$

$$B) = \text{SYD}(\$B\$1; \$B\$2; \$B\$3)$$

$$C) = \text{SYD}(\$B\$1; \$B\$3; \$B\$2; 1)$$

$$D) = \text{SYD}(\$B\$1; \$B\$3; \$B\$2; 1)$$

	B	A	
1	50000	تكلفة الأصل	
2	7	العمر الإنتاجي قيمة الخردة	
3	8000	قيمة الخردة	
4		قيمة الإهلاك السنوي	

(57) باستخدام بيانات المثال السابق قيمة الإهلاك السنوي بطريقة مجموع أرقام السنوات للسنة الأولى هو

12000 (A) 10500 (B) 10000 (C) 8000 (D)

الحل ← قيمة الإهلاك السنوي بطريقة مجموع أرقام السنوات للسنة الأولى = $\frac{7}{28} \times (8000 - 50000) = 10500$

(58) باستخدام بيانات المثال السابق الصيغة المستخدمة في حساب قيمة الإهلاك السنوي بطريقة مضاعف الإهلاك للسنة الأولى هو.....

$$A) = \text{DDB} (\$B\$1; \$B\$2; \$B\$3; 1)$$

$$B) = \text{DDB} (\$B\$2; B\$3; \$B\$1; 1)$$

$$C) = \text{DDB} (\$B\$1; \$B\$3; \$B\$2; 1)$$

$$D) = \text{SLN} (\text{Cost} ; \text{Salvage} ; \text{Life} ; \text{Period})$$

(59) الدالة DDB دالة من الفئة

A) حسابية

B) قيم حالية

C) مالية

D) إحصائية

(60) فيما يلي ورقة العمل الخاصة بنموذج حساب الإهلاك لإحدى الشركات :

الصيغة المستخدمة في حساب قيمة الإهلاك السنوي بطريقة قسط الإهلاك الثابت هي

$$A) = \text{SYD}(\$B\$1; \$B\$2; \$B\$3)$$

$$B) = \text{SLN}(\$B\$2; \$B\$3; \$B\$1; 1)$$

$$C) = \text{SLN}(\$B\$2; \$B\$3; \$B\$1)$$

$$D) = \text{SLN}(\$B\$1; \$B\$2; \$B\$3)$$

	B	A	
1	6	العمر الإنتاجي	
2	200000	تكلفة الأصل	
3	50000	قيمة الخردة	
4		قيمة الإهلاك السنوي	

(61) باستخدام بيانات المثال السابق قيمة الإهلاك السنوي بطريقة القسط الثابت للسنة الثالثة هو

12000 (A) 25000 (B) 10000 (C) 8000 (D)

الحل ← قيمة الإهلاك السنوي بطريقة القسط الثابت = $\frac{6}{(50000 - 200000)} = 25000$ لكل السنوات

ف 2 دمج البيانات المحاسبية باستخدام برنامج Excel

1 نظام دمج البيانات المحاسبية باستخدام برنامج Excel:

لتخليص نتائج من بيانات أوراق عمل منفصلة وإنشاء تقرير بها، فإن يمكن دمج البيانات من كل ورقة عمل منفصلة داخل ورقة عمل واحدة. وعندما تتم عملية دمج البيانات في ورقة عمل واحدة، فإنه يمكن تحديث البيانات وتجميعها بسهولة أكبر بشكل منظم أو بشكل مؤقت.

وتوجد طريقتان رئيسيتان لدمج البيانات:

1- **الدمج حسب الموضوع:** تستخدم هذه الطريقة عندما تكون البيانات التي تم الحصول عليها من مصادر متعددة مرتبة بنفس الترتيب وتستخدم نفس تسميات الصفوف والأعمدة، فمثلاً وجود سلسلة من أوراق عمل المصروفات التي تم إعدادها في نفس القالب.

2- **الدمج حسب الفئة:** تستخدم هذه الطريقة عندما تكون البيانات التي تم الحصول عليها من مصادر متعددة مرتبة بشكل مختلف، ولكن يتم استخدام نفس تسميات الصفوف والأعمدة. فمثلاً يمكن استخدام هذه الطريقة عندما يكون هناك سلسلة من أوراق عمل المخزون لكل شهر والتي تستخدم نفس التخطيط، ولكن تحتوي كل ورقة عمل على عناصر مختلفة أو عدد مختلف من العناصر.

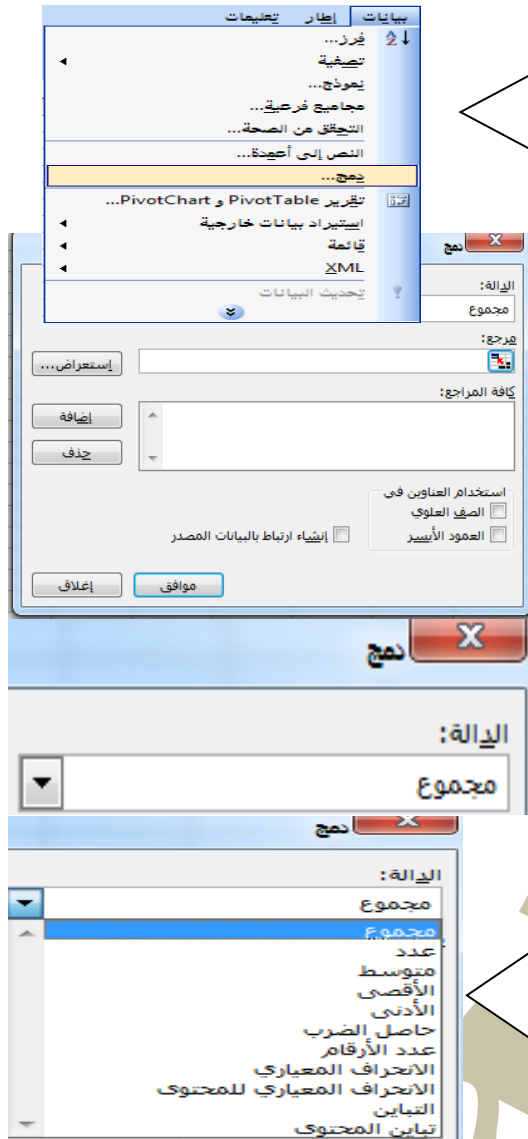
ومن ثم عند إجراء عملية الدمج يجب مراعاة أن في كل ورقة عمل تحتوي على البيانات التي ترغب في دمجها، يتم إعداد البيانات عن طريق القيام بما يلي:

- التأكد من أن كل نطاق بيانات يكون بتنسيق قائمة: أي أن لكل عمود تسمية في الصف الأول ويحتوي على حقائق متماثلة، ولا توجد أي صفوف أو أعمدة فارغة في القائمة.

- وضع كل نطاق في ورقة عمل منفصلة، ولكن لا يتم وضع أى من النطاقات في ورقة العمل التى تخطط وضع الدمج بها.
- تأكد من أن كل نطاق له نفس التخطيط.
- مع الأخذ فى الاعتبار: فى حالة إذا كان الدمج حسب الفئة، يجب التأكد من أن تسميات الأعمدة أو الصفوف التى تريد دمجها تم كتابتها بشكل واحد. القوالب مع تعقب البيانات.

② خطوات دمج البيانات المحاسبية باستخدام برنامج Excel:

- يتم تسجيل البيانات المتشابهة فى أوراق العمل المختلفة.
- تسمية كل ورقة عمل باسم مختلف يتناسب مع ما تتضمنه، بما فيها ورقة العمل التى يتم فيها عملية الدمج.
- يتم فتح ورقة العمل التى يتم فيها عملية الدمج.



- فتح قائمة "بيانات" Data من شريط القوائم، تظهر القائمة المنسدلة وبها أمر "دمج".

- بالنقر على أمر "دمج" من القائمة المنسدلة فى الخطوة السابقة يتم فتح صندوق حوارى "دمج".

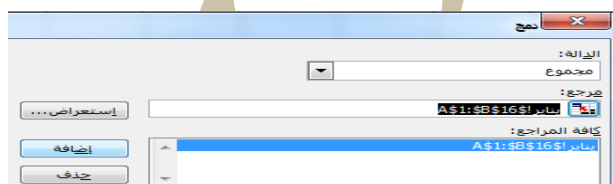
- بالنقر على السهم الموجود فى المستطيل أسفل الدالة.

- يظهر صندوق حوارى يحتوى على مجموعة من الدوال يمكن الاختيار فيما بينها.

بعد اختيار دالة "مجموع" يوضح مستطيل الدالة اسم الدالة التى تم اختيارها.

يتم وضع مؤشر الماوس فى مستطيل "مرجع".

فتح ورقة العمل الأولى المراد دمجها مع تحديد البيانات الموجودة بها بالكامل، ثم اختيار "إضافة"، التى توجد فى صندوق حوارى "دمج".

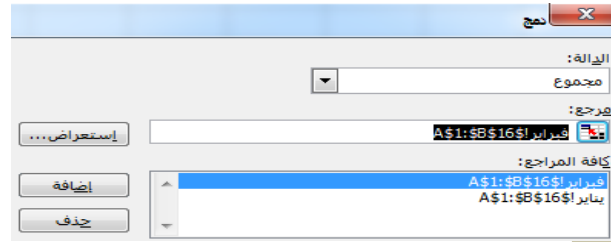


يتم تكرار آخر خطوتين بجميع الأوراق الأخرى المراد دمجها.

نضع مؤشر الماوس فى مستطيل "مرجع".



فتح ورقة العمل الثانية المراد دمجها مع تحديد البيانات الموجودة بها بالكامل، ثم يتم اختيار "إضافة"، والتي توجد في صندوق حوارى "دمج".

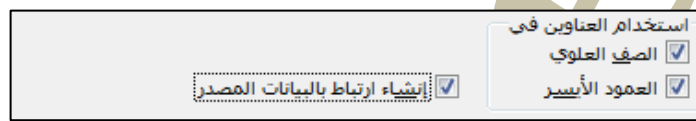


يتم تنشيط المربعات الخالية فى "استخدام العناوين فى" والموجودة فى الصندوق الحوارى "دمج" وهى:

الصف العلوى: يهدف فى حالة تنشيطه إظهار عنوان البيانات بالصف العلوى.

العمود الأيمن: يهدف فى حالة تنشيطه إظهار عنوان البيانات بالعمود الأيمن.

إنشاء ارتباط بالبيانات المصدر: يهدف فى حالة تنشيطه إلى ربط البيانات المدمجة بالبيانات الأصلية.



وبالنقر على اختيار موافق، تظهر البيانات المتشابهة وقد تم دمجها فى ورقة العمل التى تم تخصيصها لعملية الدمج.

مثال (1): فيما يلى بيانات قائمة الدخل لشهرى يناير وفبراير لشركة "الرحمة" وقد تم تسجيلها فى ورقات العمل برنامج Excel كما يلى:

بيانات قائمة الدخل لشهر يناير				بيانات قائمة الدخل لشهر فبراير			
المبلغ	العنصر			المبلغ	العنصر		
3000000	المبيعات	1		2000000	المبيعات	1	
120000	مردودات المبيعات	2		100000	مردودات المبيعات	2	
2880000	صافى المبيعات	3		1900000	صافى المبيعات	3	
1450000	المشتريات خلال الفترة	4		1300000	المشتريات خلال الفترة	4	
250000	بضاعة أول المدة	5		200000	بضاعة أول المدة	5	
380000	بضاعة آخر المدة	6		300000	بضاعة آخر المدة	6	
1320000	تكلفة البضاعة المباعة	7		1200000	تكلفة البضاعة المباعة	7	
1560000	مجمول الربح	8		700000	مجمول الربح	8	
850000	مصرفات التشغيل	9		500000	مصرفات التشغيل	9	
710000	الدخل الناتج من التشغيل	10		200000	الدخل الناتج من التشغيل	10	
50000	ايرادات اخرى	11		30000	ايرادات اخرى	11	
9500	مصرفات اخرى	12		6000	مصرفات اخرى	12	
750500	الدخل قبل الضرائب	13		224000	الدخل قبل الضرائب	13	
136000	الضرائب	14		90000	الضرائب	14	
614500	الدخل بعد الضرائب	15		134000	الدخل بعد الضرائب	15	
		16				16	

الجدول ١٢ / يناير / فبراير / ورقة ٣

الجدول

فتح ورقة العمل التى يتم فيها عملية الدمج.

فتح قائمة "بيانات" Data من شريط القوائم، تظهر القائمة المنسدلة وبها أمر "دمج".

بالنقر على أمر دمج من القائمة المنسدلة فى الخطوة السابقة، يتم فتح صندوق حوارى "دمج".

بالنقر على السهم الموجود بالمستطيل أسفل الدالة.

يظهر صندوق حوارى يحتوى على مجموعة من الدوال يمكن الاختيار فيما بينها.

بعد اختيار دالة "مجموع" يوضح مستطيل الدالة اسم الدالة التى تم اختيارها.

يتم وضع مؤشر الماوس فى مستطيل "مرجع".

فتح ورقة العمل المتعلقة بشهر يناير مع تحديد البيانات الموجودة بها بالكامل، ثم اختيار "إضافة"، التى توجد فى صندوق حوارى "دمج".

يتم تكرار آخر خطوتين مع ورقة العمل المتعلقة بشهر فبراير، يظهر صندوق حوارى "دمج".

يتم تنشيط "الصف العلوي"، و"العمود الأيسر"، و"إنشاء ارتباط بالبيانات المصدر" والموجودة في "استخدام العناوين في" داخل الصندوق الحوارى "دمج".

بالضغط على موافق Ok تظهر البيانات المدمجة فى ورقة عمل "قائمة الدخل".

المبلغ			
5000000	المبيعات	1	
220000	مردودات المبيعات	4	
4780000	صافى المبيعات	7	
2750000	المشتريات خلال الفترة	10	
450000	بضاعة أول المدة	13	
680000	بضاعة آخر المدة	16	
2520000	تكلفة البضاعة المباعة	19	
2260000	مجموع الربح	22	
1350000	مصرفات التشغيل	25	
910000	الدخل الناتج من التشغيل	28	
80000	ايرادات اخرى	31	
15500	مصرفات اخرى	34	
974500	الدخل قبل الضرائب	37	
226000	الضرائب	40	
748500	الدخل بعد الضرائب	43	
		46	

قائمة الدخل

مثال (2): توافرت لديك البيانات التالية عن شركه "السلام" لتوزيع المنتجات الغازية بفرعها فى السويس والإسماعيلية فى ورقتي عمل ببرنامج Excel.

المنتج	يناير	فبراير	مارس
بيسى	12698	16895	9523
كوكاكولا	5897	7125	2546
ميراندا	7522	4569	488
سفن أب	7896	16988	5162
فيروز	5897	3698	2456
بريل	11258	4125	9562

المطلوب: استخراج التقارير الآتية: إجمالى المبيعات للفروع - متوسط المبيعات للفروع - أقصى قيم للمبيعات.

الحل

أولاً: إجمالى المبيعات للفروع:

فتح ورقة العمل التى يتم فيها عملية الدمج.

فتح قائمة بيانات Data من شريط القوائم، تظهر القائمة المنسدلة وبها أمر "دمج".

بالنقر على أمر "دمج" من القائمة المنسدلة فى الخطوة السابقة، يتم فتح صندوق حوارى "دمج".

بالنقر على السهم الموجود بالمستطيل أسفل الدالة.

يظهر صندوق حوارى يحتوى على مجموعة من الدوال يمكن الاختيار فيما بينها.

بعد اختيار دالة "مجموع" يوضح مستطيل الدالة اسم الدالة التى تم اختيارها.

يتم وضع مؤشر الماوس فى مستطيل "مرجع".

فتح ورقة العمل المتعلقة بفرع السويس مع تحديد البيانات الموجود بها بالكامل، ثم اختيار "إضافة" التى توجد فى صندوق حوارى "دمج".

يتم تكرار آخر خطوتين مع ورقة العمل المتعلقة بفرع الإسماعيلية، يظهر صندوق حوارى "دمج".

يتم تنشيط "الصف العلوي"، و"العمود الأيسر"، و"إنشاء ارتباط بالبيانات المصدر" والموجودة فى "استخدام العناوين فى داخل الصندوق الحوارى "دمج".

وبالضغط على موافق Ok تظهر البيانات المدمجة فى ورقة عمل "إجمالى المبيعات".

المنتج	يناير	فبراير	مارس
بيسى	24148	32593	19375
كوكاكولا	10218	13649	9067
ميراندا	16312	12434	1070
سفن أب	13285	34811	5630
فيروز	11971	12911	4681
بريل	21940	10094	12819

السويس / الإسماعيلية / إجمالى المبيعات

ثانياً: متوسط مبيعات الفروع:

فتح ورقة العمل التى يتم فيها الدمج.

فتح قائمة "بيانات" Data من شريط القوائم، تظهر القائمة المنسدلة وبها أمر "دمج".

فيما يلي التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية والاستثمارية والتمويلية لشهرى يناير وفبراير لشركة المهد كما يلي :

التدفقات النقدية لشهر فبراير			التدفقات النقدية لشهر يناير		
B	A		B	A	
المبلغ	العنصر	1	المبلغ	العنصر	1
140000	الأنشطة التشغيلية	2	00000	الأنشطة التشغيلية	2
250000	الأنشطة الاستثمارية	3	290000	الأنشطة الاستثمارية	3
130000	الأنشطة التمويلية	4	120000	الأنشطة التمويلية	4

(78) عند دمج البيانات المتعلقة بالتدفقات النقدية لشهرى يناير وفبراير فى ورقة عمل واحدة يتم استخدام دالة

(A) مجموع (B) متوسط (C) الحد الأقصى (D) الحد الأدنى

(79) عند دمج البيانات المتعلقة بالتدفقات النقدية لشهرى يناير وفبراير فى ورقة عمل واحدة تسمى "متوسط التغير فى النقدية".

(A) مجموع (B) متوسط (C) الحد الأقصى (D) الحد الأدنى

(80) عند دمج البيانات المتعلقة بالتدفقات النقدية لشهرى يناير وفبراير فى ورقة عمل واحدة تسمى "الحد الأقصى".

(A) مجموع (B) متوسط (C) الحد الأقصى (D) الحد الأدنى

(81) عند دمج البيانات المتعلقة بالتدفقات النقدية لشهرى يناير وفبراير فى ورقة عمل واحدة تسمى "الحد الأدنى".

(A) مجموع (B) متوسط (C) الحد الأقصى (D) الحد الأدنى

ورقة العمل الخاصة بالدمج لكل منز

دمج البيانات المتعلقة بالتدفقات النقدية لشهرى يناير وفبراير			متوسط التغير فى النقدية		
B	A		B	A	
المبلغ	العنصر	1	المبلغ	العنصر	1
240000	الأنشطة التشغيلية	2	120000	الأنشطة التشغيلية	2
540000	الأنشطة الاستثمارية	3	260000	الأنشطة الاستثمارية	3
250000	الأنشطة التمويلية	4	125000	الأنشطة التمويلية	4

الحد الأقصى			الحد الأدنى		
B	A		B	A	
المبلغ	العنصر	1	المبلغ	العنصر	1
140000	الأنشطة التشغيلية	2	100000	الأنشطة التشغيلية	2
290000	الأنشطة الاستثمارية	3	250000	الأنشطة الاستثمارية	3
130000	الأنشطة التمويلية	4	120000	الأنشطة التمويلية	4

خطوات الحل الإلكتروني :

1- فتح ورقة العمل التى يتم فيها عملية الدمج.

2- فتح قائمة "بيانات" Data من شريط القوائم.

3- بالنقر على أمر دمج يتم فتح صندوق حوارى "دمج".

4- يتم اختيار داله "مجموع" او متوسط او الحد الأقصى او الحد الأدنى

5- يتم وضع مؤشر الماوس فى مستطيل "مراجع".

6- فتح ورقة العمل لفرع القاهرة مع تحديد البيانات بها ، ثم "إضافة".

7- يتم تكرار اخر خطوتين لفرع الاسكندرية، .

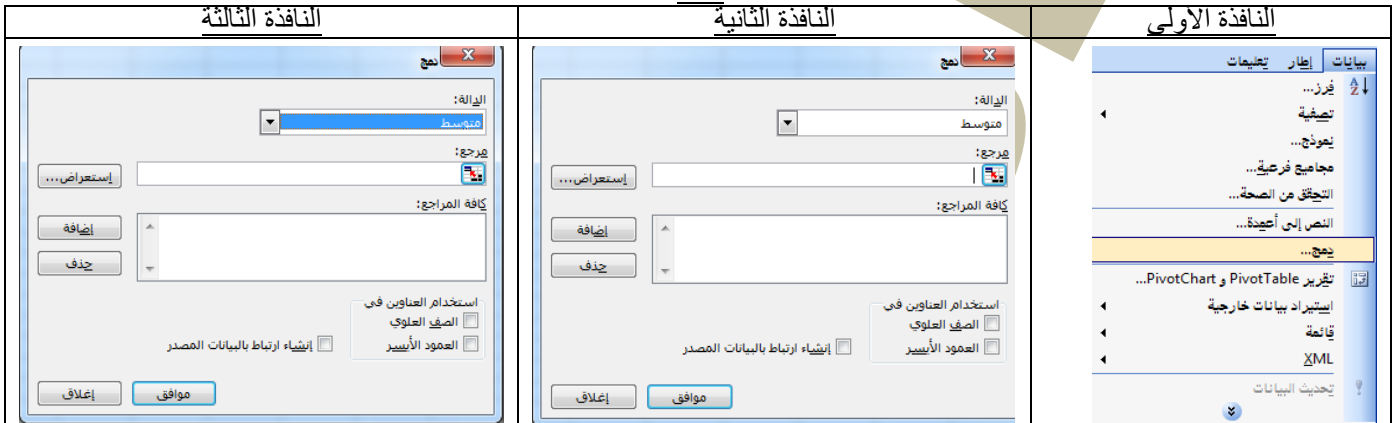
8- تنشيط "الصف العلوى"، "والعمود الأيسر"، و"إنشاء ارتباط بالبيانات المصدر".

9- بالضغط على موافق Ok تظهر البيانات المدمجة فى ورقة عمل واحدة.

المطلوب: ترتيب النوافذ التالية عند دمج البيانات المحاسبية باستخدام دالة "متوسط".



الحل



استخدام برنامج Excel في محاسبة التكاليف غير المباشرة وتحليل الإنحرافات .

خصائص التكاليف غير المباشرة:

- 1) تتميز بالعديد من الخصائص التي تجعل هناك صعوبة في عملية المحاسبة والرقابة عليها حيث:
 - تتضمن بنوداً متباينة وليست قاصرة على نوع معين من التكاليف .
- 2) فقدان العلاقة الواضحة بين هذه التكاليف وبين وحدات التكلفة.
- 3) توزيع وتشيت مسؤولة الرقابة غير المباشرة بين العديد من الأقسام والأفراد والمسؤولين في المشروع.
- 4) صعوبة حصر وقياس التكاليف الصناعية غير المباشرة الفعلية قبل نهاية السنة المالية.
- 5) تحتوي على تكاليف خاصة يستفيد منها مركز تكلفة واحد وتكاليف عامة يستفيد منها أكثر من مركز.

مراحل تخصيص التكاليف غير المباشرة واستخراج معدل تحميل:

تمر عملية تخصيص التكاليف غير المباشرة على وحدة المنتج بثلاث مراحل أساسية وهي:

المرحلة الأولى: تحديد عناصر التكاليف غير المباشرة لمركز الإنتاج والخدمات.

يتم فيها تحديد عناصر التكاليف غير المباشرة وتحديد المراكز المستفيدة منها سواء المراكز الإنتاجية أو مراكز الخدمات، وكذلك أسس توزيع هذه التكاليف.

المرحلة الثانية: توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج المستفيدة.

باستخدام إحدى الطرق الآتية:

أ) طريقة التوزيع الانفرادي: Single Rate Method

يتم توزيع تكاليف كل مركز من مراكز الخدمات على حدة على مراكز الإنتاج فقط، ويعني هذا أنه لا يتم تحميل أيًا من مراكز الخدمات بتكلفة مركز خدمة آخر حتى ولو استفاد من خدمات هذه المراكز.

ب) طريقة التوزيع التتالي: Step-Down Allocation Method

يتم ترتيب مراكز الخدمات ترتيباً تنازلياً ويتم البدء بتوزيع تكاليف المركز الذي يخدم أكبر عدد ممكن من المراكز الأخرى سواء كانت مراكز الإنتاج أو مراكز خدمات ثم يوزع تكلفة المركز الذي يليه في عدد المراكز المستفيدة من خدمته وهكذا.

ج) طريقة التوزيع التبادلي: Reciprocal Allocation Method

تعتمد هذه الطريقة على تبادل الخدمات بين مراكز الخدمات بعضها البعض في نفس المنشأة الصناعية، وتتميز هذه الطريقة بأنها أدق الطرق المذكورة وفي نفس الوقت أصعبها جميعاً.

المرحلة الثالثة: هي استخراج معدلات التحميل لتكاليف مراكز الإنتاج.

يتم فيها حساب معدل التحميل لكل مركز من مراكز الإنتاج، ثم يتم عملية استخراج معدل التحميل بقسمة إجمالي التكاليف غير المباشرة في كل مركز من مراكز الإنتاج على أساس التحميل المناسب، طبقاً لهذا المعدل يتم تحديد نصيب المنتج من التكاليف غير المباشرة.

استخدام برنامج Excel في استخراج معدلات التحميل لمراكز الإنتاج:

مثال (1): (طريقة التوزيع الإنفرادي)

تمرين: فيما يلي ورقة العمل الخاصة بنموذج تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة بطريقة التوزيع الإنفرادي:

L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
نموذج تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة - التوزيع الإنفرادي												1
مجموع النسب	نسبة ص	نسبة س	نسبة ب	نسبة أ	أساس التوزيع	أقسام الخدمات		أقسام الإنتاج		إجمالي	عناصر التكاليف	2
						القسم ص	القسم س	القسم ب	القسم أ			3
4	1	1	1	1	التساوي	31250	31250	31250	31250	125000	مواد غير مباشرة	4
15	1	4	3	7	ساعات الإشراف	8000	32000	24000	56000	120000	أجور غير مباشرة	5
50	5	7	15	23	عدد العمال	7500	10500	22500	34500	75000	تكاليف أخرى	6
0						46750	73750	77750	121750	320000	الإجمالي	7
16			6	10	ساعات العمل			27656.25	46093.75		توزيع تكاليف مركز س	8
24			9	15	كمية المواد			17531.25	29218.75		توزيع تكاليف مركز ص	9
								122937.50	197062.50	320000	إجمالي التكاليف	10
								600	900		أساس التحميل	11
								204.896	218.958		معدل التحميل	12
												13

أولاً: العمل محاسيباً :

1/ تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة :

أولاً : أيجاد مجموع النسب (أساس التوزيع) :

عناصر التكلفة	اساس التوزيع	مراكز الإنتاج		مراكز الخدمات		مجموع نسب التوزيع
		أ	ب	س	ص	
مواد غير مباشرة	التساوي	1	1	1	1	4
اجور غير مباشرة	ساعات الاشراف	7	3	4	1	15
تكاليف اخري غير مباشرة	عدد العمال	23	15	7	5	50

ثانياً تخصيص التكاليف علي مراكز الإنتاج والخدمات حسب النسب :

1/ مواد غير مباشرة : علي أساس التساوي :

$$\text{نصيب مركز الإنتاج (أ)} = \frac{1}{4} \times 125000 = 31250 , \quad \text{نصيب مركز الإنتاج (ب)} = \frac{1}{4} \times 125000 = 31250$$

$$\text{نصيب مركز الخدمات (س)} = \frac{1}{4} \times 125000 = 31250 , \quad \text{نصيب مركز الخدمات (ص)} = \frac{1}{4} \times 125000 = 31250$$

2/ أجور غير مباشرة : علي أساس ساعات الإشراف :

$$\text{نصيب مركز الإنتاج (أ)} = \frac{7}{15} \times 120000 = 56000 , \quad \text{نصيب مركز الإنتاج (ب)} = \frac{3}{15} \times 120000 = 24000$$

$$\text{نصيب مركز الخدمات (س)} = \frac{4}{15} \times 120000 = 32000 , \quad \text{نصيب مركز الخدمات (ص)} = \frac{1}{15} \times 120000 = 8000$$

3/ تكاليف أخرى غير مباشرة : علي أساس عدد العمال :

$$\text{نصيب مركز الإنتاج (أ)} = \frac{23}{50} \times 75000 = 34500 , \quad \text{نصيب مركز الإنتاج (ب)} = \frac{15}{50} \times 75000 = 22500$$

$$\text{نصيب مركز الخدمات (س)} = \frac{7}{50} \times 75000 = 10500 , \quad \text{نصيب مركز الخدمات (ص)} = \frac{5}{50} \times 75000 = 7500$$

ثالثاً : إيجاد إجمالي كل مركز :

بيان	مواد	+	اجور	+	تكاليف اخري	=	الإجمالي
إجمالي مركز الإنتاج أ	31250	+	56000	+	34500	=	121750
إجمالي مركز الإنتاج ب	31250	+	24000	+	22500	=	77750
إجمالي مركز الخدمات س	31250	+	32000	+	10500	=	73750
إجمالي مركز الخدمات ص	31250	+	8000	+	7500	=	46750

2/ توزيع تكاليف مراكز الخدمات علي مراكز الإنتاج وفقاً للأسس التالية :

توزيع مركز الخدمة س علي مراكز الإنتاج أ ، ب بنسبه 10:6

$$\text{نصيب مركز الإنتاج أ} = \frac{10}{16} \times 73750 = 46093.75 , \quad \text{نصيب مركز الإنتاج ب} = \frac{6}{16} \times 73750 = 27656.25$$

توزيع مركز الخدمة ص غلي مراكز الإنتاج أ ، ب بنسبه 15 : 9

$$\text{نصيب مركز الإنتاج أ} = \frac{15}{24} \times 46750 = 29218.75 \quad , \quad \text{نصيب مركز الإنتاج ب} = \frac{9}{24} \times 46750 = 17531.25$$

إيجاد اجمالي كل مركز :

بيان	نصيب المركز	+	نصيب المركز من س	+	نصيب المركز من ص	=	الإجمالي
إجمالي مركز إنتاج أ	121750	+	46093.75	+	29218.75	=	197062.5
إجمالي مركز إنتاج ب	77750	+	27656.25	+	17531.25	=	122937.5

إيجاد معدل التحميل :

$$\text{معدل تحميل مركز إنتاج أ} = \frac{197062.5}{900} = 218.958 \quad , \quad \text{معدل تحميل مركز إنتاج ب} = \frac{122937.5}{600} = 204.896$$

❖ الصيغة المستخدمة في حساب مجموع النسب للتكاليف الأخرى غير مباشرة في الخلية L6 هي.....

$$= \text{Sumif (H6; K6)} \quad (\text{B}) \quad = \text{Sum (H6: K6)} \quad (\text{A})$$

$$\text{Sum (H6; K6)} \quad (\text{D}) \quad = \text{Sum (H6; K6)} \quad (\text{C})$$

❖ الصيغة المستخدمة في توزيع تكلفة الأجور غير مباشرة في الخلية C5 هي.....

$$= \$B\$5 * H5 / \$L5 \quad (\text{B}) \quad = \$B4 * H4 / \$L4 \quad (\text{A})$$

$$B\$5 * H5 / \$L5 \quad (\text{D}) \quad = \$B6 * H6 / \$L6 \quad (\text{C})$$

❖ الصيغة المستخدمة في توزيع تكلفة الأجور غير مباشرة في الخلية F5 على قسم الخدمات ص هي.....

$$B\$5 * K6 * \$L6 \quad (\text{B}) \quad B\$5 * K5 * \$L6 \quad (\text{A})$$

$$= \$B6 * K6 / \$L6 \quad (\text{D}) \quad = \$B\$5 * K5 / \$L5 \quad (\text{C})$$

❖ نصيب القسم س من المواد غير المباشرة في الخلية E4 هي.....

$$31500 \quad (\text{B}) \quad 31250 \quad (\text{A})$$

$$\text{غير ذلك} \quad (\text{D}) \quad 32000 \quad (\text{C})$$

$$\text{الحل: نصيب القسم س} = \frac{1}{4} \times 125000 = 31250$$

❖ نصيب القسم ص من التكاليف الأخرى غير مباشرة في الخلية F6 هي.....

$$22500 \quad (\text{B}) \quad 7500 \quad (\text{A})$$

$$\text{غير ذلك} \quad (\text{D}) \quad 8000 \quad (\text{C})$$

$$\text{الحل: نصيب القسم ص من التكاليف} = \frac{5}{50} \times 75000 = 7500$$

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي التكاليف الصناعية غير مباشرة للقسم س في الخلية E7 هي.....

$$= \text{Sum (E4; E6)} \quad (\text{B}) \quad = \text{Sum if (E4; E6)} \quad (\text{A})$$

$$= \text{Sum (E4; E6)} \quad (\text{D}) \quad = \text{Sum (B4; B6)} \quad (\text{C})$$

❖ الصيغة المستخدمة في توزيع تكلفة مركز (س) على القسم (أ) في الخلية C8 هي.....

$$= \$E7 * H8 / \$L8 \quad (\text{B}) \quad = \$E7 * H9 / \$L9 \quad (\text{A})$$

$$\text{غير ذلك} \quad (\text{D}) \quad = \$E7 * I8 / \$L8 \quad (\text{C})$$

❖ نسبة استفادة القسم (أ) من مركز س في الخلية C8 هي.....

$$27656.25 \quad (\text{B}) \quad 46093.75 \quad (\text{A})$$

$$17531.3 \quad (\text{D}) \quad 29218.75 \quad (\text{C})$$

❖ نسبة استفادة القسم (ب) من مركز س في الخلية D8 هي.....

$$27656.25 \quad (\text{B}) \quad 46093.75 \quad (\text{A})$$

$$17531.3 \quad (\text{D}) \quad 29218.75 \quad (\text{C})$$

❖ الصيغة المستخدمة في توزيع تكاليف مركز (ص) على القسم (أ) في الخلية (C9) هي.....

$$= \$F7 * H9 / \$L9 \quad (\text{B}) \quad = \$F7 * I9 / \$L9 \quad (\text{A})$$

$$= \$E7 * H9 / \$L9 \quad (\text{D}) \quad F7 * I9 / \$L9 \quad (\text{C})$$

❖ الصيغة المستخدمة في توزيع مركز (ص) على القسم (ب) في الخلية D9 هي.....

$$= \$F7 * I9 / \$L9 \quad (\text{B}) \quad = \$F7 * H9 / \$L9 \quad (\text{A})$$

$$= \$F7 * K9 / \$L9 \quad (\text{D}) \quad = \$E7 * H9 / \$L9 \quad (\text{C})$$

❖ نسبة استفادة مركز الإنتاج (ب) من القسم ص في الخلية D9 هي

(A) 27656.25
(B) 17531.3
(C) 29218.75
(D) 29218.75

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي التكاليف في ورقة العمل للقسم (ب) في الخلية D10 هي

(A) = sum (C7: C9)
(B) = Sum (D7: D9)
(C) = Sum if (C7: C9)
(D) Sum (D7: D9)

❖ الصيغة المستخدمة في حساب معدل التحميل لـ أ في الخلية C12 هي

(A) = D10 / D11
(B) = D10 + D11
(C) = C10 / C11
(D) = D10 - D11

❖ إجمالي التكاليف في الخلية B10 يجب أن تتساوى هي

(A) = C10 + D10
(B) = C10/D11
(C) = C10 * D10
(D) غير ذلك

❖ معدل التحميل للقسم (أ) هو

(A) 219
(B) 204.9
(C) 210
(D) 205

❖ معدل التحميل للقسم (ب) هو

(A) 204.9
(B) 219
(C) 210
(D) 205

طريقة التوزيع التنازلي: في ظل طريقة التوزيع التنازلي يكون هناك اعتراف جزئي بوجود خدمات متبادلة بين مراكز الخدمات بعضها البعض (وذلك على العكس طريقة التوزيع الانفرادي والتي تقوم على أن تكاليف مراكز الخدمات توزع فقط على مراكز الإنتاج).

مثال (2): (طريقة التوزيع التنازلي)

تمرين: فيما يلي ورقة عمل الخاصة بنموذج تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة بطريقة التوزيع التنازلي:

L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
نموذج تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة - التوزيع الانفرادي												1
مجموع النسب	نسبة ص	نسبة س	نسبة ب	نسبة أ	أساس التوزيع	أقسام الخدمات		أقسام الإنتاج		إجمالي	عناصر التكاليف	2
						القسم س	القسم ب	القسم أ	القسم ب			3
4	1	1	1	1	التساوي	31250	31250	31250	31250	125000	مواد غير مباشرة	4
15	1	4	3	7	ساعات الإشراف	8000	32000	24000	56000	120000	أجور غير مباشرة	5
50	5	7	15	23	عدد العمال	7500	10500	22500	34500	75000	تكاليف أخرى	6
0						46750	73750	77750	121750	320000	الإجمالي	7
10		2	3	5	كمية المواد		9350	14025	23375		توزيع تكاليف مركز س	8
2000			900	1100	ساعات العمل			37395	45705		توزيع تكاليف مركز ص	9
								129170	190830	320000	إجمالي التكاليف	10
								600	900		أساس التحميل	11
								215.28	212.03		معدل التحميل	12

أولاً: الحل محاسيباً :

1/ تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة :

أولاً : أيجاد مجموع النسب (أساس التوزيع) :

عناصر التكلفة	اساس التوزيع	مراكز الإنتاج		مراكز الخدمات		مجموع نسب التوزيع
		أ	ب	س	ص	
مواد غير مباشرة	التساوي	1	1	1	1	4
أجور غير مباشرة	ساعات الإشراف	7	3	4	1	15
تكاليف أخرى غير مباشرة	عدد العمال	23	15	7	5	50

ثانياً تخصيص التكاليف على مراكز الإنتاج والخدمات حسب النسب :

1/ مواد غير مباشرة : على أساس التساوي :

$$\text{نصيب مركز الإنتاج (أ)} = \frac{1}{4} \times 125000 = 31250 , \text{ نصيب مركز الإنتاج (ب)} = \frac{1}{4} \times 125000 = 31250$$

$$\text{نصيب مركز الخدمات (س)} = \frac{1}{4} \times 125000 = 31250 , \text{ نصيب مركز الخدمات (ص)} = \frac{1}{4} \times 125000 = 31250$$

2/ أجور غير مباشرة : علي أساس ساعات الإشراف :

$$\text{نصيب مركز الإنتاج (أ)} = \frac{7}{15} \times 120000 = 56000 , \text{ نصيب مركز الإنتاج (ب)} = \frac{3}{15} \times 120000 = 24000$$

$$\text{نصيب مركز الخدمات (س)} = \frac{4}{15} \times 120000 = 32000 , \text{ نصيب مركز الخدمات (ص)} = \frac{1}{15} \times 120000 = 8000$$

3/ تكاليف أخرى غير مباشرة : علي أساس عدد العمال :

$$\text{نصيب مركز الإنتاج (أ)} = \frac{23}{50} \times 75000 = 34500 , \text{ نصيب مركز الإنتاج (ب)} = \frac{15}{50} \times 75000 = 22500$$

$$\text{نصيب مركز الخدمات (س)} = \frac{7}{50} \times 75000 = 10500 , \text{ نصيب مركز الخدمات (ص)} = \frac{5}{50} \times 75000 = 7500$$

ثالثا : إيجاد إجمالي كل مركز :

بيان	مواد	+	أجور	+	تكاليف أخرى	=	الإجمالي
إجمالي مركز الإنتاج أ	31250	+	56000	+	34500	=	121750
إجمالي مركز الإنتاج ب	31250	+	24000	+	22500	=	77750
إجمالي مركز الخدمات س	31250	+	32000	+	10500	=	73750
إجمالي مركز الخدمات ص	31250	+	8000	+	7500	=	46750

2/ توزيع تكاليف مراكز الخدمات علي مراكز الإنتاج وفقا للأسس التالية :

توزيع مركز الخدمة (ص) علي أ ، ب ، س بنسبة 2:3:5

$$\text{نصيب مركز الإنتاج أ} = \frac{5}{10} \times 46750 = 23375 , \text{ نصيب مركز الإنتاج ب} = \frac{3}{10} \times 46750 = 14025$$

$$\text{نصيب مركز الخدمات س} = \frac{2}{10} \times 46750 = 9350$$

توزيع تكاليف مركز الخدمة س علي أ ، ب ، و المبلغ الخاص بمركز س = (73750 + 9350) = 83100

بنسبة 900:1100

$$\text{نصيب مركز الإنتاج أ} = \frac{1100}{2000} \times 83100 = 45705 , \text{ نصيب مركز الإنتاج ب} = \frac{900}{2000} \times 83100 = 37395$$

2/ إيجاد إجمالي كل مركز :

بيان	نصيب المركز	+	نصيب المركز من س	+	نصيب المركز من ص	=	الإجمالي
إجمالي مركز إنتاج أ	121750	+	45705	+	23375	=	190830
إجمالي مركز إنتاج ب	77750	+	37395	+	14025	=	129170

3/ إيجاد معدل التحميل :

$$\text{معدل تحميل مركز الإنتاج أ} = \frac{190830}{900} = 212.03 , \text{ معدل تحميل مركز الإنتاج ب} = \frac{129170}{600} = 215.28$$

❖ الصيغة المستخدمة في حساب مجموع نسب توزيع تكاليف مركز ص في الخلية L8 هي.....

$$= \text{Sum (H8; I8; J8)} \quad (\text{B})$$

$$= \text{Sum (H8; J8)} \quad (\text{A})$$

(D) كل ما سبق

$$= \text{H8} + \text{I8} + \text{J8} \quad (\text{C})$$

❖ الصيغة المستخدمة في حساب مجموع نسب توزيع تكاليف مركز س في الخلية L9 هي.....

$$= \text{Sum (H9; I9)} \quad (\text{B})$$

$$= \text{sum (H9; I9)} \quad (\text{A})$$

(D) كل ما سبق

$$= \text{H9} + \text{I9} \quad (\text{C})$$

❖ الصيغة المستخدمة في توزيع تكاليف مركز ص على (أ) في الخلية C8 هي.....

$$= \$\text{F7} * \text{H8} / \$\text{L8} \quad (\text{B})$$

$$= \$\text{F7} * \text{H8} / \$\text{L8} \quad (\text{A})$$

$$= \$\text{E7} * \text{H9} / \$\text{L9} \quad (\text{D})$$

$$= \$\text{F7} * \text{H9} / \$\text{L9} \quad (\text{C})$$

❖ الصيغة المستخدمة في توزيع تكاليف مركز ص على (ب) في الخلية D8 هي.....

$$= \$\text{F7} * \text{J8} / \$\text{L8} \quad (\text{B})$$

$$= \$\text{F7} * \text{I8} / \$\text{L8} \quad (\text{A})$$

$$= \$\text{E7} * \text{K8} / \$\text{L9} \quad (\text{D})$$

$$= \text{F7} * \text{K8} / \$\text{L8} \quad (\text{C})$$

❖ الصيغة المستخدمة في توزيع تكاليف مركز ص على (س) في الخلية E8 هي

$$= \$F7 * I8 / \$L8 \quad (B) \quad = \$F7 * J8 / \$L8 \quad (A)$$

$$= \$E7 * K8 / \$L8 \quad (D) \quad = \$F7 * J9 / \$L9 \quad (C)$$

❖ الصيغة المستخدمة في توزيع تكاليف مركز (س) على (أ) في الخلية C9 هي

$$= \$E7 * H9 / \$L9 \quad (B) \quad = (\$E7 + \$E8) * H9 / \$L9 \quad (A)$$

$$= \$E8 * I8 / \$L8 \quad (D) \quad = (\$E7 + \$E8) * H8 / \$L8 \quad (C)$$

❖ الصيغة المستخدمة في توزيع تكاليف مركز (س) على (ب) في الخلية D9 هي

$$= \$E7 * H9 / \$L9 \quad (B) \quad = (\$E7 + \$E8) * I9 / \$L9 \quad (A)$$

$$= \$E8 * I8 / \$L8 \quad (D) \quad = (\$E7 + \$E8) * I8 / \$L8 \quad (C)$$

❖ نسبة استفادة (أ) من المركز س في الخلية C9 هي

$$14025 \quad (B) \quad \frac{45705}{9350} \quad (A)$$

$$\text{غير ذلك} \quad (D) \quad \quad \quad (C)$$

$$\text{الحل: } (23375 = \frac{1100}{2000} \times (9350 + 73750))$$

❖ نسبة استفادة (ب) من المركز س في الخلية D9 هي

$$45705 \quad (B) \quad \frac{37395}{25375} \quad (A)$$

$$\text{غير ذلك} \quad (D) \quad \quad \quad (C)$$

$$\text{الحل: } 37395 = \frac{900}{2000} \times (9350 + 73750)$$

طريقة التوزيع التبادلي: نحاول هذه الطريقة تفادي العيب الأساسي الذي لم تنجح فيه طريقتي التوزيع الانفرادي والتنازلي في تفاديه وبصورة كاملة وجذرية، حيث تراعي في المقام الأول قيمة الخدمات المتبادلة التي تتم بين المراكز الخدمية وبعضها البعض "وفي كلا الاتجاهين" في نفس الوقت. حيث تسعى لتحديد ذلك أولاً ثم تقوم بتوزيع تكاليف مراكز الخدمات (بعد تعديلها في ضوء ما قدمته وما استفادت به من خدمات) انفرادياً على مراكز الإنتاج وحسب أسس التوزيع المناسبة لكل مركز خدمة على حدة. ولكى يتم تطبيق هذه الطريقة على مراكز الخدمات هناك أسلوبان مختلفان تماماً:

(1) **أسلوب المعادلات الجبرية:** ويعتمد هذا الأسلوب على تكوين المعادلات الآتية لكل مركز خدمة بعد تحديد مقدار الاستفادة من المركز الآخر، ومن خلال تحليلها يتم تحديد تكلفة كل مركز خدمة بعد استفادته من المركز الآخر، ولكن يعاب على هذه الطريقة صعوبة استخدامها إذا زاد عدد مراكز الخدمات عن مركزين اثنين. حيث تصبح الأمور أكثر تعقيداً.

(2) **أسلوب التوزيع المستمر:** في حالة وجود أكثر من مركزين للخدمات الإنتاجية يفضل ترتيبهم تنازلياً حسب الأهمية النسبية لهما، ثم يبدأ المحاسب بإعادة توزيع المركز الأهم ثم يعقبه بالمركز الذي يليه في الأهمية النسبية وهكذا. وعندما يقوم المحاسب بتوزيع تكاليف المركز الثاني فإنه سوف يجد أن مركز الخدمة الأول قد تحمل بنصيب من تكاليف المركز الثاني. لذا فإنه يترتب على ذلك إعادة توزيع هذا النصيب من جديد، ويستمر في هذا إلى أن تصبح أرصدة تكاليف مراكز الخدمات مساوية للصفر. ويمكن إجراء هذا الأسلوب باستخدام الحاسب الآلي ومن ثم تصبح الأمور أقل تعقيداً وأكثر دقة.

مثال (3): (طريقة التوزيع التبادلي)

تمرين: فيما يلي ورقة عمل الخاصة بنموذج تخصيص التكاليف الصناعية غير المباشرة بطريقة التوزيع التبادلي:

L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	2
مجموع النسب	نسبة ص	نسبة س	نسبة ب	نسبة أ	أساس التوزيع	أقسام الخدمات	أقسام الإنتاج	إجمالي	عناصر التكاليف			3
						القسم ب	القسم أ					
4	1	1	1	1	الساوي	31250	31250	31250	31250	125000	مواد غير مباشرة	4
15	1	4	3	7	ساعات الإشراف	8000	32000	24000	56000	120000	أجور غير مباشرة	5
50	5	7	15	23	عدد العمال	7500	10500	22500	34500	75000	تكاليف أخرى	6
0						46750	73750	77750	121750	320000	الإجمالي	7
						21868	13724				الخدمات المتبادلة	8
						68618	87474				إجمالي مراكز الخدمات	9
			30%	45%	نسبة التوزيع			26242	39363		توزيع تكاليف مركز س	10
			50%	30%	نسبة التوزيع			34309	20586		توزيع تكاليف مركز ص	11
								138301	181699		إجمالي عام	12
								600	900		أساس التحميل	13
								230.50	201.89		معدل التحميل	14

نسب الاستفادة				مراكز الخدمات
مركز إنتاجي (ص)	مركز إنتاجي (س)	مركز إنتاجي (ب)	مركز إنتاجي (أ)	
25%	-	30%	45%	س
-	20%	50%	30%	ص

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي مراكز الخدمات للقسم (س) في الخلية E9

=F7+E8 (D) =E7+F8 (C) =F7+F8 (B) =E7 + E8 (A)

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي مراكز الخدمات للقسم (ص) في الخلية F9

=F7+E8 (D) =E7+F8 (C) =F7+F8 (B) =E7 + E8 (A)

❖ الصيغة المستخدمة في حساب الخدمات المتبادل للقسم (س) في E8 هي:

=F9 *25% (D) =E9 *20% (C) =E9 *25% (B) =F9 *20% (A)

❖ الصيغة المستخدمة في حساب الخدمات المتبادلة للقسم (ص) في الخلية F8 هي:

=F9 *25% (D) =E9 *20% (C) =E9 *25% (B) =F9 *20% (A)

❖ نسبة استفادة القسم (أ) من توزيع تكاليف مركز (س) هي:

34309 (D) 26242 (C) 20586 (B) 39363 (A)

الحل: $39363 = 87474 \times 45\%$

❖ نسبة استفادة القسم (ب) من توزيع تكاليف مركز (س) هي:

34309 (D) 26242 (C) 20586 (B) 39363 (A)

الحل: $26242 = 87474 \times 30\%$

❖ الصيغة المستخدمة في توزيع تكاليف مركز (س) على القسم (ب) في الخلية D10 هي:

= \$F9 * I10 (B) = \$E9 * I10 (A)

= \$ F9 * H 10 (D) = \$ F9 * I10 (C)

❖ الصيغة المستخدمة في توزيع تكاليف مركز (ص) على القسم (ب) في الخلية D11 هي:

= \$F9 * I10 (B) = \$F9 * I11 (A)

= \$ F9 * H 9 (D) = \$ F9 * H11 (C)

❖ الصيغة المستخدمة في حساب الإجمالي العام للقسم (ب) هي:

=sum (D7; D11) (B) =sum (D7: D11) (A)

= D7 + D11 (D) =sum if (D7: D11) (C)

❖ الصيغة المستخدمة في حساب معدل التحميل للقسم (ب) هي:

= C12/ C13 (B) = D12 / D13 (A)

= C12 * C13 (D) = D12 * D 13 (C)

❖ الصيغة المستخدمة في حساب أساس التحميل للقسم (أ) هي:

= D14 * D13 (B) = C14 * C13 (A)

= D12 / D14 (D) = C12 / C14 (C)

توزيع تكاليف مراكز الخدمات علي مراكز الإنتاج وفقا للأسس التالية :

(2) 46750 + س 0.25 = ص ، (1) 73750 + س 0.20 = ص

بالتعويض في معادله 1 عن ص

73750 + 9350 + س 0.05 = س ، 73750 + (46750 + س 0.25) 0.20 = س

87474 = 0.95 ÷ 83100 = س ، 83100 = س 0.95

68618 = 46750 + 87474 × 0.25 = ص

68618 = ص 87474 = س

نصيب س 20% من ص = 20% × 68618 = 13724

نصيب ص 25% من س = 25% × 87474 = 21868

توزيع مركز س علي أ = 45% × 87474 = 39363

توزيع مركز س علي ب = 30% × 87474 = 26242

توزيع مركز ص علي أ = 30% × 68618 = 20586

توزيع مركز ص علي ب = 50% × 68618 = 34309

استخدام برنامج Excel في التحليل المالي

تمرين: (1) فيما يلي ورقة العمل الخاصة بنموذج قائمة الدخل لإحدى الشركات كـ معلما بأن معدل الضريبة 20%:

E	D	C	B	A	
					1
					2
					3
					4
					5
					6
					7
					8
					9
					10
					11
					12
					13
					14
					15
					16
					17

الصيغة المستخدمة في حساب مجمل الربح لعام 2009 في الخلية B5 هي:

$$(A) = D3 - D4 \quad (B) = C3 - C4 \quad (C) = B3 - B4 \quad (D) \text{ غير ذلك}$$

قيمة مجمل الربح لعام 2010 في الخلية C5 هي:

$$(A) 72000 \quad (B) 110000 \quad (C) 128000 \quad (D) \text{ غير ذلك}$$

الحل: مجمل الربح = صافي المبيعات - تكلفة المبيعات = 110000 = 122000 - 232000
الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي مصاريف الفترة لعام 2010 في الخلية C9 هي:

$$(A) = D6 + D7 + D8 \quad (B) = B6 + B7 + B8 \quad (C) = C6 + C7 + C8 \quad (D) \text{ غير ذلك}$$

قيمة إجمالي مصاريف الفترة لعام 2011 هي:

$$(A) 22800 \quad (B) 25800 \quad (C) 30200 \quad (D) \text{ غير ذلك}$$

الصيغة المستخدمة في حساب صافي الربح من النشاط الرئيسي في الخلية B10 لعام 2009 هي:

$$(A) = C5 - C9 \quad (B) = B5 - B9 \quad (C) = D5 - D9 \quad (D) \text{ غير ذلك}$$

الصيغة المستخدمة في حساب صافي الربح قبل الضرائب لعام 2010 في الخلية C13 هي:

$$(A) = B10 + B11 - B12 \quad (B) = C10 + C11 - C12 \quad (C) = D15 + D11 - D12 \quad (D) \text{ غير ذلك}$$

ضريبة الدخل لعام 2009 تعادل:

$$(A) 9992 \quad (B) 17010 \quad (C) 20216 \quad (D) \text{ غير ذلك}$$

الحل: ضريبة الدخل = صافي الربح قبل الضريبة × نسبة ضريبة الدخل = 9992 = 20% × 49960
الصيغة المستخدمة في حساب صافي الربح بعد الضريبة لعام 2011 في الخلية D15 هي:

$$(A) = D14 - D13 \quad (B) = D13 - D14 \quad (C) = B13 - B14 \quad (D) \text{ غير ذلك}$$

صافي الربح بعد الضريبة لعام 2011 يعادل:

$$(A) 39968 \quad (B) 68040 \quad (C) 80864 \quad (D) \text{ غير ذلك}$$

الحل: صافي الربح بعد الضريبة = صافي الربح قبل الضرائب - ضرائب الدخل = 80864 = 20216 - 101080

تمرين: في المثال السابق مطلوب منك إعداد التحليل الرأسي لعناصر قائمة الدخل

E	D	C	B	A	
					1
					2
					3
					4
					5
					6
					7
					8
					9
					10
					11
					12
					13
					14
					15
					16

❖ الصيغة المستخدمة في حساب صافي المبيعات لعام 2009 في الخلية B3 هي:

(a) $B3 / \text{"قائمة الدخل"} = \text{"قائمة الدخل"}$

(b) $B3 / \text{"قائمة الدخل"} = \text{"قائمة الدخل"}$

(c) $B3 / \text{"قائمة الدخل"} = \text{"قائمة الدخل"}$

(d) غير ذلك

❖ الصيغة المستخدمة في حساب تكلفة المبيعات لعام 2009 في الخلية B4 هي:

(a) $B4 / \text{"قائمة الدخل"} = \text{"قائمة الدخل"}$

(b) $B4 / B3$

(c) $B3 / \text{"قائمة الدخل"} = B4 / \text{"قائمة الدخل"}$

(d) غير ذلك

❖ الصيغة المستخدمة في حساب تكلفة المبيعات لعام 2010 في الخلية C4 هي:

(a) $C3 / \text{"قائمة الدخل"} = \text{"قائمة الدخل"}$

(b) $C4 / C3$

(c) $C3 / \text{"قائمة الدخل"} = C4 / \text{"قائمة الدخل"}$

(d) غير ذلك

❖ الصيغة المستخدمة في حساب تكلفة المبيعات لعام 2011 في الخلية D4 هي:

(a) $D3 / \text{"قائمة الدخل"} = \text{"قائمة الدخل"}$

(b) $D4 / D3$

(c) $D3 / \text{"قائمة الدخل"} = D4 / \text{"قائمة الدخل"}$

(d) غير ذلك

❖ الصيغة المستخدمة في حساب صافي الربح بعد الضريبة لعام 2009 في الخلية B15 هي:

(a) $B3 / \text{"قائمة الدخل"} = B15 / \text{"قائمة الدخل"}$

(b) $B3 / B15$

(c) $B3 / \text{"قائمة الدخل"} = B15 / \text{"قائمة الدخل"}$

(d) غير ذلك

ملحوظة هامة: في التحليل الرأسي يكون كل سنة مستقلة بذاتها ويتم قسمة كل عنصر في قائمة الدخل، علي صافي المبيعات في نفس السنة.

تمرين: مطلوب منك إعداد التحليل الأفقي (الإتجاه) لعناصر قائمة الدخل.

E	D	C	B	A	
تحليل إتجاه عناصر قائمة الدخل					1
	2011	2010	2009	البيان	2
	1.893333	1.546667	1	صافي المبيعات	3
	2	1.5641026	1	تكلفة المبيعات	4
	1.777778	1.527778	1	مجمل الربح	5
	1.388889	1.138889	1	مصاريف تسويقية	6
	1.283784	1.1216216	1	مصاريف إدارية	7
	1.5	1.25	1	مصاريف تمويلية	8
	1.324561	1.1315789	1	إجمالي مصروفات الفترة	9
	1.987805	1.7113821	1	صافي الربح من النشاط الرئيسي	10
	2.335366	1.3231707	1	إيرادات أخرى	11
	1.738095	1.3849206	1	مصروفات أخرى	12
	2.023219	1.7023619	1	صافي الربح قبل الضرائب	13
	2.023219	1.7023619	1	ضريبة الدخل	14
	2.023219	1.7023619	1	صافي الربح بعد الضريبة	15
					16

❖ الصيغة المستخدمة في حساب صافي المبيعات لعام 2009 في الخلية B3 هي:

(a) $= B2 / D3$

(b) $= B3 / \text{"قائمة الدخل"} !B3$

(c) $= C3 / B3$

(d) $= B3 / \text{"قائمة الدخل"} !B3$

❖ الصيغة المستخدمة في حساب صافي المبيعات لعام 2010 في الخلية C3 هي:

(a) $= C2 / B3$

(b) $= B3 / \text{"قائمة الدخل"} !C3$

(c) $= B3 / C3$

(d) $= B3 / \text{"قائمة الدخل"} !C3$

❖ الصيغة المستخدمة في حساب صافي المبيعات لعام 2011 في الخلية D3 هي:

(a) $= B2 / D3$

(b) $= B3 / \text{"قائمة الدخل"} !D3$

(c) $= D3 / B3$

(d) $= B3 / \text{"قائمة الدخل"} !D3$

❖ صافي المبيعات لعام 2009 تعادل:

(A) 1 (B) 1.5466667 (C) 1.893333 (D) غير ذلك
الحل:

صافي المبيعات = $1 = \frac{150000}{150000}$

❖ صافي المبيعات لعام 2010 تعادل:

(A) 1 (B) 1.5466667 (C) 1.893333 (D) غير ذلك
الحل:

صافي المبيعات = $1.5466667 = \frac{232000}{150000}$

❖ صافي المبيعات لعام 2011 تعادل:

(A) 1 (B) 1.5466667 (C) 1.893333 (D) غير ذلك
صافي المبيعات = $1.893333 = \frac{284000}{150000}$

❖ الصيغة المستخدمة لحساب مجمل الربح لعام 2009 في الخلية B5 هي:

(a) $= B5 / \text{"قائمة الدخل"} !B5$

(b) $= B5 / \text{"قائمة الدخل"} !B5$

(c) $= C3 / \text{"قائمة الدخل"} !C3$

(d) غير ذلك

❖ الصيغة المستخدمة في حساب صافي الربح بعد الضريبة لعام 2009 في B15 هي:

(a) $= B15 / \text{"قائمة الدخل"} !B15$

(b) $= B15 / \text{"قائمة الدخل"} !B15$

❖ صافي الربح بعد الضريبة لعام 2009 يعادل:

(A) 1 (B) 68040 (C) 80864 (D) غير ذلك

صافي الربح بعد الضريبة = $1 = \frac{39968}{39968}$

❖ صافي الربح بعد الضريبة لعام 2010 يعادل:

39968 (A) 1 (B) 1.7023619 (C) 2023219 (D)

❖ صافي الربح بعد الضريبة لعام 2011 يعادل:

39968 (A) 1 (B) 1.7023619 (C) 2.023219 (D)

❖ لتسمية Sheet 3 باسم تحليل الاتجاه لقائمة الدخل عن طريق الورقة (الضغط بالزر الأيمن للماوس) وتختار الأمر:

Delete (A) Rename (B) Name (C) (D) غير ذلك

❖ نسبة التغير تساوي: (قيمة البند في سنة المقارنة قيمة البند في سنة الأساس)

(A) ÷ (B) × (C) + (D) -

❖ من أهم عيوب تحليل الاتجاه:

(A) صعوبة اختيار فترة الأساس (B) الخطأ في اختبار فترة الأساس

(C) تتطلب إجراءات حسابية متعددة (D) كل ما سبق

ملحوظة هامة: عند إيجاد التحليل الأفقي (الاتجاه) لابد من تحديد سنة الأساس وهي السنة الأولى 2009 يتم قسمه كل بنود عام 2009 علي نفسها وتكون النتيجة 1 صحيح ، بالنسبة لباقي السنوات مثل عام 2010 يتم قسم كل عنصر في عام 2010 علي العنصر الذي يقابله في عام 2009 ، وهكذا الأمر في عام 2011 يتم قسمه كل عنصر في عام 2011 علي ما يقابله في عام 2009 ويمكن أن نقول أن تحليل الاتجاه = قسمه البند في سنة المقارنة ÷ نفس البند في سنة الأساس

تمرين: فيما يلي ورقة العمل الخاصة بنموذج قائمة المركز المالي لإحدى الشركات:

E	D	C	B	A	
					1
	2011	2010	2009	البيانات	2
				أصول متداولة	3
	68000	41000	28000	تقديرة	4
	75000	57000	43000	مدينون	5
	77000	47200	33000	أوراق قبض	6
	137000	107200	91200	مخزون سلع	7
	13000	10600	8400	مصرفات مقدمة	8
	370000	263000	203600	إجمالي الأصول المتداولة	9
	1490000	1048000	821200	أصول ثابتة	10
	298000	209600	164240	مجمع الاهلاك	11
	1192000	838400	656960	صافي الأصول الثابتة	12
	1562000	1101400	860560	إجمالي الأصول	13
				الخصوم المتداولة	14
	78100	44056	34422	دائنون	15
	21868	13050	9040	أوراق دفع	16
	140580	99126	77450	قرض قصير الأجل	17
	14058	10460	11200	مصروفات مستحقة	18
	254606	166692	132112	إجمالي الخصوم المتداولة	19
	374880	275350	223746	خصوم طويلة الأجل	20
	629486	442042	355858	إجمالي الخصوم	21
				حقوق الملكية	22
	593560	462588	378646	رأس المال المدفوع	23
	151514	81123	31394	احتياطات	24
	187440	115647	94662	أرباح محتجزة	25
	932514	659358	504702	إجمالي حقوق الملكية	26
	1562000	1101400	860560	إجمالي الخصوم وحقوق الملكية	27

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي الأصول المتداولة لعام 2009 في الخلية B9 هي:

= sum (B4; B8) (B) = sum (B4 : B8) (A)

(D) غير ذلك (C) = B4 + B8

❖ الصيغة المستخدمة في حساب صافي الأصول الثابتة لعام 2011 في الخلية D12 هي:

= B10 - B11 (B) = C10 - C11 (A)

(D) غير ذلك (C) = D10 - D11

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي الأصول لعام 2009 في الخلية B13 هي:

= B12 + B 9 (B) = B9 + B12 (A)

(D) غير ذلك (C) C9 + C12

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي الخصوم المتداولة لعام 2010 في الخلية C19 هي:

= sum (C15; C18) (B) = C 15 + C18 (A)

(D) غير ذلك (C) = Sum (C15: C 18)

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي الخصوم لعام 2009 في الخلية B21 هي:

$$\begin{aligned} &= C19 + C21 \quad (B) &= D19 + D21 \quad (A) \\ &\quad \text{غير ذلك} \quad (D) &= B19 + B20 \quad (C) \end{aligned}$$

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي حقوق الملكية لعام 2009 في الخلية B26 هي:

$$\begin{aligned} &= B23 + B5 \quad (B) &= \text{sum} (C23: C25) \quad (A) \\ &\quad \text{غير ذلك} \quad (D) &= \text{Sum} (B23: B25) \quad (C) \end{aligned}$$

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي الخصوم وحقوق الملكية لعام 2009 في الخلية B27 هي:

$$\begin{aligned} &= C21 + C27 \quad (B) &= D21 + D27 \quad (A) \\ &\quad \text{غير ذلك} \quad (D) &= B21 + B26 \quad (C) \end{aligned}$$

❖ قيمة صافي الأصول الثابتة لعام 2009 تعادل:

$$\text{غير ذلك} \quad (D) \quad 1192000 \quad (C) \quad 832400 \quad (B) \quad 656960 \quad (A)$$

الحل: صافي الأصول الثابتة = الأصول الثابتة - مجمع الإهلاك = 656960 = 164240 - 821200

❖ إجمالي الخصوم المتداولة لعام 2009 يعادل:

$$\text{غير ذلك} \quad (D) \quad 254506 \quad (C) \quad 160692 \quad (B) \quad 132112 \quad (A)$$

الحل: إجمالي الخصوم المتداولة = دائنون + أوراق الدفع + قروض قصيرة الأجل + المصروفات المستحقة

تمرين: في التمرين السابق مطلوب منك إعداد التحليل الرأسي لقائمة المركز المالي

E	D	C	B	A	
	التحليل الرأسي لعناصر قائمة المركز المالي				1
	2011	2010	2009	البيان	2
				أصول متداولة	3
	0.04353393	0.03722535	0.032537	نقدية	4
	0.04801536	0.05175232	0.0499675	مدينون	5
	0.04929577	0.04285455	0.0383471	أوراق قبض	6
	0.08770807	0.09733067	0.1059775	مخزون سلع	7
	0.00832266	0.00962411	0.0097611	مصرفات مقدمة	8
	0.2368758	0.238787	0.2365901	إجمالي الأصول المتداولة	9
	0.95390525	0.95151625	0.9542623	أصول ثابتة	10
	0.19078105	0.19030325	0.1908525	مجمع الإهلاك	11
	0.7631242	0.761213	0.7634099	صافي الأصول الثابتة	12
	1	1	1	إجمالي الأصول	13
				الخصوم المتداولة	14
	0.05	0.04	0.0399995	دائنون	15
	0.014	0.01184856	0.0105048	أوراق دفع	16
	0.09	0.09	0.0899995	قرض قصير الأجل	17
	0.009	0.009497	0.0130148	مصرفات مستحقة	18
	0.163	0.15134556	0.1535186	إجمالي الخصوم المتداولة	19
	0.24	0.25	0.2600005	خصوم طويلة الأجل	20
	0.403	0.40134556	0.4135191	إجمالي الخصوم	21
				حقوق الملكية	22
	0.38	0.42	0.4399995	رأس المال المدفوع	23
	0.097	0.07365444	0.0364809	إحتياطيات	24
	0.12	0.105	0.1100005	أرباح محتجزة	25
	0.597	0.59865444	0.5864809	إجمالي حقوق الملكية	26
	1	1	1	إجمالي الخصوم وحقوق الملكية	27

❖ الصيغة المستخدمة في حساب النقدية لعام 2009 في الخلية B4 هي:

$$(a) \quad B13 \text{ قائمة المركز المالي} / B4! \text{ "قائمة المركز المالي"} =$$

$$(b) \quad B13! \text{ "قائمة المركز المالي"} / B4! \text{ "قائمة المركز المالي"} =$$

$$(c) \quad B13! \text{ "قائمة المركز المالي"} / B4! \text{ "قائمة المركز المالي"} =$$

$$(d) \quad \text{غير ذلك}$$

❖ الصيغة المستخدمة في حساب مدينون لعام 2009 في الخلية B5 هي:

(a) $B13! / \text{"قائمة المركز المالي"} / B5! = \text{"قائمة المركز المالي"} =$

(b) $B13! / \text{"قائمة المركز المالي"} / B5! = \text{"قائمة المركز المالي"} =$

(c) $B13! / \text{"قائمة المركز المالي"} / B5! = \text{"قائمة المركز المالي"} =$

(d) غير ذلك

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي الأصول لعام 2009 في الخلية B13 هي:

(a) $B13! / \text{"قائمة المركز المالي"} / B13! = \text{"قائمة المركز المالي"} =$

(b) $B13! / \text{"قائمة المركز المالي"} / B13! = \text{"قائمة المركز المالي"} =$

(c) $B13! / \text{"قائمة المركز المالي"} / B13! = \text{"قائمة المركز المالي"} =$

(d) غير ذلك

❖ الصيغة المستخدمة في حساب الدائنون لعام 2009 في الخلية B15 هي:

(a) $B27! / \text{"قائمة المركز المالي"} / B15! = \text{"قائمة المركز المالي"} =$

(b) $B27! / \text{"قائمة المركز المالي"} / B15! = \text{"قائمة المركز المالي"} =$

(c) $B27! / \text{"قائمة المركز المالي"} / B15! = \text{"قائمة المركز المالي"} =$

(d) غير ذلك

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي الخصوم وحقوق الملكية لعام 2009 في الخلية B27 هي:

(a) $B27! / B27! =$

(b) $B27! / \text{"قائمة المركز المالي"} / B27! = \text{"قائمة المركز المالي"} =$

(c) $B27! / \text{"قائمة المركز المالي"} / B27! = \text{"قائمة المركز المالي"} =$

(d) غير ذلك

ملحوظة هامة: عند إيجاد التحليل الرأسي يكون كل سنة مستقلة بذاتها ويتم قسمة كل عنصر من الأصول على إجمالي الأصول، وبالمثل قسمة كل عنصر في الخصوم وحقوق الملكية على إجمالي الخصوم وحقوق الملكية لنفس السنة.

تمرين: مطلوب منك إعداد تحليل الاتجاه لعناصر قائمة المركز المالي

E	D	C	B	A	
تحليل اتجاه عناصر قائمة المركز المالي					1
	2011	2010	2009	البيان	2
				أصول متداولة	3
	2.4285714	1.46428571	1	تقديرة	4
	1.744186	1.3255814	1	مدينون	5
	2.3333333	1.43030303	1	أوراق قبض	6
	1.502193	1.1754386	1	مخزون سلعي	7
	1.547619	1.26190476	1	مصروفات مقدمة	8
	1.8172888	1.29174853	1	إجمالي الأصول المتداولة	9
	1.8144179	1.2761812	1	أصول ثابتة	10
	1.8144179	1.2761812	1	مجمع الاهلاك	11
	1.8144179	1.2761812	1	صافي الأصول الثابتة	12
	1.8150971	1.27986427	1	إجمالي الأصول	13
	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	الخصوم المتداولة	14
	2.2688978	1.27987915	1	دائنون	15
	2.4190265	1.44358407	1	أوراق دفع	16
	1.8151065	1.27987088	1	قرض قصير الأجل	17
	1.2551786	0.93392857	1	مصروفات مستحقة	18
	1.9271981	1.26174761	1	إجمالي الخصوم المتداولة	19
	1.6754713	1.23063653	1	خصوم طويلة الأجل	20
	1.7689247	1.24218649	1	إجمالي الخصوم	21
	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	حقوق الملكية	22
	1.5675856	1.22168992	1	رأس المال المدفوع	23
	4.8262088	2.5840288	1	احتياطات	24
	1.9800976	1.22168346	1	أرباح محتجزة	25
	1.8476527	1.30643033	1	إجمالي حقوق الملكية	26
	1.8150971	1.27986427	1	إجمالي الخصوم وحقوق الملكية	27

❖ الصيغة المستخدمة في حساب النقدية لعام 2009 في الخلية B4:

(a) B4 / B4

(b) B4! "قائمة المركز المالي" / B4! "قائمة المركز المالي" =

(c) غير ذلك

(d) B4! قائمة المركز المالي / B4! "قائمة المركز المالي"

❖ الصيغة المستخدمة في حساب النقدية لعام 2010 في الخلية C4:

(a) C4 / B4

(b) B4! "قائمة المركز المالي" / C4! "قائمة المركز المالي" =

(c) C5 / F5

(d) B4: قائمة المركز المالي / C4 : "قائمة المركز المالي"

❖ الصيغة المستخدمة في حساب النقدية لعام 2011 في الخلية D4:

(a) B4 / D4

(b) B4! "قائمة المركز المالي" / D4! "قائمة المركز المالي" =

(c) B5 / D5

(d) B4! "قائمة المركز المالي" / C4! "قائمة المركز المالي" =

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي الأصول المتداولة لعام 2009 في الخلية B9 هي:

(a) B3 / C9

(b) B9! "قائمة المركز المالي" / B9! "قائمة المركز المالي" =

(c) C9 / C9

(d) C9! "قائمة المركز المالي" / C9! "قائمة المركز المالي" =

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي الأصول المتداولة لعام 2010 في الخلية C9:

(a) B4 / C9

(b) B9! "قائمة المركز المالي" / C9! "قائمة المركز المالي" =

(c) = C9 / B3

(d) B4! "قائمة المركز المالي" / C9! "قائمة المركز المالي"

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي الخصوم وحقوق الملكية في عام 2010 في الخلية C27:

(a) C27 / B27

(b) B27! "قائمة المركز المالي" / C27! "قائمة المركز المالي" =

(c) = B27 / C27

(d) B27! قائمة المركز المالي / C27! قائمة المركز المالي

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي الخصوم وحقوق الملكية لعام 2011 في الخلية D27:

(a) = D27 / B27

(b) B27! "قائمة المركز المالي" / D27! "قائمة المركز المالي" =

(c) B27 / D27

(d) B27! "قائمة المركز المالي" / D27! قائمة المركز المالي

❖ الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي الخصوم وحقوق الملكية في عام 2009 في الخلية B27:

(a) = B27 / B27

(b) B27! "قائمة المركز المالي" / B27! "قائمة المركز المالي" =

(c) = C27 / C27

(d) B27! "قائمة المركز المالي" / B27! "قائمة المركز المالي"

ملحوظة هامة: في تحليل الاتجاه يعتبر أقدم سنة في الترتيب هي سنة الأساس وتكون كلها مقدار واحد صحيح (أي قسمة كل رقم على نفسه) وباقي السنوات سنة المقارنة ويتم الحصول على أرقامها عن طريق قسمة كل عنصر (بند) في سنة المقارنة على نفس العنصر في سنة الأساس.

امتحان مادة/ تطبيقات المحاسبة الإلكترونية

دور أكتوبر 2023

السؤال الأول:-

41. يتمثل وسيط Rang في دالة SUMIF في:

A. مدى الجمع B. معدل الخصم C. مدى الشرط D. المعيار

42. تستخدم دالة في حساب قسط الإهلاك باستخدام طريقة القسط الثابت:

A. SLN B. MIN C. NPV D. SYD

43. تنتمي دالة الجمع المشروط SUMIF إلى مجموعة دوال

A. إحصائية B. منطقية C. رياضيات ومثلثات D. مالية

44. هي عمليات تتم لضم نطاق مجموعة من الخلايا بورقة عمل EXCEL لإجراء عمليات حسابية عليها

A. الإحصائية B. المقارنة C. الحسابية D. المرجعية

45. تعرف بأنها الخلية أو عدة خلايا متصلة معاً في ورقة العمل

A. الأعمدة B. المجال C. الخلايا D. الصفوف

46. دالة NPV إلى مجموعة دوال:

A. رياضيات ومثلثات B. هندسية C. إحصائية D. مالية

47. جميع الوسائط الآتية تمثل وسائط دالة SYD فيما عدا:

A. Life B. Cost C. Factor D. Salvage

48. دالة تستخدم لتجميع مجموعة من الأرقام الموجودة بخلايا محددة وبشرط معين

A. MIN B. SUMIF C. SUM D. MAX

49. عند حساب NPV، فإنها تحتاج إلى مجموعة وسائط ماعدا:

A. Criteria B. Range C. Value 1 D. Value 2

50. جميع الوسائط الآتية تمثل وسائط دالة DDB فيما عدا:

A. Life B. Cost C. SUM D. Period

51. الدالة المستخدمة في إيجاد صافي القيمة الحالية باستخدام معدل خصم محدد

A. NPV B. SLN C. MAX D. MIN

ب. أتيحت إليك البيانات التالية، اختر الإجابة الصحيحة للعبارة التالية:

	A	B	C	D	E
1	قسم المدخلات				
2	تكلفة الآلة	75000			
3	الخرقة	7500			
4	العمر الإنتاجي	5			
5	قسم المخرجات				
6	السنة	تكلفة الآلة	قسط الإهلاك	مجموع الإهلاك	القيمة الدفترية
7	1	75000	30000	30000	45000
8	2	75000	18000	48000	27000
9	3	75000	10800	58800	16200
10	4	75000	6480	65280	9720
11	5	75000	2220	67500	7500

52. قيمة الخرقة في نهاية العمر الإنتاجي للاصل تساوي

A. E11 B. D11 C. B11 D. B3

53. عند تحديد دالة الإهلاك يجب اختيار فئة الدالة

A. منطقية B. رياضيات ومثلثات C. مالية D. حسابية

54. يتم حساب القيمة الدفترية في السنة الأولى خلية E7 من خلال صيغة المعادلة التالية

A. =D7+B7 B. =B7-D7 C. D7-B7 D. =B7+D7

55. عند حساب مجمع الإهلاك في السنة الثانية، يتم ذلك وفقاً لصيغة المعادلة التالية:

A. =D7+C8 B. =C7+C8 C. =D7+C7 D. D7+C8

السؤال الثاني:

56. من طرق الدمج التي تستخدم عندما تكون البيانات التي تم الحصول عليها من مصادر متعددة مرتبة بنفس الترتيب وتستخدم نفس مسميات الصفوف والأعمدة، هي:

A. حسب الموضوع B. حسب الصفوف C. حسب الأعمدة D. حسب الفئة

57. عند دمج البيانات، يتم تنشيط مربع في "استخدام العناوين" والموجود في صندوق الدمج لربط البيانات المدمجة بالبيانات الأصلية

A. الصف العلوي B. العمود الأيسر C. العمود الأيمن D. إنشاء ارتباط بالبيانات المصدر

58. الخطوة الأولى لدمج البيانات المحاسبية باستخدام EXCEL

A. تسجيل البيانات المختلفة في أوراق عمل مختلفة

B. تسجيل البيانات المتشابهة في أوراق عمل مختلفة

C. تسجيل البيانات المختلفة في أوراق عمل متشابهة

D. تسجيل البيانات المتشابهة في أوراق عمل متشابهة

59. عند استخدام امر "دمج"، يجب فتح قائمة من شريط القوائم

A. البيانات B. الرسم C. تخطيط الصفحة D. إدراج

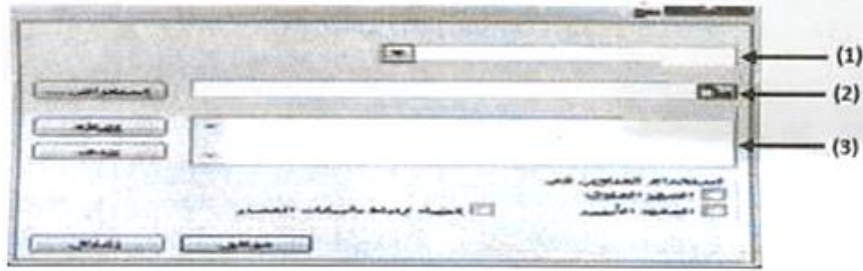
60. تظهر علامة [=] على يمين العناصر في ورقة دمج البيانات، تستخدم لإظهار

A. مخططات الإيجاز B. تفاصيل العناصر C. المتشابهات D. التباين

61. تسمى الأرقام 1، 2 التي توجد على يمين أسماء الأعمدة

A. التفاصيل B. المخططات C. مخططات الإيجاز D. مخططات التفاصيل

ب. أتيحت إليك البيانات التالية، اختر الإجابة الصحيحة للعبارة التالية:



62. يشير السهم (1) الي:

A. الدالة B. المرجع C. إدراج D. التباين

63. يشير السهم (2) الي:

A. الدالة B. تباين المحتوي C. مرجع D. عرض

64. يشير السهم (3) الي:

A. الدوال B. الفئات C. المجموعات D. كافة المراجع

السؤال الثالث:

65. طريقة من طرق توزيع التكاليف لا يتم فيها تحميل أيا من مراكز الخدمات بتكلفة مركز خدمة آخر

A. كل الإجابات خاطئة B. الانفرادي C. التبادلي D. التنازلي

66. عند تخصيص التكاليف غير المباشرة، تكون مرحلة استخراج معدلات التحميل لتكاليف مراكز الإنتاج

A. المرحلة الثالثة B. المرحلة الثانية C. المرحلة الأولى D. المرحلة التمهيديّة

67. عند تخصيص التكاليف غير المباشرة، تكون مرحلة تحديد عناصر التكاليف غير المباشرة

A. المرحلة الرابعة B. المرحلة الثالثة C. المرحلة الثانية D. المرحلة الأولى

68. يتم حساب نسبة التغير في البند عند تحليل الاتجاه للقوائم المالية.....

A. قيمة البند في سنة الأساس / قيمة البند في سنة المقارنة

B. قيمة البند في سنة المقارنة × قيمة البند في سنة الأساس

C. قيمة البند في سنة المقارنة / قيمة البند في سنة الأساس

D. أخرى

ب. توافرت البيانات التالية في ورقة عمل Excel، اختر الإجابة الصحيحة للعبارة التالية:

	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													

69. حدد الطريقة المستخدمة في توزيع مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج

A. انفرادي B. تنازلي C. تبادلي D. أخرى

70. لتوزيع تكلفة المواد غير المباشرة في الخلية C4، تكون الصيغة الصحيحة للمعادلة

A. $=B4*H4/\$L4$ B. $=B4/L4$ C. $=B4*L4/\$H4$ D. $=\$H4/\$L4$

71. عند تحديد نصيب قسم الإنتاج (أ) من مركز الخدمات (ص) في الخلية C8، تكون صيغة المعادلة

A. $=B7*L8/H8$ B. $=\$B7*H8/L8$

C. $=\$F7*H8/\$L8$ D. $=\$F7*L8/\$H8$

72. الخلية C9 يتم حسابها بالصيغة التالية

A. $=\$E8/\$L9$ B. $=(\$E7+\$E8)*H9/\$L9$

C. $=\$E7*H9/\$L9$ D. $=\$E8*H9/\$L9$

73. عند حساب اجمالي مركز الإنتاج (أ)، تكون صيغة المعادلة

A. $=SUM(C4:C9)$ B. $=SUM(C8:C9)$

C. $=C7$ D. $=SUM(C7:C9)$

74. لحساب معدل التحميل في الخلية C12، تكون الصيغة الصحيحة

A. $=C10/C11$ B. $=D10/D11$

C. $=C7/C11$ D. $=C11/C10$

السؤال الرابع: أتيحت البيانات التالية في ورقة عمل Excel، أجب عن الأسئلة التالية:

D	C	B	A	
تحليل قائمة الدخل				
2013	2012	2011	البيان	1
xx	xx	xx	صافي المبيعات	2
xx	xx	xx	تكلفة المبيعات	3
xx	xx	xx	مجموع الربح	4

D	C	B	A	
قائمة الدخل				
2013	2012	2011	البيان	1
300000	250000	200000	صافي المبيعات	2
180000	160000	140000	تكلفة المبيعات	3
120000	90000	60000	مجموع الربح	4

75. تظهر العلاقة في شريط الدوال لنسبة تكلفه المبيعات لسنة 2013 عند إجراء التحليل الراسي كما يلي:

A. **D2 ! قائمة الدخل / D3 ! قائمة الدخل**
B. **D4 ! قائمة الدخل / D3 ! قائمة الدخل**
C. **B3 ! قائمة الدخل / D3 ! قائمة الدخل**
D. خلاف ذلك

76. تظهر العلاقة في شريط الدوال لنسبة مجمل الربح لسنة 2012 عند إجراء التحليل الراسي كما يلي:

A. **B4 ! قائمة الدخل / C4 ! قائمة الدخل**
B. **C2 ! قائمة الدخل / C4 ! قائمة الدخل**
C. **C3 ! قائمة الدخل / C4 ! قائمة الدخل**
D. خلاف ذلك

77. تظهر العلاقة في شريط الدوال لنسبة مجمل الربح لسنة 2013 عند إجراء تحليل الاتجاه كما يلي:

A. **D2 ! قائمة الدخل / D4 ! قائمة الدخل**
B. **B4 ! قائمة الدخل / D4 ! قائمة الدخل**
C. **D3 ! قائمة الدخل / D4 ! قائمة الدخل**
D. خلاف ذلك

78. تظهر العلاقة في شريط الدوال لنسبة تكلفه المبيعات لسنة 2012 عند إجراء تحليل الاتجاه كما يلي:

A. **C2 ! قائمة الدخل / C3 ! قائمة الدخل**
B. **B3 ! قائمة الدخل / C3 ! قائمة الدخل**
C. **C4 ! قائمة الدخل / C3 ! قائمة الدخل**
D. خلاف ذلك

79. في حالة تحليل الاتجاه لجميع عناصر قائمة الدخل تظهر جميع خلايا بالقيمة واحد:

A. العمود D
B. العمود A
C. الصف 2
D. خلاف ذلك

80. في حالة إجراء التحليل الراسي لجميع عناصر قائمة الدخل تظهر جميع خلايا بالقيمة واحد:

A. الصف 2
B. العمود B
C. الصف 4
D. خلاف ذلك

انتظام / انتساب (لائحة جديدة)
العام الجامعي 2021/2022

السؤال الأول:

١- تنتمي دالة SUMIF إلى مجموعة دوال:

(أ) إحصائية (ب) مالية (ج) رياضيات ومثلثات (د) هندسية

٢- أي من الوسائط التالية لا تمثل وسائط لدالة SUMIF:

(أ) Sum (ب) Rang (ج) Sum-Rang (د) Criteria

٣- تنتمي دالة NPV إلى مجموعة دوال:

(أ) مالية (ب) إحصائية (ج) هندسية (د) رياضيات ومثلثات

٤- يتمثل وسيط Rang في دالة SUMIF في:

(أ) المعيار (ب) مدى الشرط (ج) معدل الخصم (د) مدى الجمع

٥- الدالة المستخدمة في إيجاد صافي القيمة الحالية باستخدام معدل خصم محدد:

(أ) NPV (ب) SLN (ج) MAX (د) MIN

٦- تستخدم دالة في حساب قسط الإهلاك باستخدام طريقة القسط الثابت:

(أ) SYD (ب) NPV (ج) MIN (د) SLN

٧- أي من الوسائط التالية لا تمثل وسائط الدالة SLN:

(أ) Cost (ب) Life (ج) Salvage (د) Factor

٨- تستخدم دالة في حساب قسط الإهلاك باستخدام طريقة مجموع أرقام السنوات:

(أ) SLN (ب) DDB (ج) NPV (د) SYD

٩- تستخدم دالة في حساب قسط الإهلاك باستخدام طريقة مضاعف نسبة الإهلاك:

(أ) MAX (ب) SLN (ج) SYD (د) DDB

١٠- جميع الوسائط الآتية تمثل وسائط دالة DDB فيما عدا:

(أ) Period (ب) SUM (ج) Cost (د) Life

١١- جميع الوسائط الآتية تمثل وسائط دالة SYD فيما عدا:

(أ) Salvage (ب) Factor (ج) Cost (د) Life

(ب) باستخدام البيانات المعطاة في ورقة عمل Excel، أجب عن الأسئلة التالية:

1	A	B	C	D	E
2	تكلفة الآلة	100000			
3	فترة	10000			
4	قسط الإهلاك	4			
5	قسم المخرجات				
6	نسبة	تكلفة الآلة	قسط الإهلاك	مجموع الإهلاك	قيمة متبقية
7	1	100000	36000	36000	64000
8	2	100000	27000	63000	37000
9	3	100000	18000	81000	19000
10	4	100000	9000	90000	10000

١٢- يتم حساب الخلية C7 باستخدام المعادلة الآتية:

(أ) $= NPV(\$B\$2; \$B\$3; \$B\$4; A7)$ (ب) $= SYD(\$B\$2; \$B\$3; \$B\$4; A7)$

(ج) $= DDB(\$B\$2; \$B\$3; \$B\$4; A7)$ (د) $= SYD(\$B\$2; \$B\$3; \$B\$4; \$A\$7)$

١٣- الطريقة المستخدمة في حساب قسط الإهلاك:

(أ) القسط الثابت (ب) مضاعف نسبة الإهلاك (ج) مجموع أرقام السنوات (د) خلاف ذلك

١٤- تم حساب الخلية D7 باستخدام المعادلة الآتية:

(أ) $= E7-E8+C10$ (ب) $= C7$ (ج) $= C8 + C10$ (د) خلاف ذلك

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥

تاريخ الامتحان ٢٢ / ٥ / ٢٠٢٥

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات المتاحة: (٤٠ درجة)

- ١- في برنامج EXCEL يتم حذف صف في ورقة العمل من خلال قائمة
(A) أدوات (B) إدراج (C) تحرير (D) إجابة أخرى
 - ٢- تعد الدوال أحد أهم المميزات التي يتيحها برنامج EXCEL لمستخدميه ويتم الوصول إلى تلك الدوال من اختيار أمر
(A) إدراج (B) عرض (C) تحرير (D) إجابة أخرى
 - ٣- الدالة المستخدمة في حساب قسط إهلاك الأصول بطريقة مجموع أرقام السنوات هي
(A) SLN (B) SYD (C) NPV (D) إجابة أخرى
 - ٤- يتم تنسيق البيانات المدخلة داخل الخلية في برنامج EXCEL وتحديد نوعها من خلال اختيار أمر من شريط القوائم
(A) Name (B) Insert (C) Format (D) إجابة أخرى
 - ٥- في برنامج EXCEL يتم فتح ملف EXCEL جديد من خلال أمر
(A) Open (B) New (C) File (D) إجابة أخرى
 - ٦- يتم التنقل بين أوراق عمل برنامج EXCEL في الملف الواحد من خلال شريط
(A) العنوان (B) الأدوات (C) أوراق العمل (D) إجابة أخرى
- فيما يلي ورقة العمل الخاصة بتوزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة لأحد المصانع بطريقة التوزيع الانفرادي

	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
1	نوع التكاليف الصناعية غير المباشرة - الدوال الانفرادي												
2	عناصر التكاليف												
3	القسمة												
4	مادة غير مباشرة												
5	أجور غير مباشرة												
6	تأمين أخرى												
7	الإجمالي												
8	نوع التكاليف مركز												
9	نوع التكاليف مركز												
10	إجمالي التكاليف												
11	أساس التحميل												
12	معدل التحميل												

- ٧- في الخلية C4 يتم حساب نصيب المركز أ في المواد بالصيغة

$$= \$B\$4 * H4 / \$L\$4 (B)$$

$$= \$B\$4 * H4 / L4 (A)$$

$$= \$B\$4 / H4 * SL\$4 (D)$$

$$= \$B\$4 * H1 / \$L\$4 (C)$$
- ٨- في الخلية C4 يبلغ نصيب المركز أ في المواد مبلغ
 219 (A) 31250 (B) 46093.75 (C) 32000 (D)
- ٩- في الخلية E5 يتم حساب نصيب المركز ص في الأجور بالصيغة

$$= \$B\$4 * H4 / L4 (B)$$

$$= \$B\$5 * J5 / \$L\$6 (A)$$

$$= \$B\$5 * J5 / \$L\$5 (C)$$

$$= \$B\$5 * J5 / \$L\$5 (D)$$
- ١٠- في الخلية D7 يتم حساب إجمالي تكلفة المركز ب بالصيغة

$$= D4 + D5 + D6 (B)$$

$$= \$B\$5 * J5 / \$L\$6 (A)$$

$$= D4 + D5 - D6 (D)$$

$$= \$B\$4 * H4 / L4 (C)$$
- ١١- في الخلية C8 يتم حساب نصيب المركز أ من توزيع مركز الخدمة ص بالصيغة

$$= \$E\$7 * H7 / \$L\$7 (B)$$

$$= E7 * H8 / L8 (A)$$

$$= \$E\$7 * H8 / \$L\$8 (D)$$

$$= \$E\$8 * H8 / \$L\$8 (C)$$
- ١٢- في الخلية C12 يتم حساب معدل التحميل للمركز أ بالصيغة

$$= C10 / C11 (B)$$

$$= D10 / D11 (A)$$

$$= C11 / C10 (D)$$

$$= \$C\$10 / \$C\$11 (C)$$
- ١٣- في برنامج EXCEL لجمع الأرقام الموجودة في الخلايا من A1 حتى الخلية A5 بالإضافة إلى الأرقام الموجودة في الخلية C2 والخلية B6 تستخدم المعادلة

$$= SUM (A1; A5; C2; B6) (A)$$

$$= SUM (A1; A5; C2; B6) (C)$$

$$= SUM (A1; A5; C2; B6) (D)$$

$$= SUM (A1; A5; C2; B6) (B)$$
- ١٤- الدالة المستخدمة في برنامج EXCEL حالة جمع البيانات داخل ورقة العمل هي دالة
 SUMIF (D) NPV (C) COUNT (B) SUM (A)

١٥- أي من البيانات التالية تعتبر بيانات يمكن إدخالها على ورقة عمل برنامج EXCEL

(A) البيانات نصية (B) الأرقام (C) الدوال والمعادلات (D) كل ما سبق

١٦- في برنامج Excel الشريط الذي يظهر فيه عنوان الخلية النشطة هو

(A) شريط التنسيق (B) شريط الصيغة (C) شريط العنوان (D) شريط الأدوات

١٧- يعتبر الوسيط Criteria أحد وسائط دالة SUMIF وهو يتمثل في

(A) معدل الخصم (B) مدى الجمع (C) مدى الشروط (D) إجابة أخرى

١٨- تنتمي دالة SYD إلى مجموعة دوال

(A) رياضيات ومثلثات (B) إحصائية (C) مالية (D) إجابة أخرى

١٩- تستخدم دالة في حساب أقل قيمة بين البيانات المدرجة في برنامج EXCEL .

(A) MIN (B) NPV (C) MAX (D) إجابة أخرى

٢٠- جميع الوسائط التالية تمثل وسائط حساب الإهلاك بطريقة القسط الثابت ماعدا

(A) Life (B) Salvage (C) Factor (D) Cost

٢١- وسيطة ضمن وسائط دالة SUMIF تعني الشرط الذي يجمع عليه البيانات

(A) Sum-Rang (B) Rang (C) Criteria (D) إجابة أخرى

٢٢- يعتبر ضمن وسائط الدالة SLN وتعني قيمة الخردة في نهاية عمر الأصل

(A) COST (B) Salvage (C) Life (D) Rang

٢٣- الدالة المستخدمة في حساب قسط الإهلاك بطريقة القسط الثابت هي

(A) SLN (B) DDB (C) SYD (D) إجابة أخرى

٢٤- يتم الفصل بين وسائط الدالة في الصيغة بالرمز الآتي

(A) - (B) ، (C) :

٢٥- عند كتابة الصيغة بالشكل التالي (SLN (B2 : B3 : B1 داخل ورقة العمل ونسخها من خلية لأخرى فإن الخلايا الموجودة بالصيغة

(A) عنوان نسبي (B) لا تتغير عند النسخ (C) تتغير عند النسخ (D) إجابة أخرى

فيما يلي ورقة العمل الخاصة بحساب الإهلاك لإحدى الآلات:

بيانات الأصل				
1				
2	الميل	44000		
3	سعر الشراء	6000		
4	مصاريف النقل الآلة	77777		
5	تكلفة الآلة	5		
6	العمر المتوقع للآلة	5000		
7	قيمة الأصل في نهاية صوره الانتاجي			
8	قسط الإهلاك السنوي			
9				
10				
فهم المارجنة				
11	السنة	تكلفة الآلة	قسط الإهلاك السنوي	مجموع الإهلاك
12	1	6000		القيمة المتبقية
13	2	5000		
14	3	5000		
15	4	5000		
16	5	5000		77777

٢٦- الصيغة المستخدمة في الخلية B5 لحساب تكلفة الآلة

(A) =B3+B4 (B) =\$B\$3 (C) =B2 (D) إجابة أخرى

٢٧- الطريقة المستخدمة في حساب الإهلاك وفقاً لورقة العمل هي ...

(A) القسط الثابت (B) مضاعف الإهلاك (C) مجموع أرقام السنوات (D) إجابة أخرى

٢٨- الدالة المستخدمة في حساب الإهلاك وفقاً لورقة العمل هي ...

(A) DDB (B) SYD (C) SLN (D) إجابة أخرى

٢٩- الصيغة المستخدمة في الخلية C10 هي

(A) =SYD(\$B\$3;\$B\$5;\$B\$4;) (B) =SLN(\$B\$3;\$B\$5;\$B\$4)

(C) =SYD(\$B\$3;\$B\$5;\$B\$4;A10) (D) إجابة أخرى

٣٠- بفرض استخدام طريقة مجموع أرقام السنوات فإن القيمة الدفترية للآلة في السنة الأخيرة تساوى

(A) 5000 (B) 9000 (C) 45000 (D) إجابة أخرى

٣١- في الخلية D11 يتم حساب مجمع الإهلاك للسنة الثانية بالصيغة

(A) =B10- D10 (B) =D10+C11 (C) =C10 (D) إجابة أخرى

٣٢- في الخلية D16 يتم حساب مجمع الإهلاك للسنة الأخيرة ويظهر بقيمة

(A) 9000 (B) 18000 (C) 27000 (D) إجابة أخرى

فيما يلي ورقة العمل الخاصة بعناصر الأصول المتداولة والثابتة بقائمة المركز المالي:

٤٤ فيما يلي ورقة العمل الخاصة بخصائص الأصول المتداولة وثباتية بقائمة المركز المالي:

ت	ث	ب	ج	د	أ
	أيام الصيانة	سنة الشراء	نوع الأصل	التبليغ بالآلاف	الأصول
1	10	2005	ثابت	3000	إجمالي الأصول
2	30	2006	ثابت	1500	مباني
3	20	2004	ثابت	4500	آلات
4	20	2010	متداول	750	سيارات
5	40	2012	ثابت	9000	بضاعة
6	60	2020	متداول	15000	أثاث
7					نقدية
8					إجمالي الأصول
9					قائمة أعلى أصل تم شرائه
10					إجمالي الأصول التي تزيد عن مبلغ 10 آلاف
11					إجمالي الأصول المتداولة
12					إجمالي الأصول التي تم شراؤها بعد عام 2010

٣٤ - الدالة المستخدمة في حساب إجمالي الأصول التي تزيد عن أيام صيانتها ٢٠ يوم هي

SUM (A) MIN (B) MAX (C) SUMIF (D)

٣٥ - الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي الأصول المتداولة B11 هي

=SUMIF (B2:B7, "<10000", B2:B7) (A) =SUMIF (B2:B7, ">10000", B2:B7) (B)

=SUMIF (B2:B7, "<10000", B2:B7) (C) =SUMIF (B2:B7, ">10000", B2:B7) (D)

٣٦ - الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي الأصول التي تزيد عن مبلغ 10000 جنية في الخلية B10 هي

=SUMIF (B2:B7, "<10000", B2:B7) (A) =SUMIF (B2:B7, ">10000", B2:B7) (B)

=SUMIF (B2:B7, "<10000", B2:B7) (C) =SUMIF (B2:B7, ">10000", B2:B7) (D)

٣٧ - الدالة المستخدمة في حساب قيمة أعلى أصل تم شراؤه هي

SUM (A) SUMIF (B) MAX (C) MIN (D)

فيما يلي جزء من قائمة الدخل عن السنة المنتهية في ٣١ ديسمبر ٢٠٢٣ م، معدل الضريبة (40%)

ت	أ	ب
1	قائمة الدخل عن السنة المنتهية في ٣١ ديسمبر ٢٠٢٣ م	
2	إيرادات المبيعات	210000
3	تكاليف المبيعات	110000
4	مجموع الربح	???
5	مصاريف تشغيلية	20000
6	مصاريف إدارية	10000
7	مصاريف تمويلية	15000
8	إجمالي مصروفات الفترة	???
9	صافي الربح من النشاط الرئيسي	???
10	إيرادات أخرى	30000
11	مصاريف أخرى	25000
12	صافي الربح قبل الضرائب	???
13	ضريبة الدخل (40%)	???
14	صافي الربح بعد الضرائب	???

٣٨ - الصيغة المستخدمة في حساب مجمل الربح في الخلية B4 هي

B2-B3 (A) =B2-B3 (B) =B2+B3 (C) (D) إجابة أخرى

٣٩ - الصيغة المستخدمة في حساب إجمالي مصروفات الفترة في الخلية B8 هي

=B4-B5-B6-B7 (A) =B4-B5-B6-B7 (B) =B4-B8 (C) (D) إجابة أخرى

٤٠ - الصيغة المستخدمة في حساب صافي الربح من النشاط في الخلية B9 هي

B4-B5-B6-B7 (A) =B4-B5-B6-B7 (B) =B4-B8 (C) A & C (D)

(ب) أجب عن السؤال التالي:

يفرض أنه توافرت لديك البيانات التالية عن التدفقات النقدية الداخلة لإحدى المشروعات الاستثمارية المقترحة:

C	B	A
	المدة	السنة
	30000	الأولى
	50000	الثانية
	80000	الثالثة
	15000	الرابعة
	18000	الخامسة
	16000	السادسة
		صافي القيمة الحالية

المطلوب:

- خطوات استخدام برنامج Excel في إيجاد صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية في الخلية B8 بفرض أن معدل الخصم ١٢٪.
 - الصيغة المستخدمة في تحديد أقل السنوات من حيث التدفقات.
 - الصيغة المستخدمة في تحديد مجموع التدفقات السنوية للسنوات كلها.
- فيما يلي ورقة العمل الخاصة بحساب الإهلاك لإحدى الآلات:

الاسم	المبلغ	السنة
بيانات الآلة		
تكلفة الآلة	50000	
العمر المتوقع للآلة	5	
قيمة الآلة في نهاية عمره الإنتاجي	5000	
قسط الإهلاك السنوي		
الاسم	المبلغ	السنة
بيانات الآلة		
تكلفة الآلة	50000	
العمر المتوقع للآلة	5	
قيمة الآلة في نهاية عمره الإنتاجي	5000	
قسط الإهلاك السنوي		

٣١- الصيغة المستخدمة في الخلية B10 هي

(A) =B3+B4 (B) =B\$3 (C) =B2 (D) إجابة أخرى

٣٢- الطريقة المستخدمة في حساب الإهلاك وفقاً لورقة العمل هي ...

(A) القسط الثابت (B) مضاعف الإهلاك (C) مجموع أرقام السنوات (D) إجابة أخرى

٣٣- الدالة المستخدمة في حساب الإهلاك وفقاً لورقة العمل هي ...

(A) DDB (B) SYD (C) SLN (D) إجابة أخرى

٣٤- الصيغة المستخدمة في الخلية C10 هي

(A) =SYD(\$B\$3;\$B\$5;\$B\$4;A10) (B) =SLN(\$B\$3;\$B\$5;\$B\$4) (C) =SYD(\$B\$3;\$B\$5;\$B\$4;)

(D) إجابة أخرى

٣٥- بفرض استخدام طريقة مضاعف الإهلاك فإن القيمة الدفترية للآلة في السنة الأخيرة تساوي

(A) 45000 (B) 8000 (C) 5000 (D) إجابة أخرى

٣٦- في الخلية D10 يتم حساب مجمع الإهلاك للسنة الأولى بالصيغة

(A) =B10-D10 (B) =D10+C11 (C) =C10 (D) إجابة أخرى

٣٧- في الخلية D11 يتم حساب مجمع الإهلاك للسنة الثانية بالصيغة ...

(A) =B11-D11 (B) =D10+C11 (C) =C11 (D) إجابة أخرى

السؤال الرابع: أ) توافرت لديك البيانات التالية، أجب عن الأسئلة التالية:

D	C	B	A
			تحليل قائمة المركز المالي
2022	2021	2020	البيان
			أصول متداولة
			نقدية
			مدينون
			إجمالي الأصول المتداولة
			الأصول الثابتة
			إجمالي الأصول

D	C	B	A
			قائمة المركز المالي
2022	2021	2020	البيان
			أصول متداولة
9700	65000	50000	نقدية
46000	67000	43000	مدينون
xxx	xxx	xxx	إجمالي الأصول المتداولة
376000	454500	945000	الأصول الثابتة
xxx	xxxx	xxxx	إجمالي الأصول

1. عند تحليل الاتجاه في قائمة المركز المالي، تظهر العلاقة في شريط الدوال عند حساب الخلية C4 كما يلي:

- A) '=B4!قائمة المركز المالي / C4!قائمة المركز المالي' B) '=C6!قائمة المركز المالي / C4!قائمة المركز المالي'
C) '=C8!قائمة المركز المالي / C4!قائمة المركز المالي' D) '=D4!قائمة المركز المالي / C4!قائمة المركز المالي'

2. عند إجراء التحليل الرأسي لقائمة المركز المالي في الخلية B5، تظهر العلاقة في شريط الدوال:

- A) جميع الإجابات خاطئة B) '=D5!قائمة المركز المالي / B5!قائمة المركز المالي'
C) '=B5!قائمة المركز المالي / B5!قائمة المركز المالي' D) '=B8!قائمة المركز المالي / B5!قائمة المركز المالي'

3. تظهر العلاقة في شريط الدوال لنسبة المدينون لسنة 2021 عند إجراء تحليل الاتجاه كما يلي:

- A) '=C5!قائمة المركز المالي / B5!قائمة المركز المالي' B) '=B6!قائمة المركز المالي / C6!قائمة المركز المالي'
C) '=B5!قائمة المركز المالي / C5!قائمة المركز المالي' D) '=C8!قائمة المركز المالي / C5!قائمة المركز المالي'

4. عند إجراء التحليل الرأسي في قائمة المركز المالي تظهر جميع خلايا ... بالقيمة 1:

- A) الصف 3 B) الصف 8 C) الصف 2 D) العمود B

5. عند إجراء تحليل الاتجاه لقائمة المركز المالي في الخلية B5، تظهر قيمتها:

- A) ليس لها قيمة B) خلاف ذلك C) واحد D) صفر

6. في قائمة المركز المالي، عند استخراج نتيجة الخلية B8، تساوي

- A) '=B3+B7 B) '=SUM(B6:B7) C) '=SUM(B3:B7) D) '=SUM(B3:B8)

7. يتم حساب نسبة التغير في البند عند تحليل الاتجاه للقوائم المالية ...

- A) قيمة البند في سنة المقارنة / قيمة البند في سنة الأساس B) قيمة البند في سنة المقارنة × قيمة البند في سنة الأساس
C) قيمة البند في سنة المقارنة / قيمة البند في سنة الأساس D) أخرى

8. عند إجراء التحليل الرأسي لقائمة المركز المالي في الخلية C7، تظهر العلاقة في شريط الدوال:

- A) '=C8!قائمة المركز المالي / C7!قائمة المركز المالي' B) '=C5!قائمة المركز المالي / C7!قائمة المركز المالي'
C) '=B7!قائمة المركز المالي / D8!قائمة المركز المالي' D) أخرى

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق