شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية

أوراق عمل شاملة (مذكرة)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 17-12-2023 18:38:03

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني المتوسط

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني المتوسط والمادة المهارات الرقمية في الفصل الثاني

1	مذكرة أوراق العمل
2	اختبار منتصف الفصل التحريري
3	خطة توزيع المقرر للفصل الثاني
4	اختبار منتصف الفصل مهارات نظري
5	مذكرة الوحدة الأولى تحليل البيانات

مذكرة أوراق عمل

لمادة المهارات الرقمية

للصف ثاني متوسط

للعام الدراسي ١٤٤٥-الفصل الدراسي الثاني

اسم الطالبة :.....

الفصل:.....

إعداد المعلمة : سلوى علي

Excel

الوحدة الأولى : تحليل البيانات — الدرس الأول :العمليات الحسابية المركبة

اليوم:..... — التاريخ: .....

نشاط (١)

أكملي ما يلي :

رتبي العمليات الحسابية حسب الأولوية:

(الطرح-الجمع-الضرب-القسمة-الأسس-الأقواس)

١) .....
٢) .....
٣) .....
٤) .....

اكتبي رمز العمليات الحسابية التالية في برنامج الإكسل :

الجمع	الطرح	الضرب	القسمة	الأس	النسبة المئوية

نشاط (٢)

أوجدي ناتج العمليات الحسابية التالية :

1) 5*2-(1+3)

.....

2)5*2-1+3

.....

3) 3+2^2

.....

4) 8/2*3+1-2

.....

**ترتيب العمليات الحسابية التي لها نفس الأولوية في الإكسل يكون من .....إلى.....

نشاط (٣)

أكملي ما يلي :

	A	B	C	D	E	F	G	H
1					نموذج استبيان			
2	المادة	الرياضيات	الفيزياء	الأدب	التاريخ	اللغة العربية		المجموع
3	عدد الأصوات	192	100	52	178	100		
4	النسبة المئوية							
5								

١-اكتبي صيغة باستخدام مراجع الخلية لحساب مجموع الأصوات

.....

٢-اكتبي صيغة باستخدام مراجع الخلية لحساب النسبة المئوية لكل مادة

الرياضيات :.....

الفيزياء: .....

الأدب :.....

التاريخ : .....

اللغة العربية :.....

اكتبي نتيجة ما يلي

1)POWER(5;2)

.....

2) POWER(3;2)

.....

3) POWER(2;3)

.....

يمكنك تغيير القيمة المعروضة برقم عشري إلى نسبة مئوية عن طريق تطبيق تنسيق النسبة المئوية، حيث يضرب مايكروسوفت إكسل الخلية في ١٠٠ ويعرض النتيجة بعلامة النسبة المئوية.

Excel

الوحدة الأولى : تحليل البيانات — الدرس الثاني :الدوال و المراجع

اليوم:..... — التاريخ: .....

يختص مايكروسوفت إكسل بالبيانات الرقمية بشكل أساسي، ولكن في بعض الأحيان قد تصادف بيانات تحتوي على الكثير من النصوص، وفي هذه الحالة تساعدك الدوال النصية في مايكروسوفت إكسل على تسهيل الأمور

نشاط (١)

أكملي ما يلي :

الدوال النصية	
اسم الدالة	**وظيفتها**
التبديل (SUBSTITUTE)	
اليسار (LEFT)	
الوسط (MID)	
اليمين (RIGHT)	

نشاط (٢)

أكملي ما يلي :

E	D	C	B	A	
					1
22	22	12	10		2
		2	14		3
		14			4

تحتوي الخلية(D2) على الصيغة (=B2+C2) كيف ستتغير هذه الصيغة إذا نسختها إلى الخلية (D3)

.....

ماذا يسمى مرجع الخلية في هذا المثال

.....

تحتوي الخلية(C4)على الصيغة (=C2+$C$3)اكتب كيف ستتغير هذه الصيغة إذا نسختها إلى الخلية (B4)

.....

ماذا يسمى مرجع الخلية في هذا المثال

.....

تحتوي الخلية(E2) على الصيغة (=$B2+$C$2)

.....

اكتب نتيجة العملية الحسابية:

.....

ماذا يسمى مرجع الخلية في هذا المثال

.....

نشاط (٣)

أكملى ما يلى :

رسائل الخطأ:

الرسالة	الشرح
####	
#DIV/0!	
#N/A!	
#NAME?	
#NULL!	
#NUM!	
#REF!	
#VALUE!	

نشاط (٥)

اختاري الإجابة الصحيحة:

- ماذا يحدث عند استخدام أداة التعبئة التلقائية (Auto Fill) بشكل عمودي؟
  - لا يتغير مَرجع الخلية عند نسخه، ويظل كل من العمود والصف كما هما.
  - يتغير الصف عند نسخه، ولكن العمود يظل كما هو.
  - يتغير العمود عند نسخه، ولكن الصف يظل كما هو.

- ماذا يحدث عند استخدام أداة التعبئة التلقائية بشكل أفقي؟
  - لا يتغير مَرجع الخلية عند نسخه، ويظل كل من العمود والصف كما هما.
  - يتغير الصف عند نسخه، ولكن العمود يظل كما هو.
  - يتغير العمود عند نسخه، ولكن الصف يظل كما هو.

الوحدة الثانية : التواصل عبر الانترنت الدرس الأول :أساسيات الشبكة

اليوم:..... التاريخ: .....

نشاط (١)

أكملي ما يلي :

ما الشبكة؟

- ✓ شبكة الحاسب عبارة عن جهازي..... أو مجموعة من .... والأجهزة الأخرى مثل (.....، ..... ،.....) التي يتم ربطها من خلال ..... أو قنوات .... أو التقنيات.....مثل .....
- ✓ تسمى أجهزة الحاسب والأجهزة المتصلة بشبكة الحاسب.....
- ✓ و تتواصل عقد الشبكة مع بعضها من أجل تبادل .....، .....، .....،ولمشاركة .....

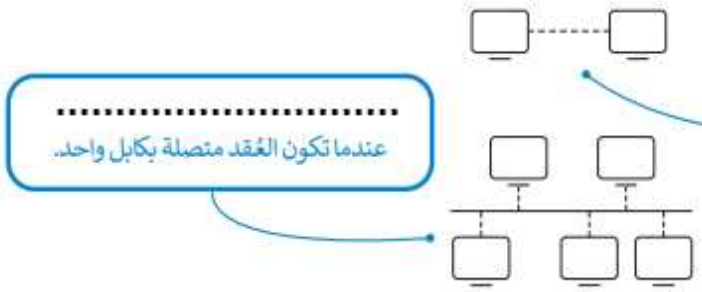
نشاط (٢)

أكملي ما يلي :

مالمقصود بهيكلية الشبكة؟

.....

أنواع هيكلية الشبكة الرئيسية والأكثر استخداما



.....

هو أبسط هيكل موجود ويتكون من ارتباط دائم بين نقطتين. يستخدم الإرسال الهاتفي التقليدي هيكل نقطة إلى نقطة، وهذا يعني أنه يمكن إعداد دائرة من نقطة إلى نقطة بشكل ديناميكي (طالما كانت هناك حاجة إليها).

.....

عندما تكون العُقد متصلة بكابل واحد.

.....

يجمع مخطط الحلقة بين أجهزة الشبكة المتصلة ببعضها على شكل حلقة، ويتم إرسال جميع البيانات عبر تلك الحلقة وصولًا إلى وجهتها النهائية.

.....

يتم توصيل جميع نقاط الشبكة في مخطط النجمة بجهاز مركزي. يسهل جدًا في هذا المخطط إضافة أي أجهزة جديدة في الشبكة مما يجعل من عملية إدارة الشبكة عملية سهلة من نقطة مركزية واحدة.

الوحدة الثانية : التواصل عبر الانترنت الدرس الأول :أساسيات الشبكة

اليوم:..... التاريخ: .....

نشاط (٣)

أكملي ما يلي :

أنواع الشبكة تقسم الشبكات إلى أنواع حسب التباعد الجغرافي بين الأجهزة المتصلة		
نوع الشبكة	.....	.....
تعريفها	.....	.....
مثال عليها	.....	.....

نشاط (٤)

أكملي ما يلي :

نماذج شبكة الحاسب هي قنوات اتصال لنقل البيانات وتحدد طريقة مشاركة الموارد بين أجهزة الحاسب في الشبكة وهناك نوعان من نماذج شبكة الحاسب		
اسم النموذج	.....	.....
تعريف نموذج	.....	.....
مميزاته	.....	.....
عيوبه	.....	.....

الوحدة الثانية : التواصل عبر الانترنت　　الدرس الأول :أساسيات الشبكة

اليوم:.....　　التاريخ: .....

يجب أن تتواصل أجهزة الحاسب في الشبكة مع بعضها من أجل تبادل الرسائل والمعلومات ويختلف الاتصال بين أجهزة الحاسب عن الاتصال بين البشر، حيث إن أجهزة الحاسب "تتواصل" مع بعضها باستخدام "لغات" مختلفة تسمى **بروتوكولات الاتصال**

نشاط (١)

أكملي ما يلي :

١- **يعرف بروتوكول الاتصال بأنه:**..... لتنسيقات الرسائل الرقمية و ..... تبادل هذه الرسائل و يحدد ..... طريقة تشكيلها.

٢- يعتمد اتصال الحاسب في الوقت الحاضر على تبادل ....

تقسم المعلومات المراد توصيلها إلى أجزاء صغيرة مصنفة للإشارة إلى المرسل و المستلم حيث يوجد للحزم حد أقصى لطولها، ويتم إعادة توجيهها من حاسب إلى آخر للوصول إلى وجهتها و في حالة فقدان حزمة، يجب إعادة إرسالها. عندما يتلقى المستلم حزمة يجب عليه إرسال إقرار إلى المرسل لإبلاغه باستلام الحزمة بنجاح

نشاط (٢)

أكملي ما يلي :

يظهر هيكل "حزم المعلومات" مكوناً من ٣ أجزاء هي			
اسم الجزء	رأس الحزمة	الحمولة	الذيل
محتوياته	١-..... ٢-..... ٣-..... ٤-.....	١-	١- .....

نشاط (٣)

أكملي ما يلي :

رمز البروتوكول	TCP	UDP
الموثوقية	.....	.....
الأداء	.....	.....

الوحدة الثانية : التواصل عبر الانترنت الدرس الأول :أساسيات الشبكة

اليوم:..... التاريخ: .....

نشاط (٤)

أكملي ما يلي :

توجد عدة بروتوكولات أخرى بمستوى أعلى من بروتوكولات TCP/IP

ويطلق عليها البروتوكولات العالية المستوى، أكملي الجدول التالي و الذي يوضح أهم البروتوكولات عالية المستوى

الاختصار	اسم البروتوكول	الوظيفة
FTP	File Transfer Protocol بروتوكول نقل الملفات	
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol بروتوكول نقل البريد الإلكتروني	
HTTP	Hyper Text Transfer Protocol بروتوكول نقل النص التشعبي	
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure بروتوكول نقل النص التشعبي الآمن	
DNS	Domain Name System نظام اسم المجال	

الوحدة الرقمية الأساسية تسمى .....ويمكن أن تأخذ القيمة .....أو ..... و تسمى هاتان القيمتان بـ..... ..... ويمكن أن يكون لها معاني مختلفة , المعنى الأكثر شهرة هو حالتي التنشيط .....و.....

كما هو الحال في القياسات الأخرى، تستخدم الوحدات الثنائية البادئات

البادئة	وحدات تخزين المعلومات	
1 بت (b)	1 بت (bit)	
1 كيلوبت (Kb)		
1 ميجابت (Mb)		
1 جيجابت (Gb)		
1 تيرابت (Tb)		

الوحدة الثانية : التواصل عبر الانترنت الدرس الأول :أساسيات الشبكة

اليوم:..... التاريخ: .....

نشاط (٥)

أكملي ما يلي :

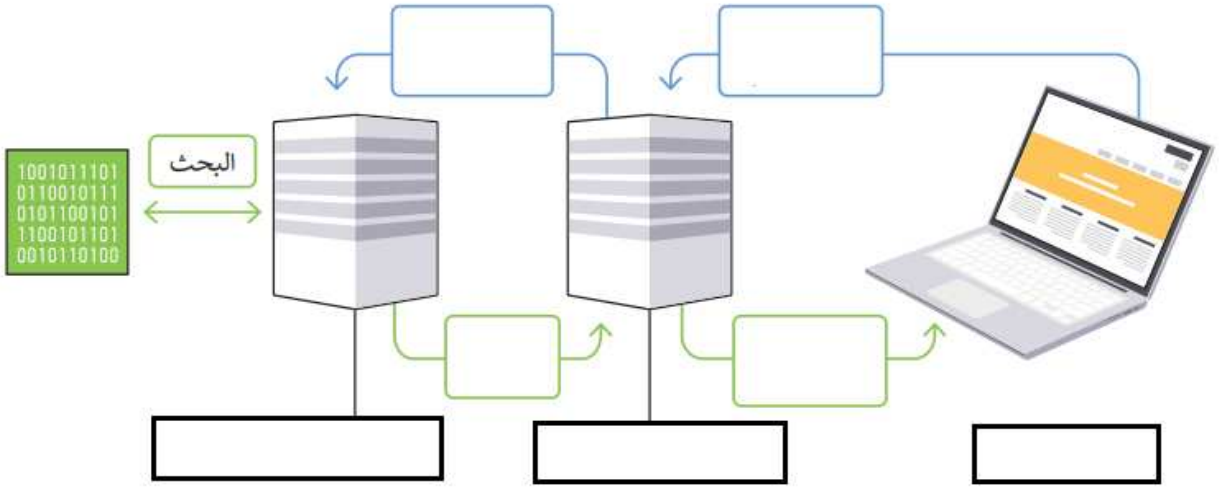
هناك وحدات معلومات أخرى تعرّف على أنها مضاعفات البتات، و أكثرها شيوعا هو البايت		
وحدات المعلومات		بت
1 بايت (Byte)		
1 كيلو بايت (KB)		
1 ميجابايت (MB)		
1 جيجا بايت (GB)		
1 تيرابايت (TB)		

- ✓ تستخدم البت في قياس .....
- ✓ في حين يستخدم البايت في .....

شبكات الحاسب، تعتمد سرعتها على سرعة نقل البيانات و يتم حساب السرعة بوحدات ثنائية في الثانية حيث أن سرعة الشبكة هي المطلب الأكثر شيوعا في كل من الشبكات السلكية واللاسلكية

....أحدث معيار للشبكات اللاسلكية المصممة وتصل سرعتها إلى ٢٠ جيجابت/ثانية ويمكن لها أن تدعم ما يصل إلى مليون جهاز لكل كيلومتر مربع، و هي سعة تتيح خدمات جديدة

كيفية عمل الانترنت



الوحدة الثانية : التواصل عبر الانترنت **الدرس الثاني: أدوات التواصل والمواطنة الرقمية**

اليوم:..... **التاريخ:** .....

أكملى ما يلى :

- ✓ .....هي مزيــج من التدوين والمراسلة الفورية التي تتيح للمستخدمين إنشاء رسائل قصيرة لنشرها ومشاركتها مع الآخرين عبر الانترنت
- ✓ **مزاياها:** ١-.....٢-.....

٣ -.....٤-.....

القواعد الأساسية للحوار عبر الانترنت:

- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....

حماية الخصوصية عبر الانترنت:

- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....

- ✓ **تعرف المواطنة الرقمية بأنها** : الاستخدام ..... و .....للتقنيات .....
- ✓ **تعرف البيانات الشخصية بأنها :** أي..... تتعلق ..... ما ويمكن أن تحدد .....
- ✓ **تعرف الهوية الرقمية بأنها :** مجموعة ..... تتعلق .....ما , و موجودة في شكل .....
- ✓ **يعرف مصطلح النتيكيت بأنه:** القواعد ..... عبر .....
- ✓ **يعرف التنمر الإلكتروني بأنه:** أي عمل من أعمال .....أو .....أو.....السلوكي من خلال أجهزة الاتصال.....بطريقة .....و .....

الوحدة الثانية : التواصل عبر الانترنت الدرس الثاني: أدوات التواصل والمواطنة الرقمية

اليوم:..... التاريخ: .....

نشاط (٢)

أكملى ما يلى :

بعض آداب السلوك الأساسية فى استخدام الانترنت:

- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....

أنواع التنمر الإلكترونى:

- ☒ .....
- ☒ .....
- ☒ .....
- ☒ .....
- ☒ .....

نصائح لمواجهة التنمر الإلكترونى :

- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....

تعرف الملكية الفكرية بأنها

.....:

لاحترام الملكية الفكرية :

- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....
- ✓ .....

الوحدة الثانية : التواصل عبر الانترنت **الدرس الثاني: أدوات التواصل والمواطنة الرقمية**

اليوم:..... **التاريخ: .....**

نشاط (٣)

أكملى ما يلى :

- ✓ **يعرف قانون الملكية الفكرية بأنه:** هو مجموعة من.....التي يجب على الناس.....تطبيق المحاكم والجهات المعنية هذه..... و تعاقب من .....
- ✓ **يتضمن قانون الملكية الفكرية الحقوق التي يتمتع بها الأشخاص بخصوص الأشياء التي ينشئونها و تسمى**

....

- ✓ **يحمي قانون الملكية الفكرية الاختراعات التي يصنعها الناس بنوع خاص من القانون يسمى ....**
- ✓ **تعرف القرصنة بأنها :** نسخ وبيع الأفلام ومقاطع الصوت الغير .....بسعر .....
- ✓ **يوفر.....**أدوات تطوعية للسماح للمبدعين بإدارة حقوق النشر الخاصة بهم
- ✓ **يعرف الانتحال بأنه :** هو .....عمل شخص أخر أو إعادة ..... على أنه عملك الخاص
- ✓ **المواد المحمية بحقوق الطبع و النشر:.....و..... و..... و.....**

و..... و.....

- ✓ **تعرف رخصة البرمجيات بأنه:** .....تم إنشاؤه بواسطة .... فيما يتعلق بـ..... وإعادة توزيعه
- ✓ **أنواع رخص البرمجيات :**.....و.....
- ✓ **تعرف البرمجيات المجانية بأنها :** .....

.....

- ✓ **تعرف البرمجيات المجانية التجريبية بأنها :** .....

.....

- ✓ **يعرف الفريميوم بأنه:** .....

.....

تعرف البرمجيات المجانية للاستخدام الشخصي بأنها: .....

.....

نشاط (١)

أكملي ما يلي :

☒ يدعم بايثون نوعين من الحلقات:

```
for loop_variable in range():
    statements
```

.....

```
while condition:
    statements
```

.....

تستخدم حلقة(for)لتكرار مجموعة من الأوامر **لعدد محدد من المرات** و يكون عدد التكرارات محددا في قيم **دالة النطاق (range())**

☒ الصيغة العامة لكتابة حلقة (for):

```
for loop_variable in range():
    statements
```

يجب وضع نقطتين رأسيتين لنهاية جملة(for)

يجب أن تُسبق البيانات المتكررة بمسافة بادئة.

يمكنك استخدام دالة النطاق لتحديد عدد مرات تنفيذ حلقة for.

تستخدم دالة النطاق(range()) مع الحلقة **لتحديد عدد التكرارات**، ويسمى المتغير الذي يحسب التكرار **العداد**

أكملي ما يلي :

نتيجة الأوامر البرمجية

```
# i يطبع قيمة
for i in range(5):
    print(i)
```

يبدأ العداد عند الرقم :.....،، ينتهي عند الرقم:.....،، يزيد بمقدار :.....

نتيجة الأوامر البرمجية

```
# i يطبع قيمة
for i in range(2,5):
    print(i)
```

يبدأ العداد عند الرقم :.....،، ينتهي عند الرقم:.....،، يزيد بمقدار :.....

نتيجة الأوامر البرمجية

```
# i يطبع قيمة
for i in range(1,5,2):
    print(i)
```

يبدأ العداد عند الرقم :.....،، ينتهي عند الرقم:.....،، يزيد بمقدار :.....

نتيجة الأوامر البرمجية

```
# i يطبع قيمة
for i in range(10,5,-2):
    print(i)
```

يبدأ العداد عند الرقم :.....،، ينتهي عند الرقم:.....،، يزيد بمقدار :.....

أكملي ما يلي :

نشاط (٣)

جرب المقطع البرمجي التالي واكتب القيم التي تظهر على الشاشة.

```
for i in range(4,0,-1):
    print (i)
```

```
for i in range(0,10,2):
    print (i)
```

تستخدم حلقة(while) عندما **لا يكون عدد التكرارات معروفاً سابقا** طالما أن الحالة صحيحة فإن الحلقة تتكرر وتُفحص بعد كل تكرار للتأكد من صحتها. عنما تصبح الحالة خطأ، يتوقف التكرار وينتقل البرنامج إلى السطر التالي بعد الحلقة. أما إذا كانت حالة الشرط خطأ في البداية فلن يتم تنفيذ الحلقة على الإطلاق.

☒ الصيغة العامة لكتابة حلقة (while):

```
while condition:
    statements
```

يجب وضع نقطتين رأسيتين نهاية جملة while

يجب أن تُسبق الأوامر المتكررة بمسافة بادئة.

أكملي ما يلي :

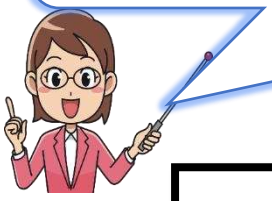
نشاط (٤)

جرب المقطع البرمجي التالي واكتب ما يظهر على الشاشة.

```
i=1
while i<6:
  i=i+1
  if i == 3:
    print("مرحبًا")
  print(i)
```

إذا لم يصبح شرط الحلقة (while)خطأ ,فستصبح لدينا **حلقة لا نهائية** (infinite loop) **وهي حلقة لا تنتهي أبدأ**

عندما تستخدم حلقة(while) الشرطية، يجب أن تتضمن أمرا أو مجموعة من الأوامر التي **ستغير الحالة من صواب إلى خطأ**



جرب المقطع البرمجي التالي. ماذا تلاحظ ؟

```
i=1
while i<6:
    print(i)
```

إذا أردنا إنهاء الحلقة قبل أن يصبح الشرط خطأ نستخدم **عبارة الإيقاف (statement Break)** تنهي عبارة الإيقاف الحلقة التي تحتوي عليها وينتقل البرنامج إلى السطر المتواجد بعد الحلقة تستخدم **عبارة الإيقاف مع الحلقات (for-while)**

نشاط (٥)

أكملي ما يلي :

```
while True:
    word=input(" :اكتب كلمة")
    if word=="إيقاف":
        print("لقد استخدمت عبارة الإيقاف.")
        break
    print(" اكتب كلمة مختلفة")
```

ماهي وظيفة الأمر (break):.....

متى سيتنفذ الأمر(break):.....

كم مرة سينفذ أمر الطباعة (print())؟ اختر الإجابة الصحيحة:

اختر الإجابة الصحيحة		
	لن ينفذ؛ لأن تنسيق الأوامر غير صحيح.	○
`for i in range (0,5,3):` `  print(i)`	ينفذ مرتان.	○
	ينفذ 3 مرات.	○
	ينفذ 5 مرات.	○
`for i in range (10,1,-2):` `  print(i)`	عدد المرات غير معروف.	○
	ينفذ 4 مرات.	○
	ينفذ 5 مرات.	○

`i=5`
`while i>1:`
`  print(i)`
`  i=i-1`
	عدد المرات غير معروف.	○

	ينفذ 4 مرات.	○

- ✓ **الحلقات المتداخلة** تعني إدخال أي نوع من الحلقات في أي نوع آخر على سبيل المثال: يمكنك إدخال حلقة (for) في حلقة(while) أو العكس
- ✓ **تعد حلقة(for) هي الحلقات المتداخلة الأكثر شيوعا**
- ✓ وضع المسافة البادئة في الحلقات المتداخلة مهم جداً حيث تحدد المسافة البادئة الأوامر التي يتم تضمينها في كل حلقة.

نشاط (١)

أكملي ما يلي :

حددي الحلقة الداخلية و الحلقة الخارجية في الكود البرمجي التالي

```
for i in range(3):
    for j in range(2):
        print("i= ",i,"j= ",j)
```

النتيجة

حددي الحلقة الداخلية و الحلقة الخارجية في الكود البرمجي التالي

```
a=4
while a<=12:
    for i in range(3):
        print("a= " ,a,"i= ",i)
    a=a+3
```

النتيجة

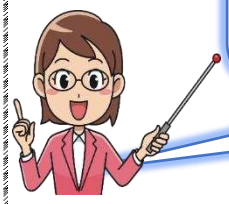
حددي الحلقة الداخلية و الحلقة الخارجية في الكود البرمجي التالي

```
a=4
while a<=12:
    for i in range(3):
        print("a= ",a,"i= ",i)
        a=a+3
```

النتيجة

القواعد التي تنطبق على الحلقات المتداخلة:

> يجب أن تكون كل حلقة داخلية مدمجة بالكامل داخل الحلقة الخارجية، ولا يمكن أن تتشابك الحلقات.
> لا يمكن استخدام نفس المتغير كعدّاد لحلقتين متداخلتين أو أكثر.
> الحلقة الداخلية يجب أن تكتمل أولًا.
> الحلقة الداخلية تنفذ جميع تكراراتها لكل تكرار من تكرارات الحلقة الخارجية.



أكملي ما يلي:

نشاط (٢)

ستتكرر الحلقة الخارجية .....مرة.

ستتكرر الحلقة الوسطى.....مرة لكل تكرار واحد للحلقة الخارجية.

سوف تتكرر الحلقة الداخلية .....مرة لكل تكرار واحد للحلقة الوسطى.

```
for hour in range (24):
    for min in range (60):
        for sec in range (60):
            print(hour,":",min,":",sec)
```

النتيجة

```
for num in range (1,6):
    for j in range (num):
        print(num,end=" ")
    print(" ")
```

يمثل هذا الأمر الحلقة .....
يمثل هذا الأمر الحلقة.....
وظيفة هذا الأمر .....
وظيفة هذا الأمر .....

النتيجة

```
for i in range(0, 5):
    for j in range(0, i+1):
        print("*",end=" ")
    print()
```

يمثل هذا الأمر الحلقة .....
يمثل هذا الأمر الحلقة.....
وظيفة هذا الأمر .....
وظيفة هذا الأمر .....

النتيجة

```
for num in range (8,-1,-1):
    for j in range (0, num):
        print(num,end=" ")
    print()
```

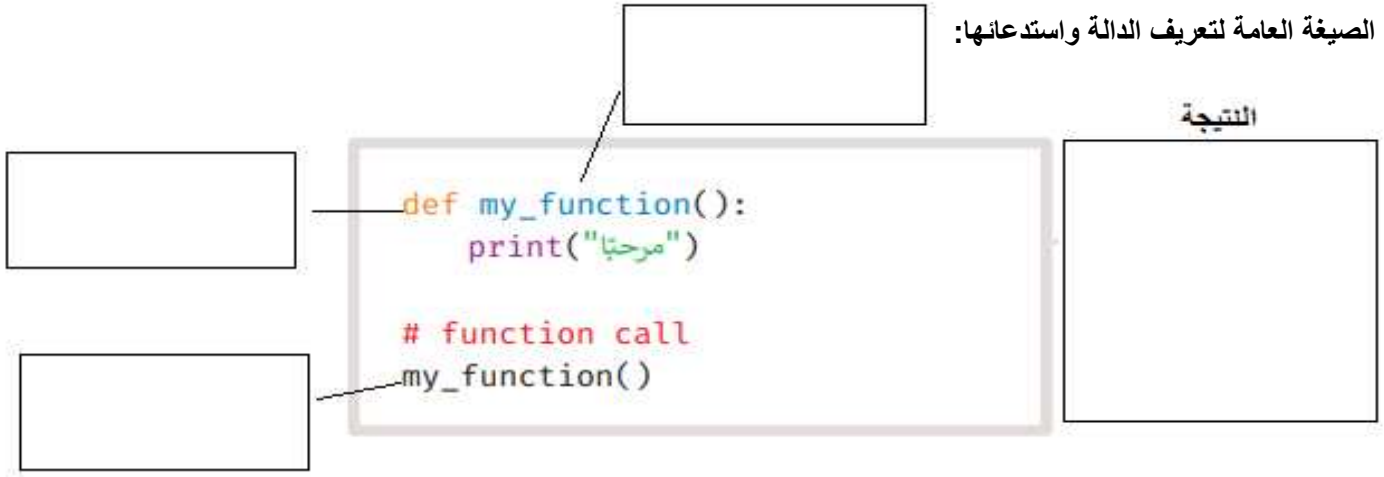
يمثل هذا الأمر الحلقة .....
يمثل هذا الأمر الحلقة.....
وظيفة هذا الأمر .....
وظيفة هذا الأمر .....

نشاط (١)

أكملي ما يلي:

- ✓ **تعرف الدالة بأنها:** مجموعة من .....التي يتم تجميعها في مكان .....مع إعطائها .....تعريفيا
- ✓ يتم تنفيذ الدالة من خلال .....عند الحاجة لها
- ✓ يحتوي البايثون على مجموعة من الدوال الجاهزة مثل.....و.....و.....و.....
- ✓ يمكن استدعاء الدالة أكثر من مرة

☒ **الصيغة العامة لتعريف الدالة واستدعائها:**

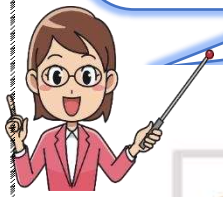


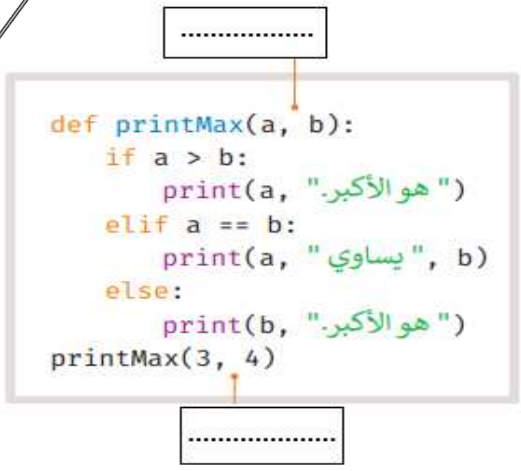
يجب أن يُتبع اسم الدالة بـ ..... والأوامر التابعة للدالة يجب أن تبدأ بـ.....

المُعامِلات والوسائط (Parameters and Arguments)

المتغيرات التي يمكنك الإعلان عنها في الدالة تُسمى **المُعامِلات** (Parameters)، وتُستخدم هذه المتغيرات داخل الدالة.

ونظرًا لأنه لا يمكن الوصول للمعاملات إلا من خلال الدالة، فإنه يُشار إليها باسم **المتغيرات المحلية** (Local Variables)، كما يُشار إلى المتغيرات التي تم تمريرها إلى الدالة لتنفيذها على أنها **وسائط** (Arguments). وتتلقى المتغيرات المحلية للدالة قيم الوسائط كمُدخلات ثم تتابع تنفيذ الدالة.





ماهو اسم الدالة التي تم تعريفها في الكود البرمجي التالي ؟
.....
كم عدد المعاملات في الدالة ؟.....
كم عدد الوسائط التي تم إرسالها للدالة عند استدعاؤها ؟.....

حددي على الكود البرمجي ما يلي
١-بداية و نهاية تعريف الدالة ٢-المعاملات
٣-الوسائط ٤-استدعاء الدالة

النتيجة

أكملي ما يلي:

نشاط (٢)

```
def profileMessage(age, name):
    print("اسمي",name,"عمري", age)

profileMessage(15,"ريم")
```

ماهو اسم الدالة التي تم تعريفها في الكود البرمجي التالي ؟
.....
كم عدد المعاملات في الدالة ؟.....
كم عدد الوسائط التي تم إرسالها للدالة عند استدعاؤها ؟.....

حددي على الكود البرمجي ما يلي
١-بداية و نهاية تعريف الدالة ٢-المعاملات
٣-الوسائط ٤-استدعاء الدالة

النتيجة

عبارة الإرجاع (Return statement)

في بايثون، تُستخدم **عبارة الإرجاع** (Return statement) لإنهاء تنفيذ استدعاء الدالة و إرجاع قيمة التعبير. يؤدي ظهور عبارة الإرجاع في أي نقطة من محتوى الدالة إلى إنهاء تنفيذ أوامر الدالة وإعادة البرنامج إلى النقطة التي تلي أمر استدعائه مباشرة.

```
def squareRoot(a):
    return a*a
# البرنامج الرئيس
finalNumber = squareRoot(5)
print(finalNumber)
```

ماهو الأمر المستخدم لتعريف الدالة ؟
.....
ماهو اسم الدالة التي تم تعريفها؟
.....
حددي المعاملات و الوسائط على الكود البرمجي :

ماهي وظيفة الأمر return
.....

النتيجة

```
def maximum(x, y):
    if x > y:
        return x
    elif x == y:
        return "الأرقام متساوية."
    else:
        return y

print(maximum(2, 3))
```

ماهو الأمر المستخدم لتعريف الدالة ؟
.....
ماهو اسم الدالة التي تم تعريفها؟
.....
حددي المعاملات و الوسائط على الكود البرمجي :

ماهي وظيفة الأمر return
.....

النتيجة

الوسائط الافتراضية (Default arguments)

في بعض الدوال، قد ترغب في جعل بعض المعاملات اختيارية واستخدام القيم الافتراضية إذا كان المستخدم لا يريد إعطاء قيم لهذه المعاملات. يمكن تحقيق ذلك بمساعدة قيم الإعداد الافتراضي.

إذا لم يتم تمرير قيمة أخرى أثناء تسمية الدالة، فستأخذ وسائط الدالة قيم الإعداد الافتراضية.

```
def helloFunction(message="مرحبًا"):
    print(message)

helloFunction()
helloFunction(message="مرحبًا من بايثون!")
```

ماهو الأمر الذي يستخدم لتعريف الدالة :.....
ما اسم الدالة التي تم تعريفها :.....
حددي المعاملات و الوسائط على الكود البرمجي :
كم مرة تم استدعاء الدالة ؟.....
مالفرق بين الاستدعاء الأول و الإستدعاء الثاني ؟
.....

النتيجة

المتغيرات المحلية والعامة (Local and global variables)

عند تحديد المتغيرات داخل تعريف الدالة، فإنها لا تؤثر ولا تتأثر بالمتغيرات الأخرى التي تحمل نفس الاسم والتي يتم استخدامها خارج تلك الدالة. يسمى جزء البرنامج الذي يُمكن الوصول إلى المتغير واستخدامه بنطاق المتغير، المتغيرات المحلية نطاقها داخل الدالة حيث تم التصريح عنها، وتبدأ من تعريف اسم الدالة، وتنتهي عند توقف الدالة عن التنفيذ.

```
x = 50

def func(x):
    print("x= ", x)
    x = 2
    print("لقد غيرت x إلى", x)

func(x)
print("x =لا تزال", x)
```

الأمر المستخدم لتعريف الدالة ؟.....
حددي المعاملات و الوسائط على الكود البرمجي:
ما نوع المتغير (x) المستخدم داخل الدالة ؟
.....

النتيجة

```
x = 50
def func():
    global x
    print("قيمة x هي", x)
    x = 2
    print("لقد غيرت x العامة إلى", x)

func()
print("قيمة x هي", x)
```

الأمر المستخدم لتعريف الدالة ؟.....
حددي المعاملات و الوسائط على الكود البرمجي:
ما نوع المتغير (x) المستخدم داخل الدالة ؟
.....
ماهي وظيفة الأمر (global)
.....

النتيجة

أكملي ما يلي:

نشاط (١)

لماذا يستخدم البايثون مع إكسل ؟

- ✓ .....
- ✓ .....

- ✓ **لاستخدام بايثون مع إكسل، تحتاج إلى مكتبة تسمى: .....**

الأمر البرمجي	وظيفته
Import openpyxl	
load_workbook	
sheetnames	
max_row	
max_column	
Iter_rows	
Iter_cols	
sheet_obj.cell(row=1, column=2).value	