

تم تحميل وعرض المادة من

موقع كتيبي



www.kottby.net

موقع كتيبي يعرض لكم الكتب الدراسية الطبعة الجديدة
وحلولها، وشرح للمناهج الدراسية، توزيع المناهج، تحاضير،
أوراق عمل، نماذج إختبارات عرض مباشر وتحميل PDF

حمل التطبيق من هنا



الوحدة الرابعة: البرمجة مع بايثون

في هذه الوحدة، ستتعلم المزيد عن عالم البرمجة، وستتعرف على أشكال التعليمات البرمجية بلغات البرمجة المختلفة، كما ستتعلم كيف يمكنك تمثيل الخوارزمية باستخدام المخطط الإنسيابي. بعد ذلك، ستكتب برنامجك الأول بلغة بايثون، وستتعلم ماهية المتغيرات في البرمجة وطرق استخدامها، وطريقة التفاعل مع المستخدمين للحصول على البيانات أو تقديم نتيجة، وكذلك طريقة استخدام بايثون لإجراء العمليات الحسابية وحل المشكلات.



الأدوات

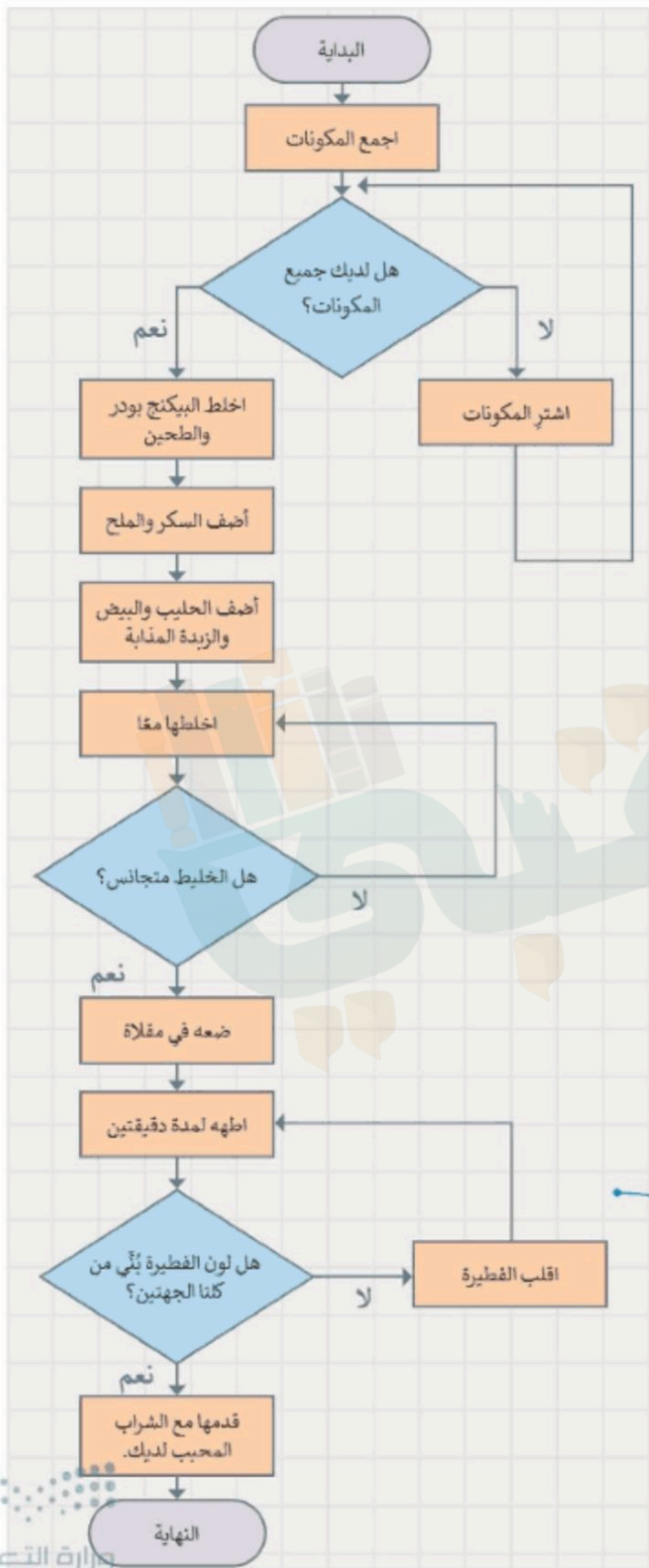
< بيئة التطوير المتكاملة للغة بايثون
(Python IDLE)

أهداف التعلم

- ستتعلم في هذه الوحدة:
- < ماهية لغة برمجة بايثون.
- < مفهوم الخوارزمية.
- < كتابة الخطوات الخوارزمية.
- < تقسيم المشكلة إلى مهام أصغر.
- < مفهوم المخطط الإنسيابي.
- < تمثيل الخطوات الخوارزمية باستخدام مخططات الإنسياب.
- < مراحل تكوين البرنامج.
- < التمييز بين أنواع المتغيرات.
- < تعيين قيم للمتغيرات بطرق مختلفة.
- < إدخال قيمة للمتغير.
- < تمييز الفروق بين أنواع البيانات المختلفة.
- < تعيين قيم للمتغيرات بطرق مختلفة.
- < استخدام معاملات الإسناد لإسناد قيم للمتغيرات.
- < استخدام المعاملات الرياضية لإجراء العمليات الحسابية على الأرقام والمتغيرات.
- < استخدام نموذج السلحفاة في بايثون.
- < إنشاء مقطع برمجي لرسم أشكال بسيطة باستخدام مقطع برمجي في بايثون.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2023-2024



عند رسم مخطط انسيابي، تأكد من:

- < أن يحتوي المخطط الانسيابي على نقطة بداية ونقطة نهاية.
- < عدم تقاطع خطوط الأسهم التي تربط بعض الإجراءات ببعض.
- < تضمين جميع الإجراءات في المخطط الانسيابي.

مراحل إنشاء البرنامج



أولاً: تحديد المشكلة.



ثانياً: كتابة الخطوات الخوارزمية اللازمة لحلها بترتيب متسلسل.



ثالثاً: رسم المخطط الانسيابي بناءً على الخطوات الخوارزمية.

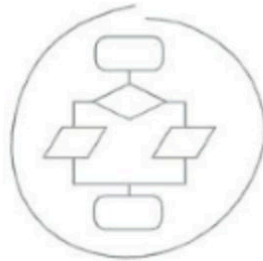


رابعاً: كتابة البرنامج بلغة البرمجة.

المخطط الانسيابي لعمل فطيرة محلاة

تدريب 2

ارسم مخططًا انسيابيًا للخوارزمية.

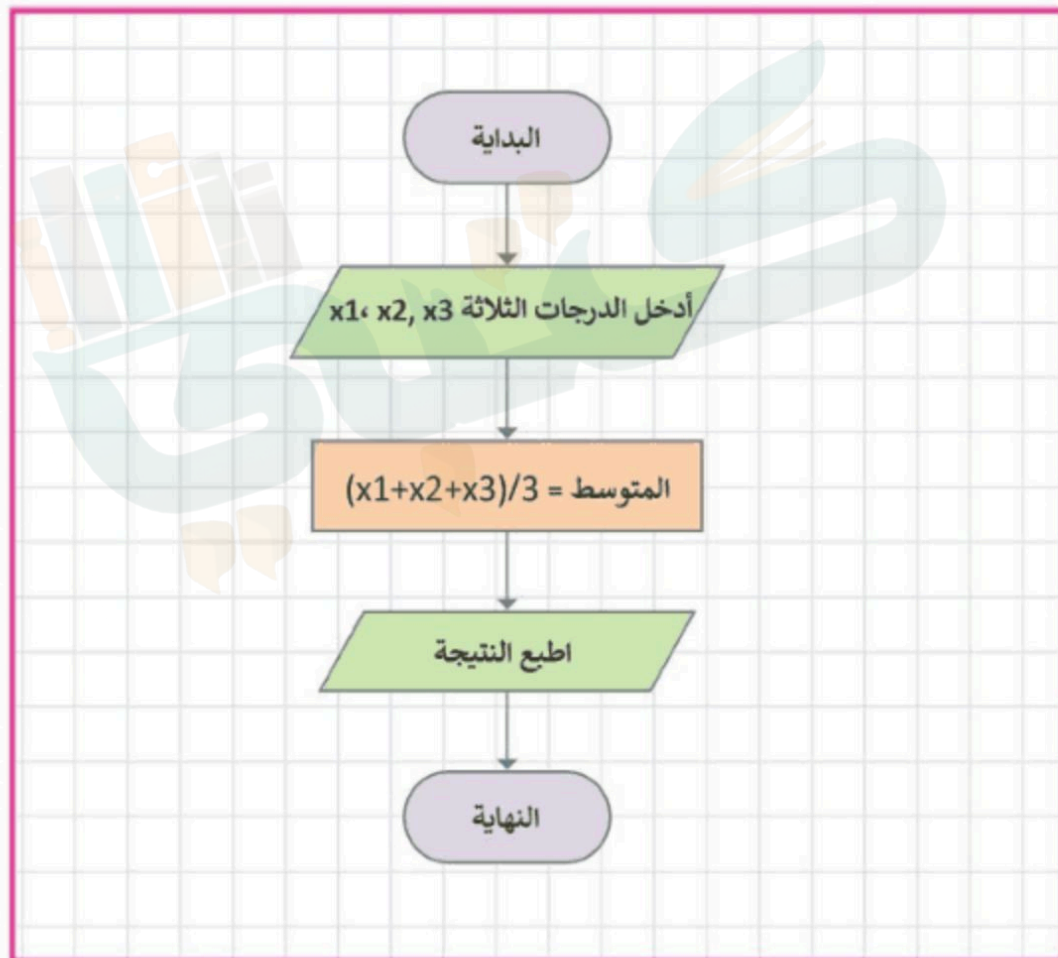


أدخل درجاتك في ثلاث مواد.

احسب المجموع.

احسب المتوسط بقسمة المجموع على 3.

اطبع النتيجة على الشاشة.



تدريب 3

④ أعدّ رسم المخطط الانسيابي التالي الذي يحوّل الكيلو مترات إلى أميال. بعد ترتيب الأشكال بشكل صحيح، اكتب خطوات الخوارزمية للمخطط الانسيابي.

علماً أن الميل = 1.61 كيلو متر.

خطوات الخوارزمية

1

البداية

2

أدخل المسافة بالكيلو مترات.

3

اقسم المسافة على 1.61.

4

اعرض النتيجة على الشاشة.

5

النهاية

المخطط الانسيابي

عرض النتيجة

الأميال = الكيلو مترات / 1.61

البداية

احصل على عدد (الكيلو مترات)

النهاية

البداية

احصل على عدد (الكيلو مترات)

الأميال = الكيلو مترات / 1.61

عرض النتيجة

النهاية



وزارة التعليم

Ministry of Education

129

2025 - 1447

رابط الدرس الرقمي



www.ien.edu.sa

الدرس الثاني: المتغيرات والثوابت

في هذا الدرس ستستخدم بيئة التطوير المتكاملة للغة بايثون (Python IDLE) الموجودة في جهازك، لكتابة وتشغيل مقاطعك البرمجية بلغة بايثون، كما ستتعلم كيفية إنشاء واستخدام المتغيرات والثوابت في مقطعك البرمجي.

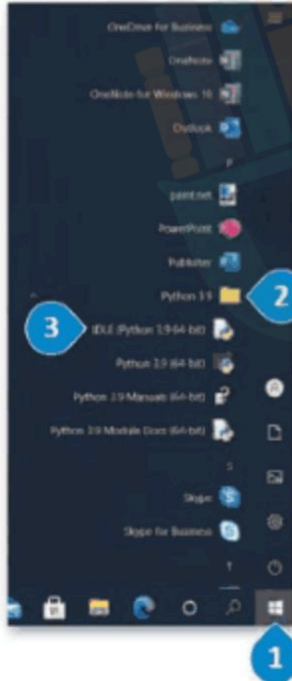
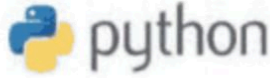
فتح بيئة التطوير

لفتح بيئة التطوير المتكاملة للغة بايثون:

1. اضغط على Start (بدء).

2. مرر للأسفل ثم اضغط على Python3.9 (مجلد بايثون 3.9).

3. اضغط على IDLE (Python 3.9 64-bit).



تتيح لك قائمة ملف (File) إجراء العمليات الأساسية مثل فتح البرامج أو الحفظ أو الطباعة.

تُستخدم قائمة شيل (Shell) لإعادة تعيين بيئة التعليمات البرمجية.

تُستخدم قائمة تصحيح (Debug) لتتبع وتشخيص الأخطاء داخل مقطعك البرمجي.

```
IDLE Shell 3.9.4
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.9.4 (tags/v3.9.4:1f2e308, Apr 6 2021, 13:40:21) [MSC v.1928 64 bit
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
```

اكتب مقطعك البرمجي هنا.

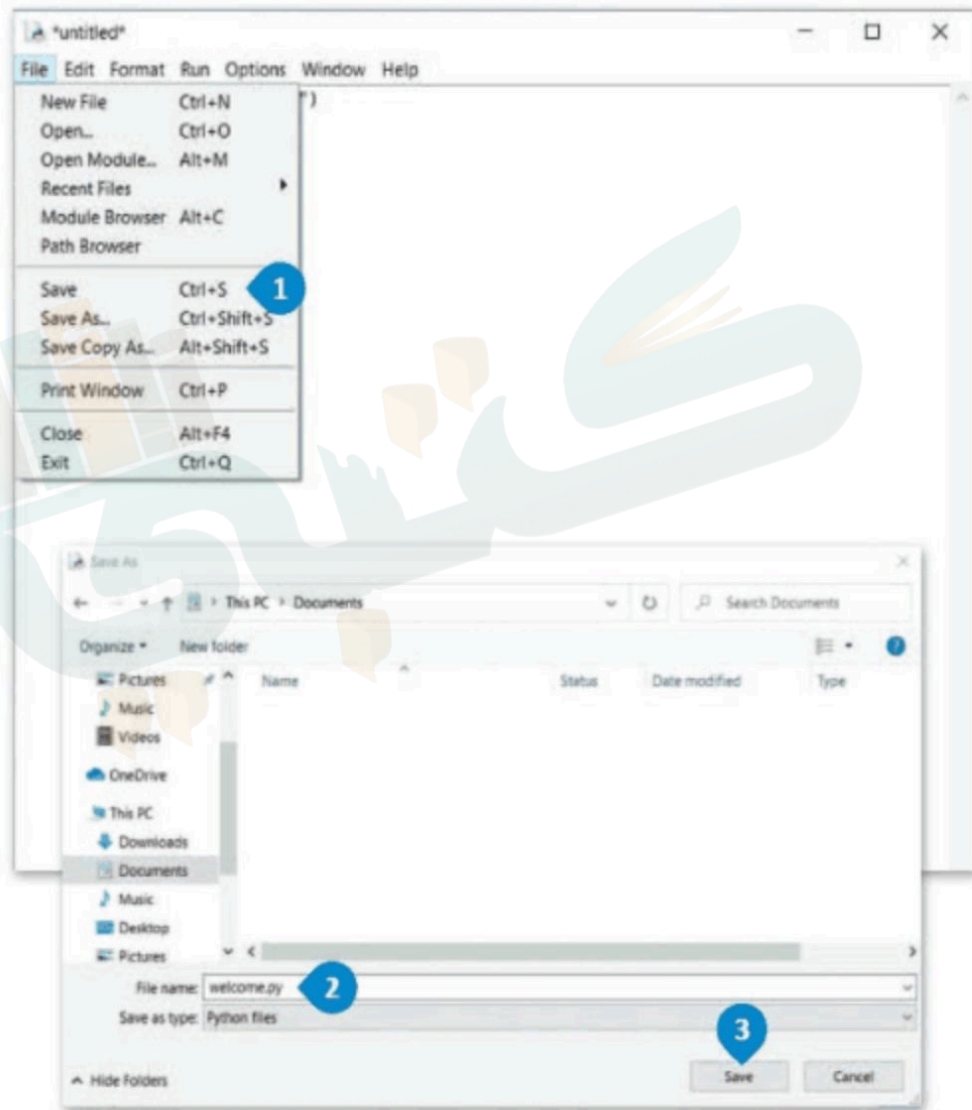
لغة البرمجة عالية المستوى تستخدم كلمات من اللغة الاعتيادية، وتحتوي أيضًا على كلمات ومصطلحات وتركيب بناء الجملة تحتاج إلى تعلمها. على سبيل المثال: يستخدم بايثون كلمات "print" و "input" من اللغة الإنجليزية لتشكيل التعليمات. في المقابل هناك بعض العبارات والكلمات الرئيسية مثل: "elif" و "def" تستخدم فقط في لغة البرمجة.

تُعد لغات فيجوال بيسك (Visual Basic) وجافا سكريبت (JavaScript) لغات برمجة عالية المستوى.

الآن وبعد أن كتبت السطر الأول من التعليمات البرمجية، احفظ مقطعك البرمجي وبذلك يكون جاهزاً لتشغيله.

لحفظ المقطع البرمجي وتشغيله:

- < من قائمة **File** (ملف)، اضغط على **Save** (حفظ). ①
- < اكتب اسم الملف، ② ثم اضغط على **Save** (حفظ) لحفظ المقطع البرمجي. ③
- < اضغط على **Run** (تشغيل)، ④ ثم اضغط على **Run Module** (تشغيل الوحدة النمطية) لتشغيل مقطعك البرمجي. ⑤



مثال تطبيقي: لعبة السباق الثلاثي.

ستنشئ في هذا الدرس مقطعاً برمجياً خاصاً بلعبة السباق الثلاثي. سيسأل المقطع البرمجي المستخدم عن اسم الرياضي ونتائجه في الرياضات الثلاث، بعد ذلك ستُحسب النتيجة النهائية للرياضي وأفضل أداء له.



السباق الثلاثي هو سباق تحمل يقوم فيه الرياضيين بالمنافسة على ثلاث رياضات متوالية (السباحة ثم ركوب الدراجة ثم الجري) ويتم حساب الوقت لكل رياضة، ثم الإجمالي لكل الرياضات.

"لعبة السباق الثلاثي"

المتغيرات

المتغير هو مكان محجوز في ذاكرة جهاز الحاسب يُستخدم لتخزين قيمة يتم إدخالها. تمثل المتغيرات أنواعاً مختلفة من البيانات، ويمكن أن تتغير قيمة المتغير أثناء تنفيذ المقطع البرمجي. تنقسم المتغيرات إلى فئتين رئيسيتين هما الأرقام والنصوص. تدعم بايثون نوعين من الأرقام: الأعداد الصحيحة والأعداد بفاصلة عشرية (العشرية). وكما في سكراتش (Scratch) فإن المتغيرات النصية تُسمى سلسلة نصية (String).

الأعداد (المتغيرات العددية)

النص (المتغيرات النصية)

"هل تريد اللعب مرة أخرى؟ نعم / لا"
"محمد"

"mohammad@binary-academy.com"



أسماء المتغيرات

قد يكون للمتغير اسم قصير مثل X أو Y، أو اسمًا وصفيًا مثل age، carname، total_volume.

الشروط الواجب توفرها في اسم المتغير:

< أن يبدأ بحرف أو بشرطة سفلية.

< ألا يبدأ برقم.

< يمكن استخدام الأحرف الإنجليزية والأرقام (أرقام من 0-9، أحرف كبيرة من A-Z، أحرف صغيرة من a-z، _).

< حالة الحروف الإنجليزية مهمة، فمثلًا تعتبر الأسماء التالية age، Age، AGE بمثابة ثلاثة متغيرات مختلفة.



تحقق من الأسماء أدناه وحدد أسماء المتغيرات الصحيحة بوضع إشارة ○.

2AB	☐
CourseName	☐
GrAdE	☐
True	☐

تخصيص قيمة لمتغير

يمكنك استخدام علامة يساوي (=) لتعيين قيمة لأحد المتغيرات. لا تستخدم علامة يساوي (=) في البرمجة كما في الرياضيات. فعلى سبيل المثال، $x = 15$ تعني أنك تأخذ القيمة 15 كرقم وتخصصها للمتغير المسمى x. يمكنك أيضًا حساب أي شيء على الجانب الأيمن من علامة المساواة ثم إسناد النتيجة إلى المتغير الموجود على الجانب الأيسر. شاهد المثال الآتي:



معلومة

يفضل إعطاء أسماء للمتغيرات تمثل المحتوى وذلك لفهم ما يمثله كل متغير داخل التعليمات البرمجية ولكن، لا يمكن استخدام بعض الأسماء لكونها كلمات خاصة تستعمل بالفعل في لغة البرمجة، ويُطلق عليها الكلمات المحجوزة مثل:



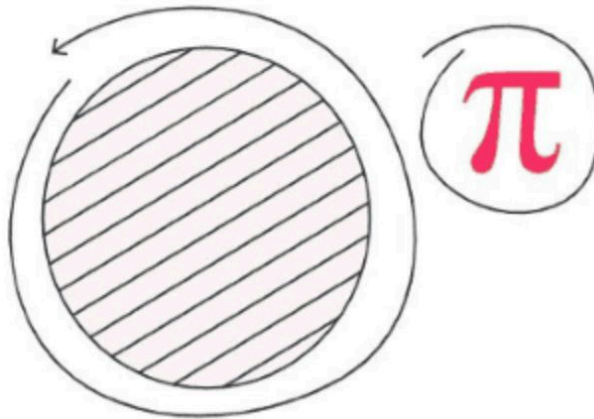
مثال تطبيقي: لعبة السباق الثلاثي.
لتطبيق ما تعلمته في لعبة السباق الثلاثي.



لعبة السباق الثلاثي
مجموع نقاط لعبة السباق الثلاثي: 170

الثوابت

قد تحتاج أحياناً إلى متغير ذي قيمة ثابتة أثناء البرمجة، ولتحقيق ذلك يمكنك استخدام المتغيرات الثابتة. على سبيل المثال: إذا كنت تريد حساب مساحة الدائرة فإن برنامجك يحتاج إلى استخدام قيمة باي والتي تساوي 3.14، وبالنظر إلى أن القيمة لا تتغير أبداً فيمكن تخزينها بصورة ثابتة باسم باي (pi). عادة ما يتم تخزين الثوابت في ملف مختلف عن المقطع البرمجي الرئيس ويجب عليك استيرادها لاستخدامها.



لنطبق معًا

تدريب 1

اختر الإجابة الصحيحة:

☐ `input ("اكتب رقمين")`
☒ `print ("اكتب رقمين")`
☐ اكتب رقمين

☒ `print (Num1, Num2)`
☐ `print ("الرقم 2 , الرقم 1")`
☐ `print (N1, N2)`

1. الأمر الذي تريد كتابته لعرض رسالة على الشاشة تطلب من المستخدم كتابة رقمين:

2. الأمر الذي يجب عليك كتابته لعرض قيم المتغيرات Num1 و Num2:



تدريب 2

اكتب مقطعًا برمجيًا لإضافة درجتك في الرياضيات في المتغير myGrade، ثم اطبع درجتك على الشاشة.

المقطع البرمجي

تعيين قيمة لاسم المتغير

myGrade=10

طباعة قيمة المتغير

print ("درجتي في الرياضيات:", myGrade)

تدريب 3

اكتب ناتج المقطع البرمجي التالي:

x=20

y=30

Total=x+y

print(Total, "مجموع x و y يساوي:")

الناتج

مجموع x و y يساوي: 50



يمكنك هنا مشاهدة مثال لجمع عددين (x و y):



من المفيد استخدام دالة الطباعة (`print()`) مع دالة الإدخال (`input()`)؛ لمساعدة المستخدم على فهم نوع البيانات التي يجب إدخالها. بدلاً من استخدام الوظيفتين، يمكن كتابة الرسالة النصية في دالة الإدخال (`input()`).
جرب المقطع البرمجي التالي وتحقق من النتيجة.



اطلب من المستخدم إدخال اسمه ثم احفظه في المتغير `myName`، وإدخال عمره ثم احفظه في المتغير `myAge`، بعد ذلك اطبع اسم وعمر المستخدم.



لنطبق معًا

تدريب 1

🔗 صل قيمة كل متغير بنوعه.

7.23	2
True	4
36	1
-98.27	2
"Python"	3
3756	1
False	4
"Khaled"	3

1	int
2	float
3	str
4	bool



تدريب 2

اكتب مقطعًا برمجيًا في بايثون يطلب من المستخدم إدخال اسم اليوم ودرجة الحرارة وتخزينها في المتغيرات المناسبة. سيقوم المقطع البرمجي بعد ذلك بطباعة الرسالة: "اليوم هو (يوم) ودرجة الحرارة (درجة الحرارة)".

```
day=input("what day is it today?")
temperature=input("What is the temperature?")
print("Today is", day, "and the temperature is", temperature)
```

تدريب 3

املأ الفراغات في المقطع البرمجي التالي للحصول على نتائج الإخراج التالية:

```
print("الرجاء إدخال قيمة a")
a=int(input())
b=int(input("الرجاء إدخال قيمة b"))
s=a+b
print(____, "مجموع a و b يساوي")
```

النتائج

الرجاء إدخال قيمة a:

12

الرجاء إدخال قيمة b: 34

مجموع a و b يساوي: 46





الدرس الرابع: المعاملات في بايثون

المعاملات في بايثون

المعامل (operator) في لغة البرمجة هو رمز يستخدم لإجراء عملية محددة على المتغيرات والقيم. يقدم بايثون فئات مختلفة من المعاملات. الفئات الأربع للمعاملات الأكثر استخدامًا في بايثون هي:

< المعاملات الرياضية.

< معاملات الإسناد.

< المعاملات الشرطية.

< المعاملات المنطقية.

المعاملات (operators) في بايثون		
تُستخدم لإجراء العمليات الحسابية: الجمع، الطرح، الضرب، والقسمة وما إلى ذلك.	+ - * / **	المعاملات الرياضية
تُستخدم لإسناد قيم للمتغيرات.	= += -= *= /=	معاملات الإسناد
تُستخدم في مقارنة القيم أثناء كتابة الجمل الشرطية.	> < == <= >= !=	المعاملات الشرطية
تُستخدم لفحص أكثر من شرط في جملة شرطية واحدة، وأيضًا لفحص نقيض الشرط. وتُمكن هذه المعاملات من اتخاذ قرارات لجمل شرطية مركبة.	and or not	المعاملات المنطقية

الآن ستتعرف على المعاملات الرياضية ومعاملات الإسناد.



تدريب 3

⌚ اكتب مقطعًا برمجيًا في بايثون يطلب من المستخدم إدخال عدد المنتجات التي باعها المتجر في أربعة أيام. يجب تخزين عدد المنتجات المباعة كل يوم في متغير منفصل. المقطع البرمجي سيحسب ويطبّع متوسط عدد منتجات المتجر المباعة.

المقطع البرمجي

```
d1 = int(input("Number of products sold the first day:"))
d2 = int(input("Number of products sold the second day:"))
d3 = int(input("Number of products sold the third day:"))
d4 = int(input("Number of products sold the fourth day:"))
avg = (d1+d2+d3+d4)/4
print("The average number of products sold is:", avg)
```

تدريب 4

⌚ أنشئ مقطعًا برمجيًا في بايثون يقرأ درجاتك في ثلاث مواد ويحسب متوسط الدرجات.

المقطع البرمجي

```
a=int(input("type your 1st grade:"))
b=int(input("type your 2nd grade:"))
c=int(input("type your 3rd grade: "))
avg=(a+b+c)/3
print("Your average score is:", avg)
```



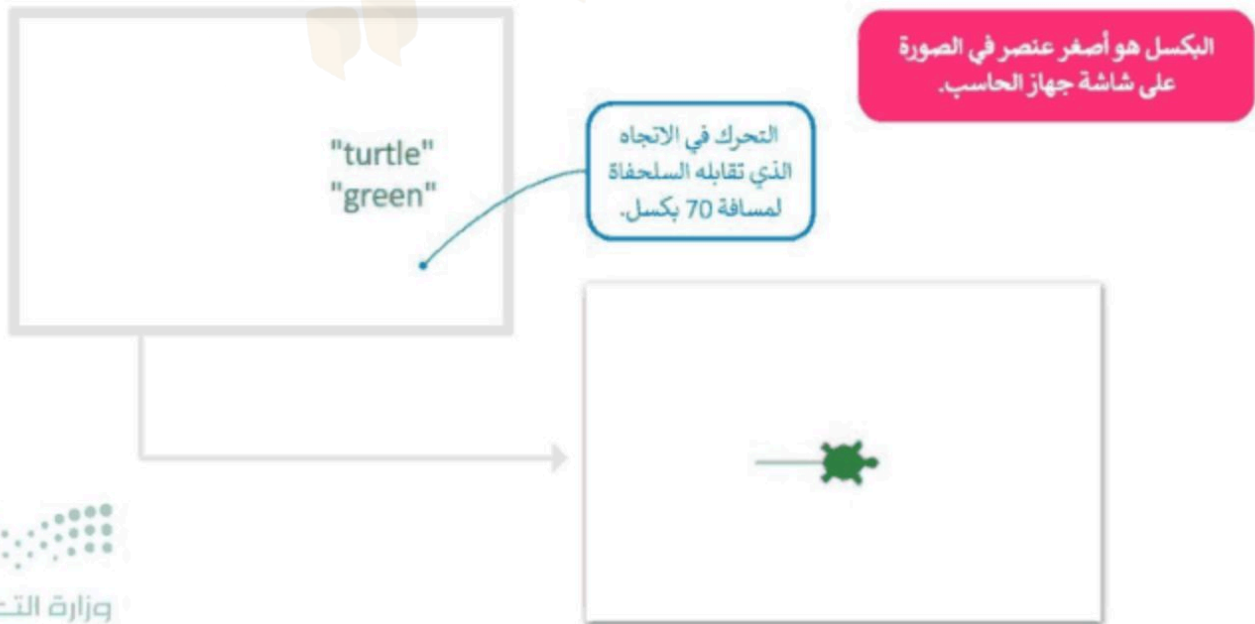
الوظائف المستخدمة في الرسم

تقدم نموذج السلحفاة (Turtle Module) العديد من الدوال جاهزة الاستخدام للرسم.

الوصف	الدالة	دوال مفيدة للرسم
تحريك السلحفاة للأمام بالمقدار المحدد.	<code>forward()</code>	
تحريك السلحفاة إلى الخلف بالمقدار المحدد.	<code>backward()</code>	
تحريك السلحفاة إلى جهة اليمين.	<code>right()</code>	
تحريك السلحفاة إلى جهة اليسار.	<code>left()</code>	
تحريك السلحفاة إلى إحداثيات x و y المحددة.	<code>goto()</code>	
خفض القلم بحيث ترسم السلحفاة خطًا أثناء حركتها.	<code>pendown()</code>	
رفع القلم بحيث تتحرك السلحفاة دون رسم.	<code>penup()</code>	
التعبئة عند استدعاء الدالة <code>begin_fill()</code> والانتهاء عند استدعاء الدالة <code>end_fill()</code> .	<code>fillcolor()</code>	
إخفاء السلحفاة.	<code>hideturtle()</code>	

رسم خط

إن أحد أبسط المهام التي يمكنك القيام بها باستخدام نموذج السلحفاة (Turtle Module) هي رسم الخطوط والأشكال.



لنطبق معًا

تدريب 1

صل الأوامر مع الشرح:

<code>miniTurtle.pensize(4)</code>		يحدد لون السلحفاة.
<code>miniTurtle.color("green")</code>		يخفي السلحفاة.
<code>miniTurtle.shapesize(2)</code>		يحدد حجم السلحفاة.
<code>miniTurtle.hideturtle()</code>		يحدد حجم القلم للرسم.



تدريب 2

➤ ارسم أشكالاً خاصة بك عن طريق الجمع بين هذه الدوال وإضافة قيم داخل الأقواس.

```
forward()  
backward()  
left()  
right()
```

تلميح: شجّع الطلبة على استخدام كتاب الطالب والجمع بين الأشكال المختلفة. يمكنك أيضاً اقتراح بعض الأشكال لرسمها. يمكنك العثور على إجابة التمرين المقترحة في ملف باسم G7.S2.U3.L3_EX2_sampleShape.py على منصة عين الإثرائية.

تدريب 3

➤ ادمج بين الأشكال التي تعلمتها في الدرس لرسم الشكل التالي.



النص البرمجي

تلميح: يمكنك العثور على إجابة التمرين المقترحة في ملف باسم G7.S2.U3.L3_EX3.py على منصة عين الإثرائية.





مشروع الوحدة

فكرت مع زميلك بإنشاء مشروع صغير لجمع وبيع الأجهزة الإلكترونية المستعملة وملحقاتها. طريقة السداد: دفع 30% من المبلغ مقدماً والباقي على 6 أقساط متساوية.

صمم خوارزمية ومخطط انسيابي واكتب مقطعاً برمجياً في بايثون ينفذ ما يلي:



1 قراءة سعر الجهاز الإلكتروني وملحقاته من المستخدم.

1

2 حساب وعرض:

2

- التكلفة الإجمالية.
- المبلغ الواجب دفعه مقدماً.
- قيمة كل قسط.

3 التأكد من أن المقطع البرمجي يتبع الخطوات وفقاً للمخطط الانسيابي.

3

4 اختبار مقطعك البرمجي، وللقيام بذلك أجرِ العمليات الحسابية على الورق واستخدم نفس القيم المدخلة في المقطع البرمجي.

4

قارن بين النتيجةين.

الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الأول

خطأ	صحيحة	حدد الجمل التالية هل هي صحيحة أم خطأ.
	✓	1. تحتوي الكثير من أجهزة غسيل الصحون والملابس الحديثة على جهاز الحاسب بداخلها.
✓		2. تقوم وحدة المعالجة المركزية بجميع العمليات الحسابية والعمليات المنطقية ولكنها لا تتحكم في عمليات البيانات المتعلقة بالذاكرة.
	✓	3. تتصل جميع الأجهزة الطرفية باللوحة الأم.
✓		4. يتم تخزين جميع الملفات مثل الصور في شاشة جهاز الحاسب.
	✓	5. تتمتع بعض بطاقات الذاكرة ووحدة الذاكرة الفلاشية بسعة أعلى من أقراص الفيديو الرقمي.
✓		6. يُعد نظام التشغيل نوعاً من أنواع المكونات المادية لجهاز الحاسب.
	✓	7. يقوم نظام التشغيل بإدارة ذاكرة جهاز الحاسب.
✓		8. لا تسمح لك واجهة المستخدم الرسومية برؤية جميع ملفاتك ومجلداتك على شكل أيقونات وصور.
	✓	9. يمكنك إغلاق الجهاز الحاسب الخاص بك حتى قبل الانتهاء من عملك.
	✓	10. يمكنك عرض محتوى بعض الملفات دون الحاجة إلى فتحها.
✓		11. لا يمكنك سحب وإفلات ملف أو مجلد من موقع إلى آخر.



الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الثاني

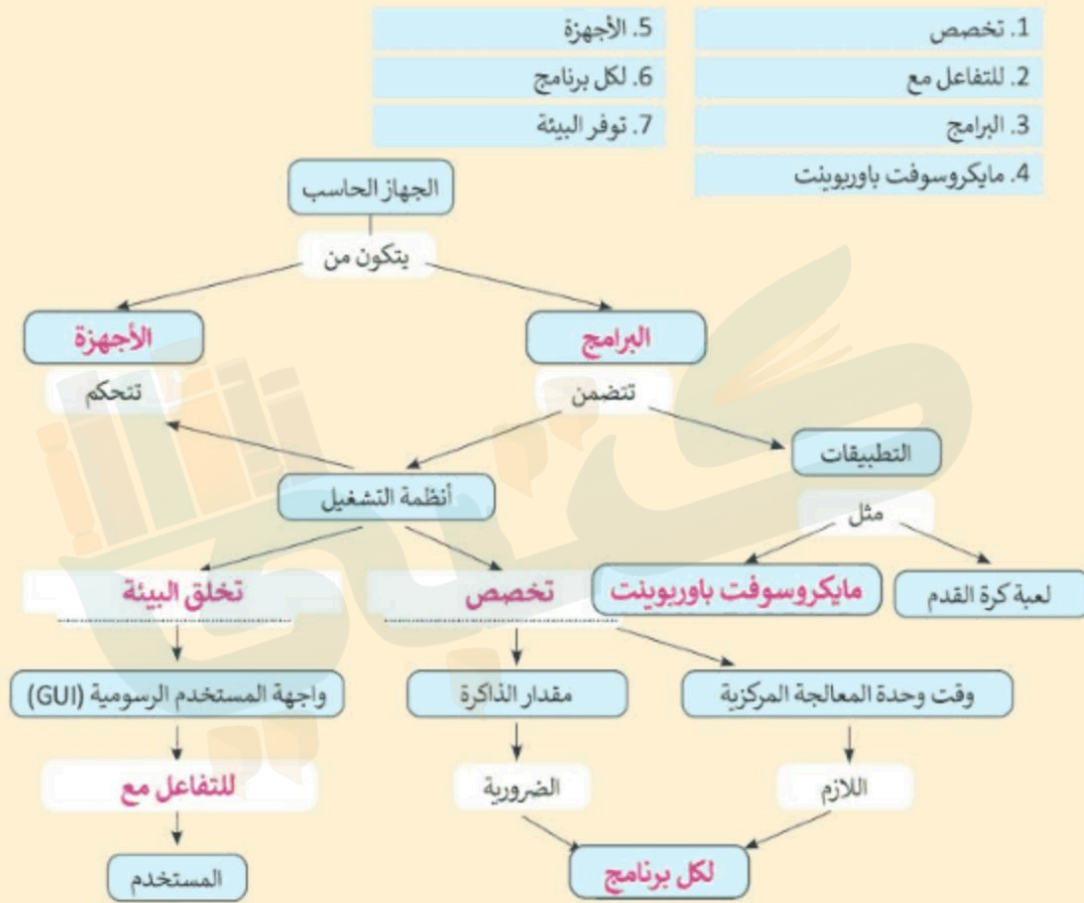
اختر الإجابة الصحيحة.		
☐	ذاكرة الوصول العشوائي وأجهزة التخزين.	1. من أنواع أجهزة الجهاز الحاسب:
☒	أجهزة الألعاب.	
☐	الأجهزة والبرامج.	
☐	مايكروسوفت ويندوز .	2. أي مما يلي لا يُعد نظام تشغيل؟
☐	ماك أو إس.	
☒	مايكروسوفت وورد.	
☒	نظام التشغيل.	3. تُعد إدارة الملفات سمة أساسية من سمات:
☐	وحدة المعالجة المركزية.	
☐	ذاكرة الوصول العشوائي.	
☐	سحب وإفلات شريط المهام في أي مكان تريده على سطح المكتب.	4. لكي تنقل شريط المهام إلى جانب آخر من سطح المكتب عليك:
☒	فتح شريط المهام ثم سحبه وإفلاته إلى أحد الجوانب الأربعة فقط لسطح المكتب.	
☐	قفل شريط المهام ثم سحبه وإفلاته إلى أحد الجوانب الأربعة فقط لسطح المكتب.	



الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الثالث

أكمل الخرائط المفاهيمية التالية:



الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الرابع

خطأ	صحيحة	حدد الجمل التالية هل هي صحيحة أم خطأ.
✓		1. لا يمكنك إنشاء حد مخصص في مايكروسوفت وورد.
	✓	2. تمنحك مجموعة الخطوط جميع الأدوات اللازمة لتنسيق خط النص الخاص.
	✓	3. يمكنك حفظ مستند مايكروسوفت وورد كملف PDF.
	✓	4. يمكنك تطبيق مسافة بادئة معلقة عن طريق الضغط على خيار إعدادات الفقرة.
	✓	5. دمج المراسلات الإلكترونية هو إحدى عمليات معالجة النصوص التي يمكنك من دمج مستند مع ملف قاعدة البيانات.
	✓	6. المسافة البادئة المعلقة تنشئ مسافة بادئة لنص الفقرة بالكامل باستثناء السطر الأول.
	✓	7. لا يمكنك إنشاء حدود وتظليل مُخصصين في المستند.
✓		8. في الخطوة رقم 3 من دمج المراسلات، يمكنك إضافة حقول لبيانات المستلمين.
	✓	9. يمكنك إرسال رسائل متعددة باستخدام دمج المراسلات.
	✓	10. بعد إنشاء قائمة عناوين في دمج المراسلات، عليك حفظها يدويًا لاستخدامها مرة أخرى.



الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال السابع

املا الفراغات بأرقام الجمل الصحيحة أدناه، فيما يتعلق بالتنسيقات التي يمكنك تطبيقها باستخدام هذه الأزرار.



1. إضافة فاصلة للأرقام بالآلاف، ونقطة للأرقام بالعشرات في محتوى الخلية.

2. تحويل محتوى الخلية إلى نسبة مئوية.

3. إنقاص عدد المنازل العشرية.

4. زيادة عدد المنازل العشرية.

5. تطبيق تنسيق العملة على خلية.



وزارة التعليم

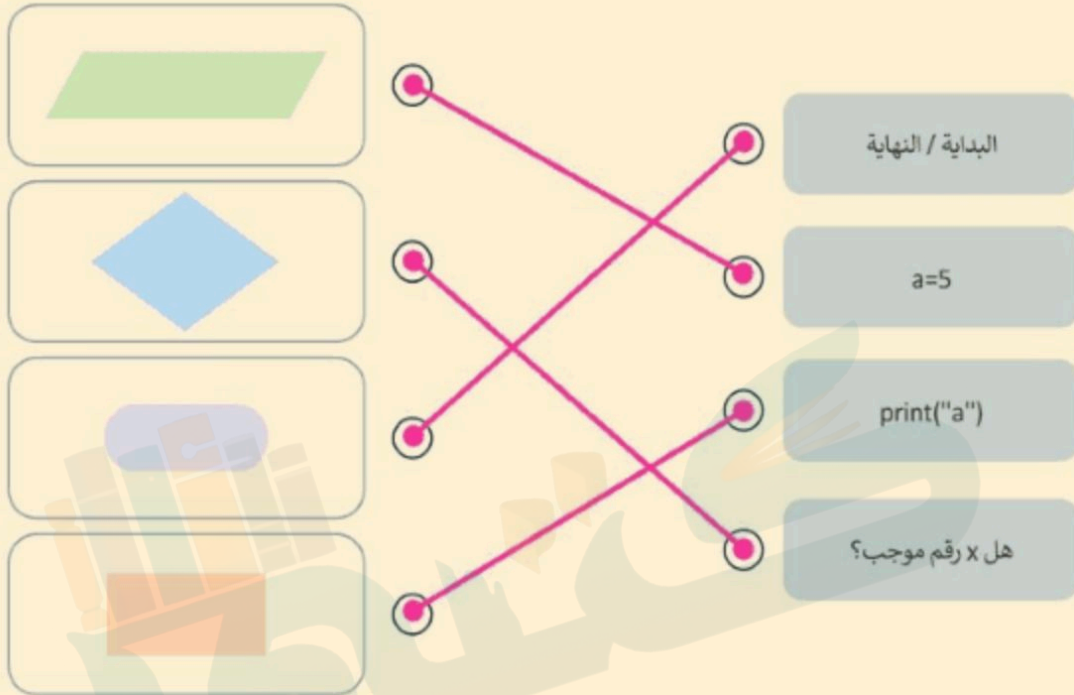
Ministry of Education

2025 - 1447

الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الثامن

صل بين أشكال المخطط الانسيابي وأسمائها.



السؤال التاسع

رتب مراحل إنشاء برنامج.

- 3
 - 1
 - 4
 - 2
- رسم المخطط الانسيابي الذي يوضح التسلسل المنطقي للخوارزمية.
 - تحديد المشكلة وكتابة الخطوات اللازمة لحلها.
 - كتابة المقطع البرمجي بلغة بايثون.
 - وضع الخطوات بترتيب منطقي تسلسلي لتشكيل الخوارزمية.



الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال العاشر

اختر الإجابة الصحيحة.		
☐	A/2	1. الاسم الذي يُعدُّ اسمًا لمتغير:
☐	234	
☒	Name	
☒	محمد	2. "محمد"=name (name, "اسمي") print النص الذي يعرضه الأمر:
☐	name	
☐	print	
☒	متغير نصي.	3. MyVar = "محمد" نوع المتغير MyVar:
☐	متغير عددي.	
☐	ليس بمتغير.	

السؤال الحادي عشر

اختر الإجابة الصحيحة:		
☐	50	نتائج المقطع البرمجي التالي هو: <pre> x=20 y=30 x=y y=x Total=x+y print(Total, "مجموع x و y يساوي") </pre>
☒	60	
☐	70	



الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الثاني عشر

اختر الإجابة الصحيحة عند التعامل مع لغة البرمجة "بايثون":

☐	<code>input (" اكتب المجموع ")</code>	
☐	<code>print (x,y,n)</code>	1. الأمر الذي تحتاجه لعرض المجموع.
☒	<code>print("مجموع x و y و n يساوي:", Total)</code>	
☒	<code>print("أدخل قيمة i")</code> <code>i=int(input())</code>	2. الأمر الذي تحتاجه لتطلب من المستخدم إدخال قيمة متغير.
☐	<code>print (" اكتب الرقم ")</code>	
☐	<code>int(input(i))</code>	
☐	<code>int (" أدخل قيمة y :")</code>	3. الأمر الذي تحتاجه لتطلب من المستخدم إدخال قيمة المتغير y.
☒	<code>y=int(input (" أدخل قيمة y:"))</code>	
☐	<code>print("أدخل قيمة y:", y)</code>	



الإجابة على أسئلة قسم "اختبر نفسك"

السؤال الثالث عشر

عند التعامل مع لغة البرمجة "بايثون" ضع رقم نوع البيانات المناسب في الفراغ لكل قيمة من القيم المقابلة.

"email"	3	
1.23	2	integer 1
"my name"	3	float 2
5	1	string 3
"5"	3	

