

مذكرة التدريبات الشاملة في البرمجة بلغة بايثون تقن 108



تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

موقع المناهج ← مناهج مملكة البحرين ← الصف الأول الثانوي ← حاسوب ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-02-24 00:52:21

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية الاختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
حاسوب:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي



صفحة مناهج مملكة
البحرين على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة حاسوب في الفصل الثاني

مذكرة ماذا تعلمت في البرمجة بلغة بايثون تقن 108 عام 2025-2026م

1

الدروس المقررة في مادة الحاسوب لعام 2025 و 2026

2

ملف الطالبة تقن 108 البرمجة بلغة بايثون

3

مذكرة التدريبات الشاملة في البرمجة بلغة بايثون تقن 108

4

مراجعة الاختبار الأول في البرمجة بلغة بايثون تقن 108 غير محلول

5

KINGDOM OF BAHRAIN

Ministry of Education



مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم

للفصل الدراسي الثاني تقن ١٠٨

البرمجة بلغة



التعليم
محتقل البحرين

اسم الطالب: _____
الرقم الأكاديمي: _____
الصف: _____
معلم الشعبة: _____
الهوية/الموهبة: _____

سجل متابعة الطالب					
التاريخ	سلوك الطالب (4)	الأداء الأكاديمي (4)	كراسة الطالب (12)	ملاحظات	توقيع الطالب
درجات الاختبارات (30 درجة لكل اختبار) - المشروع التقيوي (20 درجة)					
الاختبار الأول:		الاختبار الثاني:		المشروع:	

الوزن النسبي لأساليب التقويم التكويني المطور																
الامتحان النهائي		درجة التقييم التكويني	الاجموع الكلي	الاختبارات			المهمة			ملف أعمال الطالب				الملاحظة المنظمة		
النظري	العملي			الاجموع	اختبار 2	اختبار 1	الاجموع	العرض	المشروع	الاجموع	المبادرات	تحسين التعلم	الإجراءات التنظيمية	الاجموع	الأداء الأكاديمي	سلوك الطالب
40	20	40.0	100.00	60.00	30	30	20.00	5	15	12	4	4	4	8	4	4

اتفاقية المعلم والطالب

يتعهد الطرف الأول (المعلم) بالآتي:

- أن يقدم المادة العلمية باستراتيجيات تعليم متنوعة.
- أن يعين الطالب على استيعاب كل كفايات المقرر.
- أن يؤمن جو دراسي مناسب أثناء الحصة.
- احترام الطالب وتفهم ظروفه الخاصة.

يتعهد الطرف الثاني (الطالب) بالآتي:

- الاحترام المتبادل بينه وبين زملائه وبينه وبين المعلم.
- الالتزام بالهدوء أثناء الحصة.
- الاستئذان قبل المشاركة أو التحدث.
- الالتزام بوقت بداية ونهاية الحصة.
- إحضار كل الأدوات التي تتطلبها الحصة.
- التعاون مع الآخرين أثناء الحصة وتنفيذ كل ما يطلبه المعلم منه داخل الصف.
- المشاركة الفاعلة أثناء الدرس.
- المحافظة على الأجهزة ونظافة المختبر وعدم العبث بمحتوياته.
- أداء الاختبارات والتطبيقات المطلوبة منه في المواعيد المحددة وفي حال التغيب يقدم عذر رسمي للمعلم بسبب الغياب ويتابع مواعيد الإعادة.

الرقم الأكاديمي	اسم الطالب	الشعبة	التاريخ	التوقيع

فهرس ملف الأنشطة تقن 108

- 1..... الجملة الشرطية البسيطة
- 4 الجملة الشرطية الكاملة
- 8..... الجملة الشرطية متعددة الشروط
- 13..... مكاتب بايثون
- 15..... الجملة التكرارية
- 16..... الجملة التكرارية for
- 22..... الجملة التكرارية while
- 24..... كسر /تخطي حلقة التكرار
- 27..... بناء الدوال
- 30..... المرفقات

الجملة الشرطيّة البسيطة

نشاط 1

ارسم الخريطة التدفقيّة ثمّ أكتب بلغة بايثون برنامجاً يمكنك من:

1. إدخال المعدّل الفصلي للطالب وحفظه في المتغير Degree.

2. إذا كان المعدّل المدخل:

a. أكبر من أو يساوي 50.00 يطبع الرسالة "ناجح".

الجملة الشرطيّة الكاملة

نشاط 1

أرسم الخريطة التدفقية ثمّ أكتب برنامجاً بلغة بايثون لإجراء عملية قسمة متّبعاً الآتي:

1. إدخال عددين صحيحين a و b .
2. إذا كان b يساوي صفراً:
 - أ. اعرض الرسالة ("لا يمكن القسمة على صفر").
 - ب. ماعدا ذلك، قم بحساب وطباعة نتيجة عمليّة القسمة للعددين الصحيحين (a/b) .

أرسم الخريطة التدفقية ثم أكتب برنامجاً بلغة بايثون يمكنك من:

1. إدخال المعدل الفصلي للطالب وحفظه في المتغير Degree

2. إذا كان المعدل المدخل أكبر من أو يساوي 50.00:

أ. يطبع الرسالة "ناجح".

ب. **معدداً ذلك**، يطبع الرسالة "راسب".

أرسم الخريطة التدفقية ثم أكتب برنامجاً بلغة بايثون يمكنك من:

- 1- إدخال عددين صحيحين
 - 2- إدخال نتيجة ضرب العددين المدخلان
 - 3- إذا كان تخمينك صحيح
- أ. اعرض الرسالة "أحسننت إجابتك صحيحة"
- ب. ما عدى ذلك اعرض الرسالة "الإجابة الصحيحة هي"، النتيجة الصحيحة

أرسم الخريطة التدفقية لتحدي بسيط يتمثل في الآتي:

- 1- يدخل المتسابق الأول كلمة.
- 2- يدخل المتسابق الثاني كلمة ثانية
- 3- اعرض "المتسابق الأول هو الفائز" أو "المتسابق الثاني هو الفائز" لصاحب الكلمة الأطول.

الجملة الشرطية متعددة الشروط

نشاط 1

أرسم خريطة تدفقية لبرنامج يقوم بحساب قيمة رسوم الفحص الفني للسيارات، حيث يتم ادخال عمر السيارة، مع مراعاة التالي:

- اذا كان عمر السيارة أكبر من 10 سنوات، تُضاف إلى تكلفة فحصها 10%.
 - اذا كان عمر السيارة أكبر من 15 سنوات، تُضاف إلى تكلفة فحصها 20%.
 - فيما عدا ذلك لا يتم اضافة أي تكلفة.
- احسب التكلفة النهائية وقم بعرضها، علماً بأن سعر الفحص 20 دب.

مكتبات بايثون

نشاط 1

ضع علامة ✓ في المكان المناسب للعبارات التالية:

م	العبارة	صح	خطأ
1	يمكن للعدد الصحيح أن يكون سالبا.		
2	القيمة المنطقية للمعادلة $5 > 2$ هي True.		
3	القيمة المنطقية للمعادلة $5 >= 5$ هي True.		
4	تعتبر المسافة space بين الكلمات من نوع نصي.		
5	تُستخدم strftime("%A") لعرض اسم الشهر.		
6	لعرض التاريخ نستدعي : from datetime import date		

نشاط 2

أقرأ البرنامج ونفذه ذهنياً، ثم اكتب الناتج في خانة output:

البرنامج	output
from datetime import date	
theDate=date(2025, 5, 1)	
print(theDate)	
print(theDate.year)	
print(theDate.month)	
print(theDate.day)	

نشاط 3

اكتب برنامجاً بلغة البايثون لاختيار عدد عشوائي صحيح، ينفذ التالي:

- يُدخل المستخدم بداية المجال و يتم حفظه في المتغير start .
- يُدخل المستخدم نهاية المجال و يتم حفظه في المتغير end .
- يُدخل المستخدم الخطوات و يتم حفظها في المتغير step .
- استخدم دالة الاختيار العشوائي المناسبة و اطبع الرقم .

اكتب برنامجاً بلغة البايثون لاختيار عدد عشوائي صحيح، ينفذ التالي:

- عين بداية المجال لتكون 2 .
- يُدخل المستخدم نهاية المجال و يتم حفظها في المتغير end .
- حدد عدد الخطوات المناسبة للحصول على عدد زوجي .
- استخدم دالة الاختيار العشوائي المناسبة و اطبع الرقم .

أقرأ البرنامج ونفذه ذهنياً، ثم اكتب الناتج في خانة output، اكتب كل القيم المحتملة:

#	Python code	output
1	<pre>import random n=8 x= random.randrange(n) print(x)</pre>	
2	<pre>import random x= random.randrange(5,10,2) print(x)</pre>	
3	<pre>import random x= random.randint(8,10) print(x)</pre>	

الجملة التكراريّة for

نشاط 1

أكتب برنامجا بلغة البايثون لإدخال 15 عددا صحيحا، يعرض منها فقط الأعداد الأكبر من 10.

نشاط 2

أكتب برنامجا بلغة البايثون لرسم هذا الشكل:

```
*  
**  
***  
****  
*****
```

- استعن بالجملة التكرارية for
- استعن بعدد الجملة التكرارية.
- استعن بعملية الضرب.

أرسم الخريطة التدفقية Flowchart لحلّ برمجي يمكّنك من عرض مضاعفات الرقم 3 الآتية مستعينا بالجملة التكرارية **for**:

OUTPUT:

3

6

9

12

- حوّل الحلّ إلى لغة Python.

نشاط 4

باستخدام الجملة التكرارية For أكتب برنامجاً بلغة بايثون يمكنني من :

- إدخال رقم صحيح
- حساب مضروب العدد المدخل (مثلاً إذا أدخل المستخدم الرقم 4 يطبع 24 وهي $4*3*2*1$)

تعزيز

عزّز فهمك بإكمال كتابة البرنامج الآتي لضرب جميع عناصر القائمة b بالرقم 2.

b =	# عيّن قائمة بمجموعة من الأعداد الصحيحة
for in :	# الجملة التكرارية
print()	# إجراء وعرض نتيجة العملية الحسابية : عنصر القائمة * 2

نشاط 5

أكتب نصّاً لمسألة برمجية يحتاج حلّها إلى توظيف جملة تكرارية يكون مجال تكرارها قائمة تحددها.

- أرغب في كتابة برنامج بلغة البايثون يقوم بضرب العناصر الأصغر من عشرة لقائمة تعيّمها، وتعرض نتيجته.
- 1- أرسم الخريطة التدفقية.
 - 2- حوّل الحلّ إلى لغة البايثون.

```

text='Welcome to bahrain'
char=input("Enter a letter:")
for i in text:
    if char == i:
        print("The letter ",char, " exists in the text")

```

ألاحظ عند تنفيذ البرنامج السابق أنه في حال أدخلت حرفاً مكرراً عدة مرات في النص ستظهر الرسالة بعدد مرّات تواجد الحرف ضمن النص.

طوّرت هذا البرنامج لتظهر الرسالة مرة واحدة فقط بغض النظر عن عدد مرّات تواجد الحرف ضمن النص.

اختر الجملة التكرارية الأنسب لكلّ من الأهداف الآتية:

for in range()	for in ListName	for in string	الأهداف
			1. عرض جميع حروف نص محدّد
			2. البحث عن أصغر عدد ضمن قائمة
			3. طباعة جدول الضرب لعدد ما.
			4. البحث عن حرف مكرّر عدة مرات ضمن نص.
			5. ضرب عناصر القائمة * 2
			6. البحث عن أول تسلسل أرقام ضمن قائمة
			7. البحث عن عدد الفراغات ضمن نص
			8. حذف العناصر المكرّرة من قائمة.
			9. عرض نص بطريقة معكوسة.

اقرأ البرنامج ونفذه ذهنياً، ثم اكتب الناتج في خانة output:

No	البرنامج	output
1	<pre>for i in range(2,10,2): print(i*2)</pre>	
2	<pre>for i in range(30,0,-5): print(i)</pre>	
3	<pre>Fact=1 for i in range(1,5): Fact= Fact *i print(Fact)</pre>	
4	<pre>A=[20,13,8,7,25] for i in A: if i>10: print(i+3)</pre>	
5	<pre>for i in "Bahrain": print(i)</pre>	
6	<pre>Counter=0 Str_var="Bahrain" for c in Str_var: if (c=='a'): Counter=Counter+1 print("The number of char. a is",Counter)</pre>	

While الجملة التكرارية

نشاط 1

اكتب برنامجاً بلغة البايثون يقوم بتنفيذ الآتي:

- 1- إدخال كلمة وحفظها في المتغير word .
- 2- التأكد من أنّ هذه الكلمة متناظرة أو غير متناظرة.
ملاحظة: الكلمة المتناظرة هي التي تقرأ من الاتجاهين. (racecar – madam – civic)

نشاط 2

اكتب برنامجاً بلغة البايثون يقوم بتنفيذ الآتي:

- 1- إدخال نص عن طريق المستخدم وحفظه في متغير.
- 2- تقسيم النص إلى كلمات، وإدخالها في القائمة mywords . ملاحظة: عدم ادخال علامات الترقيم (. ، ؟ !) في القائمة.
- 3- عرض عناصر القائمة mywords .
- 4- ارسم الخريطة التدفقية للبرنامج.

اكتب برنامجاً بلغة البايثون يقوم بتنفيذ الآتي:

- 1- اختيار عدد عشوائي (random number) بين 1 و 50، يخزن هذا العدد المجهول في متغير ولا يطبع.
- 2- يطلب البرنامج من المستخدم أن يخمن قيمة هذا العدد المجهول من خلال إدخال عدد صحيح من اختياره.
- 3- اذا كانت القيمة المدخلة:

- أصغر من العدد المجهول، تظهر الرسالة "هذه القيمة أصغر من العدد المجهول"
- أكبر من العدد المجهول تظهر الرسالة "هذه القيمة أكبر من العدد المجهول"
- تساوي العدد المجهول تظهر الرسالة "ممتاز تخمينك صحيح"

اقرأ البرنامج ونفذه ذهنياً، ثم اكتب الناتج في خانة output:

#	Python code	Outputs				
		loop	c	print(c/2)		
1	<pre>c=1 while c<=4: print(c/2) c=c+1</pre>					
2	<pre>lis=["Bahrain","Kuwait","Saudia"] t=0 while t < len(lis): #len(lis) =? f=lis[t] print(f[0]) t=t+1</pre>	loop	t	f	f[0]	print(f[0])

أرغب في كتابة برنامج بلغة بايثون يمكنني من التالي:

- تعريف قائمة فارغه باسم Names
- استخدام الجملة التكرارية for لإدخال اسماء في القائمة يتم تحديد عددها بواسطة المستخدم، استخدم الدالة المناسبة لإضافة الأسماء للقائمة.
- توقف عملية الادخال في القائمة والخروج من الحلقة التكرارية إذا أدخل المستخدم علامة # .

اقرأ البرنامج ونفذه ذهنياً، ثم اكتب الناتج في خانة output:

No	البرنامج	output
1	<pre>ls=["Ahmed","Amna","Mohamed","Amel","Ayman"] name="Mohamed" for i in range(0,5): if ls[i]==name: print("found in location",i,"Good bye") break else: print("it is not in location",i)</pre>	
2	<pre>ls=[2,3,0,3,0,5] for i in range(len(ls)): if ls[i]==0: continue else: print(ls[i])</pre>	

No	البرنامج	output
3	<pre>x = 20 while x!=0: x = x - 5 if x == 5: break print(x)</pre>	
4	<pre>counter = 1 while counter <= 30: counter = counter * 2 if counter == 8 or counter == 4: continue print(counter)</pre>	

نشاط 5

1- ماذا ينفذ هذا البرنامج؟

`c=0`

`while True:`

`c=c+1`

`print(c)`

2- هل يتوقف البرنامج (نعم/لا)؟ لماذا؟

3- في حال الإجابة ب لا في السؤال 2: جُدْ حلاً لإيقاف التكرار من دون تغيير الشرط (True) كما يمكنك استخدام أي جمل برمجية أخرى مع تحديد هدف واضح للبرنامج.

أكتب برنامجا بلغة Python يمكنك من برمجة نموذج لآلة حاسبة متبعا الخطوات الآتية:

- 1- يتم إدخال العددين اللذين سيتم إجراء العملية الحسابية عليهما من خلال الجزء الرئيسي من البرنامج.
- 2- يتم إدخال المعامل الحسابي المطلوب: (+ أو - أو / أو *)
- 3- في حال إدخال علامة الجمع: يتم استدعاء دالة الجمع وتنفيذ العملية وإرجاع النتيجة إلى البرنامج الرئيسي.
- 4- في حال إدخال علامة الطرح: يتم استدعاء دالة الطرح وتنفيذ العملية وإرجاع النتيجة إلى البرنامج الرئيسي.
- 5- وكذلك الحال لباقي العوامل الحسابية.
- 6- يتم عرض نتيجة العملية الحسابية من البرنامج الرئيسي من خلال القيمة المُرجعة من الدالة المعنية.

المرفقات

الوصف	الدالة	الوصف	الدالة
للتحويل إلى قيمة رقمية	int()	للتحويل إلى قيمة نصية	str()
لإيجاد مجموع قيم رقمية	sum()	للتحويل إلى قيمة عشرية	float()
لإيجاد أكبر قيمة رقمية	max()	لإيجاد أصغر قيمة رقمية	min()
لترتيب قائمة من الأكبر إلى الأصغر	sorted(list,reverse=True)	لترتيب قائمة من الأصغر إلى الأكبر	sorted(list)
لإيجاد القيمة المطلقة. (تحويل من السالب إلى الموجب)	abs()	لتجريب إلى الأقرب (بداً من 0.5 التجريب إلى الأكبر)	round()
تحديد مجال التكرار من 0 إلى (value - 1)	range(value)	دالة إرجاع حجم القائمة / النص	len()
تحديد مجال التكرار من start إلى (end-1) بخطوة step	range(start,end,step) range(4,10,2) → (4 - 6 - 8)	تحديد مجال التكرار من start إلى (end-1)	range(start,end)
حذف عنصر من قائمة بناء على اسمه	remove()	إرجاع موقع العنصر ضمن لقائمة أو النص	index()
حذف قائمة بكاملها	del()	حذف عنصر من قائمة بناء على موقعه index	pop()
تقسيم نص إلى كلمات وتخزينها في قائمة	split()	إضافة عنصر إلى قائمة	append()
إرجاع عدد صحيح من القيمة start إلى القيمة end	import random random.randint(start,end)	إرجاع قيمة بين 0 و 1	import random random.random()
إرجاع عدد صحيح بين القيمة start والقيمة end بخطوة (end - 1)	import random random.randrange(start,end,step)	إرجاع عدد صحيح من القيمة start والقيمة (end - 1)	import random random.randrange(start,end)
		from datetime import date تاريخ اليوم لإستناد تاريخ محدد أو عرضه لاستخراج قيمة السنة لاستخراج قيمة الشهر لاستخراج قيمة اليوم	import datetime date.today() date(2024,2,29) date.today().year date.today().month date.today().day

الجمل الخوارزمية

جملة الشرطية الكاملة	if condition : instructions else: instructions	جملة الشرطية البسيطة	if condition : instructions
جملة التكرارية for	for counter in range(value): instructions for counter in list string: instructions	جملة الشرطية المتداخلة	if condition : instructions elif condition: instructions else: instructions
		جملة التكرارية while	while condition: instructions else: instructions

نرجو لكم التوفيق