

تم تحميل وعرض المادة من منصة

حقيبتك

www.haqibati.net



منصة حقيبتك التعليمية

منصة حقيبتك هو موقع تعليمي يعمل على تسهيل العملية التعليمية بطريقة بسيطة وسهلة وتوفير كل ما يحتاجه المعلم والطالب لكافة الصفوف الدراسية كما يحتوي الموقع على حلول جميع المواد مع الشروح المتنوعة للمعلمين.

مذكرة أورك عمل

لمادة المهارات الرقمية

للصف : ثاني متوسط

للعام الدراسي : ١٤٤٥

الفصل الدراسي الأول

اسم الطالبة :

الفصل :

إعداد المعلمة: سلوى علي



الدرس الأول: قواعد البيانات والنماذج

الوحدة الأولى : جمع المعلومات

التاريخ:

اليوم:

أي من الصور التالية تمثل (بيانات-معلومات-قاعدة بيانات) ؟



نشاط ١

المعلمون	الاسم	رقم الهاتف	عنوان المنزل	عنوان البريد الإلكتروني
الطلبة	سعد	05** ****	شارع البدر 14	saadsa.bl@outlook.com
	محمد	05** ****	شارع النهضة 23	mohammadsa.bl@outlook.com
	سلمان	05** ****	شارع الزمرد 10	salmansa.bl@outlook.com
	أحمد	05** ****	شارع النمرة 17	ahmed.bl@outlook.com

بطاقة الطالب رقم 302	
الاسم	سعد
عنوان المنزل	شارع البدر 14
رقم الهاتف	05** ****
عنوان البريد الإلكتروني	saadsa.bl@outlook.com
تاريخ الميلاد	17 شوال
التوقيع	

سعد
شارع البدر 14
05** ****
saadsa.bl@outlook.com
17 شوال

اكتب مكوّنات قاعدة البيانات



نشاط ٢

المعلمون	الاسم	رقم الهاتف	عنوان المنزل	عنوان البريد الإلكتروني
الطلبة	سعد	05** ****	شارع البدر 14	saadsa.bl@outlook.com
	محمد	05** ****	شارع النهضة 23	mohammadsa.bl@outlook.com
	سلمان	05** ****	شارع الزمرد 10	salmansa.bl@outlook.com
	أحمد	05** ****	شارع النمرة 17	ahmed.bl@outlook.com

أكمل الفراغات التالية بالمصطلح المناسب لها :



نشاط ٣

(بيانات- قاعدة بيانات- سجل - حقل- جداول- عمود- صف- مايكروسوفت إكسل-معلومات)

- أحد برامج جمع و تحليل البيانات هو برنامج.....
- مجموعة من الحقائق مثل الكلمات - الأرقام - والقياسات و هي مجرد وصف لأشياء لم يتم تحليلها أو معالجتها.....
- بيانات تم معالجتها وتنظيمها و تقديمها في سياق معين للوصول للمعرفة أو حقائق.....
- نظام يمكن من خلاله تنظيم البيانات وإدارتها حيث تحتوي على مجموعة من البيانات الأولية التي يمكن تغييرها و فرزها والبحث عنها بسرعة لإظهار معلومات مفصلة حول أمر معين.....
- تتكون قاعدة البيانات من.....
- يتكون الجدول في قاعدة البيانات من مجموعة.....و يتكون السجل من مجموعة من.....
- السجل في جدول قاعدة البيانات هو.....وأما الحقل في جدول قاعدة البيانات هو.....
- كل.....في جدول قاعدة البيانات له اسم ويتضمن بعض البيانات



الدرس الأول: قواعد البيانات والنماذج (النماذج عبر الانترنت)

الوحدة الأولى : جمع المعلومات

التاريخ:

اليوم:



نشاط ١

أمل مرشدة طلابية في مدرسة وترغب في جمع بيانات عن طالباتها برأيك ماهي أسهل و أسرع طريقة تستطيع استخدامها لجمع البيانات التي تحتاجها ؟

هل يمكنك مساعدة المرشدة الطلابية بتقديم أمثلة على برامج تساعد في جمع البيانات ..



نشاط ٢

قررت المرشدة الطلابية استخدام النماذج الالكترونية في جمع البيانات التالية من طالباتها , هل يمكنك مساعدتها في تحديد نوع السؤال المناسب

نوع السؤال المناسب	البيانات
	اسم الطالبة
	الصف (أول متوسط-ثاني متوسط-ثالث متوسط)
	هوايات الطالبة (التصميم-البرمجة -الرسم-الكتابة -القراءة)--يمكن للطالبة اختيار أكثر من هواية
	قibas آراء الطالبات حول موضوع ما
	تقييم الطالبات للخدمات المقدمة لهن



نشاط ٣

ترغب المرشدة أمل من طالباتها الإجابة على جميع الأسئلة ,كيف يمكنها منع ارسال الاستجابات دون الإجابة على جميع الأسئلة ؟

أضافة المرشدة سؤال للطالبات عن العمر , وتريد التأكد من أن إجابات الطالبات على هذا السؤال ليس عشوائية , كيف يمكنها ذلك ؟



الدرس الأول: قواعد البيانات والنماذج (النماذج عبر الانترنت)

الوحدة الأولى : جمع المعلومات

التاريخ:

اليوم:



نشاط ١

انتهت المرشدة أمل من إعداد الأسئلة و ترغب منكم مساعدتها في توضيح وظيفة الأيقونات التالية التي تظهر لها

-٦

-١

-٢

ما مدى صحة نظامك الغذائي؟ - تم الحفظ

Forms

إرسال معاينة التنسيق

1 إرسال الاستجابات لجميعها يمكن لأي شخص الرد

2 نسخ 3 URL 4 5

6

الاستجابات الأسئلة

ما مدى صحة نظامك الغذائي؟

1. الاسم بالكامل

-٥

-٤

-٣



أرسلت المرشدة النموذج إلى طالباتها وحصلت على العديد من الاستجابات وضحى لها على الصورة كيف يمكنها تصدير استجابات الطالبات



نشاط ٢

ما مدى صحة نظامك الغذائي؟ - تم الحفظ

Forms

إرسال معاينة التنسيق

9 الاستجابات

نشط الحالة

01:21 متوسط وقت الإكمال

يتم إرسال استجابات النموذج إلى الخوادم للمعالجة، حيث يمكن تحليلها وتقييمها.

الاستجابات

عرض النتائج

فتح في Excel

1. الاسم بالكامل



اختاري المصطلح المناسب للعبارات التالية :

(الفرز-الفرز متعدد المستويات-عامل التصفية-التصفية المتقدمة)

نشاط ١

للحصول على مجموعة محددة من السجلات مثل

(السجلات الخاصة بثاني متوسط فقط) فإننا نستخدم

D	C	B	A
الترتيب	العمر	الصف	اسم الطالبة
ممتاز	14	ثاني متوسط	سمر أحمد
ممتاز	13	ثاني متوسط	نوره علي
جيد جدا	16	ثاني متوسط	شروق محمد
ممتاز	15	ثاني متوسط	أسماء أحمد
جيد جدا	14	ثاني متوسط	سجى فواز

إذا أردنا الحصول على السجلات مرتبة حسب أسماء الطالبات أبجديا

فإننا نستخدم

D	C	B	A
الترتيب	العمر	الصف	اسم الطالبة
ممتاز	15	ثاني متوسط	أسماء أحمد
جيد	13	أول متوسط	أمل محمد
ممتاز	15	ثالث متوسط	ريوف ناصر
جيد	14	ثالث متوسط	ساره حامد
جيد جدا	14	ثاني متوسط	سجى فواز
ممتاز	12	أول متوسط	سحر ناصر
ممتاز	14	ثاني متوسط	سمر أحمد
جيد جدا	16	ثاني متوسط	شروق محمد
ممتاز	13	ثاني متوسط	نوره علي

إذا أردنا الحصول على السجلات مرتبة حسب أسماء الطالبات أبجديا

ثم مرتبة حسب العمر تصاعديا فإننا نستخدم

D	C	B	A
الترتيب	العمر	الصف	اسم الطالبة
جيد	13	أول متوسط	أسماء أحمد
ممتاز	15	ثاني متوسط	أسماء أحمد
ممتاز	15	ثالث متوسط	ريوف ناصر
جيد	14	ثالث متوسط	ساره حامد
ممتاز	12	أول متوسط	سحر ناصر
جيد جدا	14	ثاني متوسط	سحر ناصر

إذا أردنا الحصول على السجلات التي تحتوي على اسم "أحمد" فقط

فإننا نستخدم

D	C	B	A
الترتيب	العمر	الصف	اسم الطالبة
جيد	13	أول متوسط	أسماء أحمد علي
ممتاز	15	ثاني متوسط	أسماء أحمد محمد
ممتاز	15	ثالث متوسط	ريوف ناصر أحمد



الوحدة الأولى : جمع المعلومات

مشروع الوحدة

اليوم:.....

التاريخ:.....

مشروع (١)

انشئي استطلاع عبر الانترنت باستخدام نماذج مايكروسوفت لمعرفة آراء الطالبات حول منهج المهارات الرقمية مع مراعاة ما يلي :

م	المطلوب	الدرجة	الدرجة المستحقة
يجمع الاستبيان البيانات التالية من الطالبات مع عدم السماح للطالبة بإرسال الاستجابة دون الإجابة عن جميع الأسئلة			
١	اسم الطالبة	١	
٢	العمر (بحيث يكون بين ١٢ و ١٦)	٢	
٣	الصف (أول-ثاني-ثالث)	١	
٤	رأيي الطالبة في منهج المهارات الرقمية	٢	
٥	تقييم الطالبة لمستواها في مادة المهارات الرقمية	٢	
٦	نسخ رابط النموذج وإرساله إلى بريد المعلمة عبر المنصة مع ضرورة كتابة اسم الطالبة رباعيا و فصلها في الرسالة	٢	
	المجموع	١٠	



الدرس الأول: مقدمة إلى مخطط المعلومات البياني

الوحدة الثانية: مخطط المعلومات البياني

التاريخ:

اليوم:



نشاط ٢



نشاط ١

ما هي مميزات استخدام مخطط المعلومات البياني ؟

ما هو مخطط المعلومات البياني ؟

.....

.....

.....

.....

لماذا يستخدم مخطط المعلومات البياني ؟



نشاط ٣

A	
	B
C	
	D
E	

ماهي الخصائص الرئيسية لمخطط المعلومات البياني؟



نشاط ٤





الدرس الأول: مقدمة إلى مخطط المعلومات البياني
التاريخ:

الوحدة الثانية: مخطط المعلومات البياني
اليوم:



نشاط ١

اكتب نوع المخطط البياني أمام التعريف المناسب له؟

(المخطط المفرد- المخطط الزمني- مخطط المقارنة- مخطط قائم على صورة- مخطط الخريطة أو الموقع- المخطط الهرمي

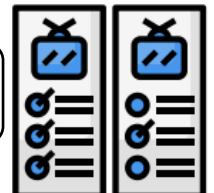
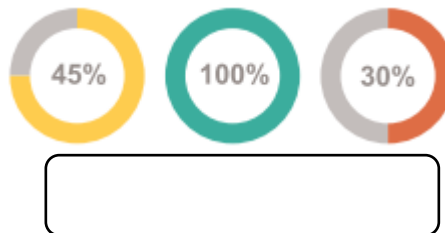
المخطط التشرحي- المخطط الانسيابي- مخطط السيرة الذاتية المرئية)

تعريفه	نوع المخطط
هو مخطط معلومات بياني يعرض المعلومات في سلسلة من نقاط البيانات المتصلة بواسطة خط مستقيم يفضل استخدامه لعرض وتصوير بيانات نتائج الاستطلاعات	
يعتمد على الصور ويستخدم نصوصاً وبيانات لشرح نقطة ما. وهو مناسب لإنشاء الكتيبات والملصقات التوضيحية	
يعرض الأحداث بترتيب زمني ، ويكون مناسباً عند إظهار كيفية تغير شيء ما بمرور الوقت أو تسهيل فهم قصة طويلة ومعقدة أو لاظهار كيفية ارتباط شيء ما بشيء آخر.	
طريقة مرئية لمقارنة الخيارات المختلفة . وهو ممتاز لتسليط الضوء على أوجه الاختلاف بين الأشياء المتشابهة وأوجه التشابه بين الأشياء المختلفة وإثبات أحد الخيارات أفضل أو أدنى من غيرها	
يقدم المعلومات بصرياً فيما يتعلق بالمناطق الجغرافية . ويفضل استخدامه عند مقارنة الأماكن والثقافات وفق إعدادات البيانات المركزية وهي بيانات دقيقة تم التحقق منها	
ينظم المعلومات حسب المستويات سواء كان مستوى الأهمية أو الصعوبة أو الدخل .. وهو مناسب لمقارنة المستويات المختلفة مع بعضها البعض وإظهار العلاقة بينها	
هي سيرة ذاتية على شكل مخطط بياني هو مناسب للصناعات المفتوحة للسير الذاتية غير التقليدية مثل اعلان والتسويق والشركات التقنية الناشئة والتصميم الجرافيكي .	
يلخص الخطوات المتبعة في صنع منتج أو وصف سلسلة عملية . يسهل على جمهورك تصور مجموعة محددة ومعقدة من التعليمات أو المعلومات	
يبسط المعلومات المعقدة ويشرحها بطريقة مرئية فعالة ,وهو مناسب بشكل مثالي لعلم الأحياء والصحة والتعليم والتسويق .	

اكتب نوع المخطط البياني



نشاط ٢

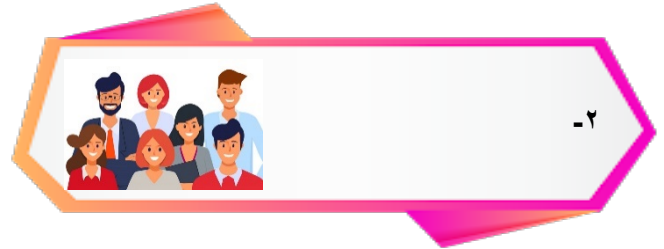




الدرس الأول: مقدمة إلى مخطط المعلومات البياني
التاريخ:

الوحدة الثانية: مخطط المعلومات البياني
اليوم:

ماهي خطوات تصميم مخطط المعلومات البياني ؟



اذكري أمثلة على أدوات تستخدم لتصميم مخطط المعلومات البياني ..





الدرس الأول: بدء العمل مع تطبيق كانفا

الوحدة الثانية: مخطط المعلومات البياني

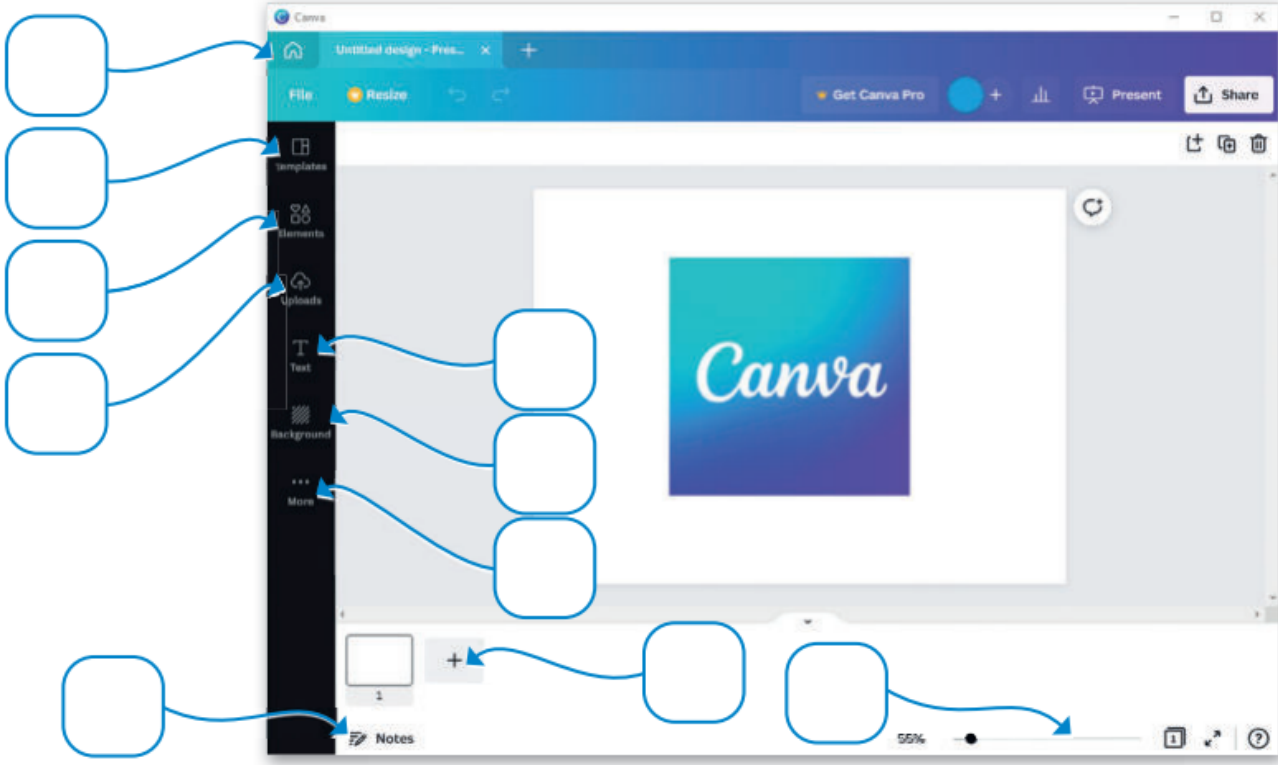
التاريخ:

اليوم:



نشاط ١

اكتب رقم الوصف المناسب لكل أداة في المربع الخاص بها في نافذة التطبيق أدناه ..



1. للعودة إلى الصفحة الرئيسية.

6

2. تتاح قوالب متعددة لكل مخطط تصميم.

1

3. أضف صفحات جديدة بشكل مباشر إلى مخطط المعلومات البياني الخاصة بك.

7

4. حمل العناصر الخاصة بك مثل الصور والرسومات.

2

5. للوصول إلى محتويات مثل الصور، والأنماط، والصوت، ومقاطع الفيديو، والخلفيات، والرسوم البيانية، والمجلدات.

8

6. أضف ملاحظات إلى مخطط المعلومات البياني الخاصة بك.

3

7. اجعل مساحة عملك أكبر أو أصغر.

9

8. أضف رؤوس نصية وعناوين فرعية ونص أساسي إضافي منسق مسبقًا.

10

9. أضف خلفية لتصميمك.

5



صل كل أداة من أدوات التطبيق بوظيفتها.			
طباعة التصميم.	☐	☐	
تتضمن الصور، و تصاميم الجرافيك، والأشكال، والخطوط، لإضافتها إلى تصميمك.	☐	☐	
تنزيل التصميم.	☐	☐	
إضافة الصور إلى التصميم.	☐	☐	
تغيير خلفية التصميم.	☐	☐	
إضافة رؤوس نصية مسبقة التنسيق، وعناوين فرعية إضافية، ونص أساسي.	☐	☐	
إنشاء كائنات شفافة.	☐	☐	

مشروع (٢)

باستخدام موقع (كانفا) أنشئ مخطط معلومات بياني يصف
أهم إنجازات المملكة العربية السعودية في عهد الملك سلمان



م	المطلوب	الدرجة	الدرجة المستحقة
١	البحث في الانترنت في مواقع موثوقة للحصول على المعلومات	١	
٢	اختيار خلفية مناسبة للتصميم	١	
٣	إضافة صور ورسومات تخدم الموضوع	٢	
٤	إدراج النصوص التوضيحية وتنسيقها	٢	
٥	إضافة أشكال وخطوط مناسبة	١	
٦	إضافة تصاميم جرافيك مناسبة من مكتبة كانفا	١	
٧	حفظ التصميم وتصديره	١	
٨	إرسال التصميم إلى بريد المعلمة عبر منصة مدرستي مع كتابة اسم الطالبة الرباعي و فصلها في الرسالة	١	
	المجموع	١٠	



مراجعة ما تمت دراسته في لغة البايثون

الوحدة الثالثة : البرمجة باستخدام لغة بايثون

التاريخ:

اليوم:

ماهي مراحل إنشاء البرنامج ؟



نشاط ١

وضحي استخدام كل شكل من الأشكال التالية في المخطط الانسيابي ؟



نشاط ٢

أكملي الجداول التالية :



نشاط ٣

العمليات الرياضية في لغة البايثون		نوع البيانات	
رياضيًا	في بايثون	التعريف في بايثون	
$2 + 4$		int	
$2 - 4$		float	
2×4		str	
$2 \div 4$		bool	
x^2			



مراجعة ما تمت دراسته في لغة البايثون

الوحدة الثالثة : البرمجة باستخدام لغة بايثون

التاريخ:

اليوم:

اكمل الجدول التالي :



اسم المعاملات	المعاملات (operators) في بايثون	استخدامها
	$+$ $-$ $*$ $/$ $**$	
	$=$ $+=$ $-=$ $*=$ $/=$	
	$>$ $<$ $==$ $<=$ $>=$ $!=$	
	and or not	



نشاط ١

اكتبي نتيجة الأوامر التالية:

```
x=5  
y=6  
k=x<y  
print(k)
```

```
x=5  
y=6  
z=x==y  
print(z)
```

```
x=5  
y=5  
m=x-y<=0  
print(m)
```

```
x=5  
y=6  
n=x+y!=15  
print(n)
```

النتائج

```
a=5>7  
print(a)
```

```
b=8<=8  
print(b)
```

```
c=5+9>=14  
print(c)
```




الوحدة الثالثة : البرمجة باستخدام لغة بايثون الدرس الأول : المعاملات الشرطية والمعاملات المنطقية في بايثون
اليوم:..... التاريخ:.....



أكمل ما يلي :

جدول الحقيقة

نشاط ١

A	B	A and B	A or B	not A	not B
True	True				
False	True				
True	False				
False	False				

AND

تعود القيمة صواب (True) إذا كانت

.....

OR

تعود القيمة خطأ (False) إذا كانت

.....

NOT

تعود القيمة العكسية خطأ إذا كان

.....

ترتيب المعاملات في البرمجة



```
x=5
y=6
k=x<10 and y<8
print(k)
```

```
x=True
y=False
z=x==y
print(z)
```

```
x=True
y=False
m=(x or y) and (not False)
print(m)
```

```
x=5
y=6
n=x>y and (not y==6)
print(n)
```

الناتج

```
a=True
b=False
c=False
z=(a or b) and (not c)
print(z)
```

```
a=True
b=True
c=True
z=(a or b) and (not c)
print(z)
```

اكتب ناتج العمليات التالية:

←----- x = a>b and b>c

a=2

←----- y = (a+b)<c or (b+c)<a

b=5

←----- z = not(a>0 or b<0)

c=10



نشاط ١

لاتخاذ القرارات في لغة برمجة بايثون: استخدم الجملة الشرطية if. ويوجد ثلاثة أنواع من الجمل الشرطية

اكتب اسم كل نوع في المربع

if الشرط: عبارة 1 elif: عبارة 2 else: عبارة 3	if الشرط: عبارة 1 else: عبارة 2	if الشرط: عبارة 1



نشاط ٢

اكتب نتيجة الأوامر البرمجية التالية:

```
grade=17
if grade>=10:
    print("ناجح")
```

if الشرط:

العبارة

```
grade=7
if grade>=10:
    print("ناجح")
else:
    print("تحتاج إلى المحاولة أكثر")
```

if الشرط:

عبارة 1

else:

عبارة 2

```
grade=12
if grade>=15:
    print("ممتاز")
elif grade>=10:
    print("جيد جدًا")
else:
    print("تحتاج إلى المحاولة أكثر")
```

if الشرط:

عبارة 1

elif:

عبارة 2

else:

عبارة 3



الوحدة الثالثة : البرمجة باستخدام لغة بايثون الدرس الثاني: الجمل الشرطية في بايثون
اليوم: التاريخ:

ما هو الخطأ في الأوامر البرمجية التالية :



نشاط ٣

```
grade=17
if grade>=10
    print("تاجح")
```

```
grade=int(input("اكتب الدرجة"))
if grade>=10:
    print("تاجح")
```

اكتبي نتيجة الأوامر البرمجية التالية:



نشاط ٤

```
grade= 14
if grade>=15:
    print("ممتاز")
    print("استمر في تطوير مهاراتك")
```

```
grade=18
if grade>=15:
    print("ممتاز")
    print("استمر في تطوير مهاراتك")
```

اكتبي نتيجة الأوامر البرمجية التالية ثم ارسمي المخطط الانسيابي الذي يمثلها ..



نشاط ٥

المخطط الانسيابي

```
a = 100
b = 20
if a > b:
    print("a أكبر من b")
    print ("استمر في البرمجة")
```



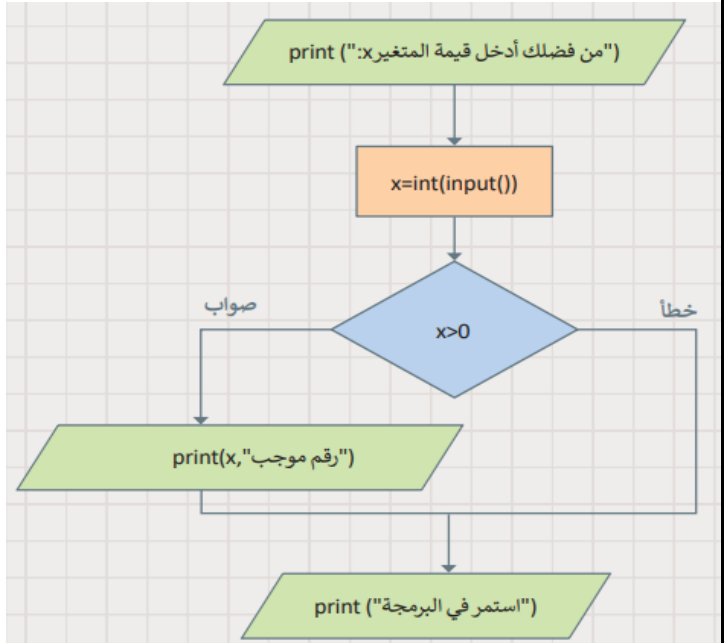
الوحدة الثالثة : البرمجة باستخدام لغة بايثون الدرس الثاني: الجمل الشرطية في بايثون
اليوم: التاريخ:



اكتبي أوامر بلغة البايثون للمخطط الانسيابي التالي :

الأوامر بلغة البايثون

المخطط الانسيابي



🔗 ارسم المخطط الانسيابي لبرنامج يتحقق من كون عمرك مناسباً لقيادة السيارة، ثم اكتب البرنامج.

البرنامج

المخطط الانسيابي للبرنامج



في الأوامر البرمجية التالية حددي كل من (الشرط—العبارة التي ستنفذ إذا تحقق الشرط—العبارة التي تنفذ إذا لم يتحقق الشرط) ثم اكتب نتيجة هذه الأوامر ثم أكمل المخطط الانسيابي لها

a = 100

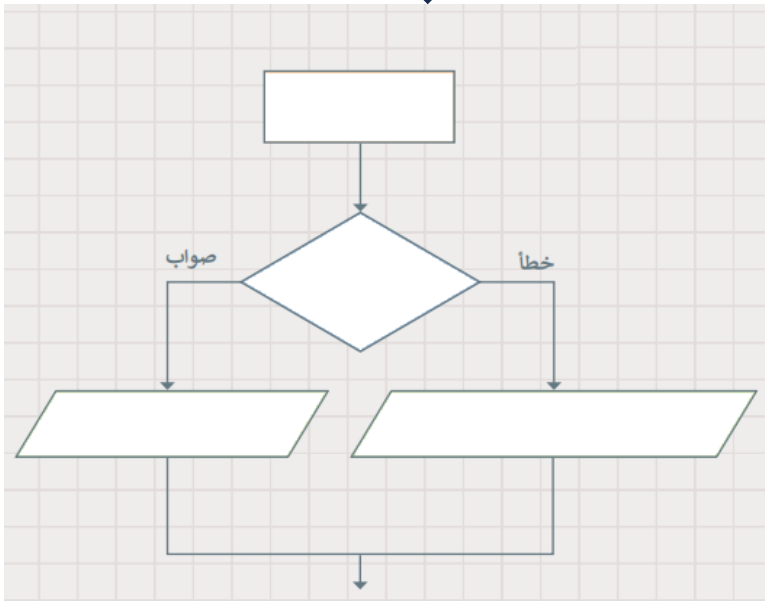
b = 200

if a > b:

print("أكبر من b")

else:

print("أكبر من أو تساوي a")



print("من فضلك أدخل قيمة المتغير x:")

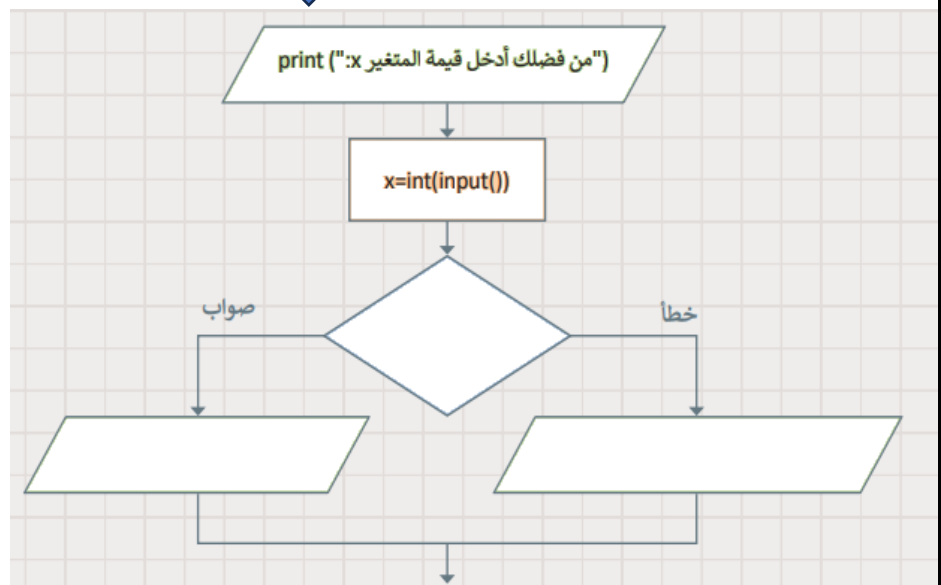
x=int(input())

if x>0:

print(x, "رقم موجب")

else:

print(x, "رقم سالب أو صفر")





نشاط ١

بناءً على الأوامر البرمجية التالية أكمل الجدول ثم أكمل المخطط الانسيابي للأوامر

الدرجة

ما الذي يجب عليك إدخاله حتى
يتم طباعة "جيد جدًا"؟

ما الذي يجب عليك إدخاله حتى
يتم طباعة "اجتهد أكثر"؟

ما الذي يجب عليك إدخاله حتى
يتم طباعة "ممتاز"؟

```
print("من فضلك أدخل الدرجة:")  
g=int(input())  
if g<0 or g>10:  
    print("درجة غير صالحة")  
elif g>=8:  
    print("ممتاز")  
elif g>=5:  
    print("جيد جدًا")  
else:  
    print("اجتهد أكثر")
```

المخطط الانسيابي للبرنامج

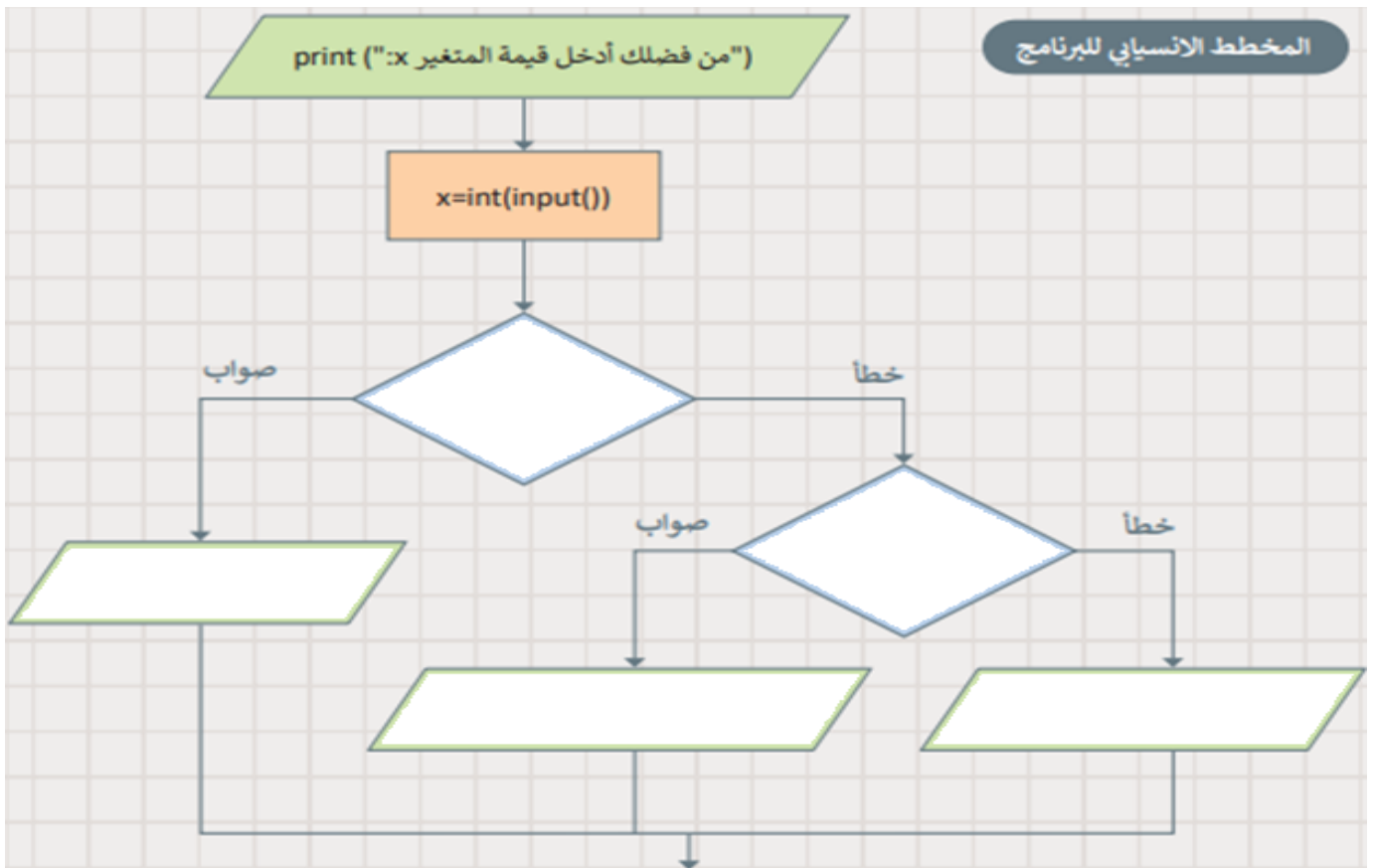


نشاط ١

اكتبي نتيجة الأوامر البرمجية التالية ثم أكمل المخطط الانسيابي لها

```
print("من فضلك أدخل قيمة المتغير x:")
x=int(input())
if x==0:
    print("x يساوي صفر")
else:
    if x<0:
        print("x رقم سالب")
    else:
        print("x رقم موجب")
```

(إذا كانت القيمة المدخلة ٣)





نشاط ٢

ماذا سيعرض البرنامج على الشاشة إذا أدخلت قيمة الشهر (month) كالتالي:

```
month=int(input("اكتب رقم الشهر:"))
if month<1 or month>13:
    print("رقم الشهر خاطئ")
else:
    if month>=9 and month<=11:
        print("فصل الخريف")
    elif month==12 or month>=1 and month<=2:
        print("فصل الشتاء")
    elif month>=3 and month<=5 :
        print("فصل الربيع")
    else:
        print("فصل الصيف")
```

- a 4
- b 1
- c 25

a

b

c



مشروع (٣)

أنشئي برنامج بلغة البايثون يطلب من المستخدم إدخال "النسبة الموزونة" لمعرفة التخصص

المؤهل لدراسته بناء على النسبة الموزونة

بحيث إذا كانت النسبة أعلى من أوتساوي (٩٩) تظهر رسالة "أنت مؤهل للدراسة في كلية الطب"

و إذا كانت النسبة أعلى من (٩٥) تظهر رسالة "أنت مؤهل للدراسة في كلية التمريض "

و إذا كانت النسبة أعلى من (٩٠) تظهر رسالة "أنت مؤهل للدراسة في كلية الصيدلة "

و إذا كانت النسبة أعلى من (٨٥) تظهر رسالة "أنت مؤهل للدراسة في كلية العلوم "

و غير ذلك كلية تظهر رسالة "أنت مؤهل للدراسة في كلية العلوم الإنسانية "

م	المطلوب	الدرجة	الدرجة المستحقة
١	طباعة رسالة للمستخدم لإدخال النسبة الموزونة	٢	
٢	قراءة القيمة المدخلة من قبل المستخدم	٢	
٣	استخدام دالة if	٥	
٦	نسخ المشروع وإرساله إلى بريد المعلمة عبر المنصة مع ضرورة كتابة اسم الطالبة رباعيا وفصلها في الرسالة	١	
٧	المجموع	١٠	

بين أيديكم (17) مجموعة وقناة لخدمة
معلمي/ات ومشرفي/ات الحاسب الآلي:

- 3 قنوات (المرحلة الابتدائية) 
- 3 قنوات (المرحلة المتوسطة) 
- 3 قنوات (المرحلة الثانوية) 
- 3 قنوات (مسار علوم الحاسب) 
- قناة للبرامج والبدايل التعليمية 
- قناتين للرخصة (التربوي) و (الحاسب) 
- قناتين تربوية 

رابط المجموعات والقنوات:

<https://t.me/addlist/NzeSzwwOius5MTA0>