

## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



## بنك أسئلة الامتحان النهائي لمقرر تقن 106

موقع المناهج ← المناهج البحرينية ← الصف الأول الثانوي ← علوم وتقانة ← الفصل الأول ← الملف

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 08:16:03 2023-12-19

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي



## روابط مواد الصف الأول الثانوي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة علوم وتقانة في الفصل الأول

<a href="#">نموذج الاختبار الأول مقرر تقن 106</a>	1
<a href="#">نموذج أسئلة امتحان نهاية الفصل الأول من العام الدراسي 2022/2023</a>	2
<a href="#">نموذج امتحاني تطبيقي لنهاية الفصل الأول مقرر تقن 106</a>	3
<a href="#">ملخص مقرر تقن 106</a>	4
<a href="#">تدريبات عملية البرمجة بلغة البايثون</a>	5



KINGDOM OF BAHRAIN  
Ministry of Education  
Khawla secondary school



مملكة البحرين  
وزارة التربية والتعليم  
مدرسة خولة الثانوية للبنات



# بنك أسئلة الامتحان النهائي

## لمقرر تقن 106

للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2024/2023م




منال عبدالله سنان  
مديرة المدرسة

نور حسين سرحان  
معلمة الحاسوب

أولاً: الأنظمة العددية والخرائط التدفقيةالسؤال الأول : الاختياري من متعدد

1. ما هو الفرق بين نظام العد العشري ونظام العد الثنائي؟ ( )
1. نظام العد الثنائي يستخدم الأرقام من 0 إلى 9 بينما نظام العد العشري يستخدم الأرقام 0 و 1 فقط
  2. نظام العد العشري يستخدم الأرقام من 0 إلى 9 بينما نظام العد الثنائي يستخدم الأرقام 0 و 1 فقط
  3. النظامين لا علاقة رياضية بينهما ولا يمكن التحويل من النظام العشري إلى الثنائي أو العكس
2. ما هي قيمة العدد 20 في نظام العد الثنائي؟ ( )
1. 10100
  2. 11111
  3. 10101
3. كم تساوي القيمة العشرية للرقم الثنائي 101011؟ ( )
1. 15
  2. 22
  3. 43
4. ما هي العملية الرياضية التي تستخدم للتحويل من النظام العد العشري إلى النظام الثنائي؟ ( )
1. الجمع المتكرر للعدد 2 واستخدام ناتج الجمع للتحويل إلى 0 و 1
  2. الضرب المتكرر في العدد 2 واستخدام مضاعفات العدد للتحويل إلى 1 أو 0
  3. القسمة المتكررة على العدد 2 واستخدام باقي القسمة (أما 1 أو 0)
5. ما هو الهدف الرئيسي لاستخدام الخرائط التدفقية في البرمجة؟ ( )
1. تبسيط المشكلة البرمجية وتفادي الأخطاء أثناء كتابة الجمل البرمجية.
  2. تشغيل البرامج بشكل أسرع وفعال
  3. توفير واجهة بصرية للبرامج ليتفاعل معها المستخدم
6. ماذا يمثل شكل المربع في الخريطة التدفقية؟ ( )
1. المعالجة
  2. العلاقات
  3. الاتجاه
7. للتعبير عن اتخاذ القرار في الخريطة التدفقية يستخدم رمز؟ ( )
1. المعين
  2. متوازي المستطيلات
  3. المستطيل

السؤال الثاني: ضع إشارة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة أو إشارة ( X ) أمام العبارة الخاطئة:

- ( ) 1. تبدأ الخريطة التدفقية دائما برمز العمليات process 
- ( ) 2. يمكن التحويل بين نظام العد العشري ونظام العد الثنائي باستخدام طرق رياضية محددة.
- ( ) 3. العدد  $(101111)_2$  هو عدد زوجي
- ( ) 4. العدد  $(11111)_2$  في نظام العد الثنائي يساوي العدد  $(15)_{10}$  في نظام العد العشري.
- ( ) 5. الخرائط التدفقية تستخدم فقط في التطوير البرمجي ولا تستخدم في مجالات أخرى مثل التخطيط الإداري.
- ( ) 6. يستخدم الرمز  للتعبير عن بداية أو نهاية الخريطة التدفقية.
- ( ) 7. في كل خريطة تدفقية، يستخدم رمز اتخاذ القرار  أكثر من مرة بناءً على المشكلة البرمجية.

السؤال الثالث:

رتب القيم التالية تصاعديا (من الأصغر إلى الأكبر)

$(10111)_2$     $(10101)_2$     $(13)_{10}$     $(17)_{10}$     $(1011)_2$

رتب القيم التالية تنازليا (من الأكبر إلى الأصغر)

$(11100)_2$     $(10101)_2$     $(40)_{10}$     $(30)_{10}$     $(33)_{10}$

السؤال الرابع:

حول الأعداد التالية من نظام العد العشري إلى نظام العد الثنائي أو العكس

1.  $2(10111)$

2.  $2(110010)$

3.  $10(128)$

4.  $10(103)$

السؤال الخامس:

ضع علامة &lt; ، &gt; ، = لكل مما يلي:

$${}_{10}(60) \quad \square \quad {}_2(10110)$$

$${}_{10}(39) \quad \square \quad {}_2(100111)$$

$${}_{10}(46) \quad \square \quad {}_2(111111)$$

$${}_{10}(70) \quad \square \quad {}_2(1000110)$$

$${}_{10}(63) \quad \square \quad {}_2(100000)$$

$${}_{10}(16) \quad \square \quad {}_2(100010)$$

$${}_{10}(60) \quad \square \quad {}_2(10110)$$

$${}_{10}(10) \quad \square \quad {}_2(1001)$$

$${}_{10}(30) \quad \square \quad {}_2(110011)$$

$${}_{10}(64) \quad \square \quad {}_2(101100)$$

$${}_{10}(55) \quad \square \quad {}_2(100101)$$

$${}_{10}(128) \quad \square \quad {}_2(111110)$$

**ثانيا: جمل الإدخال والإخراج والمتغيرات وأنواع البيانات والعوامل****السؤال الأول : الاختياري من متعدد**

( ) القاعدة الأساسية عند تعريف المتغيرات هي:

- 1- استخدام الحروف فقط.
- 2- استخدام الحروف والأرقام، ولكن دائما البدء بالحروف.
- 3- استخدام الحروف والأرقام والرموز مثل \$ و @.

( ) كل ما يلي هي متغيرات صحيحة ما عدا:

- 1- First\_Name
- 2- LST1\$
- 3- Std1

( ) الدالة المستخدمة للطباعة على الشاشة هي:

- 1- output
- 2- show
- 3- print

( ) ما نوع البيانات في المتغير التالي: "15.0" x =

- 1- str
- 2- float
- 3- int

( ) ما هي الجملة البرمجية المستخدمة لحفظ قيمة مدخلة من قبل المستخدم؟

- 1- input = x ("Enter a value")
- 2- x = input ("Enter a value")
- 3- input ("Enter a value")

( ) إذا كان x=10 و y="5" فما قيمة y\*x؟

4. error
5. 5555555555
6. 50

( ) إذا كان x="10" و y="5" فما قيمة y+x؟

4. 510
5. 15
6. error

السؤال الثاني: اذا كان  $x=10$  ,  $y=-7$  ,  $z=13$  ، فما هي نتيجة الجمل الرياضية التالية ( Ture or False )

$$z \geq x \text{ and } y \geq 0 \quad ( \quad )$$

$$\text{not } (x+7 > x + y) \quad ( \quad )$$

$$y < x \text{ or not } (z+y \geq y*x) \quad ( \quad )$$

$$100 \geq (y*x) \quad ( \quad )$$

$$z+x > 10 \text{ and not } ( y \geq x+z \text{ or } z < y) \quad ( \quad )$$

السؤال الثالث: أوجد ناتج الجمل البرمجية التالية:

```
a=15
b=20
c=-8
d="Mohammed"
e="Ali"
print(a*b)
print(b//c)
print (d+" and "+ e +"are friends" )
print(b%c)
print(a-c)
```

Output:

```
f=20
g=33
h=17
i=-3
print((f!=g) and not(h-i) ==f)
print((f*i)==(h+g+f))
print(h<i or h<f)
print(not(i>f))
```

Output:



السؤال الرابع:

حدد نوع البيانات في كل من المتغيرات التالية:

`X = 7.5``Y = "5"``A = [1,3,5,6,8]``Z = input("Enter Value")``W = int(Z) != X`

float	bool	list	str	int	
					X
					Y
					A
					Z
					W

السؤال الخامس:

باستخدام لغة Python، اكتب الحل البرمجي لكل مسألة مما يلي:

1. اكتب برنامجاً يطلب من المستخدم إدخال رقمين عشريين ( float ) ويقوم بطباعة ناتج الجمع والطرح والقسمة والضرب لكل منها.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. اكتب برنامجاً يحفظ المتغيرات التالية:  $x=10$  ،  $y=3$  ويقوم البرنامج بطباعة باقي قسمة العددين.

.....

.....

.....

## ثالثاً: القوائم، الدوال، الجمل الشرطية والبنية التكرارية.

## important

## للجمل الشرطية 3 أنواع رئيسية:-

- 1- **الجملة الشرطية البسيطة:** تتكون من تعليمات تنفذ في حال تحقق الشرط فقط.
- 2- **الجملة الشرطية الكاملة:** تتكون من تعليمات تنفيذ في حال تحقق الشرط وفي حال عدم تحقق الشرط.
- 3- **الجملة الشرطية المركبة (المتداخلة):** تتكون من أكثر من شرط

## المرفقات

الدالة	الوصف	الدالة	الوصف
input()	إدخال القيم وإسنادها إلى المتغيرات	print()	طباعة/عرض الرسائل والمتغيرات
str()	للتحويل إلى قيمة نصية	int()	للتحويل إلى قيمة رقمية
float()	للتحويل إلى قيمة عشرية	sum()	لإيجاد مجموع قيم رقمية
min()	لإيجاد أصغر قيمة رقمية	max()	لإيجاد أكبر قيمة رقمية
sorted( <i>list</i> )	لترتيب قائمة من الأصغر إلى الأكبر	sorted( <i>list</i> , reverse=True)	لترتيب قائمة من الأكبر إلى الأصغر
round()	للجبر إلى الأقرب (بدءاً من 0.5 الجبر إلى الأكبر)	abs()	لإيجاد القيمة المطلقة. (تحويل من السالب إلى الموجب)
len()	دالة إرجاع حجم القائمة / النص	range(value)	تحديد مجال التكرار من 0 إلى (value - 1)
range(start, end)	تحديد مجال التكرار من start إلى (end-1)	range(start, end, step)	تحديد مجال التكرار من start إلى (end-1) بخطوة step
index()	إرجاع موقع العنصر ضمن القائمة أو النص.	remove()	حذف عنصر من قائمة بناء على اسمه
pop()	حذف عنصر من قائمة بناء على موقعه index	del()	حذف قائمة بكاملها
append()	إضافة عنصر إلى قائمة	split()	تقسيم نص إلى كلمات وتخزينها في قائمة
import random random.random()	إرجاع قيمة بين 0 و 1	import random random.randint(start, end)	إرجاع عدد صحيح بين القيمة start والقيمة end
import random random.randrange(start, end)	إرجاع عدد صحيح بين القيمة start والقيمة (end - 1)	import random random.randrange(start, end, step)	إرجاع عدد صحيح بين القيمة start والقيمة end بخطوة step (end - 1)
الجمل الخوارزمية			
if condition : instructions else: instructions	الجملة الشرطية البسيطة	if condition : instructions	الجملة الشرطية الكاملة
for counter in range(value): instructions for counter in list   string: instructions	الجملة الشرطية المتداخلة	if condition : instructions elif condition: instructions else: instructions	الجملة التكرارية
	الجملة التكرارية	while condition: instructions	
أنواع البيانات			
int	الأعداد الصحيحة: مثال(5)	str	البيانات النصية
float	الأعداد العشرية مثال(2.03)	bool	البيانات المنطقية (True - False)
list	متغير من نوع قائمة		







.....

.....

.....

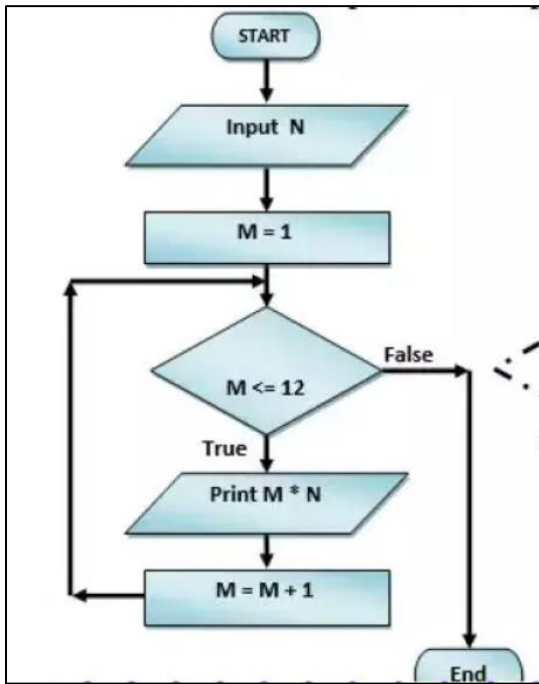
.....

.....

.....

السؤال الثالث:

حول الخرائط التدفقية التالية إلى جمل برمجية باستخدام لغة Python:




---

---

---

---

---

---

---

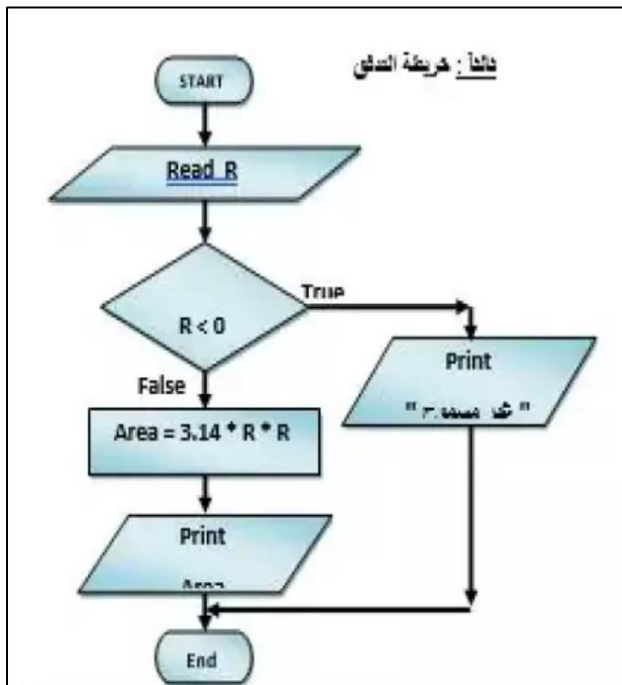
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---