

## مراجعة و حل مذكرة تقن 107 للفصل الأول



### تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

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

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 01:43:38 2025-12-13

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

المزيد من مادة  
علوم وتقانة:

### 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 علوم وتقانة في الفصل الثاني

|                                          |   |
|------------------------------------------|---|
| نموذج إجابات امتحانات نهاية الفصل الثاني | 1 |
| أسئلة امتحانات سابقة                     | 2 |
| كتاب تقن 102                             | 3 |
| إجابة امتحانات نهاية الفصل الثاني        | 4 |
| المذكرة المحلولة تقن 102                 | 5 |

مملكة البحرين  
وزارة التربية والتعليم  
مدرسة خولة الثانوية للبنات

## مذكرة مراجعة الامتحان النهائي لمقرر تقن 107 (البرمجة بلغة البايثون)

إعداد وتجميع معلمة المادة:

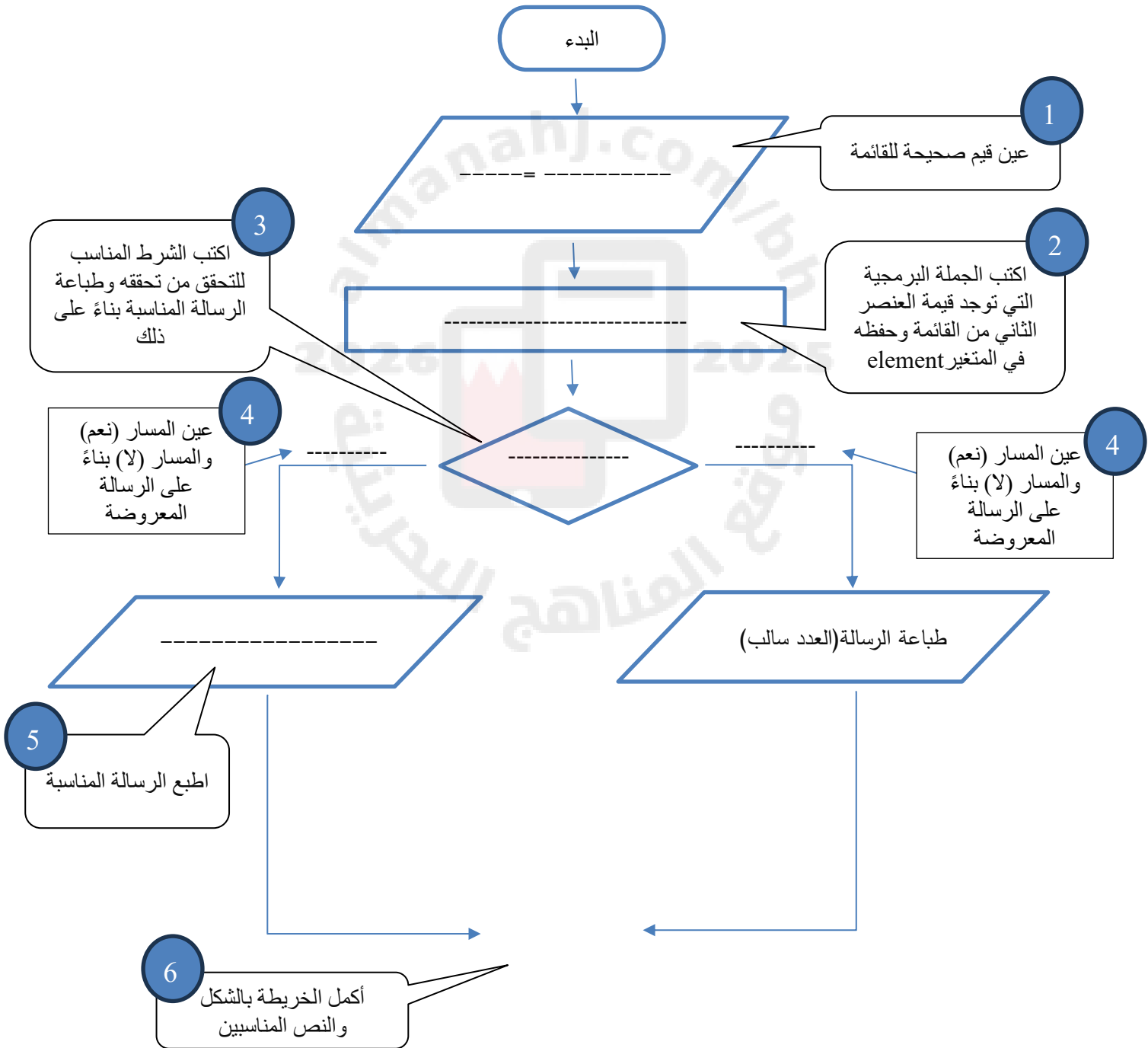
أ.نور حسين سرحان

الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2025 – 2026م

**نموذج (1) - اسئلة تدريبية لامتحان النهائي لمقرر تقن 107**  
**الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2025 - 2026 م**

**السؤال الأول:**

1. أكمل الإجراءات الناقصة في الخريطة التدفقية للتخطيط لحل مسألة برمجية تمكّنك من التأكد ما إذا كان العنصر الثاني من القائمة mylist هو عدد موجب.
- مثال: القائمة mylist= [1,3,4,5,6]، العنصر الثاني هو عدد موجب (أكبر من أو يساوي 0)



## السؤال الثاني:

ضع علامة ( ✓ ) في الخانة المناسبة لنوع المتغير بناء على الجمل البرمجية الآتية:

```
mylst=[]
txt='This is a training for the finals'
for x in range(10):
    mylst.append(x)
w=len(mylst)
if w>10:
    z=True
```

| bool | list | str | float | int |       |
|------|------|-----|-------|-----|-------|
|      |      |     |       |     | mylst |
|      |      |     |       |     | txt   |
|      |      |     |       |     | x     |
|      |      |     |       |     | w     |
|      |      |     |       |     | z     |

## السؤال الثالث:

أقرأ الكود ونفذه ذهنيًا ثم أكتب نواتج المخرجات في العمود Output:

|   | Python Code                                           | Output |
|---|-------------------------------------------------------|--------|
| 1 | c=11//2-11/2<br>print(abs(c))                         |        |
| 2 | c = round (10.1) + 10<br>print(c)                     |        |
| 3 | x = [6.6,7.7,8.8,9.9]<br>y=x.pop()<br>print(y)        |        |
| 4 | y = [2,4,5,8,10]<br>y[-3]=6<br>print(y)               |        |
| 5 | x=10<br>if x>11:<br>print(x*2)<br>else:<br>print(x+2) |        |
| 6 | A=11%3<br>print(A+2)                                  |        |
| 7 | for a in range(2):<br>print(a)                        |        |

## السؤال الرابع:

1. يهدف البرنامج إلى طباعة جميع الأعداد الأصغر من 20 من القائمة nums. أكمل الفراغات في البرنامج التالي لتحقيق الهدف المطلوب.

```
nums=[10,22,3,11,-9,25]
for i in range(____):
    if _____<20:
        print(_____)
```

2. يهدف البرنامج إلى طباعة الأعداد الفردية فقط التي تقع ما بين 1 و 20. أكمل الفراغات في البرنامج التالي لتحقيق الهدف المطلوب.

```
for i in range(____,____):
    if _____:
        print(i)
```

## السؤال الخامس:

اقرأ البرنامج الآتي، ثم دوّن في الجدول قيم كلّ من المتغيرات المبينة فيه عند كل تكرار:

```
r=100
z=3

for i in range(4):
    r=r//z
    z=z+r
    print('the value of z=',z)
```

| رقم التكرار | i | r |
|-------------|---|---|
| 1           |   |   |
| 2           |   |   |
| 3           |   |   |
| 4           |   |   |
| 5           |   |   |
| Z= .....    |   |   |

## السؤال الخامس:

تحتوي الأوامر البرمجية الآتية بلغة بايثون أخطاء، أكتب العبارة أو الحرف أو الرمز الذي تسبب في الخطأ ( قد تحتوي العبارات على أكثر من خطأ)

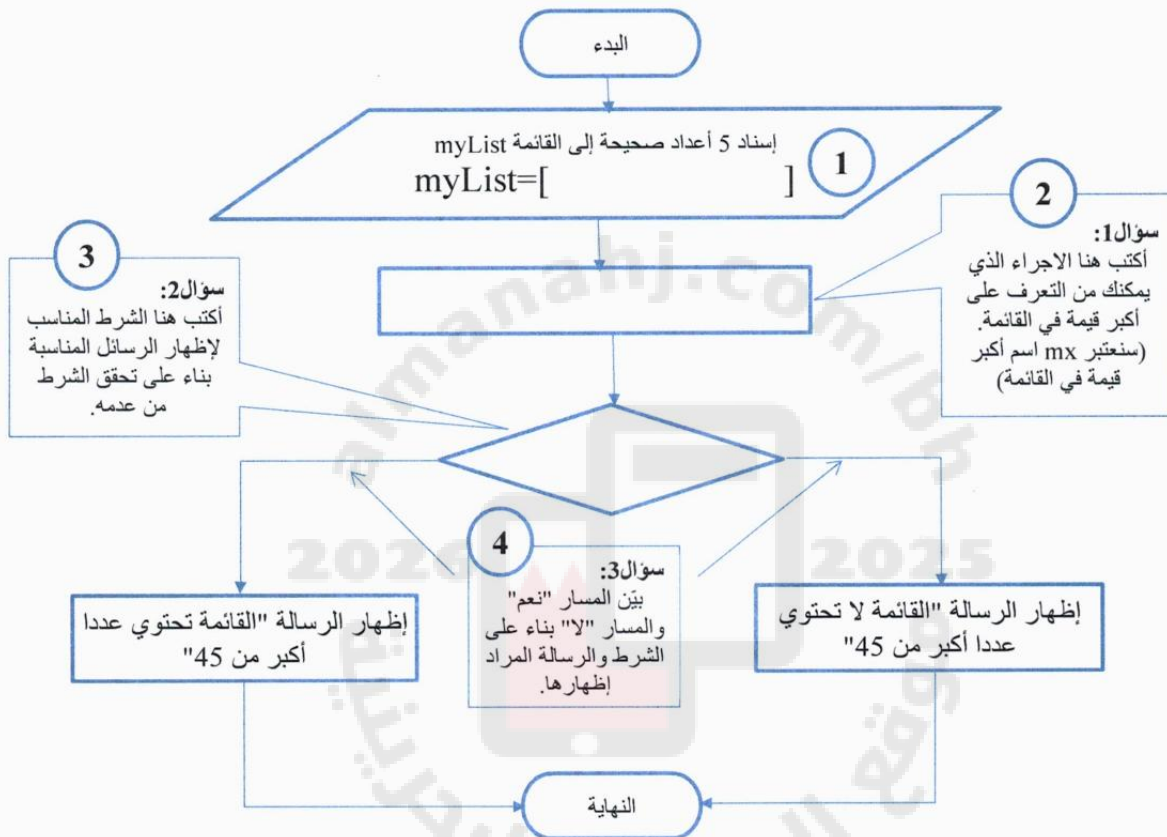
|   | الكود البرمجي                              | سبب الخطأ |
|---|--------------------------------------------|-----------|
|   | مثال:<br>a<>1                              | <>        |
| 1 | z="200"<br>print(z/3)                      |           |
| 2 | Print( rnd(-10))                           |           |
| 3 | x={4,1,3,4}<br>print(sum(x)) #find the sum |           |
| 4 | For a in rang(10):<br>print(a)             |           |
| 5 | i = 1<br>s = 0<br>print(i/s)               |           |

انتهت الأسئلة

### أسئلة من امتحانات سابقة لمقرر تقن 106

السؤال الأول [4 درجات]:

أكمل الإجراءات الناقصة في الخريطة التدفقية للتخطيط لحل مسألة برمجية تمكّنك من التأكد ما إذا كان "أكبر عنصر" في قائمة ما يفوق العدد 45.  
مثال: القائمة [14,20,44,3,55] تحتوي العنصر الأكبر (55) وهو أكبر من (45).



السؤال الثالث [5 درجات]:

ضع علامة (✓) في الخانة المناسبة لنوع المتغير بناء على الجمل البرمجية الآتية:

|                          |       |      |      |     |     |   |
|--------------------------|-------|------|------|-----|-----|---|
| K=[ ]                    | float | bool | list | str | int |   |
| b = (5**2) > 24          |       |      |      |     |     | K |
| r = random.randint(5,10) |       |      |      |     |     | b |
| f = r / (r-2)            |       |      |      |     |     | r |
| s= str(f)                |       |      |      |     |     | f |
|                          |       |      |      |     |     | s |

## السؤال الرابع [16 درجة]:

أقرأ الكود ونفذه ذهنياً ثم أكتب نواتج المخرجات في العمود Output:

|   | Python Code                                                 | Output |
|---|-------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | c=5*2-4*2<br>print(c)                                       |        |
| 2 | c = abs(11 // 2 - 5)<br>print(c)                            |        |
| 3 | c=13%5<br>print(c)                                          |        |
| 4 | values = [2,4,1,3,6,2]<br>values.remove(2)<br>print(values) |        |
| 5 | values = [4,1,3,6,2]<br>values.append(2)<br>print(values)   |        |
| 8 | a=-4<br>b=abs(a+1)<br>print(b)                              |        |

## السؤال السابع: [12 درجة]

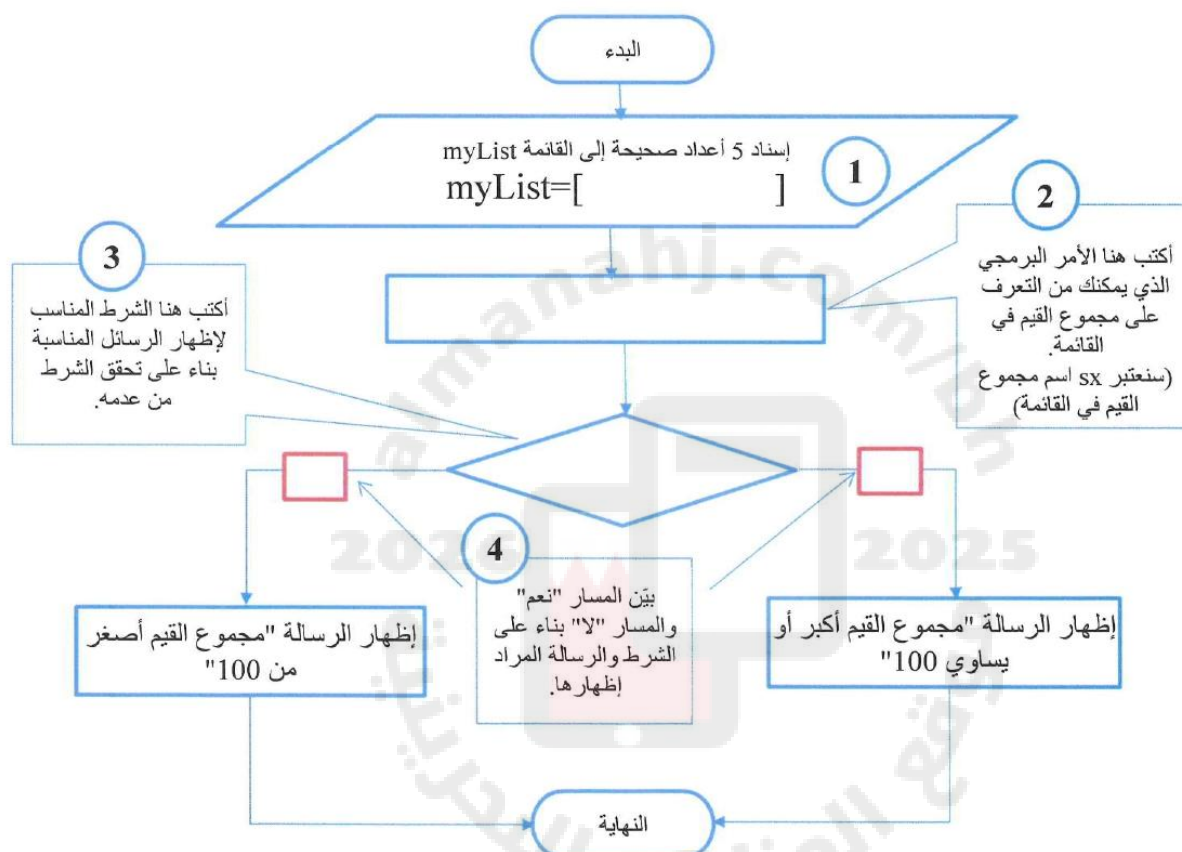
تحتوي الأوامر البرمجية الآتية أخطاء، أكتب العبارة أو الحرف أو الرمز الذي تسبب في الخطأ.

|   | الكود البرمجي                              | سبب الخطأ |
|---|--------------------------------------------|-----------|
|   | مثال:<br>a<>1                              | <>        |
| 1 | a = 0<br>PRINT(a)                          |           |
| 2 | h = [ 2 ; 1 ; 0 ; 5 ]                      |           |
| 3 | d=[1,2,3,4]<br>print(sum(d))               |           |
| 4 | a="10"<br>print(a+2)                       |           |
| 5 | a=2<br>b=4<br>i=a-3<br>if i != z:<br>a=a+b |           |



## السؤال الأول [4 درجات : 1+1+1+1]:

أكمل الإجراءات الناقصة في الخريطة التدفقية لحل مسألة برمجية يمكنك من التأكد ما إذا كان "مجموع العناصر" في قائمة ما أصغر من 100 أو لا من خلال رسالة تعرضها.  
مثال: القائمة [5,20,15,10,20] مجموع عناصرها = 70 وهو أصغر من (100).



## السؤال الثالث [5 درجات]:

ضع علامة (✓) في الخانة المناسبة لنوع المتغير بناء على الجمل البرمجية الآتية:

|                     |       |      |      |     |     |   |
|---------------------|-------|------|------|-----|-----|---|
| name="ahmed amine"  | float | bool | list | str | int |   |
| L=name.split()      |       |      |      |     |     | L |
| i = (5**2) // 3     |       |      |      |     |     | i |
| f = random.random() |       |      |      |     |     | f |
| b = 4 != i          |       |      |      |     |     | b |
| s= str(i)           |       |      |      |     |     | s |

## السؤال الرابع [16 درجة]:

أقرأ الكود ونفذه ذهنياً ثم أكتب نواتج المخرجات في العمود Output:

|   | Python Code                                                          | Output |
|---|----------------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | <pre>1 c=5**2//10 2 print(c)</pre>                                   |        |
| 2 | <pre>1 c = abs(5 // 2 - 5) 2 print(c)</pre>                          |        |
| 3 | <pre>1 c=12%5 2 print(c)</pre>                                       |        |
| 4 | <pre>1 values = [4,1,3,6,2] 2 values.remove(2) 3 print(values)</pre> |        |
| 5 | <pre>1 values = [4,1,3,6] 2 values.append(2*2) 3 print(values)</pre> |        |
| 8 | <pre>1 a=-4 2 b=round(a+5.5) 3 print(b)</pre>                        |        |

## السؤال السادس [6 درجات]:

أقرأ البرنامج الآتي، ثم دوّن في الجدول قيم كل من المتغيرات المبينة فيه بعد نهاية كل تكرار:

```
x=2
y=3
for i in range(3):
    x=x**i
    y=y+(1*i)
z=x+y
print(z)
```

| رقم التكرار | i | x | y |
|-------------|---|---|---|
| 1           |   |   |   |
| 2           |   |   |   |
| 3           |   |   |   |
| z = ?       |   |   |   |

## السؤال السابع: [12 درجة]

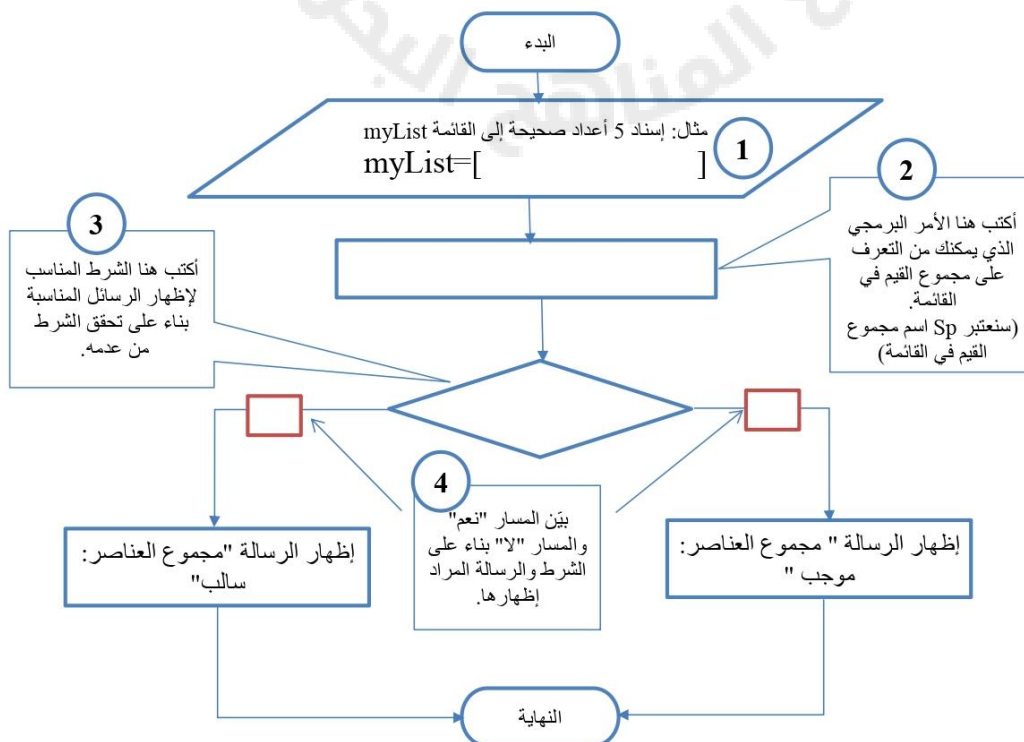
تحتوي الأوامر البرمجية الآتية أخطاء، أكتب العبارة أو الحرف أو الرمز الذي تسبب في الخطأ.

| سبب الخطأ | الكود البرمجي                                   |
|-----------|-------------------------------------------------|
| <>        | مثال:<br>a<>1                                   |
|           | 1<br>a = 0<br>PRINT(a)                          |
|           | 2<br>h = [ 2 ; 1 ; 0 ; 5 ]                      |
|           | 3<br>d=[1,2,3,4]<br>print(sum(d))               |
|           | 4<br>a="10"<br>print(a+2)                       |
|           | 5<br>a=2<br>b=4<br>i=a-3<br>if i != z:<br>a=a+b |

## السؤال الأول [4 درجات : 1+1+1+1]:

أكمل الإجراءات الناقصة في الخريطة التدفقية للتخطيط لحل مسألة برمجية يمكنك من التأكد ما إذا كان "مجموع العناصر" في قائمة ما موجب أو سالب.

مثال: القائمة [-2,20,-15,-10,20] مجموع عناصرها = 3 وهو موجب (أي أكبر أو يساوي 0).



## السؤال الثالث [5 درجات]:

ضع علامة ( ✓ ) في الخانة المناسبة لنوع المتغير بناء على الجمل البرمجية الآتية:

|                                |       |      |      |     |     |      |
|--------------------------------|-------|------|------|-----|-----|------|
| name="programming with python" | float | bool | list | str | int |      |
| L=name[0]                      |       |      |      |     |     | L    |
| i = L + "1"                    |       |      |      |     |     | i    |
| f = random.randint(2,5)        |       |      |      |     |     | f    |
| b = 10 / f                     |       |      |      |     |     | b    |
|                                |       |      |      |     |     | name |

## السؤال الرابع [16 درجة]:

أقرأ الكود ونفذه ذهنياً ثم أكتب نواتج المخرجات في العمود Output:

|   | Python Code                                                       | Output |
|---|-------------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | <pre> 1 a=10 2 b=3 3 c=(a-b)//2 4 print(c) </pre>                 |        |
| 2 | <pre> 1 a=10 2 b=3 3 c=(a-b) % 4 4 print(c) </pre>                |        |
| 3 | <pre> 1 a=10 2 b=3 3 c=(a-b) ** 1 4 print(c) </pre>               |        |
| 4 | <pre> 1 t="Programming with Python" 2 v=t[3] 3 print(v) </pre>    |        |
| 5 | <pre> 1 t="Programming with Python" 2 v=t[-6] 3 print(v) </pre>   |        |
| 6 | <pre> 1 y=[3,2,6,0,-1] 2 i=y.index(0) 3 print(i) </pre>           |        |
| 7 | <pre> 1 y=[3,2,6,0,-1,2] 2 i=y.pop(y[1]) 3 print(i) </pre>        |        |
| 8 | <pre> 1 y=[3,2,6,1,0.6,4] 2 s=round(y[-1]+y[4]) 3 print(s) </pre> |        |

## السؤال الخامس [7 درجات]:

يقوم البرنامج أسفله بإدراج 5 أعداد صحيحة إلى القائمة myList.

1- أكمل مجال التكرار المناسب ضمن الجملة التكرارية لتنفيذ الهدف المطلوب من البرنامج. (3 درجات)

```
1 myList=[]
2
3 for i ____
4
5     myNbr=int(input("صحيحاً رقماً أدخل:"))
6     myList.append(myNbr)
7 print (myList)
```

2- عدّل في البرنامج بحيث يقوم في كل تكرار بعرض عنصر القائمة المدخل، (مستخدماً اسم القائمة myList

والمتغيّر i)، مضروباً في 2. (4 درجات)

```
1 myList=[]
2 for i in range(5):
3     myNbr=int(input("صحيحاً رقماً أدخل:"))
4     myList.append(myNbr)
5
6
```

## السؤال السادس [6 درجات]:

اقرأ البرنامج الآتي، ثم دوّن في الجدول قيم كلّ من المتغيرات المبينة فيه عند كل تكرار:

```
1 a=2
2 b=3
3 for i in range(2,8,2):
4     a=a+b
5     print (a)
6     b=a*2
7     print(b)
8 s=a+b
9 print(s)
```

| رقم التكرار | i | a | b |
|-------------|---|---|---|
| 1           | 2 |   |   |
| 2           |   |   |   |
| 3           |   |   |   |
| s= _____ ?  |   |   |   |

## السؤال السابع: [12 درجة]

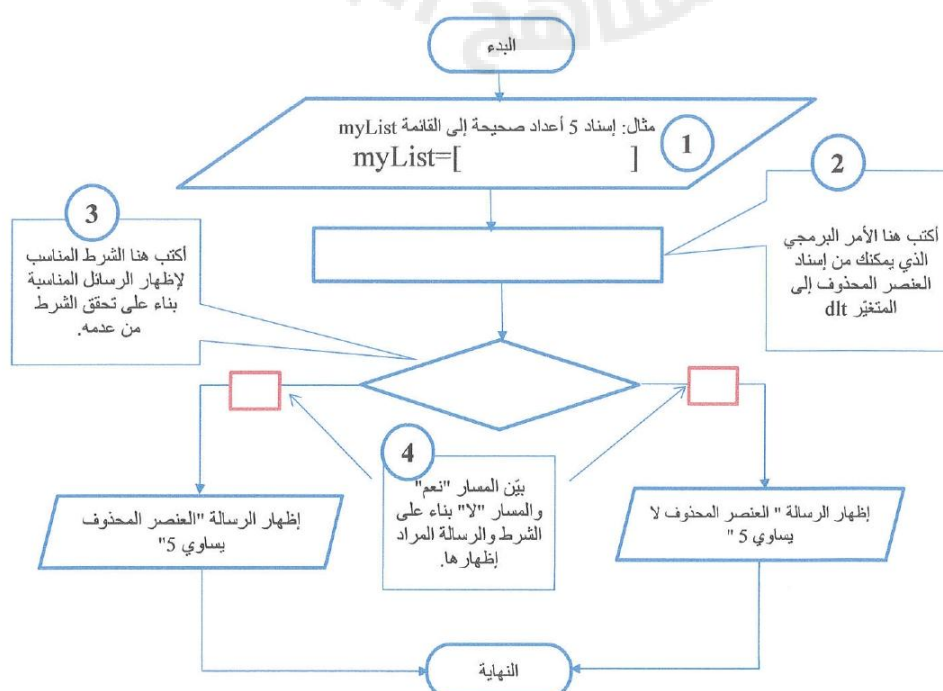
تحتوي الأوامر البرمجية الآتية أخطاء، أكتب العبارة أو الحرف أو الرمز الذي تسبب في الخطأ.

| سبب الخطأ | الكود البرمجي                                                                                                 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <>        | مثال:<br>a<>1                                                                                                 |
|           | 1 B=output("Enter a short text:")                                                                             |
|           | 2 h := [ 25 , 11 , 10 , 15 ]                                                                                  |
|           | 3 d=[1,2,3,4]<br>print(d.min(d))                                                                              |
|           | 4 a="10"<br>print(a+2)                                                                                        |
|           | 5 <pre>1 a=2 2 i = a - 2 3 if i == 0: 4     a=a/i</pre>                                                       |
|           | 6 <pre>1 a=int(input("Enter an integer:")) 2 if a%2==0 : 3     print("Even") 4 else: 5     print("Odd")</pre> |

السؤال الأول [4 درجات : 1+1+1+1]:

أكمل الإجراءات الناقصة في الخريطة التدفقية للتخطيط لحل مسألة برمجية يمكنك من التأكد ما إذا كان الرقم الذي سيحذف من نهاية القائمة = 5.

مثال: القائمة [-2,20,-15,-10,5] ← آخر عنصر = 5، لذلك ستظهر الرسالة "العنصر المحذوف يساوي 5"





ضع علامة ( ✓ ) في الخانة المناسبة لنوع المتغير بناء على الجمل البرمجية الآتية:

```

1 CarPlate="510200"
2 Offence=[]
3 CarSpeed=int(input("Enter Speed:"))
4 Distance=185.5
5 TimeToDest=185.5/CarSpeed
6 if CarSpeed<=120:
7     print("Legal Speed.")
8 else:
9     print("illegal Speed.")
10    Offence.append(CarPlate)
11 print(Offence)

```

| float | bool | list | str | int |            |
|-------|------|------|-----|-----|------------|
|       |      |      |     |     | CarPlate   |
|       |      |      |     |     | Offence    |
|       |      |      |     |     | Distance   |
|       |      |      |     |     | CarSpeed   |
|       |      |      |     |     | TimeToDest |

السؤال الرابع [16 درجة]:

اقرأ الكود ونفذه ذهنيًا ثم أكتب نواتج المخرجات في العمود Output:

|   | Python Code                                                              | Output |
|---|--------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | <pre> 1 a=15 2 b=5 3 c=a//b+1 4 print(c) </pre>                          |        |
| 2 | <pre> 1 a=15 2 b=10 3 c=a%(b+1) 4 print(c) </pre>                        |        |
| 3 | <pre> 1 a=10 2 b=3 3 c=(a-b) ** 1 4 print(c) </pre>                      |        |
| 4 | <pre> 1 a=["d","b","a","c"] 2 b=sorted(a,reverse=True) 3 print(b) </pre> |        |
| 5 | <pre> 1 a=["d","b","a","c"] 2 print(a.index('b')) </pre>                 |        |
| 6 | <pre> 1 a=[3,4,'a','b'] 2 print(a[0]*a[2]) </pre>                        |        |
| 7 | <pre> 1 a=[3,4,'a','b'] 2 print(a.pop()) </pre>                          |        |
| 8 | <pre> 1 a= -4.5 2 b= 3 3 c=round(abs(a+b)) 4 print(c) </pre>             |        |

السؤال السادس [5 درجات]:

اقرأ البرنامج الآتي، ثم دوّن في الجدول قيم كل من المتغيرات المبينة فيه بعد كل تكرار:

```

1 a=2
2 b=3
3 for i in range(2,8,2):
4     a=a+b
5     print (a)
6     b=a*2
7     print(b)
8 s=a+b
9 print(s)

```

| رقم التكرار | i | a | b |
|-------------|---|---|---|
| 1           | 2 |   |   |
| 2           |   |   |   |
| 3           |   |   |   |
| s =         |   |   |   |

## السؤال السابع: [12 درجة]

تحتوي الأوامر البرمجية الآتية أخطاء، أكتب العبارة أو الحرف أو الرمز الذي تسبب في الخطأ.

| سبب الخطأ | الكود البرمجي              |   |
|-----------|----------------------------|---|
| <>        | مثال:<br>a<>1              | 0 |
|           | if e = 5:                  | 1 |
|           | myName = "ahmed!" "        | 2 |
|           | j=0<br>print(J)            | 3 |
|           | while b <= 5:<br>print(b)  | 4 |
|           | for a range(2):<br>a=a+1   | 5 |
|           | x=[1,2,3]<br>y=x[1] + x[3] | 6 |

## السؤال الثاني [5 درجات]:

ضع علامة ( ✓ ) في الخانة المناسبة حسب نوع المتغير ضمن البرنامج المرفق:

```
Lst = [5,2,3,0]
x=input ("Enter a value:")
y=float(x)
z=int(x)
b=x>y
print(b)
```

| float | bool | list | str | int |     |
|-------|------|------|-----|-----|-----|
|       |      |      |     |     | lst |
|       |      |      |     |     | x   |
|       |      |      |     |     | y   |
|       |      |      |     |     | z   |
|       |      |      |     |     | b   |



السؤال الثالث [20 درجة]:

أقرأ الكود ونفذه ذهنياً ثم أكتب نواتج المخرجات في العمود **Output**:

|   | Python Code                                                                                                        | Output |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | <pre>x = 7 y = x+5 print(x+y)</pre>                                                                                |        |
| 2 | <pre>x="Python" y="language" print(x+" "+y)</pre>                                                                  |        |
| 3 | <pre>mylist=[7,2,0,9,11] print(mylist[2])</pre>                                                                    |        |
| 4 | <pre>mylist=[7,2,0,9,11] x=1 print(mylist[x-1] + x)</pre>                                                          |        |
| 5 | <pre>mylist=[7,2,0,9,11] x=len(mylist) print(x)</pre>                                                              |        |
| 6 | <pre>mylist=[7,2,0,9,11] mylist.remove(11) print(mylist)</pre>                                                     |        |
| 7 | <pre>mylist=[7,2,0,9,11] x=mylist.index(11) mylist.pop(x-1) print(mylist)</pre>                                    |        |
| 8 | <pre>mylist = [7 , 2 , 0 , 9 , 11] if (mylist[0] % 2) == 0:     print(mylist[0]) else:     print(mylist[-1])</pre> |        |
| 9 | <pre>mylist = [7 , 2 , 0 , 9] SumList=sum(mylist) sizeL=len(mylist) AvgL = SumList // sizeL Print (AvgL)</pre>     |        |

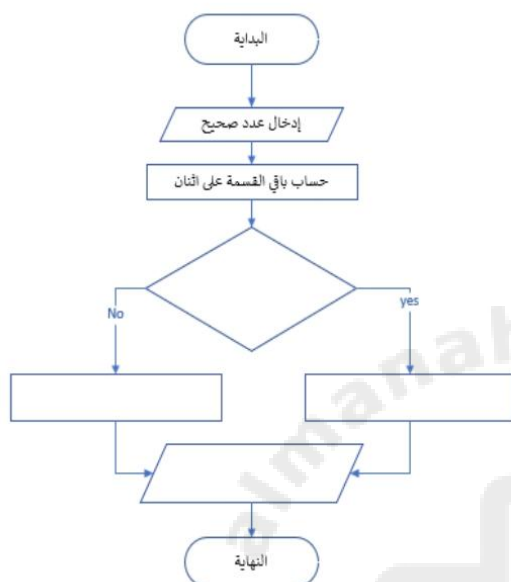
## السؤال الخامس [15 درجة]:

أرغب في كتابة برنامج بلغة بايثون يمكنني من:

- إدخال عدد صحيح
- حساب وطباعة القوة 2 لهذا العدد إذا كان زوجياً. (معامل القوة: \*\*)
- حساب وطباعة ضعف هذا العدد إذا كان فردياً.

المطلوب:

1- أكمل الخريطة التدفقية لحل هذه المسألة (4 درجات).



2- حوّل الحل الرسومي إلى كود بلغة بايثون (11 درجات).

|     |                                                  |
|-----|--------------------------------------------------|
| 1.  | أظهر رسالة إلى المستخدم لإدخال عدد صحيح #        |
| 2.  |                                                  |
| 3.  | معادلة حساب باقي القسمة للعدد المدخل على 2 #     |
| 4.  |                                                  |
| 5.  | اتخاذ القرار للإجراء العملية الحسابية المناسبة # |
| 6.  |                                                  |
| 7.  |                                                  |
| 8.  |                                                  |
| 9.  |                                                  |
| 10. |                                                  |
| 11. | عرض النتيجة النهائية #                           |
| 12. |                                                  |