

تم تحميل وعرض هذا المادة من موقع واجبي:



www.wajibi.net

اشترك معنا ليصلك كل جديد:



اختبار عملي لمادة الذكاء الاصطناعي للفترة الأولى للفصل الدراسي الأول 1445 هـ  
شعبة الحاسب والهندسة

الاسم : .....

10

3

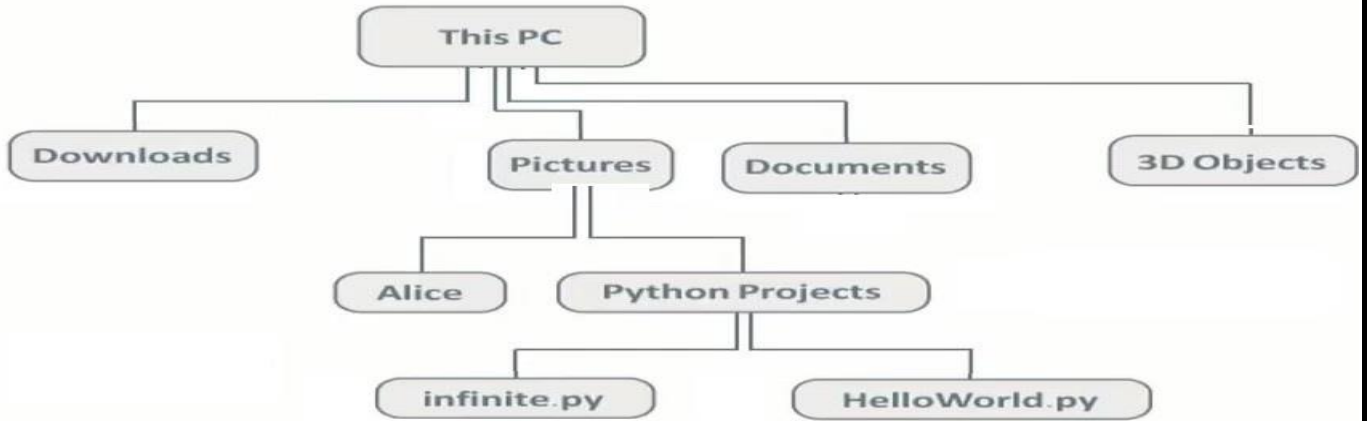
السؤال الأول :

- 1- أنشئ مكس لتخزين مجموعة من الأرقام ( 10 , 20,30,40,50 )
- 2- استخدم عملية حذف عنصر (Pop) من المكس ثلاث مرات لحذف آخر ثلاث عناصر.
- 3- استخدم عملية إضافة عنصر (Push) إلى المكس لإضافة عنصر جديد إليه .

3

السؤال الثاني :

أنشئ شجرة باستخدام قاموس البايتون لشجرة البيانات الغير خطية الموضح صورتها في الشكل التالي :



4

السؤال الثالث :

- 1- أنشئ طابور فارغ باسم NewQueue .
- 2- أضف العناصر 1,12,25,50,70 إلى الطابور NewQueue .
- 3- قم بطباعة عناصر الطابور NewQueue .

اختبار عملي لمادة الذكاء الاصطناعي للفترة الأولى للفصل الدراسي الأول 1445 هـ  
شعبة الحاسب والهندسة

10

3

السؤال الأول :

أنشئ طابوراً مكوناً من سبع قيم ،يقوم المستخدم بإدخالها أثناء تنفيذ البرنامج ، ثم أطلع هذه القيم ، وفي النهاية اطبع حجم الطابور .

4

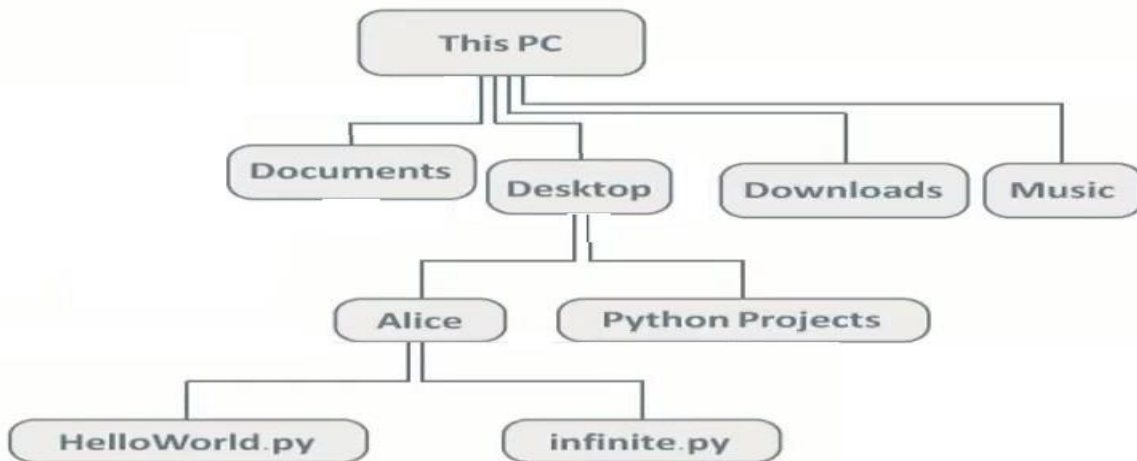
السؤال الثاني :

- 4- أنشئ مكس لتخزين مجموعة من الأرقام ( 6 ,5,4,3,2 )
- 5- استخدم عملية حذف عنصر (Pop) من المكس ثلاث مرات لحذف آخر ثلاث عناصر.
- 6- استخدم عملية إضافة عنصر (Push) إلى المكس لإضافة عنصر جديد إليه .
- 7- استخدم الدالة (len) لعرض طول المكس .

3

السؤال الثالث :

أنشئ شجرة باستخدام قاموس البايثون لشجرة البيانات الغير خطية الموضح صورتها في الشكل التالي :



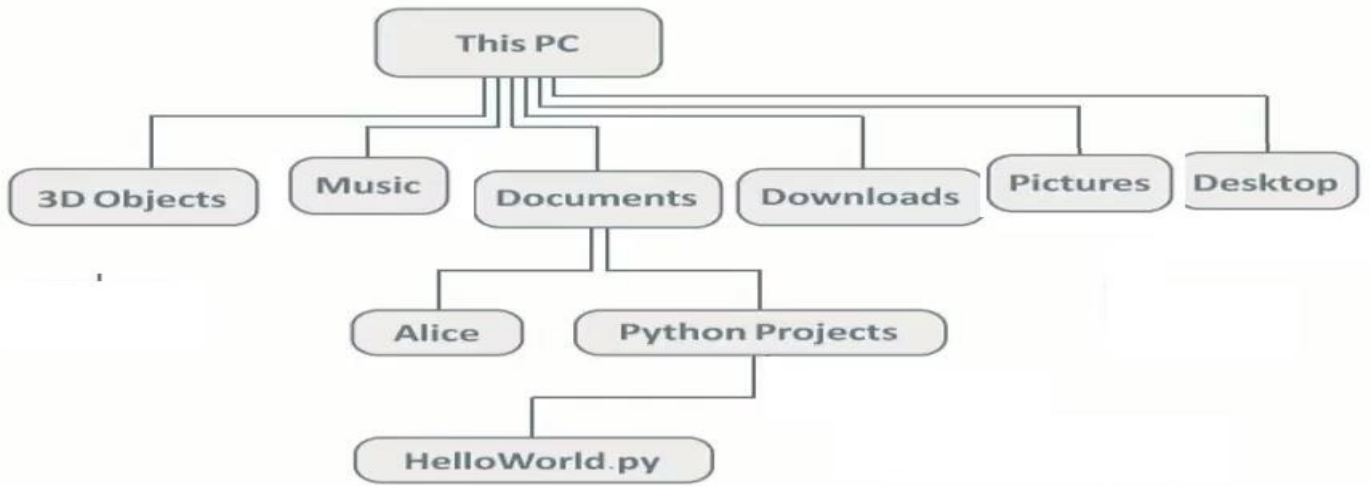
اختبار عملي لمادة الذكاء الاصطناعي للفترة الأولى للفصل الدراسي الأول 1445 هـ  
شعبة الحاسب والهندسة

الاسم : .....

3

السؤال الأول :

أنشئ شجرة باستخدام قاموس البايتون لشجرة البيانات الغير خطية الموضح صورتها في الشكل التالي :



3

السؤال الثاني :

أنشئ طابوراً مكوناً من سبع قيم يقوم المستخدم بإدخالها أثناء تنفيذ البرنامج ، ثم اطبع هذه القيم ، وفي النهاية اطبع حجم الطابور .

4

السؤال الثالث :

8- أنشئ مكس لتخزين مجموعة من الأرقام ( 10 , 20,30,40,50 )

9- استخدم عملية حذف عنصر (Pop) من المكس ثلاث مرات لحذف آخر ثلاث عناصر .

10- استخدم عملية إضافة عنصر (Push) إلى المكس لإضافة عنصر جديد إليه .

11- استخدم الدالة (len) لعرض طول المكس .

اختبار عملي لمادة الذكاء الاصطناعي للفترة الأولى للفصل الدراسي الأول 1445 هـ  
شعبة الحاسب والهندسة

10

3

السؤال الأول :

أنشئ طابوراً مكوناً من سبع قيم ،يقوم المستخدم بإدخالها أثناء تنفيذ البرنامج ، ثم أطلع هذه القيم ، وفي النهاية اطلع حجم الطابور .

4

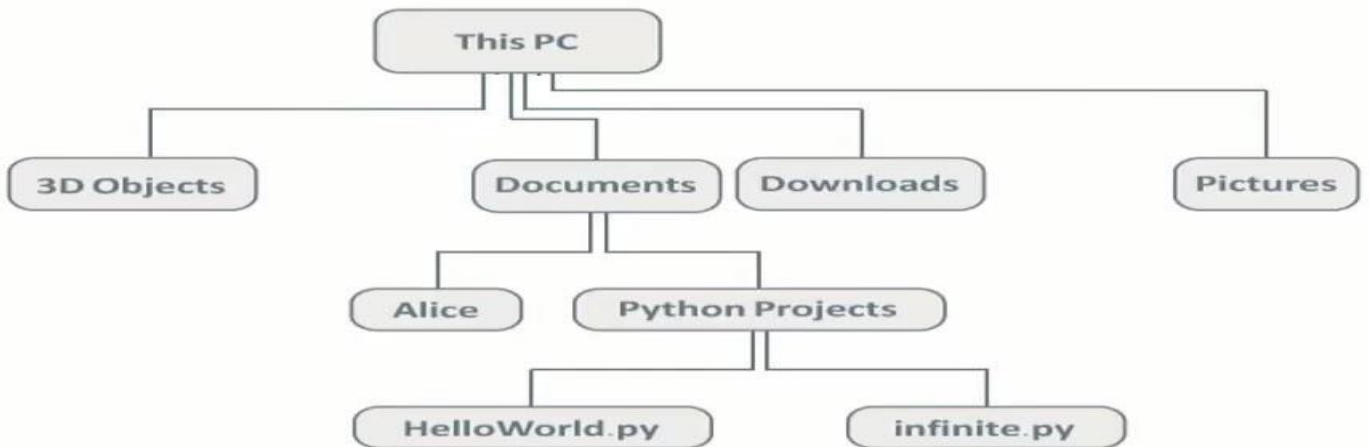
السؤال الثاني :

- 12 أنشئ مكس لتخزين مجموعة من الأرقام ( 6 ,5,4,3,2 )
- 13 استخدم عملية حذف عنصر (Pop) من المكس ثلاث مرات لحذف آخر ثلاث عناصر .
- 14 استخدم عملية إضافة عنصر (Push) إلى المكس لإضافة عنصر جديد إليه .
- 15 استخدم الدالة (len) لعرض طول المكس .

3

السؤال الثالث :

أنشئ شجرة باستخدام قاموس البايتون لشجرة البيانات الغير خطية الموضح صورتها في الشكل التالي :

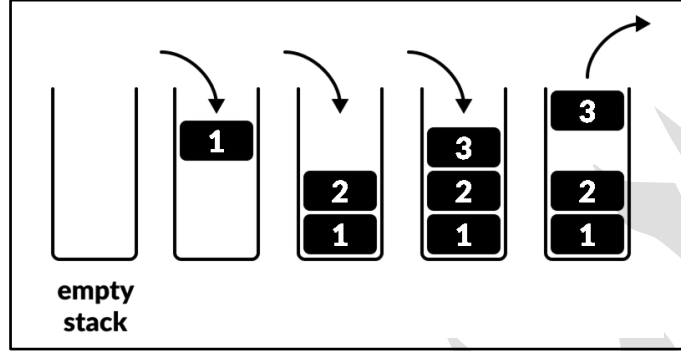


اسم الطالبة:	.....	الرقم:	.....
--------------	-------	--------	-------

### النموذج الأول

#### السؤال الأول:

بناء على دراستك للعمليات على المكس قومي بكتابة كود برمجي لتنفيذ العمليات الموضحة في الصورة التالية مع طباعة عناصر المكس بعد إضافة الثلاثة عناصر ، ثم طباعة العناصر بعد حذف العنصر :



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

#### السؤال الثاني:

بناء على الكود البرمجي التالي أجبني عن الأسئلة التالية :

```

1 X={
2   "a":["b","c"],
3   "b":["d","e"],
4   "e":["h","i"],
5   "c":["f","g"]
6 }
7 print(X)

```

أ/ ارسمي هيكل البيانات حسب ما هو موضح في المقطع البرمجي

ب/ حددي نوع هيكل البيانات هذا؟

.....



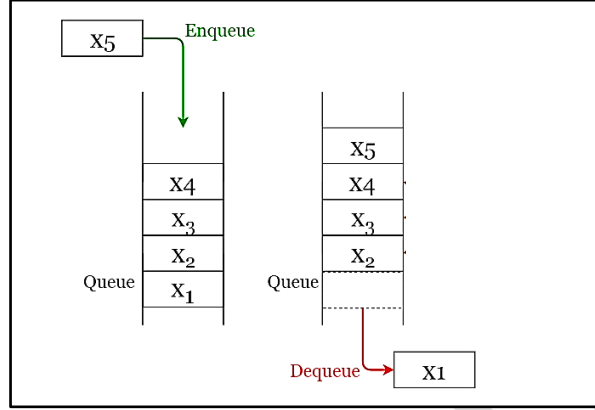
# اختبار أعمال السنة لمادة الذكاء الاصطناعي (الجزء العملي) الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٤٥

اسم الطالبة:	.....	الرقم:	.....
--------------	-------	--------	-------

## النموذج الثاني

### السؤال الأول:

بناء على دراستك للعمليات على الطابور قومي بكتابة كود برمجي لتنفيذ العمليات الموضحة في الصورة التالية مع طباعة عناصر الطابور بعد إضافة الخمسة عناصر ، ثم طباعة عناصر الطابور بعد حذف العنصر :



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### السؤال الثاني :

بناء على دراستك لوظائف وحدة الطابور النمطية تفحصي المقطع البرمجي التالي ثم أجيب عن الأسئلة التالية:

```
1 from queue import *
2 A = LifoQueue()
3 A.put("a")
4 A.put("b")
5 A.put("c")
6 A.put("d")
7 A.put("e")
8
9 for element in list(A.queue):
10     print(element)
11 x=A.get()
12 print ("the element will be deleted is",x)
```

أ/ حددي نوع هيكل البيانات المستخدم في هذا المقطع ؟ .....	ب/ ما هو العنصر الذي سيتم حذفه في السطر رقم 11؟ .....
---	--

ج/ أكمل المقطع البرمجي بكتابة أمر لطباعة حجم هيكل البيانات (عدد العناصر) :  
.....

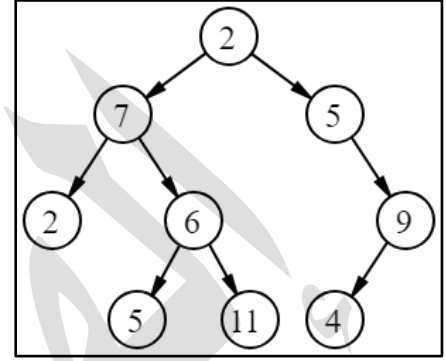


اسم الطالبة:	.....	الرقم:	.....
--------------	-------	--------	-------

### النموذج الثالث

#### السؤال الأول:

اكتبي مقطع برمجي لطباعة عناصر هذه الشجرة



#### السؤال الثاني:

تفحصي المقطع البرمجي التالي ثم أجيب على الأسئلة التالية:

#### أكملي الفراغات التالية:

- ١- تم تعريف الدالة التي تقوم بحذف عناصر من المكس في السطر رقم .....
- ٢- وظيفة الدالة التي تم تعريفها في السطر رقم 5 هو .....
- ٣- الدالة التي تستخدم لحساب طول المكس هي .....
- ٤- في السطر رقم ..... قمنا باستدعاء دالة انشاء المكس وتخزين القيمة داخل متغير اسمه .....
- ٥- في السطر رقم ..... قمنا باستدعاء دالة الحذف .....
- ٦- في الأسطر رقم 17 و 20 و 22 تم استخدام دالة int ووظيفتها هي .....
- ٧- وظيفة الأمر break في السطر رقم 31 هي .....
- ٨- يتم طباعة كلمة Error إذا .....
- ٩- وظيفة الأمر input هو .....

```

1 def push(stack,element):
2     stack.append(element)
3 def pop(stack):
4     return stack.pop()
5 def isEmpty(stack):
6     return len(stack)==0
7 def createStack():
8     return []
9 newStack=createStack()
10 while True:
11     print("The stack so far is:",newStack)
12     print("-----")
13     print("Choose 1 for push")
14     print("Choose 2 for pop")
15     print("Choose 3 for end")
16     print("-----")
17     choice=int(input("Enter your choice: "))
18     while choice!=1 and choice!=2 and choice!=3:
19         print ("Error")
20         choice=int(input("Enter your choice: "))
21     if choice==1:
22         x=int(input("Enter element for push: "))
23         push(newStack,x)
24     elif choice==2:
25         if not isEmpty(newStack):
26             print("The pop element is:",pop(newStack))
27         else:
28             print("The stack is empty")
29     else:
30         print("End of program")
31         break;
    
```



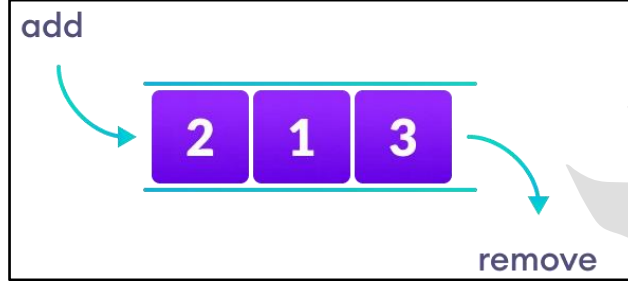


اسم الطالبة:	.....	الرقم:	.....
--------------	-------	--------	-------

### النموذج الرابع

#### السؤال الأول:

باستخدام وظائف وحدة الطابور النمطية اكتب مقطع برمجي لتمثيل هيكل البيانات التالي مع طباعة العناصر بعد الإضافة ثم طباعة العناصر بعد الحذف :



#### السؤال الثاني :

تفحصي المقطع البرمجي التالي ثم أجبي على الأسئلة التالية:

```

1 myStack=[1, 21, 32, 45]
2 print("Initial stack:", myStack)
3 a=len(myStack)
4 print("size of stack",a)
5
6 for i in range(a):
7     myStack.pop()
8 print(myStack)
9 myStack.pop()
    
```

أ/ ما فائدة الدالة len في السطر رقم 3

ب/ عند تنفيذ هذا المقطع ظهر خطأ ، حددي السطر الخطأ مع كتابة سبب الخطأ

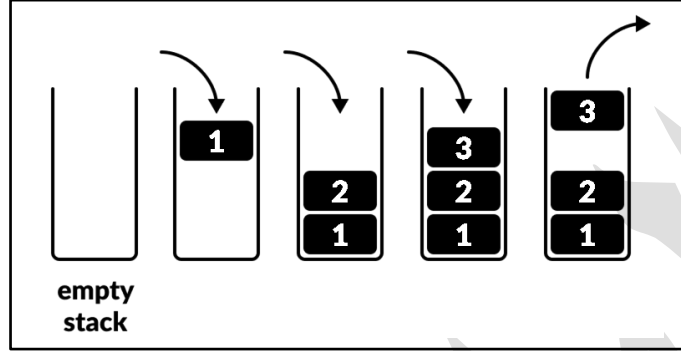


اسم الطالبة:	.....	الرقم:	.....
--------------	-------	--------	-------

## حل النموذج الأول

### السؤال الأول:

بناء على دراستك للعمليات على المكس قومي بكتابة كود برمجي لتنفيذ العمليات الموضحة في الصورة التالية مع طباعة عناصر المكس بعد إضافة الثلاثة عناصر ، ثم طباعة العناصر بعد حذف العنصر :



```
mystack=[]
mystack.append(1)
mystack.append(2)
mystack.append(3)
print("my stack after push is :", mystack)
mystack.pop()
print("my stack after pop is :", mystack)
```

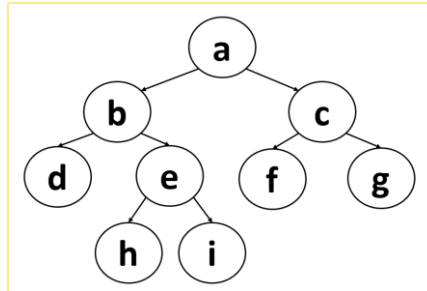
```
my stack after push is : [1, 2, 3]
my stack after pop is : [1, 2]
```

### السؤال الثاني:

بناء على الكود البرمجي التالي أجيب عن الأسئلة التالية :

```
1 X={
2     "a":["b","c"],
3     "b":["d","e"],
4     "e":["h","i"],
5     "c":["f","g"]
6 }
7 print(X)
```

أ/ ارسمي هيكل البيانات حسب ما هو موضح في المقطع البرمجي



ب/ حددي نوع هيكل البيانات هذا؟

شجرة ثنائية تامة



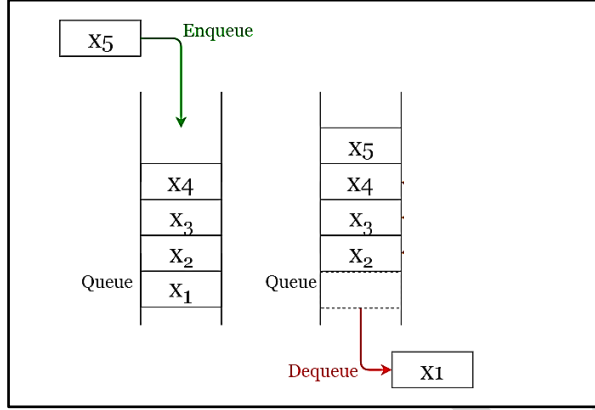
اختبار أعمال السنة لمادة الذكاء الاصطناعي (الجزء العملي) الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٤٥

اسم الطالبة:	.....	الرقم:	.....
--------------	-------	--------	-------

**حل النموذج الثاني**

**السؤال الأول:**

بناء على دراستك للعمليات على الطابور قومي بكتابة كود برمجي لتنفيذ العمليات الموضحة في الصورة التالية مع طباعة عناصر الطابور بعد إضافة الخمسة عناصر ، ثم طباعة عناصر الطابور بعد حذف العنصر :



```
myqueue=["X1", "X2", "X3", "X4"]
myqueue.append("X5")
print("My queue after enqueue is : ", myqueue)
myqueue.pop(0)
print("My queue after denqueue is : ", myqueue)
```

My queue after enqueue is : ['X1', 'X2', 'X3', 'X4', 'X5']  
 My queue after denqueue is : ['X2', 'X3', 'X4', 'X5']

**السؤال الثاني :**

بناء على دراستك لوظائف وحدة الطابور النمطية تفحصي المقطع البرمجي التالي ثم أجبي عن الأسئلة التالية:

```
1 from queue import *
2 A = LifoQueue()
3 A.put("a")
4 A.put("b")
5 A.put("c")
6 A.put("d")
7 A.put("e")
8
9 for element in list(A.queue):
10     print(element)
11 x=A.get()
12 print ("the element will be deleted is",x)
```

أ/ حددي نوع هيكل البيانات المستخدم في هذا المقطع ؟ ..... <b>مكدس Stack</b> .....	ب/ ما هو العنصر الذي سيتم حذفه في السطر رقم 11؟ ..... <b>e (لأن المكدس يحذف آخر عنصر تم اضافته)</b> .....
---	--

ج/ أكمل المقطع البرمجي بكتابة أمر لطباعة حجم هيكل البيانات (عدد العناصر)؟

```
print("the stack size is ", A.qsize())
```



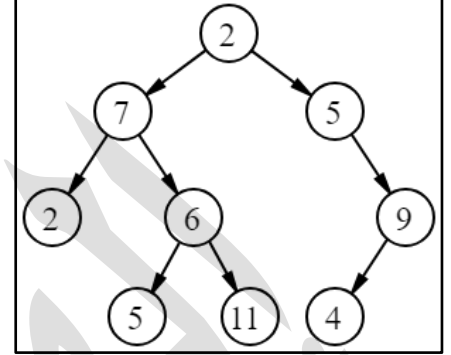
اسم الطالبة:	.....	الرقم:	.....
--------------	-------	--------	-------

### حل النموذج الثالث

#### السؤال الأول:

اكتبي مقطع برمجي لطباعة عناصر هذه الشجرة

```
mytree={
  "2":["7","5"],
  "7":["2","6"],
  "5":[None,"5"],
  "6":["5","11"],
  "9":["4",None],
}
print(mytree)
```



#### السؤال الثاني:

تفحصي المقطع البرمجي التالي ثم أجبي على الأسئلة التالية:

```

1 def push(stack,element):
2   stack.append(element)
3 def pop(stack):
4   return stack.pop()
5 def isEmpty(stack):
6   return len(stack)==0
7 def createStack():
8   return []
9 newStack=createStack()
10 while True:
11   print("The stack so far is:",newStack)
12   print("-----")
13   print("Choose 1 for push")
14   print("Choose 2 for pop")
15   print("Choose 3 for end")
16   print("-----")
17   choice=int(input("Enter your choice: "))
18   while choice!=1 and choice!=2 and choice!=3:
19     print ("Error")
20     choice=int(input("Enter your choice: "))
21   if choice==1:
22     x=int(input("Enter element for push: "))
23     push(newStack,x)
24   elif choice==2:
25     if not isEmpty(newStack):
26       print("The pop element is:",pop(newStack))
27     else:
28       print("The stack is empty")
29   else:
30     print("End of program")
31   break;
```

أكملي الفراغات التالية:

- ١- تم تعريف الدالة التي تقوم بحذف عناصر من المكس في السطر رقم 3 .....  
وظيفة الدالة التي تم تعريفها في السطر رقم 5 هو **تأكد من وجود عناصر في المكس**
- ٢- الدالة التي تستخدم لحساب طول المكس هي **len**
- ٣- في السطر رقم 9 ..... قمنا باستدعاء دالة انشاء المكس وتخزين القيمة داخل متغير اسمه **newStack**
- ٤- في السطر رقم 26 ..... قمنا باستدعاء دالة الحذف في الأسطر رقم 17 و 20 و 22 تم استخدام دالة **int** ووظيفتها هي **تحويل المدخلات إلى عدد صحيح**
- ٥- وظيفة الأمر **break** في السطر رقم 31 هي **إيقاف البرنامج**
- ٦- يتم طباعة كلمة **Error** إذا كانت المدخلات غير رقم 1 أو 2 أو 3
- ٧- وظيفة الأمر **input** هو السماح للمستخدم بإدخال البيانات

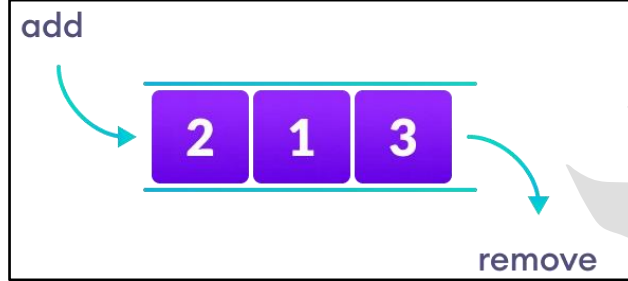


اسم الطالبة:	.....	الرقم:	.....
--------------	-------	--------	-------

### حل النموذج الرابع

#### السؤال الأول:

باستخدام وظائف وحدة الطابور النمطية اكتب مقطع برمجي لتمثيل هيكل البيانات التالي مع طباعة العناصر بعد الإضافة ثم طباعة العناصر بعد الحذف:



```
from queue import *
myqueue= Queue()
myqueue.put("3")
myqueue.put("1")
myqueue.put("2")
print("The Queue after push is :", myqueue.queue)
myqueue.get()
print("The Queue after pop is :", myqueue.queue)
```

The Queue after push is : deque(['3', '1', '2'])  
The Queue after pop is : deque(['1', '2'])

#### السؤال الثاني :

تفحصي المقطع البرمجي التالي ثم أجيبي على الأسئلة التالية:

```
1 myStack=[1,21,32,45]
2 print("Initial stack:", myStack)
3 a=len(myStack)
4 print("size of stack",a)
5
6 for i in range(a):
7     myStack.pop()
8 print(myStack)
9 myStack.pop()
```

أ/ ما فائدة الدالة len في السطر رقم 3

حساب طول المكس

ب/ عند تنفيذ هذا المقطع ظهر خطأ ، حددي السطر الخطأ مع كتابة سبب الخطأ

في السطر رقم 9 لأنه طلب الحذف من مكس فارغ (غيض الذاكرة)

