

تم تحميل وعرض المادة من

موقع أجاب التعليمي

موقع أجاب التعليمي  
منصة تعليمية تساهم في  
حل المنهج الدراسي لكافة  
المراحل الدراسية

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

الاسم : .....

10

3

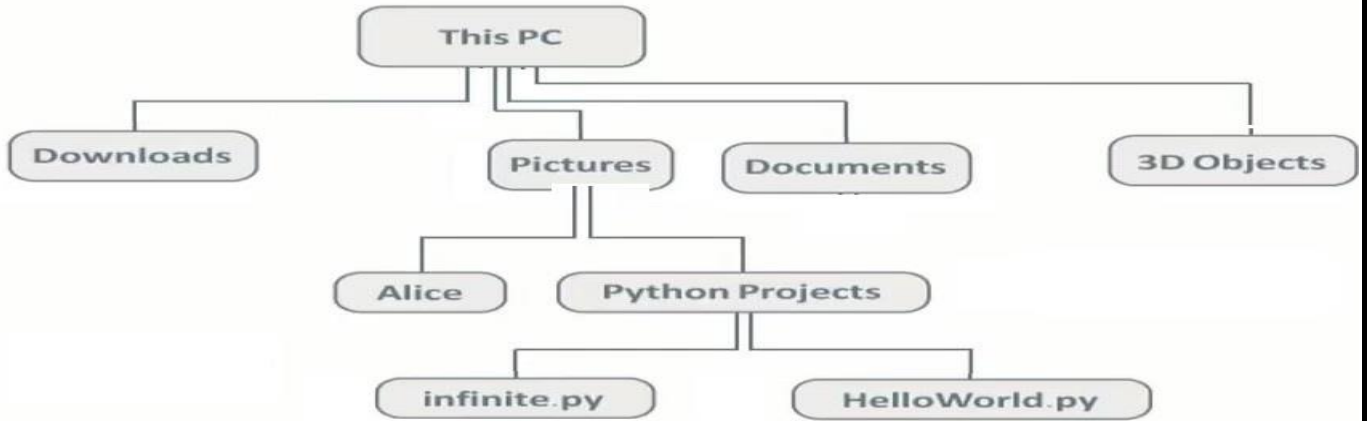
السؤال الأول :

- 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  
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

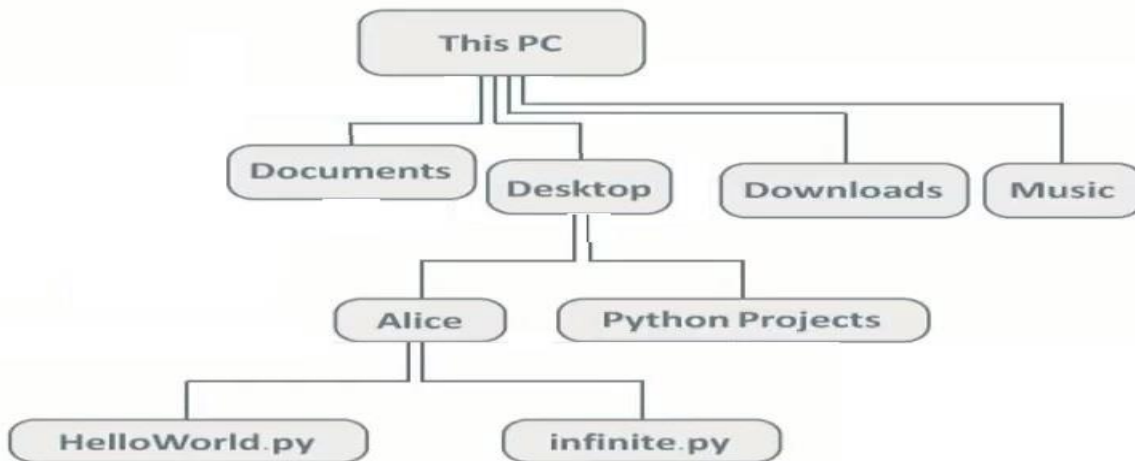
السؤال الثاني :

- 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 :



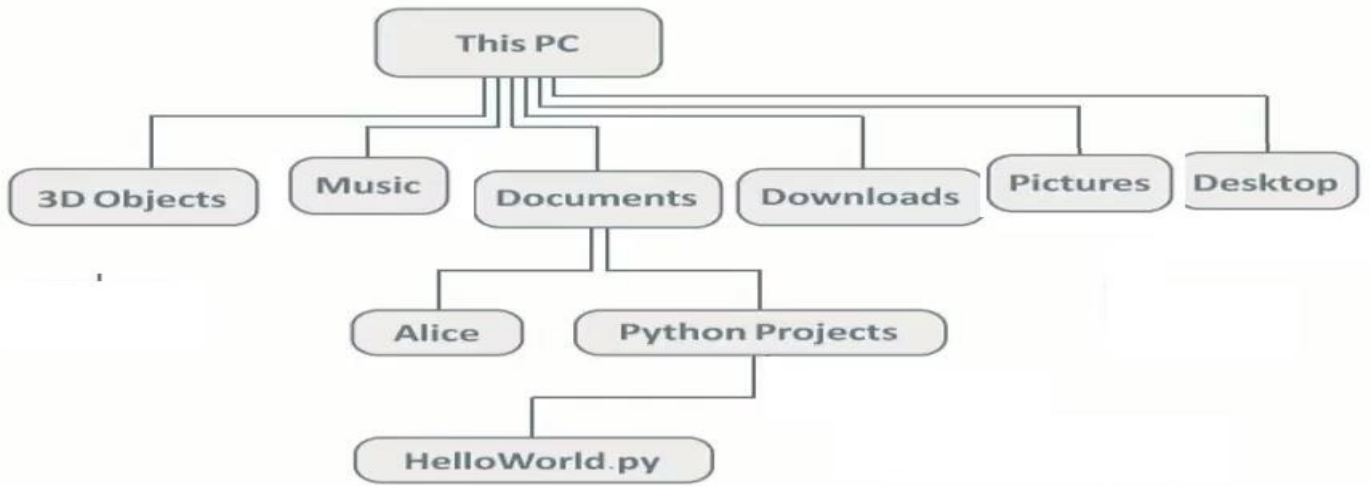
اختبار عملي لمادة الذكاء الاصطناعي للفترة الأولى للفصل الدراسي الأول  
شعبة الحاسب والهندسة

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  
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

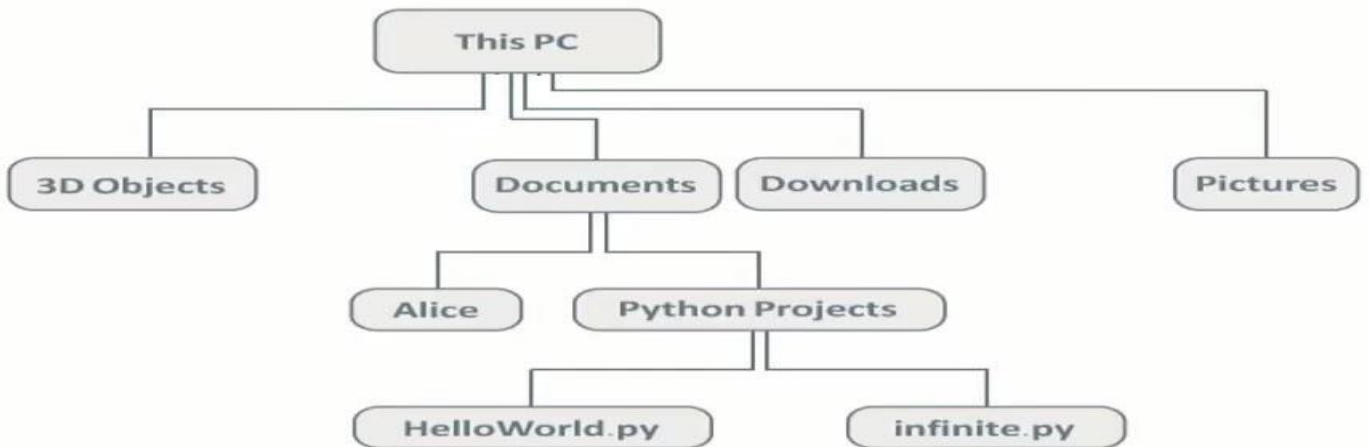
السؤال الثاني :

- 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 البايثون لشجرة البيانات الغير خطية الموضح صورتها في الشكل التالي :



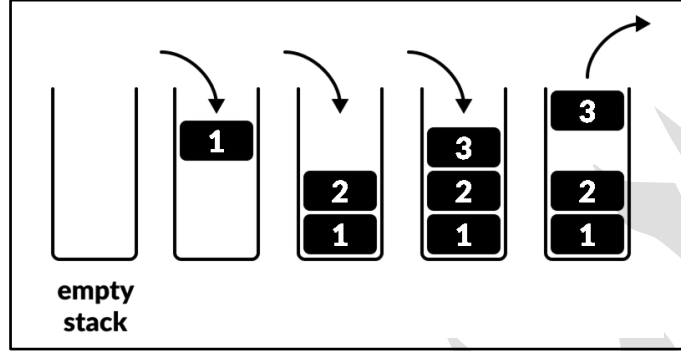
## اختبار أعمال السنة لمادة الذكاء الاصطناعي (الجزء العملي) الفصل الدراسي الأول

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 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؟





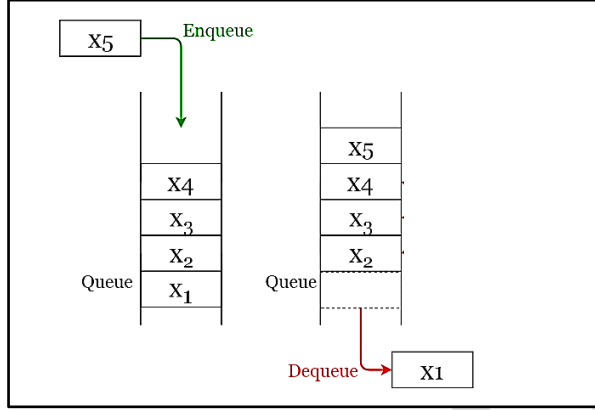
## اختبار أعمال السنة لمادة الذكاء الاصطناعي (الجزء العملي) الفصل الدراسي الأول

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 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)
```

ب/ ما هو العنصر الذي سيتم حذفه في السطر رقم 11؟

أ/ حددي نوع هيكل البيانات المستخدم في هذا المقطع؟

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



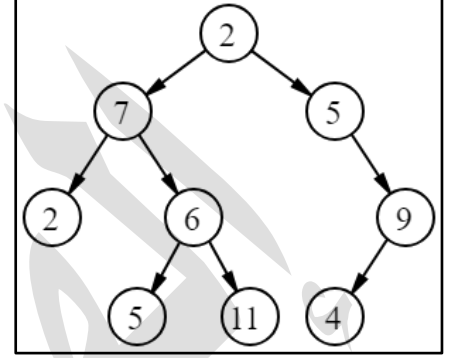
## اختبار أعمال السنة لمادة الذكاء الاصطناعي (الجزء العملي) الفصل الدراسي الأول

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;
    
```





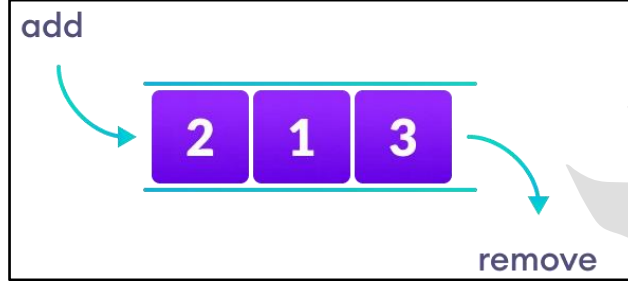
## اختبار أعمال السنة لمادة الذكاء الاصطناعي (الجزء العملي) الفصل الدراسي الأول

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



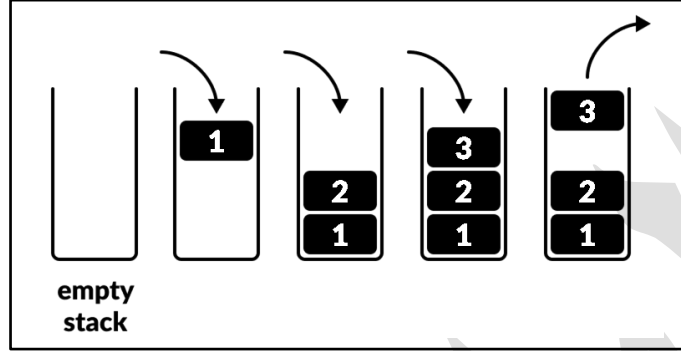
## اختبار أعمال السنة لمادة الذكاء الاصطناعي (الجزء العملي) الفصل الدراسي الأول

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)
```

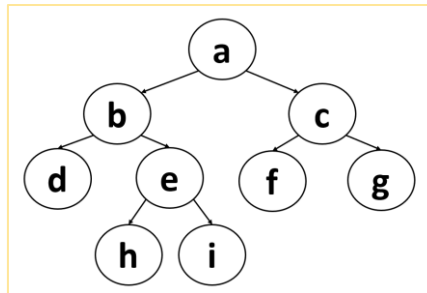
```
my stack after push is : [1, 2, 3]  
my stack after pop is : [1, 2]
```

#### 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

تمنياتي لك بالتوفيق والسداد ... معلمة المادة / الإهام عقمران



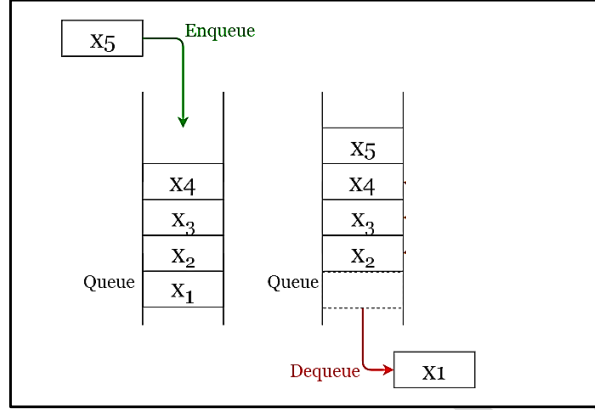
## اختبار أعمال السنة لمادة الذكاء الاصطناعي (الجزء العملي) الفصل الدراسي الأول

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؟

مكدس Stack

ب/ ما هو العنصر الذي سيتم حذفه في السطر رقم 11؟

e (لأن المكدس يحذف آخر عنصر تم إضافته)

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

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

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

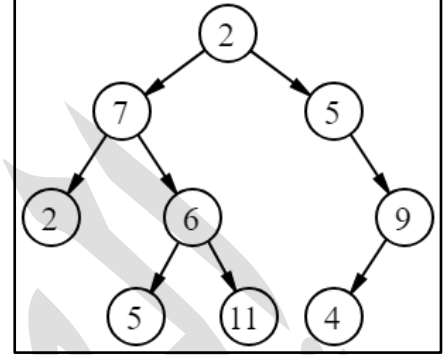
اسم الطالبة:	.....	الرقم:	.....
--------------	-------	--------	-------

### 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:

أكملي الفراغات التالية:

١- تم تعريف الدالة التي تقوم بحذف عناصر من المكس في السطر رقم 3 .....  
 ٢- وظيفة الدالة التي تم تعريفها في السطر رقم 5 هو تتأكد من وجود عناصر في المكس

٣- الدالة التي تستخدم لحساب طول المكس هي len

٤- في السطر رقم 9 ..... قمنا باستدعاء دالة انشاء المكس وتخزين القيمة داخل متغير اسمه newStack

٥- في السطر رقم 26 ..... قمنا باستدعاء دالة الحذف

٦- في الأسطر رقم 17 و 20 و 22 تم استخدام دالة int ووظيفتها هي تحويل المدخلات إلى عدد صحيح

٧- وظيفة الأمر break في السطر رقم 31 هي إيقاف البرنامج

٨- يتم طباعة كلمة Error إذا كانت المدخلات غير رقم 1 أو 2 أو 3

٩- وظيفة الأمر input هو السماح للمستخدم بإدخال البيانات

```

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;
```



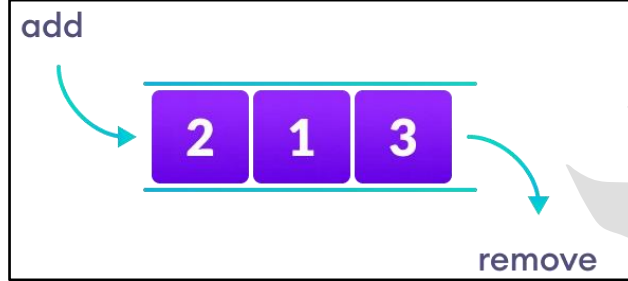
## اختبار أعمال السنة لمادة الذكاء الاصطناعي (الجزء العملي) الفصل الدراسي الأول

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 المكسد

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

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

