

إختبار مقياس : أساسيات البرمجة بالبايثون 1

ملاحضة للزملاء القائمين على الإختبار : يرجى التأكد من وضع جميع الطلبة لهواتفهم المحمولة على مكتب الأستاذ قبل بدء الاختبار.

مدة الإختبار : ساعة و نصف	معامل المقياس : 1
الفوج :	الاسم و اللقب :

التمرين 1: أسئلة مفاهيمية (6 نقاط) أجب باختصار:

1 نقطة	<p>س 1 : ما المقصود ب المتغير في بايثون؟ و فيما يستعمل؟</p> <p>ج 1: المتغير (Variable) في بايثون هو اسم يُخزن فيه قيمة داخل الذاكرة، حتى تستعمل هذه القيمة لاحقاً في البرنامج.</p>
1 نقطة	<p>س 2 : فيما تستعمل الكلمات المفتاحية continue و break ؟</p> <p>ج 2: الكلمتان break و continue تُستعملان داخل الحلقات التكرارية for و while</p>
1 نقطة	<p>س 3 : اذكر أنواع المتغيرات في بايثون مع مثال لكل واحد</p> <p>ج 3: عدد صحيح int / عدد عشرى float / منطقى bool / نص str</p>
1 نقطة	<p>س 4: ما الفرق بين List و Tuple ؟</p> <p>ج 4: List : قابلة للتغيير يمكن إضافة، حذف، تعديل العناصر تكتب على الشكل [1,2,3] . Tuple : غير قابلة للتغيير ثابتة بعد الإنشاء تكتب على الشكل (1,2,3)</p>
2 نقطة	<p>س 5: ماذما تفعل الدوال التالية</p> <p>ج 1: Input() : تستقبل إدخال من المستخدم عبر لوحة المفاتيح</p> <p>() : تحسب طول الشيء (عدد العناصر أو عدد الأحرف)</p> <p>print() : تطبع / تعرض النتيجة على الشاشة</p> <p>float() : تحول القيمة إلى عدد عشري</p>

التمرين 2: فهم وتحليل كود (10 نقاط) اكتب ما سيعرض على الشاشة في الخانة المقابلة ل (...)

1 : القوائم (5 نقاط ، نقطة لكل إجابة صحيحة)

numbers = [3, 1, 4]	
numbers.append(2)	
print(numbers)	[3,1,4,2]
numbers.insert(1, 5)	
print(numbers)	[3,5,1,4,2]
numbers.remove(3)	
print(numbers)	[5,1,4,2]
print(numbers.count(1))	1
numbers.sort()	
print(numbers)	[1,2,4,5]

2 : النصوص (5 نقاط ، نقطة لكل إجابة صحيحة)

<code>text = "python programming"</code>	
<code>text = text.title()</code>	
<code>print(text)</code>	Python Programming
<code>text = text.replace("Programming", "Language")</code>	
<code>print(text)</code>	Python Language
<code>print(text [:6])</code>	Python
<code>text = text.upper()</code>	
<code>print(text)</code>	PYTHON LANGUAGE
<code>text = text.lower()</code>	
<code>print(text)</code>	python language

التمرين 3: كتابة برنامج بسيط (4 نقاط)

اكتب برنامجاً بلغة بايثون يقوم بما يلي:

- .1 يطلب من المستخدم إدخال ثلاثة علامات (grade3، grade2، grade1)
- .2 يحسب مجموع العلامات
- .3 يحسب المعدل العلامة
- .4 إذا كان المعدل أكبر من أو يساوي 10 يطبع "Pass"
- .5 وإلا يطبع "Fail" إذا كان المعدل أقل من 10

إدخال العلامات

نقطة للاستعمال الصحيح ل (float(input()))

grade1 = float(input()) # "أدخل العلامة الأولى"

grade2 = float(input()) # "أدخل العلامة الثانية"

grade3 = float(input()) # "أدخل العلامة الثالثة"

حساب المجموع #

total = grade1 + grade2 + grade3

حساب المعدل #

نقطة لحساب المجموع و المعدل بشكل صحيح

average = total / 3

طباعة النتيجة #

نقطة للاستعمال الصحيح لصيغة الشرط

if average >= 10:

 print("Pass")

else:

 print("Fail")

نقطة للكتابة الصحيحة (استعمال الفراغات / : بشكل صحيح)