



الصف الثالث المتوسط
الفصل الدراسي الثاني
الدرجة :

مهارات رقمية ثالث متوسط
الوحدة الثالثة: هياكل البيانات
الخطية

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

١ . يتم فصل عناصر القائمة بإضافة الفواصل بينها وذلك داخل:	(أ) < > (ب) { } (ج) [] (د) ()
٢ . يكتب الصف على شكل قائمة من القيم بينها فواصل وداخل أقواس:	(أ) < > (ب) { } (ج) [] (د) ()
٣ . عند تعريف القاموس نستخدم:	(أ) < > (ب) { } (ج) [] (د) ()
٤ . من الدوال المستخدمة مع القاموس تُرجع القيمة المرتبطة بالمفتاح X:	(أ) dictName.get(x) (ب) dictName.Values() (ج) dictName.Keys() (د) dictName.Clear()
٥ . من الدوال المستخدمة مع القاموس تُرجع جميع القيم الموجودة في القاموس:	(أ) dictName.get(x) (ب) dictName.Values() (ج) dictName.Keys() (د) dictName.Clear()
٦ . من الدوال المستخدمة مع القاموس تُرجع جميع المفاتيح الموجودة في القاموس:	(أ) dictName.get(x) (ب) dictName.Values() (ج) dictName.Keys() (د) dictName.Clear()
٧ . من الدوال المستخدمة مع القاموس تحذف جميع العناصر الموجودة في القاموس:	(أ) dictName.get(x) (ب) dictName.Values() (ج) dictName.Keys() (د) dictName.Clear()
٨ . يمكن الوصول إلى قيم العناصر داخل القاموس بواسطة:	(أ) بواسطة رقم العنصر (ب) بواسطة الدالة Dict (ج) بواسطة الدالة get() (د) بواسطة الدالة Clear
٩ . من هياكل البيانات يستخدم عند الحاجة إلى تغيير عناصر القائمة بشكل متكرر:	(أ) القائمة List (ب) الصف Tuple (ج) القاموس Dictionary (د) لا شيء مما سبق
١٠ . من هياكل البيانات يستخدم عند الحاجة إلى تخزين بيانات دون الحاجة إلى تغييرها:	(أ) القائمة List (ب) الصف Tuple (ج) القاموس Dictionary (د) لا شيء مما سبق
١١ . من هياكل البيانات يستخدم عند الحاجة للبحث عن بيانات بناءً على مفتاح محدد:	(أ) القائمة List (ب) الصف Tuple (ج) القاموس Dictionary (د) لا شيء مما سبق



١٢ . لعرض عنصر موجود في قائمة متداخلة تحتاج إلى:	أ (فهرس القائمة الداخلية) ب (فهرس القائمة الخارجية) ج (فهرس القائمتين معاً) د (لا شيء مما سبق)
١٣ . هو سلسلة من النصوص التي قد تحتوي على الأحرف والأرقام والرموز:	أ (الملف النصي) ب (الملف الرسومي) ج (الملف الصوتي) د (ملف الفيديو)
١٤ . يمكن إجراء عمليات مختلفة على الملفات النصية مثل:	أ (الحذف) ب (الإضافة) ج (التعديل) د (جميع ماسبق)
١٥ . من العمليات الأساسية على الملفات وفيها يتعين عليك أن تحدد موقع الملف ثم تختار إما قراءة الملف أو الكتابة عليه:	أ (فتح الملف) ب (القراءة من الملف) ج (الكتابة في الملف) د (إغلاق الملف)
١٦ . من العمليات الأساسية على الملفات وفيها يتم تخزين البيانات في متغيرات وهيكل بيانات داخل البرنامج الموجود في الذاكرة وذلك بهدف معالجتها:	أ (فتح الملف) ب (القراءة من الملف) ج (الكتابة في الملف) د (إغلاق الملف)
١٧ . من العمليات الأساسية على الملفات وفيها تنقل قيم المتغيرات وهيكل البيانات المستخدمة في البرنامج إلى الملف.	أ (فتح الملف) ب (القراءة من الملف) ج (الكتابة في الملف) د (إغلاق الملف)
١٨ . من العمليات الأساسية على الملفات وفيها يقوم النظام بالتأكد من انتهاء جميع عمليات القراءة والكتابة في ذلك الملف	أ (فتح الملف) ب (القراءة من الملف) ج (الكتابة في الملف) د (إغلاق الملف)
١٩ . لفتح ملف في بايثون نقوم باستخدام دالة:	أ (فتح (Open)) ب (إغلاق (Close)) ج (كتابة (Write)) د (قراءة (Read))
٢٠ . عند التعامل مع الملفات في بايثون وفتح الملف للقراءة (الوضع الافتراضي) نستخدم الوضع:	أ (r) ب (w) ج (a) د (s)
٢١ . عند الانتهاء من عمليتي القراءة والكتابة على الملف يتعين عليك استخدام دالة:	أ (فتح (Open)) ب (إغلاق (Close)) ج (كتابة (Write)) د (قراءة (Read))
٢٢ . يمكن إضافة نص جديد إلى ملف حيث يتم إضافة المحتوى الجديد إلى نهايته بعد فتحه باستخدام وضع الإلحاق:	أ (بإضافة الحرف w) ب (بإضافة الحرف r) ج (بإضافة الحرف a) د (بإضافة الحرف s)
٢٣ . تستخدم دالة الكتابة (write) :	أ (فتح الملف للكتابة فقط) ب (استبدال الملف الموجود) ج (إنشاء ملف جديد) د (جميع ما سبق)



ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة فيما يأتي:

()	١ . تعد القوائم أحد أكثر هياكل البيانات استخداماً في بايثون.
()	٢ . تتكون القائمة من سلسلة مرتبة من كائنات مستخدمة لتخزين البيانات بأنواعها.
()	٣ . يشترط أن تكون عناصر القائمة من نفس النوع.
()	٤ . الصف هو أحد هياكل البيانات الأخرى في بايثون ويضم عدداً مرتباً من البيانات.
()	٥ . يتم تخزين نوع واحد من القيم داخل الصف.
()	٦ . يمكن تغيير القيم في الصف.
()	٧ . يعد القاموس هيكل بيانات قابل للتغيير يتضمن مجموعة من العناصر.
()	٨ . يتكون كل عنصر في القاموس من زوج من القيم على صورة (المفتاح : القيمة).
()	٩ . يمكن أن يتواجد عنصران في القاموس بنفس المفتاح.
()	١٠ . الطريقة الثانية لإنشاء القاموس تكون باستخدام أمر الإنشاء dict().
()	١١ . يمكن في بايثون استخدام علامات تنصيب مفردة أو مزدوجة.
()	١٢ . تشابه القوائم والقواميس في طريقة الوصول إلى العناصر.
()	١٣ . يتم الوصول لعناصر القائمة بواسطة رقم الفهرس و يتم الوصول إلى عناصر القاموس من خلال مفاتيحه.
()	١٤ . يوفر بايثون مجموعة من الدوال المدججة التي يمكن استخدامها مع القواميس.
()	١٥ . يمكن حذف عنصر من القاموس باستخدام كلمة del متبوعة باسم القاموس والمفتاح بين قوسين مربعين.
()	١٦ . يمكن حذف القاموس بأكمله باستخدام كلمة del متبوعة باسم القاموس.
()	١٧ . القائمة إحدى هياكل البيانات التي تستخدم في بايثون لحفظ البيانات.
()	١٨ . لا تحتاج عناصر القائمة إلى أن تكون من نفس النوع بل يمكن تغييرها أثناء تنفيذ البرنامج.
()	١٩ . لا يمكن تغيير حجم القائمة أثناء تنفيذ البرنامج.
()	٢٠ . لا يمكن أن تحتوي القائمة على قائمة أخرى كأحد عناصرها.
()	٢١ . يقصد بالقوائم المتداخلة هو أن تحتوي القائمة على قائمة أخرى كأحد عناصرها.
()	٢٢ . يبدأ الترقيم في القائمة من ١
()	٢٣ . ينشئ بايثون مصفوفة ثنائية الأبعاد باستخدام القوائم المتداخلة.
()	٢٤ . توفر لغة بايثون دوال جاهزة يمكن استخدامها لإنشاء الملفات وقراءتها وتحديثها وحذفها.



()	٢٥ . قبل استخدام دالة open لقراءة الملف تأكد من وجود الملف داخل المجلد لتجنب ظهور رسالة خطأ.
()	٢٦ . يمكن قراءة الملف سطرًا بسطر حيث ترجع دالة readline() سطرًا واحدًا من الملف.
()	٢٧ . يمكن أن تكون ملفات .py و .txt موجودة داخل أي مجلد.
()	٢٨ . تقرأ دالة readline() سطرًا في المرة الواحدة من الملف.
()	٢٩ . تقرأ دالة readlines() جميع أسطر الملف لترجع قائمة تحتوي على جميع أسطر الملف.
()	٣٠ . تستخدم دالة readline() للبحث عن كلمة معينة وإحصاء عدد مرات ظهورها في النص.

ما الذي ستتم طباعته بواسطة المقاطع البرمجية الآتية :

3		1.	<pre>list=[3,4,["a","b"]] print(list[2][1])</pre>
4		2.	<pre>list=[1,"a",[0,"b"]] print(list[1])</pre>
a		3.	<pre>list=[3,["c","d"],["a","b"]] print(list[1][1])</pre>
b		4.	<pre>list=[[7,"a"],4,["c","b"]] print(list[0][1])</pre>
1			
a			
0			
b			
a			
d			
3			
c			
7			
a			
c			
b			