

EMD Remplacement Langage Evolué 1 | Nom : Prénom :

20

EXERCICE 1: QCM (10 points)

Q1 : Que va renvoyer la commande suivante :

```
>>> type ( "{1,2}" )
```

- <class 'list'>
- <class 'tuple'>
- <class 'dict'>
- <class 'str'>

Q2 : Que va renvoyer la commande suivante :

```
>>> type ( ("1:2" , "4:8" ) )
```

- <class 'list'>
- <class 'tuple'>
- <class 'dict'>
- <class 'str'>

Q3 : Que va afficher le code suivant :

```
>>> a = [ "test", [ 1 , 2 , 3 ] , { 1:2 } , [ 1 , 2 ] ]
>>> len(a)
```

4

Q4 : Que renvoi l'expression

```
"Kiwi" in ("kiwi","banane","pomme") :
```

False

Q5 : Les séquences immuables sont...:

- Chaîne
- Tuple
- Liste
- Dictionnaire

Q6 : Soit la variable *fruits* initialisée avec le **tuple**

```
("kiwi","pomme","mangue"). L'instruction
fruits[0] = "poire" est elle correcte ? :
```

- Oui
- Non
- Oui sous certaines conditions

Q7: Soit la variable *fruits* initialisée avec le **tuple**

```
("kiwi", "pomme", "mangue", "poire",
"orange", "figue").
```

Que renvoi l'instruction `fruits[1:3]` :

('pomme', 'mangue')

Q8 : Indiquez ce que va afficher le code suivant si l'utilisateur tape 10.5 en réponse à l'instruction « input »:

```
try:
    x = int( input("Donne une valeur " ) )
except:
    print ("Erreur")
else:
    print (x)
```

"Erreur"

Q9 : Soit une liste initialisée comme suit :

```
>>> listeMots = ['Bejaia', 'est', 'une', 'ville.']
```

Quelle est la commande python permettant de créer, à partir de la variable « *listeMots* », une nouvelle variable « *phrase* » contenant une chaîne composée des éléments de la variable « *listeMots* » séparés par le caractère « * ».

phrase = "*" .join(listeMots)

Q10 : Soit les commandes suivantes :

```
>>> pays = dict()
>>> pays["Maghreb"] = [ "Algérie", "Maroc"]
>>> pays["Maghreb"] = [ "Algérie", "Tunisie", "Maroc"]
>>> pays["Europe"]  = [ "France", "Belgique", "Italie"]
>>> pays["europe"]  = [ "Allemagne", "Turquie"]
>>> print(len(pays))
```

Que va afficher la dernière commande ?

3

Q11 : Que va afficher le code suivant ?:

```
def afficher() :
    print ( " Salut " )
    print ( " les amis " )
```

'les amis'

Q12 : Soit les commandes suivantes :

```
>>> Club = ['JSK', 'MOB', 'JSMB', 'MCA']
>>> print ( Club[-2] )
```

Que va afficher la dernière commande ?

'JSMB'

Q13 : Que va afficher le code suivant ?:

```
def afficher() :
    print ( " Salut " )
    return
    print ( " mon amis " )
afficher()
```

Salut

Q14 : Que va afficher le code suivant ?:

```
>>> x = 18
>>> y = '20'
>>> print( float( ( str(x) + y)*2 ) + 0.5 )
```

18201820.5

Q15 : Que va afficher le programme suivant :

```
>>> s = "####Béjaia???"
>>> r = s.strip( "#" )
>>> print ( r )
```

'Béjaia???'

Q16 : Que va afficher le programme suivant :

```
>>> v = 10
>>> def f ( x , y = 2):
        x = x - y
        return x+v
>>> print ( f ( v ) )
```

18

Q17 : Que va afficher le programme suivant :

```
>>> v = 10
>>> def f ( x, y = 2):
        x = x - y
        return x+v
>>> print ( f ( 5, 6 ) )
```

9

Q18 : Que va afficher le programme suivant :

```
>>> v = 10
>>> def f ( x, y = 2):
        x = x + y
        return x + str ( v )
>>> print ( f ( " Ville ", " Bejaia " ) )
```

'AlgerBejaia10'

Q19 : Que va afficher le programme suivant :

```
>>> D = dict()
>>> def f(x):
        For i in range(3) :
            D[i] = i*2
>>> f(10)
>>> print( list ( D.values() ) )
```

[0, 2, 4]

Q20 : Que va afficher le programme suivant :

```
>>> def f ( x , y, z=0) :
        return x + y + z
>>> print ( f ( [1, 2, 3], [0], [1] ) )
```

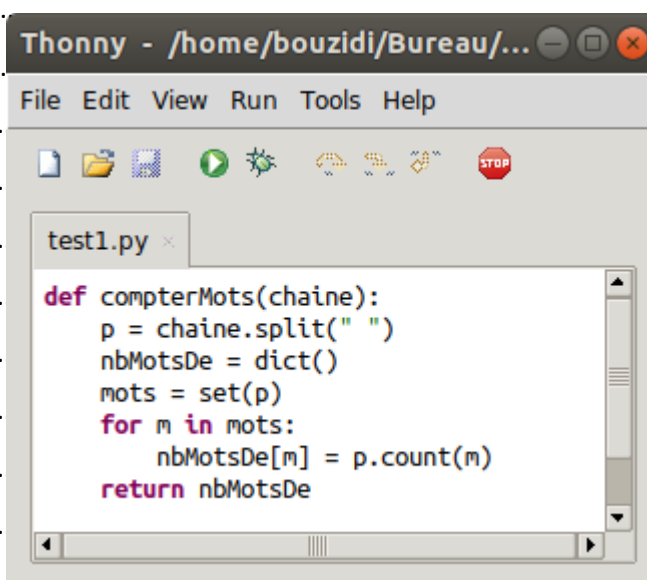
[1, 2, 3, 0, 1]

Nom: Prénom: Groupe:

EXERCICE 2 (3 points) : Écrire une fonction "*compterMots*" ayant comme argument une chaîne de caractères représentant une ensemble de mots. Cette fonction doit renvoyer un dictionnaire contenant la fréquence (nombre d'apparitions) de tous les mots de la chaîne entrée.

Indication : On supposera que les mots de la chaîne donnée en entrée sont séparés par un ou plusieurs espaces.

def compterMot(chaine):



```

def compterMots(chaine):
    p = chaine.split(" ")
    nbMotsDe = dict()
    mots = set(p)
    for m in mots:
        nbMotsDe[m] = p.count(m)
    return nbMotsDe
  
```

EXERCICE 3 (3 points) : Écrire un programme qui lit un texte au clavier et qui affiche uniquement les nombres saisis.

```

donnez un texte Bonjour, 12 ce text contien des 15.5 nombres
voici les nombres que contient votre texte :
12
15.5
  
```

```

text = input("donnez un texte")
liste = text.split()
print("voici les nombres que contient votre texte : ")
for e in liste:
    if e.isdigit() :
        print(e)
    if "." in e:
        e1 = e.replace(".", "")
        if e1.isdigit():
            print(e)
  
```

EXERCICE 3 (4 points) :

On souhaite écrire un logiciel qui évalue de façon automatisée une rédaction d'un élève. On suppose qu'on a :

1. Une rédaction d'un élève consignée dans un fichier nommé « **redaction.txt** ». Ce fichier n'est rien d'autre qu'un texte.
2. Un second fichier, nommé « **conceptsAttendus.txt** », qui contient une liste de concepts qui devraient apparaître dans une bonne rédaction. On supposera que chaque ligne contient un concept (un concept est composé d'un ou de plusieurs mots).

Le logiciel que l'on souhaite écrire doit attribuer une note à la rédaction. Cette note est calculée comme suit :

note = (nbConceptsTrouvé / nbConceptsAttendus) * 20

avec :

- *nbConceptsTrouvé* : Nombre de concepts clés trouvés observés dans la rédaction de l'élève.
- *nbConceptsAttendus* : nombre de concepts clés attendus (se trouvant dans le fichier « **conceptsClés.txt** »)

```
f = open("redaction.txt", "r")
redaction = f.read()
f.close()

f = open("conceptsAttendus.txt", "r")
conceptsAttendus = f.read()
f.close()

conceptsAttendus = conceptsAttendus.split("\n")
while "" in conceptsAttendus:
    conceptsAttendus.remove("")

nbConceptsTrouvé = 0
nbConceptsAttendus = len(conceptsAttendus)

for c in conceptsAttendus:
    if c in redaction:
        nbConceptsTrouvé = nbConceptsTrouvé+1

print("la note est : ",(nbConceptsTrouvé/ nbConceptsAttendus ) * 20)
```