

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") :
```

True

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 = listeMots.copy()

Q10 : Soit les commandes suivantes :

```
>>> pays = dict()
>>> 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 = "####Béjala ????"
>>> r = s.strip( "#" )
>>> print ( r )
```

Béjala ????

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 " ) )
```

Ville Bejaia 10

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] ) )
```

12301

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 :

$$\text{note} = (\text{nbConceptsTrouvé} / \text{nbConceptsAttendus}) * 20$$

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** »)

