

QCM - tuples

Exercice 1 - QCM

1. Soit le tuple défini ainsi:

```
mon_tuple = (4,5,3,7,8)
```

L'instruction python `mon_tuple[2] = 4` :

- Remplace l'élément 2 par 4
 - Lève une exception
 - Remplace par 4 l'élément d'indice 2
 - Remplace l'élément 5 par 4
2. Pour la fonction suivante, quel code python ne permet pas de renvoyer un 2-uplet (*couple*) contenant a et b ?

```
def ma_fonction(x) :
    a = x * 2
    b = x * 3
```

- `return a,b`
 - `return (a,b)`
 - `return (b,a)`
 - `return [a,b]`
3. Soit la variable `T = (5, 2, 4, 1)`. Que devient T après l'instruction `T.append(2)` ?
- Ajoute l'élément 2 à la fin du tuple
 - Lève une exception
 - Supprime l'élément 2
 - Ajoute l'élément 2 au début du tuple
4. Après l'affectation suivante :

```
alphabet = ('A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'J', 'K',
↪ 'L', 'M',
           'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X',
↪ 'Y', 'Z' )
```

Quelle est l'expression qui permet d'accéder à la lettre E ?

- `alphabet.E`
 - `alphabet['E']`
 - `alphabet[5]`
 - `alphabet[4]`
5. On considère le tuple `T = (1, 3, 0, -1, 2)` Parmi les affirmations, lesquelles sont vraies?
- `len(T)` renvoi 3
 - `T(len(T))` renvoi 2

- T[4] renvoi 2
 - T[1] renvoie 1
6. On considère le tuple T = (1, 3, 0, -1) qu'obtient-on après l'exécution de l'instruction T[3] = 2?
- Rien
 - Une erreur
 - Le tuple (1, 3, 0, 2)
 - Le tuple (1, 2, 0, -1)
7. On considère le tuple T = (2, 3, -5, 0). Parmi les affirmations, lesquelles sont vraies?
- max(T) renvoie le nombre d'éléments de T
 - min(T) renvoie 0
 - T.append(3) modifie le tuple en (2, 3, -5, 0, 3)
 - sum(T) renvoie 0

8. On considère la fonction suivante:

```
def chercher_indice(elem: int, T: tuple) -> int:
    if elem in T:
        return T.index(elem)
    return -1
```

Parmi les affirmations suivantes, lesquelles sont vraies?

- cherche_indice(3,(1, 5, 4, 4)) retourne une erreur.
 - cherche_indice(3,(1, 5, 4, 4)) retourne -1.
 - cherche_indice(4,(1, 5, 4, 4)) retourne une 3.
 - cherche_indice(4,(1, 5, 4, 4)) retourne une 2.
9. On considère la fonction suivante:

```
def perimetre_aire(longueur: int, largeur: int)-> tuple:
    perimetre = 2 * (longueur + largeur)
    aire = longueur * largeur
    return perimetre, aire
```

Parmi les affirmations suivantes, lesquelles sont vraies après l'exécution de l'instruction rectangle = perimetre_aire(3, 2)?

- rectangle contient la liste [10,6]
- rectangle contient le tuple (10, 6)
- rectangle contient le tuple (6, 10)
- rectangle contient la valeur de l'aire du rectangle de longueur 3 et de largeur 2.