

QCM – Listes (Série 2)

Nom Prénom

Pour chaque question, écrire la lettre de la bonne réponse.

Q1 – Accès par double indice

```
matrice = [[1,2,3],[4,5,6],[7,8,9],[10,11,12]]
```

Quelle est la valeur de matrice[2][1] ?

- A- 2
- B- 4
- C- 6
- D- 8

Q2 – Compréhension de liste simple

Quelle est la valeur de l'expression :

```
[2*k + 1 for k in range(4)]
```

- A- [1,3,5,7]
- B- [0,1,2,3]
- C- [3,5,7,9]
- D- [1,2,3,4]

Q3 – Filtrer une liste

```
t = [1, 6, 8, 3, 21]
u = [x for x in t if x > 3]
```

Que vaut u ?

- A- [1, 6, 8, 21]
- B- [6, 8, 3, 21]
- C- [6, 8, 21]
- D- [1, 3, 6, 21]

Q4 – Parcours d'une liste

```
def f(L):
    m = L[0]
    for x in L:
        if x > m:
            m = x
    return m
```

Que calcule cette fonction ?

- A- le maximum de L
- B- le minimum de L
- C- le premier élément de L
- D- le dernier élément de L

Q5 – Compréhension de liste : couples

Quelle est la valeur de l'expression :

```
[(i,i+1) for i in range(2)]
```

- A- [0,1,1,2]
- B- [(1,2),(2,3)]
- C- [(0,1),(1,2)]
- D- [[0,1],[1,2]]

Q6 – Accès à un élément d'une liste de couples

```
collection = [
    ('Renault', '4L', 1974, 30),
    ('Peugeot', '504', 1970, 82),
    ('Citroën', 'Traction', 1950, 77)
]
```

Que vaut collection[1][2] ?

- A- 1970
- B- '4L'
- C- ('Peugeot','504',1970,82)

D- ('Renault','4L',1974,30)

Q7 – Sélection par compréhension

```
v = [c for c in [1,2,3,4,5,6,7,8,9] if c % 3 == 0]
```

Quelle est la valeur de v ?

- A- 18
- B- [1,4,7]
- C- [3,6,9]
- D- [1,2,3,4,5,6,7,8,9]

Q8 – Construction d'une liste par double boucle

```
m = []
for i in range(5):
    n = []
    for j in range(3):
        n.append(i*j)
    m.append(n)
```

Que vaut m à la fin de l'exécution ?

- A- [[0,0,0,0], [0,1,2,3,4], [0,2,4,6,8]]
- B- [[0,0,0], [0,1,2], [0,2,4], [0,3,6], [0,4,8]]
- C- [[1,1,1], [2,4,6], [3,6,9], [4,8,12], [5,10,15]]
- D- [[1,1,1,1,1], [2,4,6,8,10], [3,6,9,12,15], [4,8,12,16,20], [5,10,15,20,25]]

Q9 – Index d'une liste de listes

```
tableau = [[1,3,4],[2,7,8],[9,10,6],[12,11,5]]
```

Quelle expression a pour valeur 12 ?

- A- tableau[4][1]
- B- tableau[1][4]
- C- tableau[3][0]
- D- tableau[0][3]

Q10 – Tri partiel par comparaison

```
table = [12, 43, 6, 22, 37]
for i in range(len(table)-1):
    if table[i] > table[i+1]:
        table[i], table[i+1] = table[i+1], table[i]
```

Quelle est la valeur finale de table ?

- A- [6, 12, 22, 37, 43]
- B- [12, 6, 22, 37, 43]
- C- [43, 12, 22, 37, 6]
- D- [43, 37, 22, 12, 6]

Corrigé – QCM Listes (Série 4)

Q1 : D

Q2 : A

Q3 : C

Q4 : A

Q5 : C

Q6 : A

Q7 : C

Q8 : B

Q9 : C

Q10 : B