

Devoir en QCM - Programmation Python
Durée : 45 min

Partie 1 : Syntaxe et bases

1. Quel est le résultat de l'expression suivante ?

```
python  
print(3 * 2 ** 2)
```

- A) 12
- B) 36
- C) 6
- D) 18

2. Quelle est la sortie de ce code ?

```
python  
x = [1, 2, 3]  
y = x  
y.append(4)  
print(x)
```

- A) [1, 2, 3]
- B) [1, 2, 3, 4]
- C) [4, 3, 2, 1]
- D) Erreur

3. Quelle méthode utilise-t-on pour lire une entrée utilisateur ?

- A) input()
- B) read()
- C) get()
- D) scan()

4. Quel opérateur donne le reste de la division entière ?

- A) /
- B) //
- C) %
- D) **

5. Comment définit-on une fonction en Python ?

- A) function ma_fonction():
- B) def ma_fonction():
- C) define ma_fonction():
- D) func ma_fonction():

Partie 2 : Structures de contrôle

6. Quelle est la sortie de ce code ?

```
python  
for i in range(3):  
    print(i, end=" ")
```

- A) 0 1 2
- B) 1 2 3
- C) 0 1 2 3
- D) 1 2

7. Quel mot-clé utilise-t-on pour sortir prématurément d'une boucle ?

- A) stop
- B) exit
- C) break
- D) return

8. Combien de fois "Hello" sera-t-il affiché ?

```
python  
i = 5  
while i > 0:  
    print("Hello")
```

```
i -= 2
```

- A) 2 fois
- B) 3 fois
- C) 5 fois
- D) Boucle infinie

9. Quelle est la valeur finale de x ?

```
python
```

```
x = 10
```

```
if x > 5:
```

```
    x += 5
```

```
elif x > 8:
```

```
    x += 8
```

```
else:
```

```
    x += 1
```

- A) 10
- B) 15
- C) 18
- D) 11

10. Quelle structure permet de gérer les erreurs ?

- A) try...except
- B) error...catch
- C) attempt...recover
- D) test...except

Partie 3 : Listes et dictionnaires

11. Quelle est la sortie de ce code ?

```
python
```

```
lst = [1, 2, 3, 4, 5]
```

```
print(lst[1:4])
```

- A) [1, 2, 3]
- B) [2, 3, 4]
- C) [1, 2, 3, 4]
- D) [2, 3, 4, 5]

12. Comment ajoute-t-on un élément à la fin d'une liste ?

- A) list.add(item)
- B) list.append(item)
- C) list.insert(item)
- D) list.push(item)

13. Quelle méthode supprime et retourne le dernier élément d'une liste ?

- A) remove()
- B) pop()
- C) delete()
- D) cut()

14. Quel est le résultat de ce code ?

```
python
```

```
d = {"a": 1, "b": 2}
```

```
d["c"] = 3
```

```
print(d.get("b", 0) + d.get("d", 0))
```

- A) 2
- B) 3
- C) 5
- D) Erreur

15. Comment itère-t-on sur les clés et valeurs d'un dictionnaire ?

- A) for key, value in dict:
- B) for key, value in dict.keys():
- C) for key, value in dict.items():

- D) for key, value in dict.values():

Partie 4 : Fonctions et POO

16. Quelle est la sortie de ce code ?

```
python
def changer(v):
    v = 5
```

```
x = 10
changer(x)
print(x)
```

- A) 5
- B) 10
- C) None
- D) Erreur

17. Quelle est la valeur de retour de cette fonction si on l'appelle avec f(4) ?

```
python
def f(n):
    if n <= 1:
        return 1
    else:
        return n * f(n-1)
```

- A) 4
- B) 10
- C) 24
- D) 64

18. Comment définit-on une classe en Python ?

- A) class MaClasse:
- B) def class MaClasse:
- C) object MaClasse:
- D) new class MaClasse:

19. Quel est le nom de la méthode spéciale pour initialiser un objet ?

- A) init
- B) start
- C) constructor
- D) new

20. Quel mot-clé utilise-t-on pour l'héritage ?

- A) extends
- B) inherits
- C) from
- D) Aucun mot-clé (on utilise les parenthèses)

Partie 5 : Bibliothèques et concepts avancés

21. Quel module utilise-t-on pour travailler avec des fichiers ?

- A) sys
- B) os
- C) file
- D) io

22. Quelle expression régulière correspond à "un ou plusieurs chiffres" ?

- A) \d
- B) \d+
- C) \d*
- D) \d?

23. Comment importe-t-on uniquement la fonction sqrt du module math ?

- A) import sqrt from math
- B) from math import sqrt
- C) import math.sqrt

- D) include sqrt from math

24. Quel concept permet de traiter des données élément par élément sans boucle explicite ?

- A) List comprehension
- B) Map function
- C) Lambda expression
- D) Toutes ces réponses

25. Comment ouvre-t-on un fichier en mode lecture seule ?

- A) open("fichier.txt", "r")
- B) open("fichier.txt", "read")
- C) open("fichier.txt", "w")
- D) open("fichier.txt")