

## Quiz sur les structures de contrôle

### Questionnaire à choix multiples

Il n'y a qu'une réponse exacte par question.

[Voir les questions une à une](#)

1. Qu'affichera le programme suivant ?

```
b = (2<3)
print(b)
```

- A.  ? 0
- B.  ? 1
- C.  ? False
- D.  ? True

2. Si vous triez par ordre croissant les mots "avant", "Après" et "Pendant", qu'obtiendrez-vous ?

- A.  ? Après Pendant avant
- B.  ? Après avant Pendant
- C.  ? avant Pendant Après
- D.  ? avant Après Pendant

3. Qu'affichera le programme suivant ?

```
i = 0
while i < 10:
    if i == 5:
        break
    print(i, end = " ")
    i = i + 1
```

- A.  ? | Boucle infinie
- B.  ? | 0 1 2 3 4 5
- C.  ? | 0 1 2 3 4
- D.  ? | 0 1 2 3 4 6 7 8 9
- 

4. Qu'affichera le programme suivant ?

```
a = 0
while a<2:
    b=0
    while b<3:
        print(a,b,end=' ')
        b=b+1
    a=a+1
```

- A.  ? | 0 0 1 0 2 0 0 1 1 1 2 1
- B.  ? | Erreur
- C.  ? | 0 0 0 1 0 2
- D.  ? | 0 0 0 1 0 2 1 0 1 1 1 2
- 

5. Qu'affichera le programme suivant ?

```
a = -4

if a < 0:
    a *= -2
if a <= 10:
    a += 2
elif a >= 10:
    a //= 2
else:
    a -= 2

print(a)
```

- A.  ? | 3
- B.  ? | 10
- C.  ? | 8
- D.  ? | 5
-

6. Qu'affichera le programme suivant ?

```
a = 3
if (a > 0):
    print("C'est un nombre positif")
    if (a % 2 == 0):
        print("C'est un nombre pair")
    else:
        print("C'est un nombre impair")
else:
    print("Ce n'est pas un nombre positif")
```

- A.  ? Erreur
- B.  ? C'est un nombre positif  
C'est un nombre impair
- C.  ? C'est un nombre impair
- D.  ? C'est un nombre positif

7. Qu'affichera le programme suivant ?

```
a = 2
b=8**a % a
while b % 2 == 0:
    b=8**a % a
    print(b,end=' ')
    a=a+1
```

- A.  ? 0 2 0 3
- B.  ? Rien ne s'affiche
- C.  ? C'est une boucle infinie
- D.  ? 0 1

8. Qu'affichera le programme suivant ?

$\rightarrow$  bin = '11010'  
 $\rightarrow$  n = len(bin) - 1  
 $\rightarrow$  dec = 0

$\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$   
 $16 + 8 + 2 = 26$

```
for c in bin:
    dec += int(c) * 2**n
    n -= 1

print(dec)
```

- A.  ?  $1 \cdot 2^{**4} + 1 \cdot 2^{**3} + 0 \cdot 2^{**2} + 1 \cdot 2^{**1} + 0 \cdot 2^{**0}$

- B.  ? 26 ✓
- C.  ? 56
- D.  ? Erreur

9. Qu'affiche le programme suivant ?

```
a = 0
if a > 0 :
    print("a est positif")
elif a < 0 :
    print("a est négatif")
else:
    print("a est nul")
```

- A.  ? Erreur ✗
- B.  ? a est positif
- C.  ? a est négatif
- D.  ? a est nul

10. Qu'affichera le programme suivant ?

```
n=-1
m=n**2+1
while m < 20:
    n=n+1
    m=n**2+1
    print(m, end=' ')
```

- A.  ? 21
- B.  ? 1 2 5 10 17 26 ✓
- C.  ? 26
- D.  ? 20

| n  | m  |
|----|----|
| -1 | 2  |
| 0  | 1  |
| 1  | 2  |
| 2  | 5  |
| 3  | 10 |
| 4  | 17 |
| 5  | 26 |

11. Qu'affichera le programme suivant ?

```
a = 0 and 1
print(a)
```

- A.  ? True

- B.  ?  1
- C.  ?  False
- D.  ?  0 ✓

12. Qu'affichera le programme suivant ?

```
n=-1
m=n**2+1
while m < 20:
    n=n+1
    m=n**2+1
print(m,end=' ')
```

- A.  ?  1 2 5 10 17 26
- B.  ?  21
- C.  ?  26 ✓
- D.  ?  20

13. Qu'affichera le programme suivant ?

```
a = 4

if a < 0:
    a *= -2 ✗
elif a <= 10:
    a += 2
    if a > 10:
        a //= 2 ✗
    else:
        a **= 2 → a=36
    a -= 2 ✓ a=34
if a >= 8:
    a //= 2 ✓ a=17
else:
    a -= 2

print(a)
```

- A.  ?  18
- B.  ?  17 ✓
- C.  ?  36
- D.  ?  34

14. Qu'affichera le programme suivant ?

```
i = 0
while i < 10:
    if i == 5:
        continue
    print(i, end=" ")
    i = i + 1
```

- A.  ?  0 1 2 3 4
- B.  ?  0 1 2 3 4 6 7 8 9 10
- C.  ?  0 1 2 3 4 6 7 8 9
- D.  ?  Boucle infinie

Handwritten notes and a vertical list:

Handwritten "break" with an arrow pointing to the loop body.

Handwritten vertical list: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, ...

15. Qu'affichera le programme suivant ?

```
a = not (('e' < 'g') and ('a' > 'T'))
print(a)
```

- A.  ?  Erreur
- B.  ?  0
- C.  ?  False
- D.  ?  True

16. Combien de fois 'Hello Maman !' va-t-il apparaître à l'écran ?

```
a = 0
y = 58
z = 5
while a != y or z > a:
    print("Hello Maman !")
    a = a + 1
    z = z + 1
```

- A.  ?  58 fois
- B.  ?  Aucune fois
- C.  ?  5 fois
- D.  ?  Une infinité de fois

17. Qu'affichera le programme suivant ?

```
liste = '0123456789'

for i in liste:
    if i == '5':
        continue
    print(i, end = " ")
```

- A.  ? 0 1 2 3 4
- B.  ? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
- C.  ? Boucle infinie
- D.  ? 0 1 2 3 4 6 7 8 9
-