

NOM : .....  
Prénom : .....  
Classe : .....

Q.C.M 1.2

55 minutes

1. Quelle est la valeur de l'expression :  $11/2$  ?

- une erreur
- 0
- 22
- 5.5

2. La chaîne de caractères `ch` a pour valeur `'123456789'`.

Quelle est la valeur de l'expression `ch[7] + ch[8]` ?

- 15
- 17
- `'78'`
- `'89'`

3.  $x = -3$

`rep = x**2 == -9`

Quelle est la valeur de `rep` ?

- une erreur
- `True`
- `False`
- 9

4. `Lieux = ['ville', 'campagne', 'Forêt']`

`Lieux` est :

- une liste
- un tuple
- une chaîne de caractères
- mal écrit

5. `Lieux = ['ville', 'campagne', 'Forêt']`

- l'index de `Lieux` est 3
- l'index de `'campagne'` est 2
- l'index de `'ville'` est 0
- l'index de `Lieux` est 2

6. Quelle instruction est celle d'une boucle conditionnelle ?

- `For`
- `If`
- `Range`
- `While`

7. Qu'est-ce qu'un objet itérable ?

- un objet dont on peut changer la valeur à l'aide d'une addition
- Un objet vide
- Un objet qui peut être parcouru à l'aide d'un `for`
- Un nombre ayant un nombre infini de décimales (comme  $\pi$ )

8. `lettres = ['a', 'b', 'c', 'c', 'd']`

On exécute l'instruction `lettres.append('c')`

Que vaut `len(lettres)`

- 3
- 4
- 5
- 6

9. A désignant un entier, lequel des codes suivants ne termine pas ?

`i = A + 1`  
`while i < A:`  
`i = i - 1`

`i = A + 1`  
`while i < A:`  
`i = i + 1`

`i = A - 1`  
`while i < A:`  
`i = i - 1`

`i = A - 1`  
`while i < A:`  
`i = i + 1`

10. Quelle est la valeur affichée à l'exécution du programme Python suivant ?

```
x = 1
for i in range(10):
    x = x * 2
print(x)
```

- 1024
- 2
- 20 000 000 000
- 2048

11. Avec la définition de la fonction f suivante, en Python, quelle est la valeur retournée par l'appel f(42, 21) ?

```
def f(x,y):
    if x > y:
        return y,x
    else :
        return x,y
```

- (21, 42)
- (21, 21)
- (42, 42)
- (42, 21)

12. Avec la variable voyelle définie par l'affectation suivante :

```
voyelle = ['A', 'E', 'I', 'O', 'U', 'Y']
```

Quelle est l'expression permettant d'accéder à la lettre U ?

- `voyelle[5]`
- `voyelle[-2]`
- `voyelle[U]`
- `voyelle['U']`

13. Quelle expression retourne True sachant que A et B contiennent True ?

- `(not A) and B`
- `A and (not B)`
- `(not A) or (not B)`
- `A or B`

14. Le programme Python suivant ne calcule pas

toujours correctement le résultat  $x^y$ .

Parmi les tests suivants, lequel va permettre de détecter l'erreur ?

```
def puissance(x,y):
    p = x
    for i in range(y-1):
        p = p * x
    return p
```

- `puissance(2, 0)` note : Renvoi 2 au lieu de 1
- `puissance(2, 1)`
- `puissance(2, 2)`
- `puissance(2, 10)`

15. Une assertion en Python permet :

- D'insérer des valeurs dans une liste
- De planter le programme
- De gérer une possible erreur d'utilisation prévue à l'avance
- D'indiquer les erreurs de syntaxes dans un programme.

16. On veut simuler quatre hausses successives de 20 % d'un nombre n.  
Quel est le calcul que l'on peut faire pour trouver le nombre final ?

- $n * 0,2^{**4}$
- $n * 1,2^*4$
- $n * 1,2^{**4}$
- $n * 0,2^*4$

17. m et p sont des listes. Voici un programme Python

```
m = [2, 3, 8, 9]
p = m
p.append(3)
Que contient m ?
```

- [[2, 5, 8, 9], 3]
- [2, 3, 8, 3]
- [2, 3, 8, 9, 3]
- [2, 3, 3, 9]

18. Voici un programme Python

```
m = 'informatique'
p = ''
for i in range(len(m)):
    if i%2 == 0:
        p = p + '*'
    else :
        p = p + m[i]
print(p)
```

Que va-t-il s'afficher ?

- \*\*\*\*\*
- i\*f\*r\*a\*i\*u\*
- \*n\*o\*m\*t\*q\*e
- i\*n\*f\*o\*r\*m\*a\*t\*i\*q\*u\*e\*

19. Voici un programme Python :

```
mot = ['p', 'y', 't', 'h', 'o', 'n']
mot[-2],mot[-1] = mot[0],mot[1]
```

Quelle est la valeur de mot ?

- ['y', 'p', 't', 'h', 'n', 'o']
- ['n', 'o', 't', 'h', 'y', 'p']
- ['o', 'n', 't', 'h', 'o', 'n']
- ['p', 'y', 't', 'h', 'p', 'y']

20. Laquelle de ces listes de chaînes de caractères est triée en ordre croissant ?

- ['Chat', 'Cheval', 'Chien', 'Cochon']
- ['Cochon', 'Chat', 'Cheval', 'Chien']
- ['Cheval', 'Chien', 'Chat', 'Cochon']
- ['Chat', 'Cochon', 'Cheval', 'Chien']