



Test
Examen du 01/01/2008

Nom et prénom :

.....

Durée : 1h. Aucun document, calculatrice, moyen de communication nest autorisé. Les questions ont une unique bonne réponse.

Question 1 Qu'affichera le programme python suivant ?

```
t = ( 'John' , 'Amaglio' , 'Aya' )  
t.append( 'Ano Nîmes' )  
print( t [3] )
```

- ☐ Une erreur car on demande le mauvais indice
- ☐ 'Ano Nîmes'
- ☐ Ano Nîmes
- ☐ ('John', 'Amaglio', 'Aya', 'Ano Nîmes')
- ☒ Une erreur car on utilise mal le tuple

Question 2 Quelle est la valeur de la variable r à la fin de l'exécution du script suivant ?

```
t = (10,5,1,12,15)  
r = t [2] - t [4]
```

- ☐ -7
- ☒ -14
- ☐ 14
- ☐ 7
- ☐ -2

Question 3 On définit ainsi une liste M :

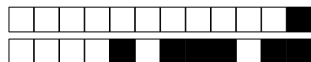
```
M = [ [ 'A' , 'B' , 'C' , 'D' ] , [ 'E' , 'F' , 'G' , 'H' ] , [ 'I' , 'J' , 'K' , 'L' ] ]
```

Quelle expression vaut la chaîne de caractères 'L' ?

- ☐ M[3][4]
- ☐ M[12]
- ☐ M[11]
- ☒ M[2][3]

Question 4 On dispose d'une liste définie par L = [15,17,12,23]. Quelle est la valeur de L après l'instruction L[2] = 25 ?

- ☒ [15,17,25,23]
- ☐ [15,17,12,25,23]
- ☐ [15,25,12,23]
- ☐ [15,17,25,12,23]



Question 5 On considère la liste de listes suivante :

```
tictactoe = [ [ 'O', 'X', 'O' ],  
              [ 'O', 'O', 'X' ],  
              [ 'O', 'X', 'O' ] ]
```

Quelle instruction permet d'obtenir une colonne de X ?

- ☐ `tictactoe[3] = 'X'`
- ☒ `tictactoe[1][1] = 'X'`
- ☐ `tictactoe[4] = 'X'`
- ☐ `tictactoe[2][2] = 'X'`

Question 6 Que vaut l'expression `[ 2*c for c in range(5) ]` ?

- ☒ `[0,2,4,6,8]`
- ☐ `[1,2,4,8,16]`
- ☐ `[2,4,6,8,10]`
- ☐ `[2,4,8,16,32]`

Question 7 On exécute le programme suivant :

```
A = [ [ 1, 2, 3 ], [ 4, 5, 6 ], [ 7, 8, 9 ] ]  
B = [ [ 0, 0, 0 ], [ 0, 0, 0 ], [ 0, 0, 0 ] ]  
for i in range(3):  
    for j in range(3):  
        B[i][j] = A[j][i]
```

Que vaut B à la fin de l'exécution ?

- ☐ `[ [ 7,8,9 ], [ 4,5,6 ], [ 1,2,3 ] ]`
- ☐ `[ [ 3,2,1 ], [ 6,5,4 ], [ 9,8,7 ] ]`
- ☐ Le programme déclenche une erreur d'exécution
- ☒ `[ [ 1,4,7 ], [ 2,5,8 ], [ 3,6,9 ] ]`

Question 8 On veut affecter à t la valeur `[[0,1,2], [3,4,5], [6,7,8], [9,10,11], [12,13,14]]`. Pour cela on utilise le code suivant. Par quoi doit-on remplacer les pointillés ?

```
n = 5  
p = 3  
t = [ [ ... for j in range(p) ] for i in range(n) ]
```

- ☐ `p*j + i`
- ☐ `i*j + j`
- ☐ `i*(j+1)`
- ☒ `p*i + j`

Question 9 Quelle opération permet d'ajouter la clé 'note' et la valeur 8 correspondante, à un dictionnaire d existant ?

- ☐ `d.append('note', 8)`
- ☐ `d.append('note') = 8`
- ☒ `d['note'] = 8`
- ☐ On ne peut pas modifier les dictionnaires