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 de 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