



NSI - Contrôle de connaissances : les tableaux

Examen du 01/01/2020

Pour les profs : QCM à correction automatique réalisé à l'aide de ACM :

<https://www.auto-multiple-choice.net/>

Utiliser ACM et minted est un peu pénible : à cause de conflits avec verbatim il faut utiliser la commande `\inputminted{python}{python_file.py}` pour chaque morceau de code...

<input checked="" type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 0
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3
<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5
<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6
<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7
<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8
<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9

← codez votre numéro d'élève ci-contre, et écrivez votre nom et prénom ci-dessous.

Nom et prénom :

Tidi

Les questions faisant apparaître le symbole ♣ peuvent présenter zéro, une ou plusieurs bonnes réponses. Les autres ont une unique bonne réponse. Un point sera accordé par réponse correcte, un demi point enlevé par réponse incorrecte.

Question 1 ♣ Un tableau peut contenir :

- ☒ Aucune valeur
☒ Une valeur
☒ Plusieurs valeurs

- ☒ La valeur 0
☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Question 2 On tape dans la console les deux instructions suivantes :

1 >>> t = [5, 9, 3, 7, 10, 2, 15]
2 >>> t.append(6)

Que renvoie la console ?

- ☐ [6,5,9,3,7,10,2,15]
☐ [6]

- ☒ [5,9,3,7,10,2,15,6]
☐ [5,9,3,7,6,10,2,15]

Question 3 Le tableau t = [5, 9, 3, 7, 10, 2, 15] contient :

- ☐ 6 valeurs
☒ 7 valeurs

- ☐ 8 valeurs
☐ 15 valeurs

Question 4 ♣ Soit le tableau t = [5, 9, 3, 7, 10, 2, 15]. On souhaite remplacer la valeur 7 par 20. En Python, on utilise pour cela l'instruction :

- ☐ L[4]=20
☒ L[3]=20
☐ L[3]==20

- ☐ L(7<>20)
☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.



Question 5 Soit le tableau `t = [5, 9, 3, 7, 10, 2, 15]`. On souhaite ajouter 2 à tous les éléments du tableau. Le code Python effectuant cette tâche est :

☐ Code Source

```
for i in range (0, 6):  
    L[i] = L[i] + 2
```

☒ Code Source

```
for i in range (0, 6):  
    L[i] = L[i] + 2
```

☐ Code Source

```
for i in range (1, 7):  
    L[i] = L[i] + 2
```

☐ Code Source

```
for i in range (0, 7):  
    L[i] = L[i] + 2
```

Question 6 On tape dans la console les deux instructions suivantes :

Console Python
1 >>> t = [5, 9, 3, 7, 10, 2, 15]
2 >>> len(t)

Que renvoie la console ?

☐ 6
☐ 15

☒ 7
☐ 5

Question 7 On tape dans la console les deux instructions suivantes :

Console Python
1 t = [5, 9, 3, 7, 10, 2, 15]
2 for i in range((len(t))):
3 print(t[i])

Que renvoie la console ?

☐ [2 10 7 3 9 5]
☒ [9 3 7 10 2 15]

☒ 5 9 3 7 10 2 15
☐ [15 2 10 7 3 9 5]

Question 8 On tape dans la console les deux instructions suivantes :

Console Python
1 >>> t = [5, 9, 2, 7, 10, 1, 15]
2 >>> t.insert(3, 100)

Que renvoie la console ?

☐ [5,9, 2,100,7, 10 ,2 ,15]
☒ [15, 1 ,10,100, 7, 3 ,9 ,5]

☐ [5,9,100,2,7,10,1,15]
☐ [100, 9, 2,7 ,10 ,1,15]



Question 9 On tape dans la console le code suivant :

Console Python

```
1 def mystere(t):  
2     X = 0  
3     for i in range (0,len(t)):  
4         X = X + t[i]  
5     return X/len(t)  
6  
7 t = [5, 9, 2, 7, 10, 1, 15]  
8 print(mystere(t))
```

Que renvoie la console ?

☐ La moyenne des indices du tableau

☒ La moyenne des éléments du tableau

☐ La somme des indices du tableau

☐ La somme des éléments du tableau

Question 10 On tape dans la console le code suivant :

Console Python

```
1 def et_boule_de_gomme(t):  
2     X = t[0]  
3     for i in range (0,len(t)):  
4         if t[i] > X:  
5             X = t[i]  
6     return X  
7  
8 t = [5, 9, 3, 6, 10, 1, 15]  
9 print(et_boule_de_gomme(t))
```

Que renvoie la console ?

☒ 15
☐ 5

☐ 49
☐ 7