

## Exercices d'application

### Exercice 1 : QCM d'application

**Choisir** parmi les choix proposés l'affichage à l'écran obtenu si les scripts suivants sont lancés :

#### Script 1

```
texte='giraphe'
texte=texte[:3]
print(texte)
```

Choix

- ☐ phe   ☐ gir   ☐ geiharpa   ☐ ehparig

#### Script 2

```
texte='giraphe'
print(texte[0],texte[2],texte[4])
```

Choix

- ☐ giraphe   ☐ g r p   ☐ i a h   ☐ ehparig

#### Script 3

```
texte='giraphe'
lg=len(texte)
print(lg)
```

Choix

- ☐ giraphe   ☐ ehparig   ☐ 7   ☐ 0

#### Script 4

```
debutMot='gir'
finMot='aphe'
print(debutMot == finMot)
```

Choix

- ☐ True   ☐ aphe   ☐ False   ☐ gir

#### Script 5

```
debutMot='gir'
finMot='aphe'
print(debutMot >= finMot)
```

Choix

- ☐ True   ☐ aphe   ☐ False   ☐ gir

#### Script 6

```
texte='giraphe'
texte2=""
for i in texte :
    texte2=texte2+i+'*'
print(texte2)
```

Choix

- ☐ giraphe   ☐ \*giraphe   ☐ giraphe\*  
☐ g\*i\*r\*a\*p\*h\*e\*

#### Script 8

```
texte='g'
for i in range(2) :
    texte=2*texte
print(texte)
```

Choix

- ☐ g   ☐ gg   ☐ gggg   ☐ Syntax Error

## Exercice 2 : Modification d'une chaîne de caractères

Pour supprimer un élément d'une liste il suffit d'utiliser la fonction `del` qui retire l'élément repéré par son indice. Par exemple :

```
>> a = [0, 2, 5, 8, 7]
>> del(a[1]) #supp. val d'indice 1
>> a
[0, 5, 8, 7]
```

1. A partir de l'introduction du cours Les chaînes de caractères dans Python, **justifier** le résultat des instructions suivantes :

```
>> a = 'Ceci est '
>> del(a[1])

Traceback (most recent call last):
  File "<pyshell>", line 1, in
<module>
TypeError: 'str' object
doesn't support item deletion
```

2. **Définir** une instruction qui extrait les deux chaînes situées à gauche et à droite de l'indice 1 de la variable `a` et renvoie la concaténation de ces deux chaînes (voir figure 1).

↓ Indice 1							
C	e	c	i		e	s	t
Chaîne située à gauche					Chaîne située à droite		

Concaténation des deux chaînes donne :

C	c	i		e	s	t	
---	---	---	--	---	---	---	--

Figure 1: Principe de suppression d'un caractère

## Exercice 3 : Parcours d'une chaîne de caractères

Le programme suivant demande à l'utilisateur de taper son prénom et son nom au clavier, puis affiche les initiales correspondantes.

```
prenom = input()
nom = input()
print(prenom[0],end="")
print(nom[0])
```

Cependant ce programme ne permet pas de traiter des prénoms composés ou des noms multiples. Une solution à ce problème consiste à entrer les noms et prénoms dans une même chaîne puis à renvoyer la première lettre située après chaque espace. Le programme Python incomplet de cet algorithme est le suivant :

```
1 prenom = input()
2 nom = input()
3 nomComple = _____
4 print(nomComple[0],end='')
5 for i in range(len(nomComple)-1) :
6     if _____:
7         print(nomComple[i+1],end='')
```

1. **Définir** l'expression ligne 3 afin que `nomComple` soit égal à la concaténation des valeurs de `prenom` et `nom` séparés par un espace.
2. **Compléter** le test ligne 6 afin que l'expression associée soit vraie lorsque le caractère d'indice `i` de `nomComple` est un espace.

Dans le cas où l'utilisateur saisit le prénom Jean Marie et le nom Pa Sa,

3. **Déterminer** les valeurs de `i` pour lesquelles le test ligne 6 est vrai.
4. Pour chaque valeur de `i` trouvée précédemment, **déterminer** la valeur de retour de l'expression `nomComple[i+1]` (ligne 7)