

# Atelier 2

**N'oubliez pas d'utiliser des commentaires pour expliquer le fonctionnement de chaque partie de votre code.**

## Activité 1

Écrivez un programme en deux lignes de code qui demande à l'utilisateur de saisir un nombre entier positif, puis affiche tous les nombres impairs de 1 jusqu'à ce nombre (inclus) en utilisant la fonction

### #Solution

```
num = int(input("Entrez un nombre entier positif : "))  
  
# Afficher les nombres impairs de 1 à num  
  
print(*range(1, num+1, 2))
```

## Activité 2

Créez un programme qui demande à l'utilisateur de saisir une chaîne de caractères et affiche chaque caractère de la chaîne suivi de son code ASCII décimal (représentation décimale du code ASCII de c avec la fonction ord(c)) en utilisant la fonction print.

### #Solution

```
phrase = input("Entrez une chaîne de caractères : ")  
  
# Afficher chaque caractère suivi de son code ASCII décimal  
  
print(*[(char, ord(char)) for char in phrase])
```

## Activité 3

Écrivez un programme qui demande à l'utilisateur de saisir une chaîne de caractères et affiche la chaîne en inversant l'ordre de ses caractères en utilisant la fonction print.

### #Solution

```
phrase = input("Entrez une chaîne de caractères : ")  
  
# Afficher la chaîne en inversant l'ordre de ses caractères  
  
print(phrase[::-1])
```

## Activité 4

Créez un programme qui demande à l'utilisateur de saisir une phrase (plusieurs mots séparés par des espaces) et affiche la longueur de chaque mot (nombre de caractères) en utilisant la fonction print.

### #Solution

```
phrase = input("Entrez une phrase : ")  
  
# Afficher la longueur de chaque mot  
  
print(*[len(word) for word in phrase.split()])
```

### Activité 5

Écrivez un programme qui demande à l'utilisateur de saisir un nombre entier n et affiche la somme de tous les entiers de 1 à n en utilisant la fonction print.

### #Solution

```
n = int(input("Entrez un nombre entier : "))  
  
# Afficher la somme de tous les entiers de 1 à n  
  
print(sum(range(1, n+1)))
```

### Activité 6

Créez un programme qui demande à l'utilisateur de saisir une chaîne de caractères et affiche la même chaîne avec chaque mot inversé (ordre des lettres dans chaque mot inversé) en utilisant la fonction print.

### #Solution

```
phrase = input("Entrez une chaîne de caractères : ")  
  
# Afficher chaque mot inversé  
  
print(*[word[::-1] for word in phrase.split()])
```

### Activité 7

Écrivez un programme qui demande à l'utilisateur de saisir un nombre entier et affiche tous les diviseurs de ce nombre en utilisant la fonction print.

### #Solution

```
num = int(input("Entrez un nombre entier : "))  
  
# Afficher tous les diviseurs de num  
  
print(*[i for i in range(1, num+1) if num % i == 0])
```

### Activité 8

Créez un programme qui demande à l'utilisateur de saisir deux chaînes de caractères et affiche la plus longue des deux en utilisant la fonction print.

### #Solution

```
chaine1 = input("Entrez la première chaîne de caractères : ")  
chaine2 = input("Entrez la deuxième chaîne de caractères : ")  
  
# Afficher la plus longue des deux chaînes  
  
print(max(chaine1, chaine2, key=len))
```

### **Activité 9**

Écrivez un programme qui demande à l'utilisateur de saisir une chaîne de caractères et affiche la même chaîne sans les voyelles en utilisant la fonction print.

### #Solution

```
phrase = input("Entrez une chaîne de caractères : ")  
  
# Afficher la chaîne sans les voyelles  
  
voyelles = "aeiouAEIOU"  
  
print(''.join(char for char in phrase if char not in voyelles))
```

### **Activité 10**

Créez un programme qui demande à l'utilisateur de saisir un nombre entier n et affiche tous les nombres premiers inférieurs ou égaux à n en utilisant la fonction print.

### #Solution

```
n = int(input("Entrez un nombre entier : "))  
  
# Afficher tous les nombres premiers inférieurs ou égaux à n  
  
print(*[num for num in range(2, n+1) if all(num % i != 0 for i in range(2, int(num**0.5)+1))])
```

Bon travail