

# I. Comparaison des nombres.

Nous pouvons utiliser des comparaisons pour vérifier si un nombre est inférieur ou supérieur à un autre nombre.

Pour vérifier si un nombre est inférieur à un autre nombre, nous utilisons l'**opérateur inférieur à** `<`.

```
script.py

1 < 90
```

Si le nombre à gauche est inférieur au nombre à droite, comme dans `1 < 235`, le résultat est `True`

```
script.py

print(1 < 235)

Résultat

True
```

Si le nombre à gauche n'est pas inférieur au nombre à droite, comme dans `235 < 1`, le résultat est `False`.

```
script.py

print(235 < 1)

Résultat

False
```

Pour vérifier si un nombre est supérieur à un autre nombre, nous utilisons l'**opérateur supérieur à**, `>`.

```
script.py

print(101 > 90)

Résultat

True
```

## Exercices

1. À quoi sert l'opérateur `>` ?

a) Pour vérifier si un nombre est égal à un autre nombre

b) Pour vérifier si un nombre est supérieur à un autre nombre

2. Comment appelons-nous le signe > ?

a) L'opérateur supérieur

b) L'opérateur inférieur

3. Qu'est-ce que ce code affiche dans la console ?

a) False

b) True

script.py
<pre>print(10 &lt; 1)</pre>
Résultat
False

4. Qu'est-ce que ce code affiche dans la console?

a) True

b) False

script.py
<pre>print(1 &gt; 1)</pre>
Résultat
False

5. Vérifiez si 5 est supérieur à 4.

script.py
<pre>print(5 &gt; 4)</pre>
Résultat
True

6. Vérifier si 30 est inférieur à 40 avec l'opérateur inférieur, <.

script.py
<pre>print(30 &lt; 40)</pre>
Résultat
True

7. Faire afficher ce code `True` dans la console.

```
script.py

print(10 > 9)

Résultat

True
```

8. Afficher `False` dans la console en codant l'opérateur `>`.

```
script.py

print(100 > 200)

Résultat

False
```

## II. Comparer les strings.

Nous pouvons utiliser des comparaisons pour vérifier si une chaîne est égale ou non à une autre chaîne.

```
script.py

print("online" == "online")
print("online" != "offline")

Résultat

True
True
```

Pour vérifier si une chaîne est égale à une autre chaîne, nous utilisons également l'opérateur d'égalité, `==`.

```
script.py

print("apple" == "apple")

Résultat

True
```

Si la chaîne de gauche est égale à la chaîne de droite, comme dans « *apple* » == « *apple* », le résultat est *True*.

```
script.py

print("apple" == "apple")

Résultat

True
```

Si la chaîne de gauche n'est pas égale à la chaîne de droite, comme dans « *apple* » == « *orange* », le résultat est *False*.

```
script.py

print("apple" == "orange")

Résultat

False
```

On peut aussi comparer des variables qui stockent des chaînes entre elles, comme dans *fruit\_1* == *fruit\_2*.

```
script.py

fruit_1 = "apple"
fruit_2 = "orange"

print(fruit_1 == fruit_2)

Résultat

False
```

### III. Comparaison de types

Nous avons déjà vu quelques types de données comme des nombres et des chaînes. En termes de programmation, ces valeurs sont appelées **types**.

Les chaînes sont des caractères entre guillemets « *>* », comme la valeur « *High* »

```
script.py

sugar_content = "High"
```

**Entier** est un autre type que nous avons déjà utilisé. Il représente des nombres entiers sans décimales comme `42`.

**Float** est un autre type de nombre que nous utilisons pour décrire des nombres avec un ou plusieurs chiffres après le point décimal, comme `3.14159`.

```
script.py
```

```
score = 42
```

Le type booléen ne contient que deux valeurs : `True` et `False`. Nous stockerons la valeur `True` dans cette variable.

```
script.py
```

```
pie = 3.14159
```

Lors du stockage de `False` dans `is_on`, nous disons que nous attribuons une valeur à une variable.

```
script.py
```

```
is_on = False
```

## Exercices

1. Quelles sont les valeurs comme les booléens, les chaînes et les nombres appelés?

a) Variable

b) Types

2. Comment reconnaître les valeurs de type string ?

a) Par le fait qu'il s'agit toujours de mots ou de lettres

b) Par les guillemets « » qui les entourent

3. Qu'est-ce qu'on appelle des nombres entiers sans décimales ?

a) Nombres entiers

b) Nombres complexes

4. Quel type est stocké à l'intérieur du résultat?

```
script.py
```

```
result = 3.33
```

a) Un entier

b) Un float

5. Quelles sont les valeurs booléennes ?

a) « True » et « False »

b) True et False

6. Qu'est-ce qu'une affectation variable?

a) Stocker une valeur dans une variable

b) Donner un nom à une variable

7. Assigner une chaîne avec un nom de variable, un âge en nombre entier et un booléen à is\_active

```
script.py
```

```
name = "Joey"  
age = 28  
is_active = True
```

8. Enregistrer une valeur de chaîne dans le nom de la variable.

```
script.py
```

```
name = "Jill"
```

9. Enregistrer une valeur entière dans la variable.

```
script.py
```

```
minutes_left = 10
```

10. Enregistrer une valeur float dans la variable.

```
script.py
```

```
average_score = 65.55
```

11. Donner positive\_score la valeur booléenne True

```
script.py
```

```
positive_score = True
```

12. Attribuer la valeur 11 à la variable number\_of\_appearances

```
script.py
```

```
number_of_appearances = 11
```

