

Serie n°4 Les Fonctions

Exercice 1

La fonction `input()` est un exemple de :

- a) fonction définie par l'utilisateur
- b) fonction intégrée

Exercice 2

Que se passe-t-il lorsque vous essayez d'invoquer une fonction avant de la définir ?

Exemple:

```
hi()
```

```
def hi():  
    print("hi!")
```

Exercice 3

Que se passera-t-il lorsque vous exécuterez le code ci-dessous ?

```
def hi():  
    print("hi")
```

```
hi(5)
```

Exercice 4

Quel est le résultat de l'extrait suivant ?

```
def intro(a="James Bond", b="Bond"):  
    print("My name is", b + ".", a + ".")
```

```
intro()
```

Exercice 5

Quel est le résultat de l'extrait suivant ?

```
def intro(a="James Bond", b="Bond"):  
    print("My name is", b + ".", a + ".")
```

```
intro(b="Sean Connery")
```

Exercice 6

Quel est le résultat de l'extrait suivant ?

```
def intro(a, b="Bond"):  
    print("My name is", b + ".", a + ".")  
  
intro("Susan")
```

Exercice 7

Quel est le résultat de l'extrait suivant ?

```
def add_numbers(a, b=2, c):  
    print(a + b + c)  
  
add_numbers(a=1, c=3)
```

Exercice 8

Quel est le résultat de l'extrait suivant ?

```
def hi():  
    return  
    print("Hi!")  
  
hi()
```

Exercice 9

Quel est le résultat de l'extrait suivant ?

```
def is_int(data):  
    if type(data) == int:  
        return True  
    elif type(data) == float:  
        return False  
  
print(is_int(5))  
print(is_int(5.0))  
print(is_int("5"))
```

Exercice 10

Quel est le résultat de l'extrait suivant ?

```
def even_num_lst(ran):  
    lst = []
```

```
for num in range(ran):  
    if num % 2 == 0:  
        lst.append(num)  
    return lst  
  
print(even_num_lst(11))
```

Exercice 11

Quel est le résultat de l'extrait suivant ?

```
def list_updater(lst):  
    upd_list = []  
    for elem in lst:  
        elem *= 2  
        upd_list.append(elem)  
    return upd_list  
  
foo = [1, 2, 3, 4, 5]  
print(list_updater(foo))
```

Exercice 12

Que se passera-t-il lorsque vous essaierez d'exécuter le code suivant ?

```
def message():  
    alt = 1  
    print("Hello, World!")  
  
print(alt)
```

Exercice 13

Quel est le résultat de l'extrait suivant ?

```
a = 1  
  
def fun():  
    a = 2  
    print(a)  
  
fun()  
print(a)
```

Exercice 14

Quel est le résultat de l'extrait suivant ?

```
a = 1
```

```
def fun():  
    global a  
    a = 2  
    print(a)
```

```
fun()  
a = 3  
print(a)
```

Exercice 15

Quel est le résultat de l'extrait suivant ?

```
a = 1
```

```
def fun():  
    global a  
    a = 2  
    print(a)
```

```
a = 3  
fun()  
print(a)
```

Exercice 16

Que se passera-t-il lorsque vous tenterez d'exécuter l'extrait de code suivant et pourquoi ?

```
def factorial(n):  
    return n * factorial(n - 1)
```

```
print(factorial(4))
```

Exercice 17

Quel est le résultat de l'extrait suivant ?

```
def fun(a):  
    if a > 30:  
        return 3  
    else:
```

```
return a + fun(a + 3)
```