

# Exercices d'échauffement

## Exercice 1

Trouve ce que va afficher l'instruction `print` dans les scripts suivants :

1.

```
a = 2
b = 3
a = a + b
c = a * 2
print(c)
```

Réponse:\_\_\_\_\_

2.

```
i = 10
i += 2
j = i * 3

print(i + j)
```

Réponse:\_\_\_\_\_

3.

```
frog = "gama"
letter = "m"
hulk_ray = frog[:2] + letter + frog[2:]

print(hulk_ray)
```

Réponse:\_\_\_\_\_

4.

```
vowel = ['a', 'e', 'i', 'o', 'u', 'y']

word = 'Boum!'
new_word = ''

for letter in word:
    multi = 1
    if letter in vowel:
        multi = 3
    for index in range(multi):
        new_word += letter

print(new_word)
```

Réponse:\_\_\_\_\_

5.

```
monster_damage = 3
hero_damage = 2
hero_hp = 20
monster_hp = 15

while(hero_hp > 0 and monster_hp > 0):
    hero_hp -= monster_damage
    monster_hp -= hero_damage

if hero_hp <= 0 and monster_hp > 0:
    print("Monster wins!")
elif hero_hp > 0 and monster_hp <= 0:
    print("Hero wins!")
else:
    print("Double KO!")
```

Réponse:\_\_\_\_\_

6.

```
def bubble(array):
    move = True

    while move:
        move = False

        for index in range(len(array)-1):
            if array[index] > array[index + 1]:
                glass = array[index]
                array[index] = array[index + 1]
                array[index + 1] = glass
                move = True

    return array

l = [3, 1, 4 , 1, 6]
print(bubble(l))
```

Réponse:\_\_\_\_\_

## Exercice 2

Ecrire la fonction `do_something` pour qu'elle respecte les spécifications précisées dans pour chaque script.

1. `do_something` prend deux `str` en argument et retourne la `str` avec le plus de caractères. Si il y a égalité du nombre de caractères, elle retourne le premier mot.

```
def do_something(                ):

word1 = 'Ryu'
word2 = 'Bison'

print(do_something(word1, word2))
```

2. `do_something` prend une `list` en argument. Elle va trier la liste (méthode `sort`) et renvoyer la valeur du milieu de la liste, donc celle qui est à l'index égale à la division entière de la longueur du tableau par 2.

```
def do_something(                ):

l = [5,2,2,5,9]
median = do_something(l)
print(median)
```

3. `do_something` prend deux `str` en argument et retourne les trois premiers caractères de la première chaîne de caractères concaténés aux deux premiers caractères de la deuxième chaîne.

```
def do_something(                ):

    first_name = 'Luigi'
    last_name = 'Mario'

    sw_name = do_something
    print(sw_name)
```

4. `do_something` prend deux argument, une list (`list`) et un entier (`str`) Elle va parcourir la liste et imprimer chaque élément tant qu'elle ne tombe pas sur le deuxième argument. Notez que cette fonction ne renvoie rien.

```
def do_something(                ):

    do_something([1, 2, 3, 4, 6], 3)
```