

Automatismes

Algorithmique 1

Lycée Ella Fitzgerald

2024 — 2025

Table des matières

Série 1

Série 2

Série 3

Série 1

Question 1.1

Qu'affiche ce programme ?

```
a = 3
b = 4
a = 2 * a - b
print(a)
```

Question 1.2

On définit la fonction suivante.

```
def mafonction(a, b, c):  
    x = (a + b)/2  
    return x + c
```

Que renvoie l'appel : `mafonction(4, 2, 5)` ?

Question 1.3

Qu'affiche ce programme ?

```
x = 2
y = 5
if x + y > 6:
    x = x - y
else:
    x = x * y

print(x)
```

Série 2

Question 2.1

Qu'affiche ce programme ?

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


Question 2.2

Qu'affiche ce programme ?

```
x = 12
y = 7
if x + y > 20:
    x = 20 - y
print(x)
```

Question 2.3

On définit la fonction suivante.

```
def MM(x, y):  
    if x > y:  
        return x  
    else:  
        return y
```

Que renvoie l'appel : $MM(13, 17)$?

Série 3

Question 3.1

Qu'affiche ce programme ?

```
x = 12  
b = a / 2  
y = x + b  
print(y)
```

Question 3.2

Qu'affiche ce programme ?

```
x = 4
if x + 4 == 9:
    x = x - 2
else:
    x = 2 * x - 1
print(x)
```

Question 3.3

On définit la fonction suivante.

```
def mafonction(x, y, z):  
    if x**2 + y**2 == z**2:  
        return 1  
    else:  
        return 0
```

Que renvoie l'appel : `mafonction(4, 3, 5)` ?