

Suite d'instructions

Définition : Une suite d'instructions est une série d'instructions qui sont exécutées les unes après les autres. En Python, les instructions sont séparées par des retours à la ligne.

E1
Recopiez et complétez le tableau suivant en indiquant les valeurs des variables après l'exécution de chaque ligne de code.

```
1 a=5
2 b=3
3 a=a+b*2
4 b=a-b/2
```

Variable	01	02	03	04
a				
b				

E2
Recopiez et complétez le tableau suivant en indiquant les valeurs des variables après l'exécution de chaque ligne de code.

```
1 a=8
2 b=a-10
3 a=a*b
4 c=a-b
```

Variable	01	02	03	04
a				
b				
c				

Remarque : L'opérateur // permet de réaliser une division entière. L'opérateur % permet de calculer le reste de la division euclidienne.

E3
Recopiez et complétez le tableau suivant en indiquant les valeurs des variables après l'exécution de chaque ligne de code.

```
1 a=7//2
2 b=7%2
3 a=a+b/2
4 a=2*a
```

Variable	01	02	03	04
a				
b				

Remarque : L'opérateur ** permet de réaliser une puissance.

E4
Recopiez et complétez le tableau suivant en indiquant les valeurs des variables après l'exécution de chaque ligne de code.

```
1 a=3
2 b=2
3 c=(a+b)**2
4 c=c-a**2-b**2
```

Variable	01	02	03	04
a				
b				
c				

Remarque : L'opérateur += permet d'ajouter une valeur à une variable. L'opérateur -= permet de soustraire une valeur à une variable.

E5
Recopiez et complétez le tableau suivant en indiquant les valeurs des variables après l'exécution de chaque ligne de code.

```
1 a=5
2 b=3
3 a+=1
4 b-=1
5 a+=b
6 b-=a
```

Variable	01	02	03	04	05	06
a						
b						

Fonctions

Définition : Une fonction est un bloc d'instructions qui réalise une tâche précise. En Python, une fonction est définie par le mot-clé def.

E6
Recopiez et complétez les pointillés.

```
1 def f(x):
2     return x**2
```

```
25
>>>f(-6)
...
>>>f(...)
144
```

```
>>># script executed
>>>f(5)
```

E7
Recopiez et complétez les pointillés.

```
1 def f(x):
2     return ...
```

```
5
>>>f(2)
6
>>>f(3)
7
>>>(f(7)-f(4))/(7-4)
...
```

```
>>># script executed
>>>f(1)
```