

# Fonction

**Définition 1.** En Python, une fonction est définie à l'aide du mot-clé `def` et permet d'effectuer une liste d'instructions toujours les mêmes. Une fonction peut prendre des paramètres et renvoyer une valeur.

```
def ma_fonction(a,b,c,...):  
    instruction 1  
    instruction 2  
    ...  
    return resultat
```

La fonction peut ensuite être appelée en utilisant son nom suivi des arguments entre parenthèses.

```
resultat=ma_fonction(2,5,7,...)
```

**E1** On considère le programme ci-dessous dans lequel est défini la fonction `quotient()` qui prend en paramètre deux entiers `a` et `b` et qui renvoie le quotient de la division euclidienne de `a` par `b`.

- a. À partir de quelle ligne la fonction `quotient` est-elle appelée ?
- b. Recopier et compléter les `□` dans le code de la fonction `quotient`.

```
1 | def quotient(a,b):  
2 |     q=0  
3 |     while □*(q+1)<=□:  
4 |         q=q+1  
5 |     return q  
6 | q1=quotient(17,3)  
7 | r1=17-3*q1
```

- b. Définissez une fonction `reste()` qui prend en paramètre deux entiers `a` et `b` et qui renvoie le reste de la division euclidienne de `a` par `b`.