

Sujet 15

EXERCICE 1 :

```
def nb_repetitions(elt,tab):  
    n=0  
    for i in range(len(tab)):  
        if tab[i]==elt:  
            n+=1  
    return n  
  
>>> nb_repetitions(5,[4,8,5,9,6,5,7,8,5])  
3
```

code	Explication du code
« def nb_repetitions(elt,tab) : »	On crée la fonction nb_repetitions avec en paramètre elt (un élément) et tab (une liste)
« n=0 »	On crée la variable n=0 qui sera notre compteur
« for i in range(len(tab)) : »	On parcourt tous les éléments de la liste tab
« if tab[i]==elt : »	On vérifie si l'élément a la position i dans la liste tab correspond au paramètre elt
« n+=1 »	Si l'élément a la position i dans la liste tab correspond au paramètre elt, on ajoute 1 a la variable n
« return n »	Renvoie la valeur de n

EXERCICE 2 :

```
def binaire(a):  
    bin_a = str(a%2)  
    a = a // 2  
    while a!=0 :  
        bin_a = str(a%2) + bin_a  
        a = a//2  
    return bin_a  
  
>>> binaire(69)  
'1000101'
```

code	Explication du code
« def binaire(a) : »	On crée la fonction binaire avec comme attribut a (un int)
« bin_a=str(a%2) »	On crée la variable bin_a avec comme valeur un str qui donne le reste de la division de a par 2
« a=a//2 »	On crée la variable a qui a pour valeur de la division euclidienne de a divisé par 2
« while a !=0 : »	Tant que a n'est pas égal à 0 on continue de répéter le programme
« bin_a=str(a%2)+bin_a »	Bin_a reprend comme valeur le reste de la division de a par 2 + la valeur de la division euclidienne de a divisé par 2
« a=a//2 »	A reprend la valeur de la division euclidienne de a divisé par 2
« return bin_a »	Renvoie la valeur de bin_a