

Corrigé sujet 15 - Année : 2022

[Sujet 15 - 2022 ↴](#)

1. Exercice 1



```

1 def nb_repetitions_elt(tab):
2     nb_rep = 0
3     for x in tab:
4         if x==elt:
5             nb_rep += 1
6     return nb_rep

```

Commentaire

C'est un exercice classique de parcours d'un itérable en comptant les occurrences d'apparition d'une valeur. Un parcours par élément suffit, les indices des occurrences n'étant pas utilisées.

2. Exercice 2



```

1 def binaire(a):
2     bin_a = str(a%2) #(1)
3     a = a // 2
4     while a != 0 :
5         bin_a = str(a%2) + bin_a #(2)
6         a = a//2 #(3)
7     return bin_a

```

1. On rappelle que `a%2` est le reste dans la division euclidienne de `a` par `2` et donc le premier chiffre (à droite) de son écriture binaire.
2. Ajout du nouveau chiffre (en le convertissant en chaîne de caractères)
3. On rappelle que `a//2` est le quotient dans la division euclidienne de `a` par `2`.

 **Attention**

L'illustration de l'algorithme proposé dans l'énoncé laisse penser que la condition d'arrêt de l'algorithme est `a==1`.