

## DS n°2 - Partie 1 - Informatique - Correction

Exercice 1

```

1  '''Question 1'''
2  def suite(n) :
3      u = 0
4      for k in range(1,n+1):
5          u = u + 1/(k**2)
6      return u
7
8  '''Question 2'''
9  def liste_u(n) :
10     u = 0
11     L = []
12     for k in range(1,n+1):
13         u = u + 1/(k**2)
14         L.append(u)
15     return L

```

Exercice 2

```

1  '''Question 1a'''
2  def compare(a,b,c) :
3      if a == b :
4          return a
5      if a == c :
6          return a
7      if b == c :
8          return b
9
10 '''Question 1b'''
11 def maximum(k1,k2,k3) :
12     max = k1
13     if k2 > max :
14         max = k2
15     if k3 > max :
16         max = k3
17     return max
18
19 '''Question 2a'''
20 def fusion(liste1 ,liste2 ,liste3) :
21     resultat = [ ]
22     n = len(liste1)
23     for i in range(0,n) :
24         resultat.append(compare(liste1[i] ,liste2[i] ,liste3[i]))
25     return resultat
26
27 '''Question 2b'''
28 def nombre_erreurs(liste1 ,liste2 ,liste3) :
29     k1 , k2 , k3 = 0 , 0 , 0 #Compteurs des nombres d'erreurs
30     n = len(liste1)
31     for i in range(n) :
32         resultat = compare(liste1[i] ,liste2[i] ,liste3[i])
33         if liste1[i] != resultat :
34             k1 += 1
35         if liste2[i] != resultat :
36             k2 += 1
37         if liste3[i] != resultat :
38             k3 += 1
39     return [k1,k2,k3]

```