

```

1 ##### Initialisation
2 # la liste des cartes
3 cartes = [101011, 110111, 100111, 101010, 101100]
4
5 ##### Tri
6 echange = True
7 # tant qu'on a échangé des cartes on continue à les ranger
8 while echange:
9     # Au début on a rien échangé
10    echange = False
11    # On va comparer les cartes 2 à 2
12    # i va décrire la position de la carte
13    # On va la comparer avec la suivante (i+1)
14    # i va aller de 1 au nombre de carte-1
15    for i in range(0, len(cartes)-1):
16        if cartes[i] > cartes[i+1]:
17            # si la carte i est plus grande que la carte i+1
18            # on les échange
19            cartes[i], cartes[i+1] = cartes[i+1], cartes[i]
20            # On a fait un échange
21            echange = True
22
23 ##### Fin
24 # On affiche les cartes triées
25 print(cartes)

```

tri bulles.py

```

1 ##### Initialisation
2 # la liste des cartes
3 cartes = [101011, 110111, 100111, 101010, 101100]
4 # On rangera dant cartes_triees
5 cartes_triees = []
6
7 ##### Tri
8 # tant qu'il reste des nombres dans cartes
9 # len compte les éléments d'une liste
10 while len(cartes) > 0:
11     # On prend la première carte grâce au [0]
12     candidat_min = cartes[0]
13     # On va la comparer avec toutes les autres
14     # i est la position de la carte à comparer il ira de 1 à len(
15     # carte)
16     for i in range(1, len(cartes)) :
17         # on compare la carte minimum à une carte
18         if candidat_min > cartes[i]:
19             # quand la carte est plus petite c'est celle là que l
20             'on veut garder
21             candidat_min = cartes[i]
22     # On ajoute la plus petite dans la liste des cartes triées
23     cartes_triees.append(candidat_min)
24     # On la supprime des cartes à trier
25     cartes.remove(candidat_min)
26
27 ##### Fin
28 # On affiche les cartes triées
29 print(cartes_triees)

```

tri_min.py

Mettre les cartes, toutes les alignées.

- Prendre les deux cartes les plus à gauche, comparer les et la plus grande à gauche de la carte suivante, la plus petite à gauche de la plus grande.
- Oublier la première carte, prendre les 2 suivantes, les comparer, la plus ^{grande} à gauche de la suivante, la petite à gauche de la plus grande.
- Répète cette action jusqu'à la fin de la ligne, puis recommencer plusieurs fois toute l'étape, autant de fois l'étape depuis le début autant de fois qu'il y a de carte. arrêter quand on ne change plus la carte de place.

D'abord, aligner les cartes de façon à ne pas les nombres.

Ensuite, prendre les deux cartes de gauche puis les comparer. Mettre la carte la plus grande à droite, la plus ^{petite} tout à gauche en les retournant.

Ensuite reprendre la carte à gauche, la comparer avec la carte suivante, si elle est plus grande que le nombre l'autre carte la place tout à droite. Garder la plus petite en main. Prendre celle d'après pour comparer. Si elle est plus grande l'a mettre à droite.

Répéter cette question jusqu'à ce que toutes les cartes aient été comparées. Plus retourner toutes les cartes et vérifier.