

**Exercice 1 :**

```
1 tab = []
2 for i in range(101):
3     tab.append(i**2)
4
5 print(tab)
```

**Exercice 2 :**

```
1 impairs = []
2 for i in range(1, 100, 2):
3     impairs.append(i)
4 print(impairs)
```

**Exercice 3 :**

```
1 from random import randint
2
3 tab = []
4 for i in range(20):
5     tab.append(randint(0, 100))
6
7 print(tab)
8
9 # seconde possibilité
10 tab2 = [0] * 20
11 for i in range(20):
12     tab2[i] = randint(0, 100)
13
14 print(tab2)
```

**Exercice 4 :**

```
1 from random import randint
2
3 tab = [0] * 10
4 for i in range(len(tab)):
5     tab[i] = randint(0, 20)
6
7 somme = 0
8 for i in range(len(tab)):
9     somme = somme + tab[i]
10 print("La somme est {}".format(somme))
11
12 moyenne = somme / len(tab)
13 print("La moyenne est {}".format(moyenne))
```

**Exercice 5 :**

```
1 # on reprend le principe du tableau de l'exercice précédent
2 from random import randint
3
```

```
4 nombres = []
5 # boucle qui crée le tableau
6 for i in range(randint(10, 1000)):
7     nombres.append(randint(0, 20))
8
9 # boucle qui compte le nombre de 10
10 nb_10 = 0
11 for nb in nombres:
12     if nb == 10:
13         nb_10 = nb_10 + 1
14
15 print(f"Il y a {nb_10} fois le nombre 10 dans le tableau")
16
17 # boucle qui compte le nombre d'occurrences de chaque valeur
18 # Il faut 21 cellules!!!
19 occurrences = [0] * 21
20 for nb in nombres:
21     occurrences[nb] = occurrences[nb] + 1
22
23 print(occurrences)
```

**Exercice 6 :**

```
1 mots = ["chien", "vache", "chat", "oiseau", "crayon", "plume", "télé
  phone", "lit"]
2 # split coupe la chaîne de caractère chaque fois qu'elle
  rencontre un espace
3 # map applique la fonction int à chaque sous-chaîne
4 i, j = map(int, input("Entrez deux indices séparés par un espace:
  ").split(" "))
5 mots[i], mots[j] = mots[j], mots[i]
6 print(mots)
```

**Exercice 7 :**

```
1 from random import randint
2
3 tab = [0] * randint(10, 100)
4 for i in range(len(tab)):
5     tab[i] = randint(0, 100)
6 print(tab)
7
8 copie = [0] * len(tab)
9 for i in range(len(tab)):
10     copie[i] = tab[i]
11 print(copie)
```

**Exercice 8 :**

```
1 from random import randint
2
3 tab1 = [0] * 10
```

```
4 tab2 = [0] * 10
5 """
6 Construire un tableau avec une taille déjà fixée
7 est une meilleure pratique que de le rallonger
8 """
9 for i in range(10):
10     tab1[i] = randint(0,100)
11     tab2[i] = randint(0,100)
12
13 # avec extend
14 tab = tab1.copy()
15 tab.extend(tab2)
16 print(tab)
17
18 # à la main
19 tab_bis = [0] * (len(tab1) + len(tab2))
20 for i in range(len(tab1)):
21     tab_bis[i] = tab1[i]
22
23 for i in range(len(tab2)):
24     # attention au décalage
25     tab_bis[i + len(tab1)] = tab2[i]
26
27 print(tab_bis)
```