

Le type chaîne de caractère :

Une donnée de type chaîne de caractères correspond à une suite de caractères exemple 'test', 't', 'test021', '125', '144k', ' ?254/'

Sous-chaines

L'opérateur d'indiciage ([]) permet aussi de sélectionner des sous-chaines selon leurs indices. Dans la tranche $[n, m]$, le $n^{\text{ième}}$ caractère est inclus, mais pas le $m^{\text{ième}}$.

ch= 'Salut'

Opération	exemple
ch[n] prendre un caractère d'indice n	ch = 'tester' print(ch[1]) e print(ch[0]) t
ch[debut:fin] prendre une chaîne de l'indice debut à l'indice fin-1	ch = 'tester' print(ch[1:3]) es print(ch[0:]) tester
len() : Déterminer la longueur (c'est-à-dire le nombre de caractères) d'une chaîne.	ch='test' print(len(ch)) 4 print(ch[0:len(ch)]) test
count(ch) : compte le nombre de chaînes ch dans la chaîne.	test = 'hello world' ch = 'o' print (test.count(ch)) 2
find(chaine) : cherche la position d'une chaîne ch2 dans la chaîne ch1, en partant du début.	ch1 = 'info' ch2 = 'fo' print(ch1.find(ch2)) 2

Activité

a)

```
chain = '123456789'
```

```
print(chain[0])
```

1

```
print(chain[1:3])
```

23

```
print(chain[0:2])
```

12

```
print(chain[1:len(chain)])
```

23456789

b)

```
ch1='informatique'
```

```
ch2=ch1[0 :4]
```

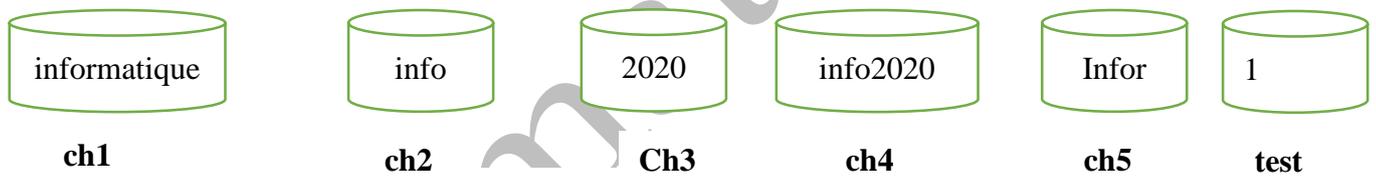
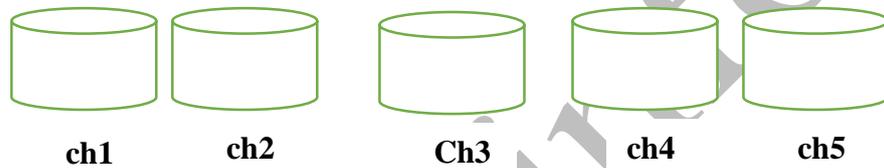
```
ch3='2020'
```

```
ch4=ch2+ch3
```

```
ch5='l'+ch1[1:5]
```

```
test= ch1.count('a')
```

Donner le contenu de ch1, ch2, ch3, ch4 , ch5 et test



Exercice 1:

Ecrire un programme qui permet de saisir une date de la forme jj/mm/année
Puis d'afficher le message suivant :

Jour :jj

Mois :mm

Année :année

Exemple d'exécution

Donner la date

22/12/2020

Votre date est :

Jours :22

Mois :12

Année :2020

Correction

```
chaine=input('Donner la date')
jours=chaine[0:2]
mois=chaine[3:5]
annee=chaine[6:len(chaine)]
print('Jours:',jours)
print('Mois:',mois)
print('Annee:',annee)
```

Exercice 2:

Ecrire un programme qui permet de saisir une chaîne ch. La chaîne ch est formée d'un nom et prénom d'un élève séparé par un seul espace puis de l'afficher sous la forme 'prénom nom'.

Exemple : ch ← "nom prénom"

Ch ← "prénom nom"

Correction

```
ch=input('Donner la chaîne')
n=ch.find(' ') # chercher la position du caractère espace
ch1=ch[0:n] # prendre seulement la partie nom
ch2=ch[n+1:] # prendre seulement la partie prenom
print(ch2+' '+ch1) # afficher prenom nom
```

Exercice 3 :

A/Ecrire un programme qui permet de déterminer le nombre de caractères 'a' et 'e' dans une chaîne de caractères ch

Exemple

Si ch='ab32e5ee' On affiche

le nombre de 'a' est 1

le nombre de 'e' est 3

correction

```
ch=input('Donner une chaine')
print('le nombre de a est',ch.count('a'))
print('le nombre de e est',ch.count('e'))
```

B/ Modifier le programme pour déterminer le nombre de voyelle dans ch

Si ch='ab32e5eey' On affiche

le nombre de voyelle est 5

Les caractères voyelles sont 'a','e','i','o','u' et 'y'

on suppose que la chaine est écrite en format minuscules.

Correction

```
ch=input('Donner une chaine')
a=ch.count('a')
e=ch.count('e')
i=ch.count('i')
o=ch.count('o')
u=ch.count('u')
y=ch.count('y')
somme=a+e+i+o+u+y
print('le nombre de voyelle est',somme)
```

Exercice 4:

Ecrire un programme qui permet de saisir une adresse E-mail sous la forme [nom.prénom@serveur.pays](#) et d'afficher

votre nom:nom

votre prenom:prenom

exemple on donne [Mohammed.Saleh@yahoo.com](#) on affiche :

votre nom: Mohammed

votre prenom:Saleh

Correction

```
ch=input('Donner la chaine') # exemple Mohamed.SaLeh@yahoo.fr
n=ch.find('.') #chercher Le premier point
nom=ch[0:n]
print('Votre nom:',nom) # affiche Mohamed
ch1=ch[n+1:]#pour extraire la deuxieme chaine chaine Saleh@yahoo.fr
n=ch1.find('@') #chercher Le caractere@
prenom=ch1[0:n]
print('Votre prenom:',prenom) # affiche Mohamed
```