

Pour effectuer un test simple on peut utiliser la structure suivante **if then else**. Dans cette structure il faudra avoir recours à l'indentation (i.e. le décalage en début de ligne).

Cela se présente sous la forme :

```
if Condition :
    Instruction 1
else :
    Instruction 2
```

Un exemple de script

```
x=int(input('entrer un entier x:'))
y=int(input('entrer un entier y:'))
if x<y:
    print(x)
else:
    print(y)
```

Remarque . Il faut bien penser au **:** a la suite du **if** et du **else**.

Pour effectuer un test composé dont les conditions s'excluent mutuellement on peut utiliser la structure suivante :

```
if Condition :
    Instruction 1
elif Condition :
    Instruction 2
elif Condition :
    Instruction 3
elif Condition :
    Instruction 4
...
else :
    Instruction finale
```

Par exemple :

```
a=float(input('a:'))
b=float(input('b:'))
if a>b:
    print('a>b')
elif a<b:
    print('a<b')
else:
    print('a=b')
```

Exercice 1. Écrire un programme qui test si un réel donné par l'utilisateur est entier, affiche pair si cet entier est pair et impair si cet entier est impair, et affiche un message si ce nombre n'est pas entier. Il sera utile d'importer la fonction floor.

Exercice 2. Écrire un script qui demande à un utilisateur de donner une chaîne de caractères et si la chaîne ne contient pas 3 caractères, retourne un message pour demander de corriger. Idem avec une liste. *on pourra utiliser dans ce cas la commande **u.split()***

Exercice 3. Écrire un script qui demande l'entrée d'un nombre et qui calcul la valeur absolue avec une structure conditionnelle.

Exercice 4. On considère une équation du second degré $ax^2 + bx + c = 0$, où a, b et c sont trois paramètres réels avec $a \neq 0$. Construire un script intitulé "second_degre" qui :

- ★ demande à l'utilisateur d'entrer les valeurs des paramètres a, b et c ;
- ★ renvoie un message d'erreur si l'utilisateur a entré la valeur $a = 0$;
- ★ résout l'équation si $a \neq 0$.

Exercice 5. Écrire un script qui vérifie si une chaîne de caractère contient le mot *chic* et si ce n'est pas le cas, affiche la phrase *chic alors*.