



Instruction conditionnelle « If »

1. Comprendre un programme

Lorsque c'est l'été en France, il y a 5 heures de décalage avec New-York, c'est-à-dire qu'il est 5h à New-York quand il est 10h à Saint-Jean-de-Luz.

1. Quelle est-il à New-York :

(a) quand il est 19h à Saint-Jean-de-Luz ?

(b) quand il est 2h à Saint-Jean-de-Luz ?

.....
.....

.....
.....

2. Voici un programme incomplet écrit en Python et qui affiche en sortie l'heure à New-York quand on donne en entrée l'heure de Saint-Jean-de-Luz :

```
1 from lycee import *
2 S= demande(" heure de Saint-Jean-de-Luz : ")
3 if S>=5 :
4     N=.....
5 else :
6     N=.....
7 print ("L'heure à New-York est " ,N, "heures")
```

Compléter les pointillés par ce qui convient puis implanter ce programme sur votre ordinateur en nommant ce nouveau programme heure.py puis vérifier les résultats de la question 1.

Appeler le professeur pour contrôle.

2. Triangle rectangle ?

On souhaite que le programme suivant incomplet donné ci-dessous en langage Python affiche, après saisie des longueurs des trois côtés d'un triangle dont on connaît le plus grand côté, si ce triangle est rectangle ou non.

```
1 from lycee import *
2 a=float(input("longueur du plus grand côté?"))
3 b=float(input("longueur du second côté?"))
4 c=float(input("longueur du troisième côté?"))
5 if a**2==..... :
6     print(".....")
7 else:
8     print(".....")
```

1. Compléter le programme précédent.

Appeler le professeur pour contrôle.

2. Implanter ce programme sur votre ordinateur en le nommant recipythagore.py puis le tester avec différentes valeurs de longueur.

Appeler le professeur pour contrôle.