

Institut d'Enseignement à Distance Paris 8

Cours : Introduction aux langages de programmation.

Enseignant : Nourredine Aliane

Devoir01 : 04-02-2013

Ex01 : Combien y a t-il de manières différentes d'exécuter Python ? Laquelle préférez-vous et pourquoi ?

Ex02 : Réalisez un script qui affiche à l'écran votre nom, votre âge, votre couleur favorite et quelques renseignements sur vous.

Ex03 : Testez les lignes d'instructions suivantes :

```
>>> a = 3
>>> b = 5
>>> c = 7
>>> resultat = a - b/c
>>> print resultat
```

Le résultat est-il mathématiquement correct ?

Si ce n'est pas le cas, comment devez-vous procéder pour qu'il le soit ?

Ex04 : Écrivez un programme qui affiche les 10 premiers termes de la table de multiplication par 7

Ex05 : Écrivez un programme qui affiche une suite de 12 nombres dont chaque terme soit égal au triple du terme précédent. (le premier terme est égale à 2)

Ex06 : Écrivez un programme qui calcule les 50 premiers termes de la table de multiplication par 13, mais n'affiche que ceux qui sont des multiples de 7.

Ex07 : Écrivez un script qui recopie une chaîne dans une nouvelle variable, en insérant des astérisques '*' entre les caractères. (exemple : « chat » devient « c*h*a*t »)

Ex08 : Écrivez un programme qui recherche le plus grand élément présent dans une liste donnée. Par exemple, si on l'appliquait à la liste [32, 5, 12, 8, 3, 75, 2, 15], ce programme devrait afficher :

le plus grand élément a la valeur 75

Ex09 : Écrivez un programme qui génère à partir d'une liste de nombres données, deux nouvelles listes. L'une contient seulement les nombres pairs et l'autre les nombres impairs. Testez votre programme sur la liste suivante : L = [3, 13, 12, 8, 5, 1, 20, 23, 27, 18, 15].

Ex10 : Écrivez un programme qui génère à partir d'une liste de mots données, deux nouvelles listes. L'une contient les mots comportant moins de 6 caractères, l'autre les mots de 6 caractères ou plus. Exemple :

L = ['Jean' , 'Maximilien' , 'Brigitte', 'Francois' , ' Nicolas', 'Sonia', 'Jean-Pierre'].