

**Institut Supérieur Numérique
SupNum**

Langages Web

TP1

Exercice 1 :

Écrire un programme PHP permettant d'afficher le triangle suivant :

```
*  
**  
***  
****  
*****  
*****  
*****  
*****  
*****  
*****  
*****
```

Exercice 2 :

Ecrire une fonction `min_max_moy` qui prend comme argument un tableau d'entiers et retourne le minimum, le maximum et la moyenne. La fonction doit retourner le résultat sous la forme d'un seul `return`. Tester cette fonction avec le tableau : [10, 18, 8, 4, 14, 20, 12, 16, 5, 11].

Exercice 3 :

Refaire le même exercice, codez alors la fonction `min_max_moy` sans utiliser un tableau et avec un nombre d'argument inconnu. Tester la fonction avec les valeurs : 10, 18, 8, 4, 14, 20, 12, 16, 5, 11.

Exercice 4 :

Ecrivez une fonction PHP qui prend un nombre comme paramètre et vérifiez que le nombre est premier ou non.

Exercice 5 :

Ecrire une fonction qui vérifie si une chaîne passée est palindrome ou non. Un palindrome est un mot, une phrase ou une séquence qui lit la même chose en arrière qu'en avant.

Exemples : radar, rotor, kayak

la fonction `strlen()` permet de retourner la taille d'une chaîne de caractères.

La fonction `strtolower()` permet de transformer une chaîne de caractères en minuscule.

Exercice 6 :

Ecrire une fonction récursive qui calcule la factorielle de n.

Exercice 7 :

Ecrire la fonction récursive `NBchiff` qui calcule le nombre de chiffre d'un nombre n.

Exemple : `NBchiff(2)` donne 1 et `NBchiff(1024)` donne 4.

Exercice 8 :

L'objectif de l'exercice est la création d'un tableau associatif de (clé, valeur)

1. Ecrire la fonction `TableauAssociatif` permettant de créer un tableau associatif à partir de deux tableaux `Noms` (contient les noms des étudiants) et `Notes` (contient les notes des étudiants) avec nom comme clé et note comme valeur.
2. En utilisant la fonction `arsort()` et la fonction `print_r()` écrire la fonction `TrierTableau` permettant de trier et lister un tableau associatif selon les valeurs.
3. Tester les fonctions.

La fonction `arsort()` permet de trier un tableau associatif.