

Exercice Python

Exercice 1

Définissez une fonction `ligneCar(n, ca)` qui renvoie une chaîne de `n` caractères `ca`.

Exercice 2

Définissez une fonction `surfCercle(R)`. Cette fonction doit renvoyer la surface (l'aire) d'un cercle dont on lui a fourni le rayon `R` en argument. Par exemple, l'exécution de l'instruction : `print(surfCercle(2.5))` doit donner le résultat : 19.63495...

Exercice 3

Définissez une fonction `volBoite(x1,x2,x3)` qui renvoie le volume d'une boîte parallélépipédique dont on fournit les trois dimensions `x1`, `x2`, `x3` en arguments. Par exemple, l'exécution de l'instruction :

`print(volBoite(5.2, 7.7, 3.3))` doit donner le résultat : 132.132.

Exercice 4

Définissez une fonction `maximum(n1,n2,n3)` qui renvoie le plus grand de 3 nombres `n1`, `n2`, `n3` fournis en arguments. Par exemple, l'exécution de l'instruction : `print(maximum(2,5,4))` doit donner le résultat : 5.

Exercice 5

Définissez une fonction `compteCar(ca,ch)` qui renvoie le nombre de fois que l'on rencontre le caractère `ca` dans la chaîne de caractères `ch`. Par exemple, l'exécution de l'instruction : `print(compteCar('e', 'Cette phrase est un exemple'))` doit donner le résultat : 7

Exercice 6

Définissez une fonction `indexMax(liste)` qui renvoie l'index de l'élément ayant la valeur la plus élevée dans la liste transmise en argument. Exemple d'utilisation : `serie = [5, 8, 2, 1, 9, 3, 6, 7]`
`print(indexMax(serie))` : 4

Exercice 7

Définissez une fonction `nomMois(n)` qui renvoie le nom du *én*ième mois de l'année. Par exemple, l'exécution de l'instruction : `print(nomMois(4))` doit donner le résultat : Avril.

Exercice 8

Définissez une fonction `inverse(ch)` qui permette d'inverser les l'ordre des caractères d'une chaîne quelconque. La chaîne inversée sera renvoyée au programme appelant.

Exercice 9

Définissez une fonction `compteMots(ph)` qui renvoie le nombre de mots contenus dans la phrase `ph`. On considère comme mots les ensembles de caractères inclus entre des espaces.