

TD 1 - Programmation - Python

A.1 Question 1

Créer une fonction permettant de calculer l'aire d'un rectangle à partir de sa longueur et de sa largeur.

Méthode de calcul de l'aire = Longueur x largeur

Points à utiliser : `def ... return`

A.2 Question 2

Créer une fonction permettant de calculer l'aire d'un cylindre à partir d'un rayon et d'une hauteur.

Méthode de calcul de l'aire = $2 \times PI \times \text{rayon} \times \text{hauteur}$ *(PI = 3.14)*

Points à utiliser : `def ...return`

A.3 Question 3

Créer une fonction qui permet de convertir les entiers de 1 à 9 en chiffre romain.

Points à utiliser: `def... return - if`

A.4 Question 4

Créer un script pour générer, dans un dossier au choix, un répertoire par commune. Le nom du répertoire doit contenir uniquement le « Code INSEE ».

Générer le script en reprenant la liste des communes de l'exercice 2

Points à utiliser : `module os - mkdir() - boucle`

A.5 Question 5

Créer un script pour générer, dans un dossier au choix, 50 répertoires nommés 1,2,3 ...,50.

Points à utiliser : `module os - mkdir() - boucle`

A.6 Question 6

Créer un script permettant de lister les fichiers d'un répertoire avec leur taille. Le résultat doit être récupéré dans un fichier texte.

Points à utiliser : `module os - boucle - gestsize() - listdir() - file`