

NSI - Exercices Python : Les fonctions 2

Exercice 1 :

Écrire une fonction `volumeSphere` qui calcule le volume d'une sphère de rayon `r` fourni en argument.

Exercice 2 :

Écrire une fonction qui annonce combien de fois de suite un entier entré en paramètre est divisible par 2.

Exercice 3 :

Écrire une fonction qui affiche en fonction d'une valeur saisie l'un des messages suivants :—"Ce nombre est pair"—"Ce nombre est impair, mais est multiple de 3"—"Ce nombre n'est ni pair ni multiple de 3"

Exercice 4 :

Le gardien d'un phare va aux toilettes cinq fois par jour. Or les WC sont au rez-de-chaussée...

Écrire une fonction nommée `hauteur_phare_parcourue` qui reçoit deux paramètres, le nombre entier `n` de marches du phare et la hauteur entière `h` de chaque marche (en cm), et qui retourne la hauteur parcourue par semaine.

On n'oubliera pas :

- qu'une semaine comporte 7 jours ;
- qu'une fois en bas, le gardien doit remonter ;
- que le résultat est à exprimer en m.

Exercice 5 :

Écrire une fonction qui résout une équation du second degré $ax^2+bx+c=0$ avec les paramètres `a`, `b` et `c` entrés en paramètres et qui retourne les solutions si il y en a. Il faudra tester la validité des valeurs de `a`, `b` et `c` (float ou int).