TD N°1 : algorithmes simples

1. Écrire un algorithme qui affiche le minimum de deux nombres entrés au clavier. Étendre cet algorithme au cas de trois nombres.
2. Écrire un algorithme qui calcule la surface et le volume d'une sphère à partir du rayon qui sera lu au clavier.
3. Écrire une séquence d'instructions permettant de permuter la valeur de deux variables x et y.
4. Écrire un algorithme qui calcule les racines d’une équation du second degré dont les coefficients seront rentrés au clavier par l’utilisateur.
5. Au bowling, on dispose de deux boules pour faire tomber les 10 quilles. Écrire un algorithme qui demande le nombre de quilles renversées avec les 2 boules et affiche X si toutes les quilles ont été renversées par la première boule, / si toutes les quilles sont tombées et sinon le nombre de quilles renversées.

TP 1 : l’interpréteur python

1. Utilisation de l’interpréteur python (avec idle) :
2. Effectuer (par exemple) les calculs suivants :

* 3 + 5 \* 4
* 3 + (5 \* 4)
* (3 + 5) \*4
* 22 / 5
* 22 // 5
* 22 % 5
* 12.4 / 2

1. Entrer une heure précise à l’aide de 3 variables : h, m, s (pour heure, minute, seconde) et calculer et afficher le nombre de secondes écoulées depuis minuit
2. Utilisation de l’éditeur idle

Programmer en python l’algorithme de la question 2 du TD ci-dessus