Université Moulay Ismail Faculté des Sciences et Techniques Département d'Informatique Errachidia Année universitaire : 2023/2024

Prof Y FARHAOUI

Série N°3 (TP3-langage Python)

1. Ecrire une fonction *somme* qui prend en paramètres 2 entiers m et n et qui retourne la somme des entiers de m à n (on supposera que m < n). Par exemple, somme(5,8) donne 26 (= 5 + 6 + 7 + 8).

2. Équation du second degré

On se propose de travailler à nouveau sur les équations du second degré en utilisant cette fois- ci des fonctions.

Réaliser les fonctions suivantes (en utilisant les noms imposés):

- Calcul du discriminant : delta()
- Calcule du nombre de solutions : NombreRacine()
- Affiche le nombre de solutions : AfficheNombreRacine()
- Calcule les racines de l'équation : Racine1(), Racine2()
- 3. Ecrire une fonction *conversion_temps(h, m, s)* qui prend en paramètre un horaire écrit sous forme (heures ,minutes, secondes) et retourne cet horaire converti en secondes.
- 4. En utilisant cette fonction saisir deux horaires (heures, minutes, secondes) et calculer le temps écoulé entre les deux (en secondes).
- 5. Ecrire une fonction *conversion_distance(km, m, cm)* qui prend en paramètre une distance écrite sous forme (Km, m, cm) et retourne cette distance en mètres.
- 6. Ecrire une fonction *vitesse* qui prend en paramètre une distance sous forme (Km ,m, cm) et un temps sous forme (heures ,minutes, secondes) et qui retourne la vitesse en m/s.
- N.B: On utilisera les fonctions conversion_temps(h, m, s) et conversion_distance(km, m, cm)