

Office de la Formation Professionnelle et de la Promotion du Travail

Module: Les bases de l'algorithmique TD N° 9

Ecrire les fonctions ou procédure suivantes et utilisez-les dans un programme principal.

Exercice 1:

Définir la fonction Absolue() qui renvoie la valeur absolue d'une valeur qu'on lui passe en paramètre.

Exercice 2:

Ecrire une fonction **Surface()** qui permet de calculer la surface d'un cercle dont le rayon est passé en paramètre.

Exercice 3:

Définir la fonction Max() qui renvoie le maximum de deux valeurs passées en paramètre.

Utiliser la fonction Max dans le programme principal, pour trouver le maximum de 4 nombres saisies par l'utilisateur.

Exercice 4:

Ecrire une fonction qui calcule la **sommeN()** des **n** premiers carrés $1^2 + 2^2 + ... + n^2$. la valeur de n est passée en paramètre.

Exercice 5:

Ecrire une fonction **Premier()** qui permet de vérifier si un nombre passé en paramètre est un nombre premier ou non. La fonction renvoie vrai ou faux.

Exercice 6:

Ecrire une procédure qui reçoit la longueur et la largeur d'un rectangle et qui affiche la valeur de la surface. Donnez à cette procédure le nom "surface".

Exercice 7:

Ecrire une procédure qui permet d'échanger les valeurs de deux variables. Appelez cette procédure dans un programme principal.

Exercice 8:

Ecrire une procédure qui permet d'entrer deux valeurs M et N et d'afficher toutes les valeurs paires entre M et N si M < N.