

SÉRIE N°6 : LANGAGE C- LES BOUCLES (SUITE)

EXERCICE 5 :

Ecrire un programme qui calcule x^n , où x est un nombre réel de type double et n un entier. La valeur de x et n est entrée au clavier. On écrira le programme en utilisant une boucle **for**, puis une boucle **while**.

Rq : Ne pas utiliser la fonction **pow** de la bibliothèque **math.h**

EXERCICE 6 :

Ecrire un programme en C qui permet de saisir un nombre n et de tester si n est un nombre premier ou pas.

Rappel : un nombre n est premier s'il a au moins un diviseur plus petit ou égal à sa racine carrée (1 est exclu)

EXERCICE 7 :

Écrire un programme en C qui affiche la suite de tous les nombres parfaits inférieurs ou égaux à un nombre donné (saisi) noté n . Un nombre est dit parfait s'il est égal à la somme de tous ses diviseurs stricts. Par exemple, 28 est parfait car $28=1+2+4+7+14$.