**rsestructuras@yahoo.com.mx**

**TAREA DE REPASO DE FUNCIONES**

**Aspectos a evaluar durante los programas de funciones:**

* Los datos se piden en la función principal y al final de los procesos, los datos también se muestran desde la función principal
* Se utilizan funciones y éstas reciben datos como parámetros de entrada y regresan datos como resultados de sus procesos
* El programa tiene al menos 2 comentarios significativos que permitirían a otro programador comprender la metodología de solución, escalarlo y mantenerlo

**Realice cada uno de los siguientes ejercicios utilizando funciones en C++**

1. Realice un programa en C++ que inicialmente solicite dos números flotantes y enseguida utilizando funciones muestre en pantalla, con mensajes claros, directos y sencillos, el resultado de la suma, resta, multiplicación y división de estos dos números (cada resultado en un renglón por separado).
2. Realice un programa en C++ que inicialmente solicite al usuario un número (el cual deberá ser mayor que 23 (el programa debe verificar esto)) y enseguida, utilizando funciones, muestre en pantalla, con mensajes claros, directos y sencillos, si el número ingresado es par o impar.
3. Realice un programa en C++ que inicialmente solicite un número entero y enseguida utilizando funciones imprima en pantalla, desde la misma función, un mensaje si el número es mayor que 23 u otro mensaje que indica que es menor que 23.
4. Convierta el programa 3 en cíclico usando un ciclo while en la función MAIN. Para que el programa se repita el usuario deberá introducir “Y” en un momento dado.
5. Realice un programa en C++ que usando una función despliegue un menú de 4 opciones:
6. Suma
7. Resta
8. Multiplicación
9. División

Y pida al usuario, que seleccione una de las opciones, la cual deberá validarse. Enseguida, de acuerdo a la selección anterior se deberá entregar un resultado de la operación seleccionada entre los dos flotantes ingresados.

NOTA: puede mandar llamar una función desde otra función.

1. Elabore un programa en C++ que solicite al usuario un número flotante y una letra que puede ser “u” o “d”. Enseguida, a través de una función se debe verificar si la letra introducida fue “u” o “d”; si es “u” la función regresa el número flotante aumentado en 0.23 y si la letra es “d” la función regresa el número flotante disminuido en 0.23. Se deben usar mensajes claros, directos y sencillos.
2. Elabore un programa en C++ que solicite un número y entregue su factorial usando funciones. Se deben usar mensajes claros, directos y sencillos.
3. Elabore un programa en C++ que solicite dos números, uno mayor que el otro (esto debe verificarse) y entregue un número al azar entre el primero y el segundo. Se deben usar mensajes claros, directos y sencillos.
4. Elabore un programa en C++ que pida 1 número y a través de una función se identifique y contabilice cuantos son positivos, negativos e iguales a cero. Se deben usar mensajes claros, directos y sencillos.
5. Modificar el programa 9 para que el usuario puede indicar cuántas veces se ejecutará el programa y éste se ejecute automáticamente la cantidad de veces especificada.
6. Investiguen qué es un archivo .H y cómo se puede crear uno.