VARIABLES CONTADORES. BUCLES Y TOMA DE DECISIONES

1. Ingresar 5 números y calcular su media
2. Escribir el algoritmo necesario para calcular y mostrar el cuadrado de un número. El número debe ser mayor que cero, en caso de error que aparezca el mensaje "ERROR, el número debe ser mayor que cero"
3. De 10 números ingresados indicar cuantos son mayores a cero y cuántos son menores a cero.
4. Diseñar un algoritmo que calcule la longitud de la circunferencia y el área del círculo de radio dado.
5. Diseñar un algoritmo que calcule la superficie de un triángulo a partir del ingreso de su base y altura y muestre el resultado.
6. Hacer el algoritmo que nos permita introducir un número por teclado y nos informe si es positivo o negativo
7. Hacer el algoritmo que nos permita introducir un número por teclado y nos informe si es par o impar
8. Escribir el algoritmo que me permita leer un número decimal que r2epresenta una cantidad de grados Celsius y convierta dicho valor a la cantidad equivalente en grados Fahrenheit. La salida del programa puede ser de la siguiente forma: 100 grados Celsius son 212 grados Fahrenheit
9. Dados ciertos centímetros como entrada de tipo decimal, escribir su equivalente a pies (enteros) y pulgadas (decimal), dando las pulgadas con una precisión de 1 lugar decimal. Considerar 2.54 cm por pulgada y 12 pulgadas por pie. La salida podrá ser: 333.3 cm son 10 pies y 11.2 pulgadas.
10. Escribir un programa y codificar en C un programa que lea 20 caracteres. Luego de la lectura indicar cuantas "a" se ingresaron, cuantas "e, i, o, u"
11. Realizar un algoritmo que permita ingresar un número correspondiente a los días de una semana y muestre el nombre del día. Que se permita trabajar hasta que el usuario indique lo contrario.
12. Escribir un algoritmo y codificar en C un programa que muestre los números impares entre 0 y 100 y que imprima cuantos impares hay
13. Hacer el algoritmo que imprima los números pares entre el 1 y el 100
14. Hacer el algoritmo que imprima los números del 1 al 100
15. Hacer el algoritmo que imprima los números del 100 al 0 en orden decreciente
16. Diseñar un algoritmo que imprima y sume la serie de números 3, 6, 9,12,...,99.
17. Escribir un algoritmo y codificar en C un programa que muestre los múltiplos de 2 y de 3 y de ambos comprendidos entre 0 y 100
18. Ingresar un número, entero y efectuar la suma de todos los números que le anteceden, comenzando desde 0 y mostrar el resultado por pantalla
19. Hacer el algoritmo que imprima todos los números naturales que hay desde la unidad hasta un número que introducimos por teclado
20. Hacer el algoritmo que nos permita contar los múltiplos de 3 desde la unidad hasta un número que introducimos por teclado
21. Diseñar en programa y codificar en C un algoritmo que permita ingresar 10 números, ninguno de ellos igual a cero. Se pide sumar los positivos, obtener el producto de los negativos y luego mostrar ambos resultados.
22. Escribir un programa que calcule el módulo de un número complejo y su ángulo (fase) ingresando su parte real y su parte imaginaria.
23. Escribir un programa que devuelva el número complejo en formato rectangular (su parte real + j su parte imaginaria), ingresando su módulo y ángulo (fase).
24. Escribir un programa que sume dos números complejos en formato rectangular y pregunte al final como desea ver el resultado si en polar o rectangular y lo muestre en el formato que el usuario quiera.
25. Escribir un programa que al recibir una impedancia (parte real y parte imaginaria) y la frecuencia de trabajo, indique el valor de la resistencia y el capacitor o inductor según corresponda.
26. Escribir un programa que ingresada una tensión y una corriente (con su modulo y ángulo) y la frecuencia de trabajo, informe el valor de la impedancia (parte real y parte imaginaria, y luego el valor de los componentes asociados, resistor y capacitor o inductor según corresponda. Para este programa deberá utilizar lo realizado en el punto anterior como subprograma.