

Laboratorio de Programación I - Guía 2

- 1- Dados N números, determinar la cantidad de positivos y la suma de los negativos.
- 2- Dados dos números positivos A y B multiplicarlos sin usar la multiplicación.
- 3- Dados dos números positivos A y B, dividirlos sin usar la división.
- 4- Ingresar 10 números enteros positivos e imprimir la suma de aquellos cuyo valor es el doble del valor del número anterior.
Ej.: {1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 8, 16, 19} => Imprimir la suma (2, 12, 16) = 30.
- 5- Dado un número positivo descomponerlo en unidades, decenas y centenas. Si el número es mayor a 999 imprimir un cartel de error y volver a pedir el ingreso.
Ej.: Si N = 984 el sistema debe imprimir 9 centenas, 8 decenas y 4 unidades.
- 6- Escriba un programa que genere todas las potencias de 2, desde la 0-ésima hasta la ingresada por el usuario. Recuerde que la función POW devuelve un número decimal.
- 7- Imprimir los primeros 100 elementos de la serie de Fibonacci.
- 8- Dado un número positivo determinar si es perfecto. Un número es perfecto si es igual a la suma de todos sus divisores menores a él mismo.
Ej.: $6 \Rightarrow 1 + 2 + 3$.
- 9- Calcular el factorial de un número positivo ingresado por el usuario.
- 10- Escriba un programa que pida al usuario ingresar la altura y el ancho de un rectángulo y lo dibuje utilizando asteriscos:
Ejemplo:
Altura: 3
Ancho: 5

- 11- Escriba un programa que dibuje el triángulo del tamaño indicado por el usuario de acuerdo al ejemplo:
Altura: 5
*
**

- 12- Escriba un programa que permita determinar el número mayor perteneciente a un conjunto de n números(positivos o negativos), donde tanto el valor de n como el de los números deben ser ingresados por el usuario.

13- En una empresa de remises se ingresan N pares de números que indican el número de móvil y la cantidad de cuadras recorridas por ese móvil. Cada par es un viaje realizado por el coche. El precio por cuadra es de \$1,2 y la cantidad de móviles son 5.

Genere por pantalla la siguiente información:

Móvil que realizo el viaje más largo.

Móvil que realizo más cantidad de viajes.

Móvil que recaudo más efectivo y cuanto.