

# Ejercicios Ciclos

1. Muestre en pantalla los números del 1 al 100 utilizando ciclo for (Para).
2. Muestre los números del 1 al 100 utilizando while (Mientras)
3. Calcule la sumatoria de los números del 1 al 100
4. Desarrolle un algoritmo que muestre en pantalla 1010101, la cantidad de dígitos a mostrar debe ser determinada por el usuario.
5. Desarrolle un algoritmo que permita a un usuario ingresar letras hasta que decida salir del programa y finalmente muestre cuantas letras ingreso.
6. Desarrolle un algoritmo que encuentre el mayor de los números ingresados por el usuario, el usuario debe decidir cuándo dejar de ingresar números.
7. Escribir un programa que muestre todas las potencias de un entero N que sean menores que un valor especificado como límite.
8. Crear un programa que lea un Número 5 dígitos e indique cuantos ceros lo componen. El número no puede comenzar por cero.
9. Crear un programa para determinar cuántas cifras tiene un número entero N
10. Diseñar un programa que lea N números enteros y determine el promedio de ellos.
11. Hacer un programa para calcular el valor de la suma de los N primeros enteros. Por ejemplo si N es 5 la suma es 15 (  $1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$  )
12. Diseñar un programa que lea 10 letras e indique cuántas de ellas son vocales.
13. Crear un programa que lea varios dígitos hasta que se ingrese un cero. Luego imprimir:
  - a. La cantidad de pares
  - b. Promedio de impares
  - c. El mayor de todos los dígitos

14. Crear un programa que Imprima

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
ABCDEFGHIJKLMN  
ABCDEFGHIJKLMN  
ABCDEFGHIJKL  
ABCDEFGH  
ABCDEF  
ABCD  
AB

15. Imprimir los primeros N números primos desde 1 en adelante.

16. Crear un programa que calcule e imprima la suma de los primeros 100 Números enteros positivos. Se debe imprimir resultados parciales después de cada 10 números sumados. Por ejemplo, se debe mostrar la primera suma parcial desde 1 hasta 10, la segunda suma parcial desde 11 a 20 y así sucesivamente hasta tener la suma total.

17. Encontrar, imprimir y contar todos los números de 4 dígitos que cumplen con la condición de que la suma de sus dígitos de 9. Hasta 10000.

18. Encontrar e imprimir todos los números de 4 dígitos que cumplan con la condición de que la suma de los dígitos pares es igual a la suma de los dígitos impares.

19. Crear un programa que invierta un número entero cualquiera.