

Nombre: Brayan Stiven Maldonado Ortega

Correo: [brayanmaldonado0805@gmail.com](mailto:brayanmaldonado0805@gmail.com)

Grupo: T2

## Flujogramas de algoritmos

### ► Algoritmo para sumar dos números.

Inicio  
↓  
Ingresar el número "1"  
↓  
Ingresar el número "2"  
↓  
Sumar el número "1" y el número "2"  
↓  
Mostrar el resultado  
↓  
Fin

### ► Algoritmo para encontrar el mayor de tres números.

Inicio  
↓  
Ingresar el número "1"  
↓  
Ingresar el número "2"  
↓  
Ingresar el número "3"  
↓  
Si  $\text{num1} > \text{num2}$  y  $\text{num1} > \text{num3}$   
entonces Mayor = num1  
Sino  
Si  $\text{num2} > \text{num1}$  y  $\text{num2} > \text{num3}$   
entonces Mayor = num2  
Sino Mayor = num3  
Fin  
Mostrar "El número mayor = "; digitar el mayor  
↓  
Fin

► Algoritmo para calcular el factorial de un número

Inicio

↓  
Ingresar el número para calcular su factorial. (n)

↓  
Si "n" es igual a 0 entonces

factorial = 1

! Sino

! multiplicar desde 1 hasta n, aumentando de 1 en 1

! Fin

↓  
Mostrar "el factorial de", n, "es =" digitar el resultado.

↓  
Fin

► Algoritmo para verificar si un número es primo.

Inicio

↓  
Ingresar el número para calcular si es primo o no. número = (n)

↓  
Hacer una división desde 1 hasta n, incrementando de uno en uno.

↓  
Mostrar la cantidad de números que fueron divisores exactos de n

↓  
! Si la cantidad de divisores fue  $\geq 3$ , entonces mostrar

! Sino

"n" no es primo

! Si la cantidad de divisores fue 2, entonces mostrar

"n" sí es primo

↓  
Fin.

▷ Algoritmo para convertir grados celsius a fahrenheit.

Inicio

↓  
Ingresar la temperatura en grados celsius (C)

↓  
Calcular la temperatura en grados fahrenheit (F) usando la formula  $F = (C \times \frac{9}{5}) + 32$

↓  
Mostrar "la temperatura en grados fahrenheit es: ", F

↓  
Fin.

▷ Algoritmo para determinar si un número es par o impar.

Inicio

↓  
Ingresar el número que queremos determinar si es par o impar. (n)

↓  
Dividir el número "n" entre 2

↓  
Si el residuo es 0, entonces mostrar: "el número 'n' es par"

Sino

Si el residuo es diferente de 0 ( $\neq 0$ ) entonces mostrar  
el número "n" es impar.



▷ Algoritmo para hallar el área de un triángulo.

Inicio

↓  
Ingresar el tamaño de la base del triángulo. (b)

↓  
Ingresar el tamaño de la altura del triángulo. (a)

↓  
Multiplicar los valores "b" y "a" entre ellos.

↓  
Al resultado de la multiplicación lo dividimos entre "2".

↓  
mostrar "El área del triángulo es:", área

▷ Algoritmo para generar la serie Fibonacci.

Inicio

↓  
Ingresar el número que se quiere hallar con la serie fibonacci.

↓  
Empezar a sumar según la serie fibonacci, ~~se~~ empezando con 0 y 1

↓  
si aumentando según aumenta la secuencia usando el resultado actual más el resultado antiguo.

↓  
Seguir así hasta lograr llegar al número requerido

↓  
Fin

Algoritmo para generar una tabla de multiplicar

Inicio

↓  
Ingresar el número al cual se lo va a generar la tabla

↓  
definir el límite de la tabla de multiplicar

↓  
multiplicar el número desde "1" hasta el "límite" aumentando de 1 en 1.

↓  
ordenar los resultados recibidos en una tabla en la que se muestren los resultados y con que número se había multiplicado.

↓  
Mostrar la tabla creada

↓  
Fin

Algoritmo para calcular el promedio de una lista de números

Inicio

↓  
Ingresar los números de la lista

↓  
Digitar cuántos números fueron ingresados (n)

↓  
Sumar todos los números ingresados

↓  
Dividir el resultado de la suma entre "n"

↓  
Mostrar el promedio

↓  
Fin.

Algoritmo para calcular el área de un círculo.

Inicio

↓  
Ingresar el radio del círculo (r)

↓  
Calcular el área del círculo utilizando la fórmula ( $\text{área} = \pi \cdot \text{radio}^2$ )

↓  
Mostrar "el área del círculo es:", área.

↓  
Fin.