

Actividad 2: Ejercicios de Programación en Pseudocódigo

- Resuelve los ejercicios.

① Escribir un algoritmo Para:

- a) Sumar dos números enteros
- b) Restar dos números enteros
- c) Multiplicar dos números enteros
- d) dividir un número entero entre otro.

- Declarar variables

```
int num1;  
int num2;
```

- Solicitar al usuario 2 números

```
printf ("Ingresar un número");  
scanf ("%d")
```

```
printf ("Ingresar otro número");  
scanf ("%d")
```

- Declarar operaciones.

```
int suma = num1 + num2
```

```
int Multi = num1 * num2
```

```
int Resta = num1 - num3
```

```
int Div = num1 / num2
```


- Imprimir resultados

Printf ("Los resultados son")

- mostrar +, -, *, /

② Escribir un algoritmo para determinar el máximo común divisor (MCD) de dos números enteros Por el algoritmo de Euclides

- Escribir ambos números

int num 1;

int num 2;

- if (num 1 > num 2)

- dividir num 1 / num 2

- div / resto

leer:

if (num 1 % num 2 == 0)

- Imprimir el MCD.

③ Diseñar un algoritmo que calcule y sume la serie de números 3, 6, 9, 12, ... 99

Declarar variable de números

Int num = 100 → Por que en este caso es hasta el 99

Int sumaTotal = 0 → Para almacenar el valor de la suma de todos los múltiplos de 3

Crear ciclo

```
for (i = 0; i < num; i++) {
```

```
    Si i % 3 == 0
```

```
        printf(i)
```

```
        sumaTotal += i
```

printf(sumaTotal) → Imprimir resultado

④ Escribir un algoritmo que lea cuatro números y a continuación use los 4 para encontrar el mayor de los 4

Print f: "Ingresar 4 números"

Si 1^{er} número > 2^{do} número

1^{er} num es el mayor

Si no

2^{do} num es el mayor

hacer el ciclo con el 3 y el 4

→ Imprimir resultado ("Este es el mayor")

⑤ Algoritmo Para saber si un número es Prmo o no

Int num

Si num % 1 = 0 y num % num =

es Prmo

Si no:

No es Prmo

⑥ Escribir un algoritmo que encuentre el salario semanal de un trabajador dada la tarifa horaria el número de horas trabajadas.

* Suponiendo que trabaja 8 horas por 5 días

* Definir variables

Int hora = \$X

Int nom horas = 8

Int dias = 5

* hacer la ecuación

hora * nom horas * dias = Resultado

Printf("Resultado") → Imprimir resultado