# 図 Lista de operadores Aritmeticos 図

- Suma = +
- Resta = -
- Multiplicacion = \_
- Division = /
- Modulo = % (Resto de la division)
- Exponenciacion = \*\*
- Division Entera = // (Solo la parte entera de la division)

#### Suma

```
operador_1 = 10
operador_2 = 3
suma = operador_1 + operador_2
print ("el resultado de la suma es: ", suma)
print(f"el resultado de la suma es: {suma}")
```

#### Resta

```
operador_1 = 10
operador_2 = 3
resta = operador_1 - operador_2
print (f"el resultado de la resta es: {resta}")
```

#### Multiplicacion

```
operador_1 = 10
operador_2 = 3
multiplica = operador_1 _ operador_2
print (f"el resultado de la resta es: {multiplica}")
```

#### Division

```
operador_1 = 10
operador_2 = 3
divide = operador_1 / operador_2
print (f"el resultado de la division es: {divide}")
```

### Division sin punto flotante (solo parte entera)

```
operador_1 = 10
operador_2 = 3
divide = operador_1 // operador_2
print (f"el resultado de la division es: {divide}")
```

### Modulo = % (Resto o residuo de la division)

```
operador_1 = 10
operador_2 = 2
restodivision = operador_1 % operador_2
print (f"el resultado del resto de la division es : {restodivision}")
```

### Exponenciacion = \*\*

```
operador_1 = 10
operador_2 = 2
exponenciacion = operador_1 ** operador_2
print (f"el resultado de la exponenciacion es : {exponenciacion}")
```

# Interpolacion de cadenas

### Concatenar con la F y el resultado entre llaves.

```
print(f"El resultado de la exponenciación es: {exponenciacion}")
```

Triple Comillas (""")

Nueva forma de comentar en Python varios renglones

### **OPERADORES**

### Asignacion

(-) = Asignacion (el igual es el operador de asignacion)

## ? += Incremento

ejemplo

- miVariable = 10
- miVariable = miVariable + 1 #Incremento
   ó miVariable += 1 #Incremento
   ! -= Decremento

```
miVariable = miVariable - 1 #Decremento
miVariable -= 1 #Decremento
```

### \_= Multiplicacion

```
miVariable = miVariable _ 2 #Multiplicacion
miVariable _= _ 2 #Multiplicacion
```

#### /= Division

```
miVariable = miVariable / 2 #division
miVariable /= 2 #division
```

- %= Modulo
- \*\*= Exponenciacion
- //= Division Entera

#### COMPARACION

Nos permite saber si los valores son igual o distintos

- ==
- !=
- >
- <
- >=
- <=

Las sentencias de control son estructuras en programación que permiten modificar el flujo de ejecución de un programa. Estas sentencias permiten tomar decisiones, ejecutar bloques de código de manera condicional o repetir ciertas operaciones mientras se cumpla una condición.

```
a = 4
b = 2
resultado = (a == b) #Igualdad
print (f"el resultado es: {resultado}")

resultado = (a != b) #Distintos
print (f"el resultado es: {resultado}")

resultado = (a > b) #Mayor que
print (f"el resultado es: {resultado}")

resultado = (a < b) #Menor que
print (f"el resultado es: {resultado}")

resultado = (a >= b) #Mayor o igual que
print (f"el resultado es: {resultado}")
```

```
resultado = (a <= b) #Menor o igual que
print (f"el resultado es: {resultado}")</pre>
```

### Sentencia If y Else

```
a = 1
b = 2
if a > b:
  print ("a es mayor que b")
else:
  print ("a no es mayor que b")
```

### Logicos

- AND (y) devuelve true si ambos valores son verdaderos

```
#Ejemplo de AND
a = True
b = True
resultado = (a and b)
print (f"el resultado es: {resultado}")
```

## Actividades 💬

## Ejercicios - 1

- 1-Se solicita realizar un programa para mostrar el resultado de la division de dos números enteros
- 2-Se solicita realizar un programa para calcular el residuo de la division de dos números enteros
- 3-Se solicita realizar un programa para calcular el area y el perimetro de un rectangulo, para ello
  - o debera crear las siguiente variables:
  - o Alto (int)
  - Ancho (int)

El usuario debera proporcionar los valores de largo y ancho y despues imprimiro el resultado del area y el perimetro:

Recuerde la formula Area = largo \_ ancho // Perimetro = (largo + ancho) \* 2

### Ejercicios - 2

1-Se solicita realizar un programa para mostrar su el numero ingresado es par o impar (Usando operadores logicos)

#recuerde utilizar el % para saber si es par o impar

2-Se solicita realizar un programa para mostrar el resultado de la division de dos números enteros

3-Se solicita realizar un programa para mostrar si el numero es positivo o negativo

4-Se solicita realizar un programa que pida la edad de una persona y determine si es mayor o menor de edad (18)

### Ejercicios - 3

- Dado un numero determine si es se encuentra entre 0 y 10

```
valor = int(input("Ingrese un numero: "))
valorMinimo = 0
valorMaximo = 10
rango = (valor >= valorMinimo) and (valor <= valorMaximo)

if rango:
   print(f"El valor: {valor} se encuentra entre 0 y 10")
else:
   print(f"El valor: {valor} no se encuentra entre 0 y 10")</pre>
```

## Ejercicios - 4

Crear un programa que permita saber si un padre puede ir a ver como juega su hijo dependiendo si es un dia de descanso o si esta de vacaciones (usar operadores logicos)- de lo contrario no puede ir.

Ejemplo NOT (mismo ejercicio pero invierta el resultado)

Crear un programa que permita al usuario ingresar su edad y determine si esta entre los 20 (de 20 a 30 años) y los 40 años(de 40 a 50 años) .

crear un progrmaa que permita que usuario ingrese dos numeros enteeros y nos imprima cual es el mayor de los dos numeros ingresados (#ver DEBUGGER)

TIENDA DE LIBROS: Crear un programa que permita ingresar un libro y su autor, muestre el precio (float) y deje escribir si el envio es gratis(true o false)

### Para imprimir toda la info utilizar el print

```
print (f'''
Hola mundo, aca se puede imprimir
respetando los enter y los tabluladores.
''')
libro = input('Ingrese el nombre del libro:')
```

```
autor = input('Ingrese el nombre del autor:')
precio = float(input('Ingrese el precio:'))
envioGratis = input('¿El envio es gratis?/("SI") o ("NO")')

if envioGratis != "SI" and envioGratis != "NO":
    envioGratis="SI"
    print (f'''
    Libro : {libro}
    Auto : {autor}
    Precio : {precio}
    envio es gratis: {envioGratis}
'''')
```

#### **VOLVER**