#FUNÇÃO CALCULADORA - AUTOR: PAULO SOUSA

#Faça uma função calculadora que os números e as operações serão feitas

#pelo usuário. O código deve ficar rodando infinitamente até que o usuário

#escolha a opção de sair. No início, o programa

#mostrará a seguinte lista de operações:

#1: Soma

#2: Subtração

#3: Multiplicação

#4: Divisão

#0: Sair

#Digite o número para a operação correspondente e caso o usuário

#introduza qualquer outro, o sistema deve mostrar a mensagem

#“Essa opção não existe” e voltar ao menu de opções.

#Após a seleção, o sistema deve pedir para o usuário inserir

#o primeiro e segundo valor, um de cada. Depois precisa executar

#a operação e mostrar o resultado na tela.

#Quando o usuário escolher a opção “Sair”, o sistema irá parar.

#É necessário que o sistema mostre as opções sempre que finalizar

# uma operação e mostrar o resultado.

def soma(a, b):

return a + b

def subtracao(a, b):

return a - b

def multiplicacao(a, b):

return a \* b

def divisao(a, b):

if b == 0:

return "Erro! Divisão por zero. "

return a / b

while True:

print("Escolha a operação desejada:")

print("1: Soma")

print("2: Subtração")

print("3: Multiplicação")

print("4: Divisão")

print("0: Sair")

operacao = input("Digite o número da operação desejada: ")

if operacao == "0":

print("Processo Encerrado.")

break

elif operacao not in ["1", "2", "3", "4"]:

print("Operação inexistente.")

continue

num1 = int(input("Digite o primeiro número: "))

num2 = int(input("Digite o segundo número: "))

if operacao == "1":

resultado = soma(num1, num2)

elif operacao == "2":

resultado = subtracao(num1, num2)

elif operacao == "3":

resultado = multiplicacao(num1, num2)

elif operacao == "4":

resultado = divisao(num1, num2)

print(f"Resultado: {resultado}")