"""

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.

"""

print("Função Calculadora ")

contador = 0

def calculadora(*valor1*, *valor2*):

    soma = *valor1* + *valor2*

    subtracao = *valor1* - *valor2*

    multiplicacao = *valor1* \* *valor2*

    divisao = *valor1* / *valor2*

    if opcao == 1:

        return soma, " Escolheu Soma de valores"

    elif opcao == 2:

        return subtracao, " Escoheu Subtração de valores"

    elif opcao == 3:

        return multiplicacao, " Escolheu Multiplicação de valores"

    elif opcao == 4:

        return divisao, " Escolheu Divisão de valores"

    else:

        return " Sua Escolha foi Opção Inválida ou 0 Sair.."

valor1 = float(input("Valor 1: "))

valor2 = float(input("Valor 2: "))

opcao = int(input('Opcao: '))

while opcao not in (0,1,2,3,4):

    print('Opção inválida')

    opcao = int(input('Digite novamente Opcao [0 Sair, 1 Soma + , 2 Subtração - , 3 Multiplicação \* , 4 Divisão / ]:  '))

    contador += 1

    if opcao == 0:

         break

valor\_calculado = calculadora(valor1, valor2)

print(valor\_calculado)

while opcao != 0:

    escolha = input("Deseja continuar: S para 'Sim' e N para 'Não': ").upper()

    if   escolha == "N":

        print("Finalizando....")

        break

    valor1 = float(input("Valor 1: "))

    valor2 = float(input("Valor 2: "))

    opcao = int(input('Opcao: '))

    contador += 1

    if opcao == 0:

        break

    valor\_calculado = calculadora(valor1, valor2)

    print(valor\_calculado)