/////////////////////// (CALCULADORA)

def somar (a, b):

return a+b

def subtrair (a, b):

return a-b

def multiplicar (a, b):

return a\*b

def dividir (a, b):

return a/b

def restodiv (a, b):

return a%b

def numeros():

a = int(input('Qual o primeiro número?\n'))

b = int(input('Qual o segundo número?\n'))

return a, b

def calculadora ():

while True:

print('Tipos de operação: \n\n 1. Soma\n 2. Subtração\n 3. Multiplicação\n 4. Divisão\n 5. Resto de divisão\n')

operacao = input('Qual operação deseja realizar? 1/2/3/4/5\n')

if operacao in ['1','2','3','4','5']:

a, b = numeros()

if operacao == '1':

print(f'O resultado da soma de {a} e {b} é {somar(a, b)}')

elif operacao == '2':

print(f'O resultado da subtração de {a} e {b} é {subtrair(a, b)}')

elif operacao == '3':

print(f'O resultado da multiplicação de {a} e {b} é {multiplicar(a, b)}')

elif operacao == '4':

print(f'O resultado da divisão de {a} e {b} é {dividir(a, b)}')

elif operacao == '5':

print(f'O resultado do resto de divisão de {a} e {b} é {restodiv(a, b)}')

break

else:

print('\n-->Operação inválida, tente novamente<--\n')

calculadora()

calculadora()

////////// (JOGO DA FORCA)

def exibir\_status(palavra, lcorretas):

status = ''

for letra in palavra:

if letra in lcorretas:

status += letra

else:

status += '\_'

return status

def definir\_dificuldade():

dificuldade = input('Qual a dificuldade desejada? \n f= Fácil\n m= Médio\n d= Difícil\n').lower()

if dificuldade == "f":

numero = 7

elif dificuldade == "m":

numero = 5

elif dificuldade == "d":

numero = 3

else:

print("dificuldade inválida")

return definir\_dificuldade()

return numero

def jogo\_forca():

palavra = input('Digite a palavra secreta\n').lower()

lcorretas = set()

lerradas = set()

tentativas = definir\_dificuldade()

print('\nBem-vindo ao jogo de Forca!')

print('A palavra tem', len(palavra), 'letras.')

while tentativas > 0:

print('\nPalavra:', exibir\_status(palavra, lcorretas))

print(f'Tentativas restantes:', tentativas)

print('Letras erradas:', ', '.join(lerradas))

letra = input('Digite uma letra: ').lower()

if letra in lcorretas or letra in lerradas:

print('Você já tentou essa letra')

continue

if letra in palavra:

lcorretas.add(letra)

if set(palavra) == lcorretas:

print("\nParabéns! Você acertou a palavra:", palavra)

break

else:

lerradas.add(letra)

tentativas -= 1

if tentativas == 0:

print('\nVocê perdeu! A palavra era:', palavra)

jogo\_forca()

/////(VERIFICAÇÃO DE CADASTRO - TRATAMENTO DE ERROS)

def cadastrar\_usuario():

while True:

try:

nome = input('Digite seu nome:\n')

if not nome.isalpha(): # adicionar validação de nome e sobrenome

raise ValueError('O nome deve conter apenas letras')

idade = int(input('Digite sua idade:\n'))

if idade < 0 or idade > 120:

raise ValueError('Digite uma idade entre 0 e 120')

email = input('Digite o seu email:\n')

if '@' not in email or '.' not in email.split('@')[-1]:

#if '.' not in email.split('@')[-1] or '@' not in email or '.': ->ERRADO<-

raise ValueError('Email inválido. Certifique-se de que está no formato correto.')

senha = input('Digite sua senha:\n')

if not any(char.isupper() for char in senha) or not any(char.islower() for char in senha):

raise ValueError('A senha deve conter no mínimo uma letra maiúscula e uma minúscula.')

confirmacaosenha = input('Confirme sua senha:\n')

if not confirmacaosenha == senha:

raise ValueError('A senha deve ser igual a anterior.')

senhacript = '\*' \* len(senha)

print("\nCadastro realizado com sucesso!")

print(f"Nome: {nome}")

print(f"Idade: {idade}")

print(f"Email: {email}")

print(f"Senha: {senhacript}")

break

except ValueError as e:

print(f"Erro: {e}")

print("Tente novamente.\n")

except Exception as e:

print(f"Ocorreu um erro inesperado: {e}")

print("Tente novamente.\n")

finally:

print (“Obrigado por usar nosso sistema.”):

cadastrar\_usuario()

[PYTHON – FOLHA DE CONSULTA, por V.W.Setzer](https://www.ime.usp.br/~vwsetzer/python-opers-funcoes.html)

[3.13.0 Documentation](https://docs.python.org/pt-br/3/)

////// (CALCULADORA COM TRATAMENTO DE ERRO)

def somar(a, b):

return a + b

def subtrair(a, b):

return a - b

def multiplicar(a, b):

return a \* b

def dividir(a, b):

if b == 0: # Previne divisão por zero

raise ValueError("Não é possível dividir por zero!")

return a / b

def restodiv(a, b):

if b == 0: # Previne divisão por zero

raise ValueError("Não é possível dividir por zero!")

return a % b

def numeros():

while True:

a = float(input('Qual o primeiro número?\n'))

b = float(input('Qual o segundo número?\n'))

return a, b

def calculadora():

try:

while True:

print('Tipos de operação: \n\n 1. Soma\n 2. Subtração\n 3. Multiplicação\n 4. Divisão\n 5. Resto de divisão\n')

operacao = input('Qual operação deseja realizar? 1/2/3/4/5\n')

if operacao in ['1', '2', '3', '4', '5']:

a, b = numeros()

if not a.is\_integer() or not b.is\_integer():

raise ValueError("Por favor, insira números inteiros.")

else:

if operacao == '1':

print(f'O resultado da soma de {a} e {b} é {somar(a, b)}')

elif operacao == '2':

print(f'O resultado da subtração de {a} e {b} é {subtrair(a, b)}')

elif operacao == '3':

print(f'O resultado da multiplicação de {a} e {b} é {multiplicar(a, b)}')

elif operacao == '4':

print(f'O resultado da divisão de {a} e {b} é {dividir(a, b)}')

elif operacao == '5':

print(f'O resultado do resto de divisão de {a} e {b} é {restodiv(a, b)}')

break

except ValueError as e:

print(f"Erro: {e}")

print("Tente novamente.\n")

except Exception as e:

print(f"Ocorreu um erro inesperado: {e}")

print("Tente novamente.\n")

finally:

# Se houver um erro ou o usuário pedir para continuar, a função chamará a si mesma

continuar = input("\nDeseja realizar outra operação? (s/n): ").lower()

if continuar == 's':

calculadora() # Recursão: chama novamente a função

else:

print("Obrigado por usar a calculadora! Até logo!")

# Chama a função da calculadora

calculadora()