

Lista de Exercícios 1 - Comandos Básicos no Python

In [1]: *# 1) Faça um programa que peça a entrada de um número ao usuário, e retorne se é par ou ímpar. #Caso o usuário não digite um número válido, o programa deve retornar uma mensagem de erro.*

```
try:
    entrada=input()
    entrada = float(entrada)
    if (entrada % 2 == 0):
        valor='Par'
    else:
        valor='Ímpar'

    print(f'O número {entrada} é {valor}')
except:
    print('Você não digitou um número')
```

Você não digitou um número

In []: *# 2) Faça um programa que pergunte a hora ao usuário e, baseando-se no horário, imprima a saudação: Bom dia 0-11, Boa tarde 12-17 e Boa noite 18-23.*

```
try:
    entrada=input()
    hora = int(entrada)
    if hora >= 0 and hora <= 11:
        print('Bom dia')
    elif hora >= 12 and hora <= 17:
        print('Bom tarde')
    elif hora >= 18 and hora <= 23:
        print('Bom noite')
    else:
        print('Não conheço essa hora')
except:
    print('Por favor, digite apenas números inteiros')
```

Bom dia

In []: *# 3) Faça um programa que peça o primeiro nome do usuário. Se o nome tiver 5 letras ou menos, imprima "Seu nome é curto"; Se o nome tiver entre 6 e 10 letras, imprima "Seu nome é normal"; Se o nome tiver mais de 10 letras, imprima "Seu nome é muito grande".*

```
nome = input('Digite seu nome: ')
tamanho_nome = len(nome)

if tamanho_nome >= 1 and tamanho_nome<=4:
    print('Seu nome é curto')
elif tamanho_nome >= 5 and tamanho_nome <= 6:
    print('Seu nome é normal')
else:
    print('Seu nome é muito grande')
    print(nome[0:5])
```

Seu nome é muito grande
emano

In []: *# 4) Faça um programa que calcule as raízes de uma equação de segundo grau #O usuário deve digitar os valores de 'a', 'b' e 'c'.*

```
#Considere a equação como aX²+bx+c
```

```
In [10]: import math

# Entrada do usuário
a = float(input("Digite o valor de a: "))
b = float(input("Digite o valor de b: "))
c = float(input("Digite o valor de c: "))

if a == 0:
    print("Não é uma equação do segundo grau (a não pode ser 0).")
else:
    #calculando delta
    delta = b**2 - 4*a*c
    if delta > 0:
        x1 = (-b + math.sqrt(delta)) / (2 * a)
        x2 = (-b - math.sqrt(delta)) / (2 * a)
        print(f"Duas raízes reais: x1 = {x1:.2f}, x2 = {x2:.2f}")
    else:
        print("Não há raízes reais")
```

Duas raízes reais: x1 = 2.00, x2 = 1.00

```
In [ ]: # 5) Faça um programa peça três números que representam lados de um triângulo
# O programa deve, primeiramente, verificar se é um triângulo (nenhum lado
#Em seguida, o programa deve retornar se é um triângulo equilátero (lados
```

```
In [14]: # Entrada do usuário
a = float(input("Digite o valor de a: "))
b = float(input("Digite o valor de b: "))
c = float(input("Digite o valor de c: "))

#verifica se é triângulo
if (a<b+c) and (b<a+c) and (c<a+b):
    triangulo=True
else:
    triangulo=False

if (triangulo==True):
    if(a==b) and (a==c):
        print("Equilátero")
    elif (a==b) or (a==c) or (b==c):
        print("Isósceles")
    else:
        print("Escaleno")
else:
    print("Não é um triângulo")
```

Equilátero

```
In [ ]:
```