**Acadêmico: Caio Henrique Loureiro RA:2824**

**Professora: Angélica Mizutani**

**Disciplina: Introdução a Ciência de Dados**

**Trabalho: Phython e Github**

1. Crie duas variáveis, num1 e num2, e atribua diferentes valores inteiros para cada uma delas. Exiba a soma das variáveis.

num1 = 7  
num2 = 3  
soma = num1 + num2  
print(f"Total de {num1} e {num2} é: {soma}")

1. Utilizando as variáveis criadas no exercício anterior, exiba na tela o resultado da multiplicação entre elas.

num1 = 7  
num2 = 3  
  
multiplicacao = num1 \* num2  
  
print(f"A multiplicação de {num1} e {num2} é: {multiplicacao}")

1. Crie três variáveis, nota1, nota2 e nota3, atribua diferentes valores para cada uma delas e salve o valor da média das notas em outra variável. Em seguida, exiba a média.

Nota1 = 2.5  
nota2 = 7.5  
nota3 = 4.5  
  
media = (nota1 + nota2 + nota3) / 3  
  
print(f"Sua Media é: {media}")

1. Crie um programa que verifica se num1 é positivo ou negativo.

num1 = int(input("Escreva um número: "))  
  
if num1 > 0:  
 print("Seu número é positivo.")  
elif num1 < 0:  
 print("Seu número é negativo.")  
else:  
 print("Seu número é zero.")

1. Crie um programa que verifica se num2 é par ou impar.

num2 = int(input("Digite um número real e inteiro: "))  
  
if num2 % 2 == 0:  
 print("O número é par.")  
else:  
 print("O número é ímpar.")

1. Usando as variáveis do exercício 3, informe se o estudante foi aprovado (média >= 6.0), está em recuperação (média entre 4.0 e 6.0), ou se foi reprovado (média < 4.0).

nota1 = 9.3  
nota2 = 8.2  
nota3 = 6.8  
  
media = (nota1 + nota2 + nota3) / 3  
  
print(f"Sua média das notas é: {media}")  
  
if media >= 6.0:  
 print("PARABÉNS VOCÊ FOI APROVADO.")  
elif 4.0 <= media < 6.0:  
 print("VOCÊ ESTÁ DE RECUPERAÇÃO.")  
else:  
 print("VOCÊ FOI REPROVADO, ESTUDE MAIS.")

1. Crie uma variável para armazenar o valor da idade e informe a categoria etária:

Criança (idade < 12 anos)

Adolescente (idade entre 12 e 18 anos)

Adulto (idade entre 18 e 60 anos)

Idoso (idade >= 60 anos)

idade = int(input("Digite a idade: "))  
  
if idade < 12:  
 categoria = "CRIANÇA"  
elif 12 <= idade < 18:  
 categoria = "ADOLESCENTE"  
elif 18 <= idade < 60:  
 categoria = "ADULTO"  
else:  
 categoria = "IDOSO"  
  
print(f"A categoria etária é: {categoria}")

1. Exiba na tela os números de 1 a 10 usando o comando “while”.

numero = 7  
  
while numero <= 10:  
 print(numero)  
 numero += 1

1. Imprima na tela os números de 1 a 10 usando o comando “for”

for numero in range(1, 19):  
 print(numero)

1. Exiba a tabuada da variável num1.

num1 = int(input("Digite um número real e inteiro para a tabuada: "))  
  
print(f"Tabuada do {num1}:")  
  
for i in range(1, 19):

resultado = num1 \* i  
 print(f"{num1} x {i} = {resultado}")

1. Exiba os números de 0 a 100 de 10 em 10 usando “while”.

numero = 0  
  
while numero <= 100:  
 print(numero)  
 numero += 10

1. Exiba os números pares de 0 a 20 usando “for”.

for numero in range(0, 11, 20):  
 print(numero)

1. Crie uma função que converta a temperatura em Celsius para Fahrenheit (F = C \* 1.8 + 32)

def celsius\_para\_fahrenheit():  
 try:  
 celsius = float(input("Digite a temperatura em graus Celsius: "))  
 except ValueError:  
 print("Entrada inválida. Digite um número válido.")  
 return  
  
 fahrenheit = celsius \* 1.8 + 32  
 print(f"{celsius} graus Celsius equivalem a {fahrenheit} graus Fahrenheit.")  
  
celsius\_para\_fahrenheit()

1. Crie uma função que simula uma calculadora, solicitando dois números ao usuário e a operação desejada.

def calculadora():  
   
 try:  
 num1 = float(input("Digite o primeiro número: "))  
 num2 = float(input("Digite o segundo número: "))  
 except ValueError:  
 print("Entrada inválida. Digite números válidos.")  
 return  
  
 operacao = input("Digite a operação (+, -, \*, /): ")  
  
 if operacao == '+':  
 resultado = num1 + num2  
 elif operacao == '-':  
 resultado = num1 - num2  
 elif operacao == '\*':  
 resultado = num1 \* num2  
 elif operacao == '/':  
 if num2 == 0:  
 print("Erro: divisão por zero.")  
 return  
 resultado = num1 / num2  
 else:  
 print("Operação inválida.")  
 return  
  
 print(f"Resultado: {resultado}")  
  
calculadora()