

```

1 ''' #####
2 # ExemploGeral.py ##
3 # AUTOR: Lucilia Ribeiro ##
4 # DATA: 30/08/24 ##
5 # Este programa serve para experimentar algumas ##
6 # estruturas de um programa python. ##
7 ##### '''
8
9 # Como podemos ver, esse caracter (#) faz a documentacao.
10 # Tudo o que esta aqui e ignorado pelo interpretador.
11
12 from math import * # importa a biblioteca matematica
13
14 # Entrada de dados:
15 nome = input("Digite o seu nome completo: ") # Tipo literal
16 sexo = input("Digite seu sexo (F) ou (M): ") # Tipo caracter
17 idade = int(input("Digite sua idade: ")) # Tipo inteiro
18 n1 = int(input("Digite um numero inteiro: "))
19 n2 = int(input("Digite outro numero inteiro: "))
20 peso = float(input("Qual seu peso? ")) # Tipo real
21 teste = (nome == "Lucilia") # Tipo logico
22 ano = 2024
23
24 # Processamento de dados:
25 anoNascimento = ano - idade
26 print (nome , ", seu sexo: ",sexo," e nasceu no ano de ",anoNascimento)
27 soma = n1 + n2
28 subtracao = n1 - n2
29 produto = n1 * n2
30 potencial = n1 ** n2
31 potencia2 = pow(n1,n2)
32 raizQuadrada = sqrt(n2)
33
34 # Estruturas Condicionais:
35 if (n2 != 0):
36     divisao = float(n1) / n2
37     quociente = n1 / n2
38     resto = n1 % n2
39 else:
40     divisao = 0
41     quociente = 0
42     resto = 0
43
44 print ("\n\n")
45 if (n1 > n2):
46     print (n1 , " eh maior que " , n2)
47 else:
48     if (n1 < n2):
49         print (n1 , " eh menor que " , n2)
50     else:
51         print (n1 , " eh igual a " , n2)
52
53 if ( (sexo == "F") and (idade >= 18) ):
54     print (nome , ", voce e uma mulher maior de idade")
55 else:
56     print (nome , ", voce pode ser homem, ou uma mulher menor de idade")
57

```

```

58 # Saida de dados:
59 print ("\n**** RESULTADO DAS OPERACOES ****")
60 print ("O primeiro numero digitado foi " , n1)
61 print ("N2 = " , n2)
62 print (n1 , " + " , n2 , " = " , soma)
63 print ("O resultado da subtracao foi " , subtracao)
64 print (produto , " foi o produto dos dois numeros")
65 print (n1 , " div " , n2 , " = " , quociente)
66 print (n1 , " mod " , n2 , " = " , resto)
67 print (n1 , " / " , n2 , " = " , divisao)
68 print (n1," elevado a ",n2," = ",potencial," que e o mesmo que ",potencia2)
69 print ("Raiz quadrada de " , n2 , " = %.2f" % raizQuadrada)
70 print ("A variavel logica tem o valor " , teste)
71 print ("*****")
72
73 # Estruturas de Repeticao
74 print ("\n")
75 for i in range(1,11):
76     print (i , " elefante(s)")
77
78 print ("FIM DE PROGRAMA")

```