



INSTITUTO FEDERAL
PIAUI

Turma(s)
TADS4

Disciplina
Programação para Internet

Período Letivo
2016-2

Professor
Ritomar Torquato

Data
01/02/2016

Exercício

1. O que será impresso pelo algoritmo a seguir:

```
def Mensagem():
    x = 10
    y = 1
    x -= 1
    y += 2
    x = x - 1
    y = y + 2
    x = x - 1
    y = y + 2
    if x > y:
        return "x ficou maior que y"
    elif x < y:
        return "x ficou menor que y"
    else:
        return "x e y ficaram iguais"

print(Mensagem())
```

2. Observe o programa abaixo:

```
def TesteIf(L1, L2, L3):
    letras = ''
    if L1 == 'V':
        letras = letras + 'A'
    else:
        if L2 == 'V':
            if L3 == 'V':
                letras = letras + 'B'
            else:
                letras = letras + 'C'
                letras = letras + 'D'
    letras = letras + 'E'
    return letras

#Deve ser digitado apenas V ou F para leitura dos valores

La = input("Digite uma letra: ")
Lb = input("Digite uma letra: ")
Lc = input("Digite uma letra: ")

print(TesteIf(La, Lb, Lc))
```

- a) Se forem lidos V, V e F, o que será impresso?
- b) Se forem lidos F, V e F, o que será impresso?
- c) Se forem lidos F, V e V, o que será impresso?
- d) Que valores devem ser lidos para ser escrito apenas a letra 'E'?

3. Faça uma função que recebe dois números por parâmetro e retorna o maior.
4. Faça uma função que recebe três números por parâmetro e imprime na tela em ordem crescente.
5. Crie uma função que recebe um número por parâmetro e retorna o valor booleano verdadeiro se o número for par.
6. Crie uma função que recebe um valor real e retorna a mensagem “Vá ao cinema” se o valor recebido for superior a R\$ 20,00 ou “Fique vendo TV” caso contrário.
7. Crie uma função que recebe o nome e o sexo de uma pessoa, e retorne a mensagem “Ilmo Sr.”, caso seja informado o sexo masculino, ou “Ilma Sra.”, caso seja informado o sexo feminino. Retorne junto com cada mensagem de saudação o nome que foi informado.
8. Crie uma função que recebe um número inteiro e retorne a mensagem positivo, negativo ou igual a zero, de acordo com o valor recebido.
9. Escreva uma função que recebe e retorne o valor booleano “verdadeiro” caso o número seja múltiplo de 5, ou “falso”, caso contrário.
10. Escreva uma função que recebe a distância (em Km) e o tempo (em horas) de uma viagem, e retorne a velocidade média da viagem.
11. Crie uma função que recebe a temperatura de uma pessoa e retorna “Está com febre” ou “Sem febre”. Considere o valor base como 36.5.
12. Escreva uma função que recebe um número inteiro e retorna a mensagem “O número é múltiplo de 7” ou “O número não é múltiplo de 7”.
13. Escreva uma função que retorne “verdadeiro” se um número recebido for par e divisível por 3.
14. Crie uma função que recebe o ano de nascimento de uma pessoa e retorna uma mensagem que diga se ela poderá ou não votar em uma eleição para prefeito, não é necessário considerar o mês ou o dia que ela nasceu.
15. Crie uma função que recebe uma letra e retorna “verdadeiro” se for uma vogal.
16. Crie uma função que recebe um número inteiro e retorne qual mês do ano o mesmo corresponde. Se o valor for maior que doze ou menos que um, diga que o valor não corresponde a nenhum mês.
17. A partir de dois números fornecidos pelo usuário, escreva uma das seguintes mensagens:

Os dois são pares

Os dois são ímpares

O primeiro é par e o segundo é ímpar

O primeiro é ímpar e o segundo é par

18. Crie uma função que recebe três valores inteiros e retorna o maior delas. Suponha não haver empates.
19. Escreva uma função que recebe a cor de um sinal de trânsito (“V” é verde; “A” é amarelo; “E” é vermelho) e retorne a respectiva mensagem “Siga”, “Atenção”, ou “Pare”. Assuma entradas válidas.
20. O índice de massa corporal (IMC) é uma medida internacional usada para calcular se uma pessoa está no peso ideal. O IMC é determinado pela divisão da massa do indivíduo pelo quadrado de sua altura, em que a massa está em quilogramas e a altura em metros. Faça uma função que retorna o IMC de uma pessoa, e depois, exiba uma das seguintes mensagens:

IMC	Classificação
< 18,5	Abaixo do peso
< 25	Peso normal
< 30	Sobrepeso
< 35	Obeso leve
< 40	Obeso moderado
>=40	Obeso mórbido

Bom Trabalho!