

## Lista de exercício com if python

- 1- Faça um programa que recebendo um valor inteiro, informe se o número é positivo, negativo ou neutro.
- 2- Faça um programa em linguagem Python que leia dois números inteiros e informe se estes são iguais ou diferentes.
- 3- Faça um programa em que o usuário informe o salário recebido e o total gasto com despesas. Deverá ser exibido na tela "Gastos dentro do orçamento" caso o valor gasto não ultrapasse o valor do salário e "Orçamento estourado" se o valor gasto ultrapassar o valor do salário.
- 4- Fazer um algoritmo que ao receber o salário atual de um funcionário, calcule o valor do novo salário, reajustado de acordo com a tabela abaixo:

Salário atual	Reajuste
Abaixo de R\$500,00	15%
de R\$500,00 até R\$1000,00	10%
Acima de R\$1000,00	5%

- 5- Crie um código em linguagem Python que peça o nome do usuário por meio da função input (). Se o nome for "Optimus Prime", imprima "Bem-vindo, você é um guerreiro de Cybertron". Caso contrário, imprima "Bom dia, NOME". (Substitua o NOME pelo nome do usuário).
- 6- Escrever um programa em Python para ler um número inteiro e informar se ele é divisível por 5.
- 7- Escrever um programa em linguagem Python que lê um valor i, inteiro e positivo e 3 valores a, b e c. Se o valor de i é par então calcular e imprimir na tela a média aritmética de a, b e c. Caso contrário, se  $i > 10$  então calcular e imprimir na tela a média aritmética e ponderada de a, b e c. Os pesos dos valores são respectivamente 2, 3 e 4.
- 8- Escreva um programa em Python para encontrar números entre 100 e 400 (ambos inclusos), onde cada dígito de um número é um número par. Os números obtidos devem ser impressos em sequência separada por vírgulas.
- 9- Desenvolva um programa que recebe do usuário o placar de um jogo de futebol (os gols de cada time) e informe se o resultado foi um empate, se a vitória foi do primeiro time ou do segundo time.

10- Escreva um programa Python para verificar se uma letra do Alfabeto(Alfabetário) é uma vogal ou consoante.

11- Faça um programa em Python para encontrar a mediana de três valores inseridos pelo usuário.

12- Escreva um programa em Python para calcular o fatorial de qualquer número inteiro.

13- Faça um programa em Python para calcular a soma e a média de n números inteiros inseridos pelo usuário. Digite 0 para terminar.

14- Dada a atual crise hídrica do país, as pessoas começaram a construir reservatórios para armazenar água em suas propriedades. Faça um programa em linguagem Python que auxilie os utilizadores do reservatório a controlarem seu consumo. Obtenha do teclado as dimensões de um reservatório (altura, largura e comprimento, em centímetros) e o consumo médio diário dos utilizadores do reservatório (em litros/dia).

Assuma que o reservatório esteja cheio, tenha formato cúbico e informe:

(a) A capacidade total do reservatório, em litros;

(b) A autonomia do reservatório, em dias;

(c) A classificação do consumo, de acordo com a quantidade de dias de autonomia:

Consumo elevado, se a autonomia for menor que 2 dias; Consumo moderado, se a autonomia estiver entre 2 e 7 dias; Consumo reduzido, se a autonomia maior que 7 dias.

Observação: Considere que cada litro equivale a 1000 cm<sup>3</sup> ou 1 dm<sup>3</sup> .