

Exercícios Python

1. Faça um programa que leia um número inteiro e o imprima.
2. Faça um programa que leia um número real e o imprima.
3. Peça ao usuário para digitar três valores inteiros e imprima a soma deles.
4. Leia um número real e imprima o resultado do quadrado desse número.
5. Leia um número real e imprima a quinta parte deste número.
6. Leia uma temperatura em graus Celsius e apresente-a convertida em graus Fahrenheit. A fórmula de conversão é: $C = 5.0 * (F - 32.0) / 9.0$, sendo C a temperatura em Celsius e F a temperatura em Fahrenheit.
7. Leia uma temperatura em graus Celsius e apresente-a convertida em graus Fahrenheit. A fórmula de conversão é: $K = C + 273.15$, , sendo C a temperatura em Celsius e K a temperatura em Kelvin.
8. Leia uma velocidade em km/h (quilômetros por hora) e apresente-a convertida em m/s (metros por segundo). A fórmula de conversão é: $M = k / 3.6$, sendo K a velocidade em km/h e M em m/s.
9. Leia uma distância de milhas e apresente-a convertida em quilômetros. A fórmula de conversão é: $K = 1.61 * M$, sendo K a distância em quilômetros e M em milhas.
10. Leia um valor de volume em metros cúbicos e apresente-o convertido em litros. A fórmula de conversão é: $L = 1000 * M$, sendo L o volume em litros e M o volume em metros cúbicos.
11. Faça um programa que receba dois números e mostre qual deles é o maior.
12. Leia um número fornecido pelo usuário. Se esse número for positivo, calcule a raiz quadrada do número. Se o número for negativo, mostre uma mensagem dizendo que o número é inválido.
13. Leia um número real. Se o número for positivo imprima a raiz quadrada. Do contrário, imprima o número ao quadrado.
14. Faça um programa que leia um número e, caso ele seja positivo, calcule e mostre:
 - O número digitado ao quadrado
 - A raiz quadrada do número digitado
15. Faça um programa que receba um número inteiro e verifique se este número é par ou ímpar.
16. Escreva um programa que, dados dois números inteiros, mostre na tela o maior deles, assim como a diferença existente entre ambos.
17. Faça um programa que receba dois números e mostre o maior. Se por acaso, os dois números forem iguais, imprima a mensagem 'Números iguais'.
18. Faça um programa que leia 2 notas de um aluno, verifique se as notas são válidas e exiba na tela a média destas notas. Uma nota válida deve ser, obrigatoriamente um valor entre 0.0 e 10.0, onde caso a nota não possua um valor válido, este fato deve ser informado ao usuário e o programa termina.

19. Leia o salário de um trabalhador e o valor da prestação de um empréstimo. Se a prestação for maior que 20% do salário imprima: 'Empréstimo não concedido', caso contrário imprima: 'Empréstimo concedido'.

20. Faça um programa que receba a altura e o sexo de uma pessoa e calcule e mostre seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas (onde h corresponde à altura):

- Homens: $(72.7 * h) - 58$
- Mulheres $(62.1 * h) - 44.7$

21. Faça um programa que determine e mostre os cinco primeiros múltiplos de 3, considerando números maiores que 0.

22. Escreva um programa que escreva na tela, de 1 até 100, de 1 em 1, 2 vezes. A primeira vez deve usar a estrutura de repetição for e a segunda while

23. Faça um algoritmo utilizando o comando while que mostra uma contagem regressiva na tela, iniciando em 10 e terminando em 0. Mostrar uma mensagem 'FIM!' após a contagem.

24. Escreva um programa que declare um inteiro, inicialize-o com 0, e incremente-o de 1000 em 1000, imprimindo seu valor na tela, até que seu valor seja 100000 (cem mil).

25. Faça um programa que peça ao usuário para digitar 10 valores e some-os.

26. Faça um programa que leia 10 inteiros e imprima sua média.

27. Faça um programa que leia 10 inteiros positivos, ignorando não positivos, e imprima sua média.

28. Escreva um programa que leia 10 números e escreva o menor valor lido e o maior valor lido.

29. Faça um programa que leia um número inteiro N e depois imprima os N primeiros números naturais ímpares.

30. Faça um programa que calcule e mostre a soma dos 50 primeiros números pares.