

Exercícios Lógica.

Faça cada exercício em um programa, anotando a sentença no caderno com os seus respectivos símbolos e seu resultado, True = Verdadeiro e False = Falso.

1. Verifique se 2 é maior que 1
2. Teste se 5 é menor que 10.
3. Verifique se 'a' é igual a 'a'.
4. Teste se 3 é igual a 3 ou 4.
5. Verifique se 8 é maior que 5 e menor que 10.
6. Teste se 0 é igual a 0 ou diferente de 1.
7. Verifique se 9 é menor que 10 ou maior que 20.
8. Teste se 'x' não é igual a 'y'.
9. Verifique se 1 é menor que 2 e 3 é maior que 2.
10. Teste se 'gato' é igual a 'gato' ou 'cachorro'.
11. Teste se 10 é maior que 5 ou menor que 15.
12. Verifique se 2 mais 2 é igual a 4.
13. Teste se 7 é menor que 8 e maior que 6.
14. Teste se 15 é maior que 10 ou menor que 5.
15. Verifique se 100 é igual a 100 ou 50.

Exercícios Variáveis.

Faça cada exercício em um programa, sempre com um comentário acima de uma linha de comando.

Obs. comentários em Python é o símbolo #

Exemplo.

Comando imprime olá mundo na tela

print("Olá mundo")

1. Solicite ao usuário que digite seu nome e imprima uma saudação com esse nome. (Fulano, Seja Bem Vindo)
2. Peça ao usuário para digitar um número e imprima o dobro desse número.
3. Solicite duas strings do usuário e imprima a concatenação delas. (Concatenar +)

print(palavra1+" "+palavra2)

4. Pergunte ao usuário sua idade e imprima-a.
5. Peça dois números do usuário e imprima a soma deles.
6. Solicite ao usuário que digite um número e imprima seu quadrado.
7. Solicite uma temperatura em graus Celsius e converta-a para Fahrenheit, imprimindo o resultado.

F = C X 1.8 + 32

8. Pergunte ao usuário quantos anos ele tem e imprima em quantos meses isso equivale.
9. Peça ao usuário um valor em metros e converta para centímetros, imprimindo o resultado.
10. Peça ao usuário que digite seu sobrenome e imprima seu nome completo (nome + sobrenome).

print(nome+" "+sobrenome)

11. Pergunte ao usuário quanto ganha por hora e quantas horas ele trabalhou no mês. Imprima o salário total.

12. Pergunte ao usuário o raio de um círculo e imprima sua área

$A = 3.14 \times \text{RAIO}^2$

13. Solicite um número ao usuário e imprima sua raiz quadrada.

`raiz_quadrada = math.sqrt(numero)`

14. Peça ao usuário que digite seu peso e altura e imprima o IMC (Índice de Massa Corporal).

`imc = (peso / (altura * altura))`

15. Peça ao usuário que digite seu nome e imprima-o em minúsculas.

`minúsculo = nome.lower()`

16. Solicite ao usuário que digite uma frase e imprima quantas palavras ela contém.

`tamanho = len(frase)`

17. Solicite uma temperatura em Fahrenheit e converta-a para Celsius, imprimindo o resultado.

$F = C \times (9 / 5) + 32$

18. Pergunte ao usuário seu nome, idade e cidade onde mora, e imprima essas informações formatadas.

`print("Seu nome é: {}".format(nome))`

...

19. Solicite dois números ao usuário e imprima o resultado da divisão do primeiro pelo segundo.

20. Peça ao usuário seu nome e imprima-o em maiúsculas.

`Maiúsculo = n.upper()`

21. Solicite dois números ao usuário e imprima o resultado da exponenciação do primeiro pelo segundo.

22. Solicite ao usuário que digite dois números e imprima o produto deles

23. Peça ao usuário que digite dois números e imprima a média deles.

$$\text{MEDIA} = (N1+N2) / 2$$

24. Solicite ao usuário que digite seu peso em kg e imprima-o.

25. Peça ao usuário que digite sua altura em metros e imprima-a.

26. Solicite ao usuário que digite dois números e imprima a soma, a diferença, o produto e o quociente deles.

27. Solicite ao usuário que digite um número e imprima a tabuada desse número até 10

28. Desenvolva um programa que leia as duas notas de um aluno, calcule e mostre a sua média

$$\text{MEDIA} = (N1+N2) / 2$$

29. Escreva um programa que leia um valor em metros e o exiba convertido em centímetros e milímetros

30. Crie um programa que leia quanto dinheiro uma pessoa tem na carteira e mostre quantos dólares ela pode comprar (Consultar o valor do Dólar)

31. faça um programa que leia a largura e a altura de uma parede em metros, calcule a sua área e a quantidade de tinta necessária para pintá-la, sabendo de cada litro de tinta, pinta uma área de 2m².

$$\text{area} = \text{largura} * \text{altura}$$

$$\text{tinta} = \text{area} / 2$$