

Strings e Funções – Lista de Exercícios

Obs: Utilize a linguagem Python para as questões. As questões sempre devem receber a entrada do usuário e retornar a informação na tela.

1. Leia uma frase e determine se ela começa com uma palavra específica informada pelo usuário, ignorando diferenças entre maiúsculas e minúsculas.
2. Faça um programa que leia duas frases e determine se a segunda aparece dentro da primeira. Se aparecer, mostre a posição inicial.
3. Dada uma frase, conte quantas vezes aparece cada letra do alfabeto.
4. Encontre todas as posições onde aparece uma palavra específica em uma frase.
5. Leia duas strings e gere uma terceira contendo apenas os caracteres comuns entre ambas.
6. Gere uma string contendo apenas os caracteres exclusivos entre duas strings.
7. Conte quantas vezes cada caractere aparece em uma frase.
8. Remova caracteres indesejados de um texto conforme escolha do usuário.
9. Elimine todos os caracteres que não sejam letras ou números.
10. Separe uma frase em palavras e mostre cada uma em uma linha.
11. Separe um texto em várias linhas usando a lógica de quebra embutida no texto.
12. Determine se uma string contém apenas dígitos.
13. Verifique se uma string pode ser impressa.
14. Formate palavras em uma largura fixa com alinhamento escolhido pelo usuário.
15. Gere uma representação de um número preenchido com caracteres até atingir um tamanho mínimo.
16. Inverta os caracteres de uma string.
17. Transforme uma frase em outra que contenha apenas uma ocorrência de cada palavra na ordem original.
18. Extraia apenas os números de uma frase mantendo a ordem.
19. Organize uma lista de nomes em colunas de largura fixa.

20. Crie uma máscara de texto substituindo cada caractere por outro definido pelo usuário, exceto espaços.
21. Crie uma função que determine o maior entre dois números.
22. Desenvolva uma função que determine se um número é múltiplo de outro.
23. Crie uma função que calcule a área de um quadrado.
24. Escreva uma função que calcule a área de um triângulo.
25. Escreva uma função que procure um valor em uma lista e retorne sua posição.
26. Crie uma função que calcule a média dos valores de uma lista.
27. Reescreva uma função de soma para funcionar com listas de qualquer tamanho.
28. Crie uma função que calcule o fatorial de um número usando laço.
29. Reescreva o fatorial usando recursão.
30. Crie uma função recursiva que calcule o n-ésimo termo de Fibonacci.
31. Desenvolva uma função recursiva que calcule o MDC entre dois números.
32. Use o MDC para criar uma função que calcule o MMC.
33. Crie uma função que valide um número dentro de uma faixa de valores.
34. Crie uma função que valide o tamanho de uma string.
35. Crie uma função que verifique se uma palavra está presente em uma lista.
36. Crie uma função que Imprima uma barra personalizável usando parâmetros opcionais.
37. Crie uma função que imprima um retângulo formado por caracteres.
38. Construa uma função que receba outra função como parâmetro e a utilize em cálculos.
39. Crie uma função que aceite quantidade variável de números e retorne sua soma.
40. Escreva uma função recursiva que percorra listas aninhadas imprimindo seus elementos com indentação.