

LISTA DE EXERCÍCIOS - FUNÇÕES

1. Crie uma função chamada "maior_numero" que recebe uma lista de números como argumento e retorna o maior número da lista.
2. Crie uma função chamada "contador_vogais" que recebe uma string como argumento e retorna a quantidade de vogais na string.
3. Crie uma função chamada "calcular_media" que recebe uma lista de números como argumento e retorna a média aritmética dos elementos.
4. Crie uma função chamada "calcular_potencia" que recebe dois números como argumentos: a base e o expoente. A função deve retornar a base elevada ao expoente.
5. Crie uma função chamada "encontrar_primos" que recebe um número inteiro positivo como argumento e retorna uma lista com todos os números primos menores ou iguais ao número fornecido.
6. Crie uma função chamada "contar_ocorrencias" que recebe uma lista de elementos e um elemento específico como argumentos, e retorna a quantidade de vezes que o elemento aparece na lista.
7. Crie uma função chamada "calcular_desconto" que recebe o valor de um produto e uma porcentagem de desconto como argumentos, e retorna o valor do produto com o desconto aplicado.
8. Crie uma função chamada "verificar_anagrama" que recebe duas strings como argumentos e retorna True se as strings forem anagramas (ou seja, possuírem as mesmas letras, independentemente da ordem), e False caso contrário.
9. Crie uma função chamada "encontrar_substring" que recebe uma string e uma substring como argumentos, e retorna True se a substring estiver presente na string, e False caso contrário.
10. Crie uma função chamada "ordenar_lista" que recebe uma lista de números como argumento e retorna uma nova lista contendo os mesmos números, porém ordenados de forma crescente.
11. Crie uma função chamada quadrado que recebe dois parâmetros, um para a base e outro para a altura mostre um quadrado feito por asteriscos. Por exemplo, para os valores 5 e 3 a saída de ser:
* * * * *
* * * * *
* * * * *
12. Crie uma função chamada quadrado que recebe dois parâmetros, um para a base e outro para a altura mostre a borda de uma quadrado feito por asteriscos. Por exemplo, para os valores 5 e 3 a saída de ser:
* * * * *
* *
* * * * *
13. Implemente uma função que receba uma frase e transforme-a em uma string criptografada. A string criptografada deve conter cada caractere presente na frase, seguido por suas posições na string original. Cada caractere deve ser seguido pelo símbolo = e suas posições separadas por &. Diferentes caracteres devem ser separados por #. A frase só deve conter letras maiúsculas ou minúsculas e números e espaços.

Entrada:
A casa caiu

Saída Esperada:
A=0# =1&3&7#a=2&4&6&8#c=5#s=9#i=10&11#u=12
14. Baseado na questão anterior, implemente uma função que descriptografe a string. Ou seja:

Entrada:
A casa caiu

Saída Esperada:
A=0# =1&3&7#a=2&4&6&8#c=5#s=9#i=10&11#u=12