

## Lista de exercícios 2 - Funções - Parte 1

1. Escreva um programa utilizando a linguagem python com uma função que receba qualquer quantidade de números inteiros do usuário. A função parará de receber números quando o número zero for inserido. A função deverá retornar os números recebidos como uma lista.
2. Escreva um programa em python com uma função que receba uma lista  $L$  ordenada de números inteiros. A função deve retornar a mediana de  $L$ .

*Para a seguinte entrada:*

**[1, 3, 7, 12, 15, 17, 19]**

*A função deverá retornar:*

**12**

3. Escreva um programa em python com uma função que receba uma cadeia de caracteres (string) e retorne essa string invertida.

*Para a seguinte entrada:*

**Input String**

*A função deverá retornar:*

**gnirtS tupnI**

4. Escreva um programa em python com uma função que receba uma lista  $A$  de números inteiros. A função então deverá retornar uma nova lista contendo somente uma ocorrência de cada elemento de  $A$ .

*Para a seguinte entrada:*

**[2, 5, 6, 3, 8, 3, 6, 3, 4, 5, 1]**

*A função deverá retornar:*

**[2, 5, 6, 3, 8, 4, 5, 1]**

5. Escreva um programa em python com uma função que receba uma lista  $B$  de números inteiros. A função então deverá retornar uma nova lista somente com os números pares de  $B$ .

*Para a seguinte entrada:*

**[2, 5, 6, 3, 8, 3, 6, 3, 4, 5, 1]**

*A função deverá retornar:*

**[2, 6, 8, 6, 4]**

6. Escreva um programa em python com uma função que receba um numero inteiro e verifique se o número está no intervalo  $[0, 55]$ . A função deverá retornar um booleano com **True** se o número estiver no intervalo ou **False** caso contrário.

*Para a seguinte entrada:*

**7**

*A função deverá retornar:*

**True**

7. Escreva um programa em python com uma função que receba uma cadeia de caracteres (*string*) e verifique se a *string* é um palíndromo. Um palíndromo é uma sequência de caracteres ou números que pode ser lida em sentido normal ou sentido invertido e terá o mesmo significado. Exemplos de palíndromos são: ana, otto, ovo. A função deverá retornar um booleano com valor **True** se a *string* for um palíndromo ou **False** caso contrário.

*Para a seguinte entrada:*

**arara**

*A função deverá retornar:*

**True**