

**Computational Thinking using Python**  
**Professora: Fernanda Pereira Caetano**

**Lista de Exercícios – Aula 18: Semana de 16 a 20 de agosto de 2021**

1. Dada a lista = [12, -2, 4, 8, 29, 45, 78, 36, -17, 2, 12, 8, 3, 3, -52] faça um programa em Python que:

- a) imprima o maior elemento
- b) imprima o menor elemento
- c) imprima os números pares
- d) imprima o número de ocorrências do primeiro elemento da lista
- e) imprima a média dos elementos
- f) imprima a soma dos elementos de valor negativo

2. Faça um programa em Python que leia dados do usuário (nome, sobrenome, idade) adicione em uma lista e imprima seus elementos na tela.

3. Faça um programa em Python que leia 4 notas, mostre as notas e a média na tela.

4. Faça um programa utilizando um dict (dicionário) que leia dados de entrada do usuário. O usuário deve entrar com os dados de uma pessoa como nome, idade e cidade onde mora. Após isso, você deve imprimir os dados como o exemplo abaixo:

nome: João

idade: 20

cidade: São Paulo

5. Utilize o exercício anterior e altere de modo que o usuário possa adicionar quantas pessoas desejar. Quando o usuário quiser finalizar a inclusão, mostrar na tela um relatório com os dados de cada pessoa.

6. Faça um programa em Python que solicite ao usuário 10 números inteiros diferentes.

Mostrar na tela quantos números foram digitados respeitando a solicitação.

Observação: O usuário somente poderá digitar 10 números.

7.

listaA = [9,8,7,1,6,2,4,3,1,6]

listaB = [8,6,4,9,5,3,1,3,6,4]

Faça um programa em Python que leia as listas acima e mostre na tela:

- a) Quais números aparecem na listaA e não aparecem na listaB.
- b) Quais números se repetem na listaA.
- c) Quais números se repetem na listaB.
- d) Uma única lista com todos os números da listaA e da listaB.
- e) Uma única lista com todos os números da listaA e da listaB (não mostrar se tiver número repetido).

#### 8) Alterar o exercício 4 da aula 17.

Sua organização acaba de contratar um estagiário para trabalhar no Suporte de Informática, com a intenção de fazer um levantamento nas sucatas encontradas nesta área. A primeira tarefa dele é testar os mouses, testando e anotando o estado de cada um deles, para verificar o que se pode aproveitar deles. Foi requisitado que você desenvolva um programa em Python para registrar este levantamento.

O programa deverá receber um número indeterminado de entradas, cada uma contendo: um número de identificação do mouse. Os tipos de defeitos são:

- necessita da esfera;
- necessita de limpeza;
- necessita troca do cabo ou conector;
- quebrado ou inutilizado

**Agora vamos considerar que pode existir mouse sem defeito e podemos ter mouses com um ou mais defeitos.**

Uma identificação igual a zero encerra o programa. Ao final o programa deverá emitir o seguinte relatório:

**\*Observe que os códigos de identificação estão em ordem crescente.**

---- Identificação dos mouses sem defeito ----

Nenhum

Total: -----

---- Identificação dos mouses que necessitam de esfera ----

101, 102, 108, 109, 110, 115 e 201

Total: 7 mouses

---- Identificação dos mouses que necessitam de limpeza ----

101, 102, 108, 109, 110, 115, 199, 200, 201 e 230 (Todos)

Total: 10 mouses

---- Identificação dos mouses que necessitam troca de cabo ou conector ----

102, 110, 200, 201 e 230

Total: 5 mouses

---- Identificação dos mouses que estão quebrados ou inutilizados ----

Nenhum

Total: ----