



Lista de exercícios. Entrega **por email para manderson.w@gmail.com**: 4/8

1. Faça um programa em python que leia valores positivos e os insira em uma lista até que o usuário digite um valor negativo. Após a leitura dos valores, o programa deve:
  - a. (**listaa.py**) Mostrar o maior, menor e a média dos valores usando as funções `max`, `min` e `sum`.
  - b. (**listab.py**) Mostre o maior e o menor e em que posição estes aparecem na lista, usando a função `index`.
  - c. (**listac.py**) Ler um valor N e mostrar os N menores números digitados. Dica: Utilize a função `sort`.
  - d. (**listad.py**) Ler um valor N e mostrar os N maiores números digitados. Dica: Utilize a função `sort`.
  - e. (**listae.py**) Ler um valor N e uma posição P, e inserir o valor N na posição P da lista.
  - f. (**listaf.py**) Ler uma posição P e remover o P-ésimo valor da lista.
  - g. (**listag.py**) Ler um valor N e remover N da lista, caso este valor esteja presente. Caso contrário, mostre uma mensagem.
  - h. (**listah.py**) Ler um valor N, e contar quantas vezes o mesmo aparece na lista.
2. Faça um programa (**repetido.py**) que leia valores positivos até que o usuário digite -1 e os insira em uma lista, verificando antes se tal valor já foi inserido na lista previamente. Neste caso, o elemento não deve ser inserido e a mensagem “Elemento Repetido” deve ser mostrada. Utilize o comando `in`.
3. Faça um programa (**concatena.py**) que leia duas listas de 5 elementos, e concatene as duas em uma única lista onde a primeira lista de forma que os primeiros elementos sejam da lista que possui o menor valor da soma de seus elementos seguida pela cuja soma é maior.
4. Faça um programa (**idades.py**) que leia as idades de N alunos (N fornecido pelo usuário) e conte quantos alunos tem cada idade (Ex: 3 com 18 anos, 4 com 17, 2 com 20 e assim por diante). Dica: utilize uma lista para contar as idades, com uma posição para cada idade considerada, desta forma `idade[18]` teria o número de alunos com 18 anos, e `idade[23]` os com 23, e assim por diante. Lembre-se de inicializar todas as posições da lista com 0. Considere que o limite de idade é 100 anos.