**Exercício 23**

1 - Crie um programa que solicite ao usuário uma lista de números inteiros e retorne a soma de todos os números presentes nessa lista.

Exemplo de entrada: [1, 2, 3, 4, 5] Exemplo de saída: 15

try:  
 lista = list(map(int, input("\nDigite números inteiros separados por espaço: ").split()))  
 print(f"\nO resultado da soma é: {sum(lista)}")  
  
except ValueError:  
 print("\nError. Digite números inteiros.")

2 - Escreva um programa que receba uma lista de números inteiros e retorne uma nova lista contendo apenas os números pares da lista original.

Exemplo de entrada: [1, 2, 3, 4, 5, 6] Exemplo de saída: [2, 4, 6]

def par(lista):  
 return [num for num in lista if num % 2 == 0]  
  
try:  
 lista = list(map(int, input("\nDigite números inteiros separados por espaço: ").split()))  
  
 lista\_pares = par(lista)  
  
 print(f"\nLista de números pares: {lista\_pares}")  
  
except ValueError:  
 print("\nError. Digite apenas números inteiros.")

3 - Desenvolva um programa que peça ao usuário uma lista de números e retorne o maior e o menor número da lista

Exemplo de entrada: [10, 20, 3, 40, 5] Exemplo de saída: Maior número: 40, Menor número: 3

try:  
 lista = list(map(int, input("\nDigite números inteiros separados por espaço: ").split()))  
  
 if lista:  
 print(f"\nMaior número: {max(lista)}")  
 print(f"Menor número: {min(lista)}")  
 else:  
 print("\nA lista está vazia. Nenhum número foi inserido")  
  
except ValueError:  
 print("\nError. Digite apenas números inteiros.")

4 - Crie um programa que receba uma lista com números inteiros e retorne uma nova lista sem elementos duplicados.

Exemplo de entrada: [1, 2, 2, 3, 4, 4, 5] Exemplo de saída: [1, 2, 3, 4, 5]

try:  
 lista = list(map(int, input("\nDigite números inteiros separados por espaço: ").split()))  
  
 lista = list(dict.fromkeys(lista))  
  
 print(f"\nLista sem duplicatas: {lista}")  
  
except ValueError:  
 print("\nError. Digite apenas números inteiros.")

5 - Elabore um programa para pedir ao usuário para inserir uma lista de números ou palavras. O programa deve contar e exibir quantas vezes cada elemento aparece na lista.

Exemplo de entrada: ['banana', 'maçã', 'banana', 'laranja', 'maçã’]

Exemplo de saída: {'banana': 2, 'maçã': 2, 'laranja': 1}

6- Escreva um programa que receba uma lista de qualquer tipo de elemento (números ou palavras) e retorne a lista invertida.

Exemplo de entrada: [1, 2, 3, 4, 5] Exemplo de saída: [5, 4, 3, 2, 1]

7 - Desenvolva um programa que solicite uma lista de números e calcule o produto de todos os elementos da lista.

Exemplo de entrada: [2, 3, 4] Exemplo de saída: 24