

Elaborar um programa em C que receba um vetor de  $n$  números inteiros não necessariamente distintos e nem ordenados e calcule a soma dos valores limites contidos no vetor (valor máximo e valor mínimo). Caso haja mais de um número no vetor que corresponda ao valor máximo, então todos os números que corresponderem ao valor máximo devem ser considerados na soma que será mostrada como resultado do programa. O mesmo princípio se aplica no caso de haver mais de um número no vetor que corresponda ao valor mínimo.

Observações sobre as entradas e saídas:

- Entrada
  - Tamanho do vetor (**n**): deve ser um valor inteiro sendo que  $0 < n \leq 100$
  - Vetor (**v**) com  $n$  números inteiros
- Saída
  - A soma dos números com valores máximos e valores mínimos contidos no vetor.

O programa deve validar as entradas para garantir as condições adequadas para execução do programa.

CrITÉRIOS de avaliação do programa elaborado:

- Algoritmo correto (resultados corretos): 80% do valor da questão
- Qualidade do código em termos de boas práticas de programação (validação de entradas, formatação do código, nomes de variáveis, orientações para o usuário, etc.): 20% do valor da questão, desde que os resultados estejam corretos.
- O programa deve aplicar o conceito de recursividade na resolução do problema.

Para ajudar na validação dos resultados seguem alguns exemplos de casos de teste. Nos exemplos de casos de teste não estão sendo consideradas mensagens orientativas para o usuário, mas isto será também avaliado (ver critérios de avaliação).

Exemplo1

Entrada	Saída
n=5 v=(57, 42, 57, -10, 0)	104

Exemplo3

Entrada	Saída
n=7 v=(50, 50, 50, 50, 50, 50, 50)	700

Exemplo4

Entrada	Saída
n=10 v=(50, 10, 50, -10, 50, 20, -10, 30, 40, 20)	130