



Orientações: As provas de AEDs 1 são manuscritas. Portanto, para treinar, faça os seguintes exercícios à mão, no papel, e teste o seu algoritmo mentalmente. Se necessário, teste a solução no VS Code, Codeblocks ou outra IDE de sua preferência. Só será aceito listas manuscritas. **Valor:** 5 pontos **Data de entrega:** 02/04/2025

Lista Complementar - Parte 1

1. Escreva um programa em C que leia 20 números do usuário, um número por vez. Após a leitura de todos os números, o programa deve exibir o maior, o menor número entre eles e a média.
2. Faça um programa que leia números inteiros e positivos do usuário, um número por vez, e mostre o maior e o menor número. Não sabemos, a priori, quantos números o usuário deseja digitar. O programa deve parar de ler números quando o usuário digitar algum número negativo.
3. Escreva um procedimento que receba um número inteiro positivo e verifique se o número é um número primo ou não. O procedimento deve escrever na tela “É primo.” ou “Não é primo.”.
4. Escreva uma função que receba um número inteiro positivo e retorne a quantidade de algarismos pares que o constitui. Exemplo: 19**282** possui dois algarismos pares 2 e 2.
5. Escreva uma função que receba um número inteiro positivo N e retorne o somatório dos números inteiros positivos pares menores do que N. Exemplo: $19 = 1 + 9 = 10$.
6. Os números de Catalan são definidos pela seguinte recursão

$$\begin{aligned}T(1) &= 1 \\T(2) &= 2 \\T(n) &= \log\sqrt{n} + 2 * T(n - 1) + T(n - 2)\end{aligned}$$