



Ministério da Educação
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Faculdade de Ciências Sociais, Aplicadas e Exatas - FACSAB
Departamento de Ciências Exatas - DCEX
Disciplina: Introdução à Ciência da Computação Semestre: 2023/2
Prof. Dr. Luiz C. M. de Aquino
Aluno(a): _____ Data: ____/____/____



Avaliação II

Instruções

- Todas as justificativas necessárias na solução de cada questão devem estar presentes nesta avaliação;
 - As respostas finais de cada questão devem estar escritas de caneta;
 - Esta avaliação tem um total de 35,0 pontos.
1. **[7,0 pontos]** Faça um programa que leia um vetor com 10 números reais. Em seguida, calcule a soma e o produto desses valores.
 2. **[7,0 pontos]** Faça um programa que leia 10 números reais e armazene em um vetor. Em seguida, calcule o desvio padrão nesse conjunto de números. Observação: considerando que o vetor seja v , o desvio padrão σ é calculado pela expressão:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{10} \sum_{i=0}^9 (v[i] - m)^2},$$

onde m é a média dos valores do vetor.

3. **[7,0 pontos]** Faça um programa que leia um número natural n e crie um vetor v com os algarismos desse número. Por exemplo, se $n = 1984$, então $v = [1, 9, 8, 4]$.
4. **[7,0 pontos]** Faça um programa que recebe um vetor v com 10 números inteiros e procure nele um certo número inteiro n dado. Caso n seja encontrado no vetor, o programa deve imprimir a posição que ele está no vetor. Caso contrário, o programa deve imprimir a mensagem que n não foi encontrado.
5. **[7,0 pontos]** Faça um programa que recebe um vetor v com 10 números inteiros e coloque em ordem crescente.