

EXERCICIO ALGORITMOS

VETORES

RESOLVA AS QUESTOES ABAIXO USANDO VETORES

1 - Escreva um algoritmo que permita a leitura de 10 valores e armazene-os em um vetor. Após isto, o algoritmo deve ler um valor qualquer e informar se o número existe ou não entre os valores digitados anteriormente. Caso exista, deve-se informar qual a posição do vetor que este número se encontra.

2 – Considerando o exercício anterior, complemente o programa de tal forma que seja visualizado se o número digitado é maior ou menor ou igual ao último número armazenado no vetor.

3 - Escreva um algoritmo que permita a leitura das notas de uma turma de 20 alunos. Calcular a média da turma e contar quantos alunos obtiveram nota acima desta média calculada. Escrever a média da turma e o resultado da contagem.

4 - Ler um vetor A de 10 números. Após, ler mais um número e guardar em uma variável X. Armazenar em um vetor M o resultado de cada elemento de A multiplicado pelo valor X. Logo após, imprimir o vetor M.

5 - Faça um algoritmo para ler 20 números e armazenar em um vetor. Após a leitura total dos 20 números, o algoritmo deve escrever esses 20 números lidos na ordem inversa.

6 - Faça um algoritmo que copie o conteúdo de um vetor em um segundo vetor.

7 - Faça um algoritmo que some o conteúdo de dois vetores e armazene o resultado em um terceiro vetor.

8 - Dada uma sequência de n números reais, determinar os números que compõem a sequência e o número de vezes que cada um deles ocorre na mesma.

Exemplo: n = 8

Sequência: -1.7, 3.0, 0.0, 1.5, 0.0, -1.7, 2.3, -1.7

Saída: -1.7 ocorre 3 vezes

 3.0 ocorre 1 vez

 0.0 ocorre 2 vezes

 1.5 ocorre 1 vez

 2.3 ocorre 1 vez