

Lista de Exercícios 07 – Vetores e Matrizes

1. Faça um programa que possua um vetor denominado A que armazene 6 números inteiros. O programa deve executar os seguintes passos:

(a) Atribua os seguintes valores a esse vetor: 1, 0, 5,-2,-5, 7.

(b) Armazene em uma variável inteira (simples) a soma entre os valores das posições A[0], A[1] e A[5] do vetor e mostre na tela esta soma.

(c) Modifique o vetor na posição 4, atribuindo a esta posição o valor 100.

(d) Mostre na tela cada valor do vetor A, um em cada linha.

2. Escreva um programa que leia 10 números inteiros e os armazene em um vetor. Imprima o vetor, o maior elemento e a posição que ele se encontra.

3 – Faça um programa em C que lê uma matriz de 3x3 elementos usando um comando for, multiplica cada elemento por 5 e imprime o resultado.

4 – Faça um programa que permita ao usuário entrar com uma matriz 3x3 números inteiros. Em seguida, gere um vetor unidimensional pela soma dos números de cada coluna da matriz e mostre na tela este vetor. Por exemplo, a matriz:

5 -8 10

1 2 15

25 10 7

Vai gerar um vetor, onde cada posição é a soma das colunas da matriz. A primeira posição será $5 + 1 + 25$, e assim por diante:

31 4 32