

## Lista de Exercícios - Lista 10

Profa. Ana Cláudia Martinez

### Matrizes

01 - Faça um programa que carregue uma matriz 10x3 com notas de dez alunos em três provas. Mostre um relatório com o número do aluno (número da linha) e a prova que cada aluno obteve menor nota. Ao final do relatório, mostre quantos alunos tiveram menor nota na prova 1, quantos alunos tiveram menor nota na prova 2 e quantos alunos tiveram a menor nota na prova 3.

02 - Faça um programa que carregue uma matriz 10x20 com números inteiros e some cada uma das linhas, armazenando o resultado das somas em um vetor. A seguir, multiplique cada elemento da matriz pela soma da linha e mostre a matriz resultante.

03 - Faça um programa que carregue uma matriz 6x4 com números inteiros, calcule e mostre quantos elementos dessa matriz são maiores que 30 e, em seguida, monte uma segunda matriz com os elementos diferentes de 30. No lugar do número 30 da segunda matriz coloque o número zero.

04 - Faça um programa que carregue uma matriz 15x5 com números inteiros, calcule e mostre quais os elementos da matriz que se repetem e quantas vezes cada um está repetido.

05 - Faça um programa que utiliza uma matriz com dimensões máximas de cinco linhas e quatro colunas e solicite que sejam digitados os números (desordenadamente) e armazene os ordenadamente na matriz.

Observe o exemplo: supondo que sejam digitados os seguintes números 10-1-2-20-30-17-98-65-24-12-5-8-73-55-31-100-120-110-114-130, estes deverão ser armazenados na matriz da seguinte maneira:

1	2	5	8	10
12	17	20	24	30
31	55	65	73	98
100	110	114	120	130