



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BARRA MANSA
CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – 4º PERÍODO
DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS II
PROF. M.Sc. ANDERSON SIMEÃO
LISTA DE EXERCÍCIOS 2 – UNIDADE I

QUESTÃO ÚNICA: Resolver os problemas abaixo através de programas C++:

1 - Ler 9 números, armazenando-os em uma matriz 3 X 3. Calcular e mostrar uma matriz resultante que será a matriz digitada multiplicada por um número a ser informado após a carga da matriz.

2 - Ler 9 números, armazenando-os em uma matriz 3 X 3. Calcular e mostrar uma matriz resultante que será a matriz digitada multiplicada pelo maior número armazenado na mesma.

3 – Carregar 25 elementos em uma matriz. Após a carga, exibir:

- Todos os elementos da matriz
- A soma dos elementos da diagonal principal
- A soma dos elementos da diagonal secundária

4 – Carregar uma matriz 10 X 10 com números inteiros. Executar as trocas especificadas a seguir. Mostrar o conteúdo da matriz antes e depois das trocas. As trocas a serem feitas são as seguintes:

- A linha 1 com a linha 7;
- a coluna 3 com a coluna 9;
- a diagonal principal com a diagonal secundária;
- a linha 6 com a coluna 1.

5 – Carregar duas matrizes M e N com 9 números inteiros cada. Mostrar os conteúdos das duas matrizes. Em seguida, criar mais três matrizes contendo os seguintes elementos:

- a) O produto entre as matrizes
- b) A soma das matrizes
- c) A diferença de M para N

6 – Carregar uma matriz com 25 números inteiros. Em seguida, somar os elementos de cada coluna e armazenar a soma em uma sexta linha da matriz. Ao final, mostrar a matriz gerada.