

Estrutura de Dados Homogêneas - Matrizes

1. Escreva algoritmos que resolvam os seguintes problemas:
 - a) Ler uma matriz 5 X 5 e calcular e imprimir as somas:
 - Da linha 4;
 - Da coluna 2;
 - Da diagonal principal;
 - De todos os elementos da matriz.
 - b) Receber uma matriz $M[3][3]$ e um valor A. O programa deverá multiplicar cada elemento da matriz M por A, e mostrar a matriz resultante.
 - c) Gerar e imprimir uma matriz de ordem 4 onde seus elementos são da forma:
 $A[i,j] = 2*i + 7*j - 2$ se $i < j$;
 $A[i,j] = 3*i - 1$ se $i = j$;
 $A[i,j] = 4*i - 5*j*2$ se $i > j$.
 - d) Receber uma matriz $A[6][6]$ e retornar o menor elemento da sua diagonal secundária, mostrando a posição em que ele está armazenado.
 - e) Calcular a soma dos elementos que estão acima da diagonal principal em uma matriz numérica de ordem 4.
 - f) Obter e imprimir um vetor que seja a soma dos elementos de cada coluna de uma matriz numérica qualquer dada.