

Lista de Exercícios 06

1. Desenvolva um programa em C que declare, inicialize e imprima a seguinte matriz:

1	0	2	-1
4	3	2	1
1	-2	3	4
8	5	1	3

O programa deve ainda calcular e imprimir

- a soma de cada linha
 - a soma da diagonal principal
2. Uma matriz M pode ser transposta em uma matriz N onde o número de linhas/colunas da primeira passa a ser o número de colunas/linhas da segunda. Escreva um programa em C que leia uma matriz M (o usuário deve definir fornecer a quantidade de linhas e a quantidade de colunas que não deverão exceder 20 linhas e 20 colunas).
- calcule a transposta N da matriz M
 - imprima a transposta calculada
3. Elabore um algoritmo que multiplique duas Matrizes M e N fornecidas pelo usuário. O programa deve:
- ler as matrizes M e N
 - calcular a multiplicação e armazenar na matriz Mult
 - imprimir o resultado
4. A tabela a seguir contém vários itens que estão estocados em vários armazéns de uma companhia. É fornecido também o custo de cada um dos produtos armazenados.

	Produto 1 (R\$7,00 unid)	Produto 2 (R\$8,00 unid)	Produto 3 (R\$3,00 unid)
Armazém 1	1200	3700	3737
Armazém 2	1400	4210	4224
Armazém 3	2000	2240	2444
Armazém 4	1400	3360	1870

Leia o estoque inicial (o usuário deve fornecer os valores que estão na tabela acima).

- determine e imprima quantos itens estão guardados em cada armazém
- imprima qual o armazém (1,2,3, ou 4) possui maior quantidade de produtos
- imprima o custo total de:
 - cada produto em cada armazém
 - estoque em cada armazém
 - cada produto em todos os armazéns