

- 1) Ler 10 elementos de uma matriz tipo vetor e apresentá-los.
- 2) Ler 8 elementos em uma matriz A tipo vetor. Construir uma matriz B de mesma dimensão com os elementos da matriz A multiplicados por 3. O elemento B[1] deverá ser multiplicado pelo elemento $A[1] * 3$, o elemento B[2] multiplicado pelo elemento $A[2] * 3$ e assim por diante, até 8. Apresentar a matriz B.
- 3) Ler duas matrizes A e B do tipo vetor com 20 elementos. Construir uma matriz C, onde cada elemento de C é a subtração do elemento correspondente de A com B. Apresentar a matriz C.
- 4) Ler 15 elementos de uma matriz A do tipo vetor. Construir uma matriz B de mesmo tipo, observando a seguinte lei de formação:
"Todo elemento de B deverá ser o quadrado do elemento de A correspondente". Apresentar as matrizes A e B.
- 5) Ler uma matriz A do tipo vetor com 15 elementos. Construir uma matriz B de mesmo tipo, sendo que cada elemento da matriz B seja o fatorial do elemento correspondente da matriz A. Apresentar as matrizes A e B.
- 6) Ler duas matrizes A e B do tipo vetor com 15 elementos cada. Construir uma matriz C, sendo esta a junção das duas outras matrizes. Desta forma, C deverá ser o dobro de elementos, ou seja, 30. Apresentar a matriz C.
- 7) Ler 20 elementos de uma matriz A tipo vetor e construir uma matriz B de mesma dimensão com os mesmos elementos da matriz A, sendo que deverão estar invertidos. Ou seja, o primeiro elemento de A passa a ser o último de B, o segundo elemento passa a ser o penúltimo de B e assim por diante. Apresentar as matrizes A e B.
- 8) Ler três matrizes (A, B e C) de uma dimensão com 5 elementos cada. Construir uma matriz D, sendo esta a junção das três outras matrizes. Desta forma D deverá ter o triplo de elementos, ou seja, 15. Apresentar os elementos da matriz D.

9) Elaborar um programa que efetue o cálculo de uma tabuada de um número qualquer e armazene os resultados em uma matriz A de uma dimensão para 10 elementos. Apresentar os valores armazenados na matriz

10) Ler 6 elementos (valores inteiros) para as matrizes A e B de uma dimensão do tipo vetor. Construir as matrizes C e D de mesmo tipo e dimensão, sendo que a matriz C deverá ser formada pelos elementos de índice ímpar das matrizes A e B, e matriz D deverá ser formada pelos elementos de índice par das matrizes A e B. Apresentar as matrizes C e D.

11) Ler dois vetores A e B, cada um com 7 elementos. Construir uma matriz C de duas dimensões. A primeira coluna deve ser formada pelos elementos de A e a segunda coluna deve ser formada pelos elementos de B.

12) Ler dois vetores A e B, cada um com 12 elementos. Construir uma matriz C de duas dimensões. A primeira coluna de C deve ser formada pelos elementos de A multiplicados por 2 e a segunda coluna deve ser formada pelos elementos de B subtraídos de 5.

13) Ler um vetor A de 10 elementos. Construir uma matriz B de duas dimensões com três colunas. A primeira coluna de B é formada pelos elementos de A somados com mais 5, a segunda coluna é formada pelo valor do cálculo da fatorial de cada elemento correspondente de A e a terceira e última coluna deve ser formada pelos quadrados dos elementos correspondentes de A.

14) Ler uma matriz A de 5 linhas e 5 colunas. Construir uma matriz B de mesma dimensão, sendo que cada elemento de B deverá ser o dobro de cada elemento correspondente de A, exceto para os valores situados na diagonal principal, os quais deverão ser o triplo de cada elemento correspondente de A. Imprimir B.