

3ª. Lista de exercícios

- 1) Escreva um programa que leia uma matriz de ordem 3 x 5 de elementos inteiros, calcule e mostre na tela:
 - a) menor número da matriz;
 - b) soma dos números múltiplos de 3 da matriz;
 - c) média dos números da matriz;
- 2) Escreva um programa que preencha uma matriz 4 x 6 com números inteiros, calcule e mostre na tela:
 - a) A quantidade de números que estão no intervalo entre 10 e 30
 - b) A soma dos números maiores que 10
 - c) A soma dos números que estão na quarta coluna da matriz
 - d) A média dos números da matriz que estão na terceira linha
- 3) Escreva um programa que leia uma matriz de ordem 5 x 4, onde na 1ª coluna da matriz são armazenados os nomes dos vendedores, da 2ª coluna a 4ª coluna dão armazenados as total de vendas por mês de cada vendedor, portando na 2ª coluna é armazenado a venda do mês 1, 3ª coluna do mês 2 e na 4ª coluna do mês 3. Calcule e mostre na tela:
 - a) O valor total vendido por vendedor
 - b) A maior venda do mês 1
 - c) A menor venda do mês 3
 - d) O total vendido por mês
- 4) Escreva um programa que armazene em uma matriz, o nome e duas notas de 5 alunos. Calcule e armazene em uma lista a média de cada aluno e em outra lista o status (media \geq 6, "aprovado", caso contrário, "reprovado")
 - faça uma opção para que o usuário possa fazer uma pesquisar por nome. Se encontrar seja exibido na tela:
 - posição em que foi encontrado (índice);
 - nome do aluno;
 - as duas notas e a média;
 - status;
- 5) Escreva um programa que preencha uma matriz 4 x 3 com números inteiros, calcule e mostre na tela:
 - a) A soma dos elementos que estão na 2ª e 4ª linha da matriz
 - b) A soma dos números primos
- 6) Escreva um programa que leia uma matriz 6 x 10, some as colunas individualmente e acumule as somas na 7ª linha da matriz. O programa deverá mostrar o resultado de cada coluna.
- 7) A prefeitura de uma cidade fez uma pesquisa entre seus habitantes, coletando dados sobre o salário, idade e o número de filhos. Escreva um programa que leia esses dados, por exemplo para 10 pessoas. Armazene esses dados em uma matriz, depois calcule e mostre:
 - a) A média de salário da população
 - b) A média do número de filhos
 - c) A quantidade de filhos das pessoas que tem idade entre 15 a 25 anos
 - d) A média de salário de pessoas que tem idade entre 20 a 30 anos

- 8) Escreva um programa que preencha uma lista com os nomes de 10 alunos, e outra lista com a média dos alunos. Calcule e mostre:
- a) a média da classe;
 - b) a quantidade de alunos que tiveram média igual ou superior a 7;
 - c) a quantidade de alunos que tiveram média abaixo de 7;
 - d) a maior média da classe e nome do aluno que obteve a maior média