

Lista de Exercícios 5 (Vetores)

- 1- Armazenar 10 nomes em um vetor NOME e imprimir uma listagem numerada.
- 2- Armazenar 15 números inteiros em um vetor NUM e imprimir uma listagem numerada contendo o número e uma das mensagens: par ou ímpar.
- 3- Armazenar 8 números em um vetor e imprimir todos os números. Ao final, total de números múltiplos de seis digitados.
- 4- Armazenar nome e notas das PR1 e PR2 de 15 alunos. Calcular e armazenar a média. Armazenar também a situação do aluno: AP ou RP. Imprimir uma listagem contendo nome, notas, média e situação de cada aluno
- 5- Armazenar nome e salário de 20 pessoas. Calcular e armazenar o novo salário sabendo-se que o reajuste foi de 8%. Imprimir uma listagem numerada com nome e novo salário.
- 6- Armazenar código, nome, quantidade, valor de compra e valor de venda de 30 produtos. A listagem pode ser de todos os produtos ou somente de um ao se digitar o código.
- 7- Num torneio de futsal, rodada simples, inscreveram-se 12 times. Armazenar os nomes dos times e imprimir a tabela de jogos.
- 8- Entrar com nomes de 5 times de futebol e armazená-los em um vetor de nome: TIMES. Imprimir uma tabela para rodada dupla.
- 9- Entrar com números inteiros em um vetor A [50]. Gerar e imprimir o vetor B onde cada elemento é o quadrado do elemento, na respectiva posição, do vetor A.
- 10-Entrar com números reais para dois vetores A e B de 10 elementos cada. Gerar e imprimir o vetor diferença.
- 11-Entrar com vários números, até digitar o número 0. Imprimir quantos números iguais ao último número foram lidos. O limite de números é 100.
- 12-Fazer um algoritmo para ler um conjunto de 100 números reais e informar:
 - Quantos números lidos são iguais a 30
 - Quantos são maiores que a média
 - Quantos são iguais a média
- 13-Faça um algoritmo que leia um conjunto de 30 valores inteiros, armazene-os em um vetor e escreva-os ao contrário da ordem de leitura.
- 14-Armazenar 10 nomes em um vetor NOME e imprimir uma listagem numerada e ordenada.
- 15-Suponha um vetor VET, do tipo inteiro com 20 posições, ordenado e com vários elementos repetidos. Faça um trecho de algoritmo que gere o vetor VET1 que também será ordenado e terá somente os elementos do vetor VET que não são repetidos.
- 16-Faça um algoritmo que leia os elementos de um vetor com 20 posições e escreva-o. Em seguida, troque o primeiro elemento com o último, o segundo com o penúltimo, o terceiro com o antepenúltimo, e assim sucessivamente. Mostre o vetor depois das trocas.
- 17-Em um concurso público inscreveram-se 5000 candidatos para 100 vagas. Cada candidato fez 3 provas, tendo cada um peso 2, 3 e 5 respectivamente, na ordem em que foram feitas. Fazer um algoritmo que leia nome, matrícula e os pontos obtidos pelos candidatos em cada prova e apresente a classificação, matrícula e o nome dos candidatos aprovados, ordenados pela classificação.

Disciplina: CCT0001 – Introdução à Programação

- 18-No vestibular da UNESA, no curso de Informática, inscreveram-se 1200 pessoas. Faça um algoritmo que leia o gabarito da prova que tinha 100 questões, sendo o valor de cada questão igual a 1 ponto. o número de inscrição, o nome e as 100 respostas de cada candidato. O algoritmo deverá imprimir: o número de inscrição, o nome e a nota de cada candidato. Observação: Só é necessário guardar a soma dos pontos de cada candidato, o número de inscrição e o nome.
- 19-Suponha três vetores de 30 elementos cada, contendo: nome, endereço, telefone. Faça um trecho que se possa buscar pelo nome e imprimir todos os dados.
- 20-Fazer um algoritmo que leia a matrícula e a média de 1000 alunos. Ordene da maior nota para menor e imprima uma relação contendo todas as matrículas e médias.
- 21-Suponha dois vetores de valores distintos. Faça um algoritmo que mescle o conteúdo dos dois vetores em um vetor resultante de conteúdo ordenado. A ordenação não pode ocorrer posteriormente. Os valores devem ser inseridos já na ordem.