

Algoritmos – Vetores – exercícios de fixação

Professor: Leonardo F. B. S. Carvalho

Nome:

1. Crie um algoritmo que leia um vetor de 10 posições e depois apresente este vetor em ordem inversa na tela.
2. Crie um algoritmo que leia um vetor de 30 números inteiros e gere um segundo vetor cujas posições pares são o dobro do vetor original e as ímpares o triplo.
3. Faça um programa que preencha um vetor com oito números inteiros, calcule e mostre dois vetores resultantes. O primeiro deve conter os números positivos; o segundo deve conter os números negativos. Cada vetor resultante vai ter, no máximo, oito posições, que poderão não ser completamente utilizadas.
4. Construa um algoritmo que leia um vetor com 20 posições. Este vetor deverá conter apenas números inteiros e positivos. Após ele deve permitir que o usuário informe um valor para que o algoritmo verifique se este valor está presente no vetor ou não. A interação com o usuário terminará quando este informar um valor negativo.
5. Uma pequena loja de artesanato possui apenas um vendedor e comercializa dez tipos de objetos. O vendedor recebe um salário de R\$ 400,00 acrescido de 5% do valor total de suas vendas. O valor unitário dos objetos deve ser informado e armazenado em um vetor; a quantidade vendida de cada peça deve ficar em outro, mas na mesma posição, e o código do produto deve ficar em um terceiro vetor, sempre respeitando as posições. Crie um programa que receba o código, o preço e quantidade vendida, armazenando-os em seus respectivos vetores, determine e mostre:
 - a. Um relatório contendo o código, a quantidade o valor unitário, e o valor total vendido para cada objeto. Ao final deverá ser mostrado o valor geral das vendas e o valor da comissão que será paga ao vendedor.
 - b. O código e o valor do objeto mais vendido (não se preocupe com empates).
6. Faça um programa que preencha um vetor com dez números inteiros, determine e mostre os números superiores a cinquenta e suas respectivas posições. O programa deverá mostrar uma mensagem se não existir nenhum número que atenda a esta condição.