



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO
PROFESSOR: WESLEY EMMANUEL MARTINS LIMA

Lista de Exercícios - Listas

1. Escreva um algoritmo que leia e mostre um vetor de 20 elementos inteiros. A seguir, conte quantos valores pares existem no vetor.
2. Escreva um algoritmo que leia dois vetores de 10 posições e faça a multiplicação dos elementos de mesmo índice, colocando o resultado em um terceiro vetor. Mostre o vetor resultante.
3. Elaborar um algoritmo que lê um conjunto de 30 valores e os coloca em 2 vetores conforme os valores forem pares ou ímpares. O tamanho do vetor é de 5 posições. Se algum vetor estiver cheio, escrevê-lo. Terminada a leitura escrever o conteúdo dos dois vetores. Cada vetor pode ser preenchido tantas vezes quantas for necessário.
4. Escreva um algoritmo que leia um vetor de 20 posições e mostre-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 novo vetor depois da troca.
5. Escreva um algoritmo que leia um vetor de 13 elementos inteiros, que é o Gabarito de um teste da loteria esportiva, contendo os valores 1(coluna 1), 2 (coluna 2) e 3(coluna do meio). Leia, a seguir, para cada apostador, o número do seu cartão e um vetor de Respostas de 13 posições. Verifique para cada apostador o número de acertos, comparando o vetor de Gabarito com o vetor de Respostas. Escreva o número do apostador e o número de acertos. Se o apostador tiver 13 acertos, mostrar a mensagem "Ganhador".
6. Escreva um algoritmo que leia um vetor de 10 posições de números inteiros e imprimir, logo após, gerar 2 vetores a partir dele, um contendo os elementos de posições ímpares do vetor e o outro os elementos de posições pares. Imprimi-los no final.
7. Escreva um algoritmo que leia um vetor de 7 elementos inteiros. Encontre e mostre o menor elemento e sua posição no vetor.
8. Escreva um algoritmo que leia um vetor de 10 posições e mostre-o ordenado em ordem crescente.