



# Lista de exercícios de Processamento da Informação – Vetores Unidimensionais

---

1. Escreva um algoritmo que leia 8 elementos em um vetor inteiro A. Construa um outro vetor B, de mesma dimensão de A, com seus elementos sendo a multiplicação do elemento correspondente de A por 3. Mostre os elementos de B.
2. Escreva um algoritmo que Leia um vetor de N elementos. Após a digitação do último valor, encontre e mostre o maior elemento
3. Leia um vetor de 9 elementos. Imprima os elementos do vetor identificando como pares ou ímpares.
4. Construir uma algoritmo que leia em um vetor os modelos de cinco carros (exemplo: FUSCA, GOL, VECTRA, etc). Leia outro vetor com o consumo desses carros, isto é, quantos quilômetros cada um desses carros faz com 1 litro de combustível. Calcule e mostre:
  - O modelo do carro mais econômico.
  - Quantos litros de combustível cada um dos carros cadastrados consome para percorrer uma distância de 1000 quilômetros.
5. Em uma classe há  $n$  alunos, cada um dos quais realizou  $k$  provas com pesos distintos. Dados  $n$ ,  $k$ , os pesos das  $k$  provas e as notas de cada aluno, calcular a média ponderada das provas para cada aluno e a média aritmética da classe em cada uma das provas.
6. Dados dois strings (um contendo uma frase e outro contendo uma palavra), determine o número de vezes que a palavra ocorre na frase.

Exemplo:

Para a palavra ANA e a frase :

ANA E MARIANA GOSTAM DE BANANA (2)

Temos que a palavra ocorre 4 vezes na frase.