

Algoritmos I – Revisão

- 1) Faça um algoritmo que leia um número qualquer. Caso o número seja par menor que 5, escreva 'Número par menor que cinco', caso o número digitado seja ímpar menor que 5 escrevamos 'Número Ímpar menor que cinco', caso contrário Escreva 'Número fora do Intervalo'.
- 2) Dado uma série de 50 valores reais, faça um algoritmo que calcule e escreva a média aritmética destes valores, entretanto se a média obtida for maior que 10 deverá ser atribuída 15 para a média.

2.1 Considerando um vetor com 50 elementos

- a) Preenchê-lo com o valor inteiro 10. Mostre o vetor na tela.
 - b) Preenchê-lo com os n° inteiros 1, 2,... 50. Mostre o vetor na tela.
 - c) Preencher v[i] com n° 0 se o i for par e com 5 se for ímpar. Mostre o vetor na tela.
- 3) Fazer um programa que leia um conjunto de 20 valores e armazene em um vetor e calcule sua média.
 - 4) Dado uma matriz de ordem 5X5 faça um algoritmo que:
 - a) Calcule a soma dos elementos da última coluna;
 - b) Calcule o produto dos elementos da primeira linha;
 - c) Calcule a soma de todos os elementos da matriz;
 - d) Calcule o produto da diagonal principal;
 - 5) Fazer um programa que some duas matrizes 3X3 e coloque o resultado numa terceira.
 - 6) Escreva um algoritmo para ler as informações de um vetor de 100 funcionários, onde os elementos do vetor e do tipo registro definido como:

Um vetor onde cada elemento do vetor contém os dados de um funcionário de uma empresa de 100 funcionários.

Nome	Nome	Nome					Nome	Nome	Nome
CPF	CPF	CPF					CPF	CPF	CPF
Salario	Salario	Salario					Salario	Salario	Salario
Sexo	Sexo	Sexo					Sexo	Sexo	Sexo
1	2	3	4	97	98	99	100

A atribuição de dados ao funcionário 3 seria:

```
Cadastro[3].nome → 'Fulano de tal';  
Cadastro[3].cpf → '123456789000';  
Cadastro[3].salario → '3000' ;  
Cadastro[3].sexo → 'f';
```