

Aluno: \_\_\_\_\_

**CURSO: Sistemas de Informação****Disciplina: Programação Orientada a Objetos****PROF (A): Josimeire do Amaral Tavares****Data de Entrega: 12/03/2020 (Mostrar em Laboratório)**

1. Criar um vetor A com 5 elementos inteiros. Construir um vetor B de mesmo tipo e tamanho e com os "mesmos" elementos do vetor A, ou seja,  $B[i] = A[i]$ .
2. Criar um vetor A com 8 elementos inteiros. Construir um vetor B de mesmo tipo e tamanho e com os elementos do vetor A multiplicados por 2, ou seja:  $B[i] = A[i] * 2$ .
3. Criar um vetor A com 15 elementos inteiros. Construir um vetor B de mesmo tipo e tamanho, sendo que cada elemento do vetor B deverá ser o quadrado do respectivo elemento de A, ou seja:  $B[i] = A[i] * A[i]$ .
4. Criar um vetor A com 15 elementos inteiros. Construir um vetor B de mesmo tamanho, sendo que cada elemento do vetor B deverá ser a raiz quadrada do respectivo elemento de A, ou seja:  $B[i] = \text{Math.sqrt}(A[i])$ .
5. Criar um vetor A com 10 elementos inteiros. Construir um vetor B de mesmo tipo e tamanho, sendo que cada elemento do vetor B deverá ser o respectivo elemento de A multiplicado por sua posição (ou índice), ou seja:  $B[i] = A[i] * i$ .
6. Criar dois vetores A e B cada um com 10 elementos inteiros. Construir um vetor C, onde cada elemento de C é a soma dos respectivos elementos em A e B, ou seja:  $C[i] = A[i] + B[i]$ .
7. Criar dois vetores A e B cada um com 10 elementos inteiros. Construir um vetor C, onde cada elemento de C é a subtração dos respectivos elementos em A e B, ou seja:  $C[i] = A[i] - B[i]$ .
8. Criar dois vetores A e B cada um com 10 elementos inteiros. Construir um vetor C, onde cada elemento de C é a multiplicação dos respectivos elementos em A e B, ou seja:  $C[i] = A[i] * B[i]$ .
9. Criar um vetor A com 10 elementos inteiros. Construir um vetor B de mesmo tipo e tamanho, sendo que cada elemento do vetor B deverá ser o resto da divisão do respectivo elemento de A por 2 (dois), ou seja:  $B[i] := A[i] \% 2$ .
10. Faça um programa que receba um número inteiro maior que 1. Verifique se o número fornecido é primo ou não e mostre uma mensagem de número primo ou de números não primo. Um número é primo quando é divisível apenas por 1 e por ele mesmo.
11. Faça um programa que leia um conjunto não determinado de valores e mostre o valor lido, seu quadrado, seu cubo e sua raiz quadrada. Finalize a entrada de dados com um valor negativo ou zero.

12. Faça um programa que receba vários números, calcule e mostre:
- a. a soma dos números digitados;
  - b. a quantidade de números digitados;
  - c. a média dos números digitados;
  - d. o maior número digitado;
  - e. o menor número digitado;
  - f. a média dos números pares;
  - g. a porcentagem dos números ímpares entre todos os números digitados.
- Finalize a entrada de dados com a digitação do número 30000.

Obs.: Aconselho que aqueles que não vieram à aula ou tenham dúvida sobre a forma de resolver os exercícios acessem o conteúdo das aulas sobre Controles, Decisões e Loops e Vetores e matrizes da Loiane Grouner: <https://loiane.training/curso/java-basico>