

## **6ª. Lista de Exercícios**

**(Exercícios utilizando Listas - Vetor)**

**Disciplina: Introdução à Programação de Computadores**

**Profª. Renata**

1. Faça um programa em Python que gere 10 números aleatórios (entre 1 e 50), imprima os números e calcule quantos são números pares e quantos são números ímpares.
2. Faça um programa em Python que gere 20 números aleatórios (entre 1 e 50), imprima os números e calcule a média apenas dos números pares.
3. Faça um programa em Python que gere 20 números aleatórios (entre 1 e 50), imprima os números e imprima todos os números múltiplos de 5.
4. Faça um programa em Python que gere 20 números aleatórios (entre 1 e 50), imprima os números e imprima todos os números múltiplos de um número digitado pelo usuário.
5. Faça um programa em Python que gere 10 elementos aleatórios (entre 1 e 50) armazenando em um vetor e uma opção. Se a opção for 1, mostrar o vetor na ordem direta, se a opção for 2, mostrar o vetor na ordem inversa.
6. Faça um programa em Python que gere 10 elementos aleatórios (entre 1 e 50) armazenando no vetor A e um valor x. Criar o vetor B contendo os elementos do vetor A multiplicados por x. Imprima os dois vetores.
7. Faça um programa em Python que gere 10 elementos aleatórios (entre 1 e 50) e ordene os números em ordem ascendente. Imprima o vetor antes e após a ordenação. Pesquise sobre os métodos de ordenação.
8. Faça um programa em Python que gere 20 elementos aleatórios (entre 1 e 50) armazenando no vetor A e crie outros 2 vetores B e C. O vetor B deve ter apenas os números pares e o vetor C deve conter apenas os números ímpares. Imprima os três vetores.
9. Faça um programa em Python que gere 10 elementos aleatórios (entre 1 e 50) sem números repetidos. Imprima o vetor.
10. Faça um programa em Python que gere 10 elementos aleatórios (entre 1 e 50) e peça um número ao usuário. Verifique se este número pertence ou não ao vetor. Imprima o vetor e a mensagem de número encontrado ou não.