

**Atividades iguais serão zeradas.**

**Exercícios que envolvam codificações iguais serão zerados.**

1. Carregar um vetor [100] real de valores de saldos. Calcular e exibir:

- Média dos saldos positivos entre 100 à 1000
- Média geral dos saldos
- Soma dos saldos negativos

2. Carregar um vetor [5] inteiro. Enviar cada elemento para uma função e esta irá retornar o seu fatorial que será armazenado em um outro vetor. Exibir os dados dos vetores

3. Carregar um vetor [100] inteiros positivos ou negativos. Classificar este vetor em ordem crescente e apresentar os valores.

4. Carregar uma matriz [4 x 4 inteiro]. Apresentar:

- Soma dos valores no intervalo de 1 a 100
- Quantidade de números ímpares entre 30 a 50
- Quantidade de números divisíveis por 8
- Quantidade de números ímpares divisíveis por 3
- Fatorial do maior número informado na matriz

5. Criar e carregar uma matriz [4 x 4] inteiro, onde os valores da diagonal principal serão carregados pela aplicação conforme o gráfico e os demais dados serão digitados pelo usuário

1			
	3		
		9	
			27

6) Receba um número inteiro. Calcule e mostre o seu fatorial **recursivamente**.

7) Realize **recursivamente** a soma de todos os números de 1 a 100.

8) Realize **recursivamente** a soma de todos os números pares de 1 a 200

9) Realize **recursivamente** a soma de todos os números ímpares de 1 a 300

10) Receba um número inteiro. Calcule e mostre a série de Fibonacci **recursivamente** até o número recebido

11) Receba um número. Calcule e mostre a série  $1 + 1/2 + 1/3 + \dots + 1/N$  **recursivamente**.

12) Elabore um resumo do artigo “A Study on Performance Analysis of Data Structures” disponível no link abaixo:

[https://www.academia.edu/37436288/A\\_Study\\_on\\_Performance\\_Analysis\\_of\\_Data\\_Structures?auto=download](https://www.academia.edu/37436288/A_Study_on_Performance_Analysis_of_Data_Structures?auto=download)