


+

		AP1	
Curso:	Ciência de Dados e Inteligência Artificial		
Disciplina:	Projeto Interdisciplinar: Front-end		
Professora:	Tamara Simões		
Data: 08/04/24		Valor: 10 Pontos	

Nome aluno:	
Matrícula:	

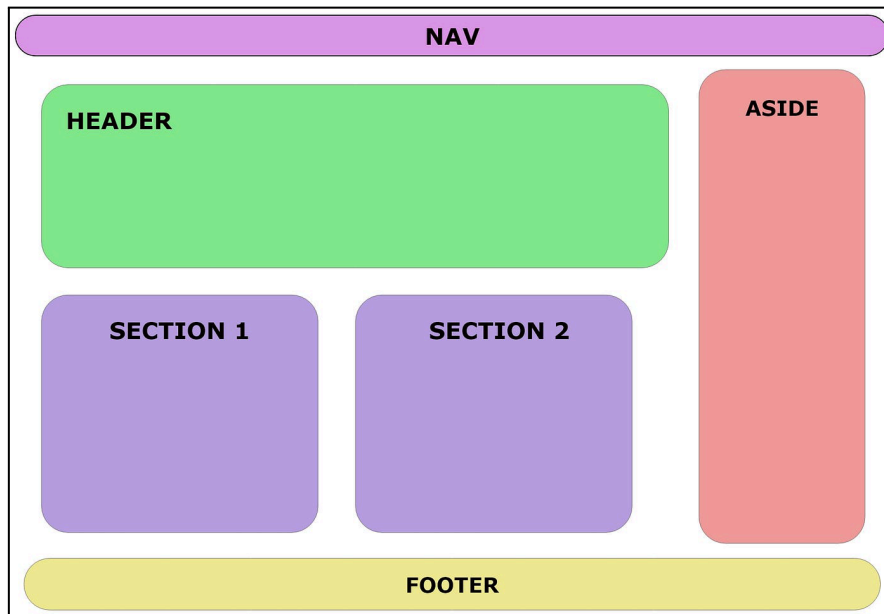
ORIENTAÇÕES PARA A PROVA:

- A prova é INDIVIDUAL e SEM consulta;
- Deverá ser entregue uma pasta com os arquivos index.html, styles.css e scripts.js. A pasta deve ter seu nome, como no exemplo: AP1 - Tamara Simões.
- Ao concluir a prova, solicite para a professora a cópia da pasta.
- Não é permitida a troca de materiais.
- Qualquer tentativa de “cola” levará à anulação da prova e aluno receberá as sanções cabíveis;
- A prova terá duração de 1h e 50 minutos;
- A tolerância para entrada do aluno em sala é de 30 minutos;
- A saída do aluno da sala é permitida após 40 minutos;
- A prova deverá ter o cabeçalho preenchido e todas as questões devem ser respondidas no corpo da prova, no local indicado;
- Somente respostas a caneta terão direito a revisão;
- Não é permitido retirar o grampo da prova ou destacar folhas;
- As interpretações e as memórias de cálculo fazem parte da prova.

Sucesso a todos e boa prova!

Questão 1. (5 pontos)

Crie uma página index.html com o seguinte layout:



Para isso:

- Utilize as propriedades flexbox para distribuir os containers conforme acima. (2 pontos)
- Em telas com largura de até 500px, os elementos *section 1* e *section 2* devem estar em coluna. O elemento *header* deve diminuir de tamanho e o elemento *aside* não deve aparecer. (3 pontos)

Questão 2. (2 pontos)

Escreva uma função chamada `encontrarPrimos` que recebe dois números inteiros positivos `inicio` e `fim` como parâmetros e retorna um array contendo todos os números primos no intervalo `[inicio, fim]`. Um número primo é aquele que é divisível apenas por 1 e por ele mesmo.

Questão 3. (2 pontos)

Imagine que você está desenvolvendo um sistema de gerenciamento de biblioteca. Você precisa criar um objeto chamado `biblioteca`, com no mínimo 3 livros (podem ser livros fictícios) que irá armazenar informações sobre os livros disponíveis. Cada livro terá as seguintes propriedades:

- `titulo`: O título do livro.
- `autor`: O autor do livro.
- `genero`: O gênero do livro.
- `anoPublicacao`: O ano de publicação do livro.

Você deve implementar as seguintes funcionalidades: Adicionar um novo livro à biblioteca e listar todos os livros da biblioteca. Atente-se aos tipos de dados mais adequados para cada propriedade do livro.

Questão 4. (1 ponto)

Escreva uma função chamada `contarVogais` que recebe uma string como parâmetro e retorna o número de vogais presentes nessa string. Utilize um loop for tradicional para percorrer a string.