

EXERCICIOS AULA 04 PARA FAZER

Exercício 1: Calculadora Simples

Crie uma calculadora simples que implemente os quatro operadores básicos (adição, subtração, multiplicação e divisão) usando métodos separados para cada operação. A calculadora deve solicitar ao usuário que digite dois números e a operação desejada (+, -, * ou /).

Exercício 2: Verificação de Número Primo

Escreva uma função que receba um número inteiro como parâmetro e retorne true se o número for primo e false caso contrário. Um número primo é aquele que é divisível apenas por 1 e por ele mesmo.

Exercício 3: Conversão de Temperatura

Escreva métodos para converter temperaturas entre Celsius e Fahrenheit. Um método deve converter de Celsius para Fahrenheit e outro de Fahrenheit para Celsius. Utilize as fórmulas:

Para converter de Celsius para Fahrenheit: $F = C \times \frac{9}{5} + 32$

Para converter de Fahrenheit para Celsius: $C = (F - 32) \times \frac{5}{9}$

Exercício 4: Fatorial de um Número

Implemente uma função que receba um número inteiro positivo como argumento e retorne o seu fatorial. O fatorial de um número é o produto de todos os números inteiros positivos menores ou iguais a ele.

Exercício 5: Verificação de Palíndromo

Escreva uma função que verifique se uma string fornecida pelo usuário é um palíndromo ou não. Um palíndromo é uma palavra, frase ou sequência que é lida da mesma forma para frente e para trás, desconsiderando espaços, pontuação e diferenciação entre maiúsculas e minúsculas.

Exercício 6: Ordenação de Números

Escreva um método para ordenar um array de números inteiros em ordem crescente. Utilize o algoritmo de ordenação de sua escolha (por exemplo, Bubble Sort, Selection Sort, etc.).