

## Operadores Ternários If Else elif Básico

**1:** Verificador de Paridade Crie uma função que, utilizando operador ternário, determine se um número é par ou ímpar.

**2:** Calculadora Simples Desenvolva uma função que realize operações de soma, subtração, multiplicação ou divisão com dois números, utilizando operadores ternários para a seleção da operação.

**3:** Verificador de Maioridade Crie uma função que determine se uma pessoa é maior de idade (idade maior ou igual a 18) ou menor de idade, utilizando operador ternário.

**4:** Tabuada com Loop Elabore um programa que, utilizando loops, imprima a tabuada de um número fornecido como entrada pelo usuário.

**5:** Conversor de Temperatura Desenvolva uma função que converta a temperatura de Celsius para Fahrenheit ou vice-versa, utilizando operadores ternários para a escolha da conversão.

**6:** Verificador de Palíndromos Elabore uma função que, utilizando operadores ternários, determine se uma palavra é um palíndromo.

**7:** Média Aritmética Desenvolva um programa que, com loops, calcule a média aritmética de uma lista de números fornecida como entrada.

**8:** Verificador de Ano Bissexto Crie uma função que determine se um ano é bissexto ou não, utilizando operadores ternários.

**9:** Identificador de Vogais Elabore uma função que, com operadores ternários, identifique se uma letra é uma vogal ou consoante.

**10:** Contador de Dígitos Desenvolva um programa que conte quantos dígitos há em um número fornecido como entrada.

**11:** Calculadora de IMC Elabore uma função que calcule o Índice de Massa Corporal (IMC) de uma pessoa, utilizando operadores ternários.

**12: Verificador de Triângulo** Desenvolva uma função que, com operadores ternários, determine se três números podem formar um triângulo.

## **Operadores Ternários If else elif Intermediario**

**1: Verificador de Palavras Palíndromas** Desenvolva uma função que, utilizando operadores ternários, determine se uma frase é composta por palavras palíndromas.

**2: Validador de CPF** Elabore uma função que valide se um CPF é válido ou não, utilizando operadores ternários.

**3: Soma de Matrizes** Desenvolva um programa que realize a soma de duas matrizes, utilizando loops para percorrer os elementos.

**4: Calculadora de Juros Compostos** Elabore uma função que calcule o montante final de um investimento com juros compostos, utilizando operadores ternários.

**5: Filtro de Números Pares** Elabore uma função que, utilizando operadores ternários, filtre apenas os números pares de uma lista.

**6: Gerador de Sequência de Primos** Crie um programa que gere os primeiros N números primos, onde N é fornecido como entrada.

**7: Caixa Registradora** Elabore um programa que simule uma caixa registradora, somando o valor dos produtos e aplicando descontos, utilizando operadores ternários.

**8: Identificador de Triângulo Equilátero** Desenvolva uma função que, com operadores ternários, identifique se três números podem formar um triângulo equilátero.

**9: Calculadora de Média Ponderada** Crie uma função que calcule a média ponderada de um conjunto de notas, utilizando operadores ternários.

**10: Contador de Vogais** Desenvolva um programa que conte o número de vogais em uma palavra fornecida como entrada.

**11: Identificador de Triângulo Isósceles** Desenvolva uma função que, com operadores ternários, identifique se três números podem formar um triângulo isósceles.

**12: Validador de Números de Cartão de Crédito** Elabore uma função que valide se um número de cartão de crédito é válido, utilizando operadores ternários.

**13: Conversor de Unidades de Medida** Crie uma função que converta uma medida de metros para quilômetros ou vice-versa, utilizando operadores ternários para a escolha da conversão.

**14: Validador de Senhas Fortes** Elabore uma função que valide se uma senha é forte, utilizando operadores ternários.

**15: Calculadora de Matrizes** Crie uma função que realize operações de soma, subtração ou multiplicação com duas matrizes, utilizando operadores ternários para a seleção da operação.

**16: Validador de Expressões Matemáticas** Elabore uma função que valide se uma expressão matemática contém parênteses balanceados, utilizando operadores ternários.

## Operadores Ternarios If else elif Avançados

**1: Otimizador de Lista** Crie uma função que utilize operadores ternários para otimizar uma lista, removendo elementos duplicados.

**2: Validador de Expressões Regulares** Elabore uma função que valide se uma string atende a uma expressão regular específica, utilizando operadores ternários.

**3: Calculadora de Matrizes com Loop** Desenvolva um programa que realize operações de multiplicação com duas matrizes usando loops, e utilize operadores ternários para selecionar a operação.

**4: Ordenador de Palavras** Crie uma função que ordene alfabeticamente uma lista de palavras, utilizando operadores ternários.

**5: Gerador de Senhas Aleatórias** Elabore uma função que gere senhas aleatórias com diferentes níveis de complexidade, utilizando operadores ternários

**6: Encontrar Números de Fibonacci** Crie uma função que encontre os primeiros N números da sequência de Fibonacci, utilizando operadores ternários.

**7: Validador de Expressões Lógicas** Elabore uma função que valide se uma expressão lógica contém parênteses balanceados e operadores válidos, utilizando operadores ternários.

**8: Decodificador de Mensagens Criptografadas** Crie uma função que decodifique mensagens criptografadas, utilizando operadores ternários para lidar com diferentes algoritmos de criptografia.

**9: Otimizador de Imagens** Elabore uma função que otimize o tamanho de imagens, utilizando operadores ternários para ajustar a qualidade conforme necessário.

**10: Simulador de Tráfego de Redes** Desenvolva um programa que simule o tráfego de uma rede, utilizando operadores ternários para tratar diferentes tipos de pacotes.

**11: Analisador de Desempenho de Algoritmos** Elabore um programa que analise o desempenho de diferentes algoritmos de ordenação, utilizando operadores ternários para identificar o mais eficiente.

**12: Validador de Palavras Cruzadas** Crie uma função que valide se as palavras em um jogo de palavras cruzadas estão corretamente posicionadas, utilizando operadores ternários.

**13: Gerador de Fractais** Elabore um programa que gere imagens fractais, utilizando operadores ternários para ajustar os parâmetros.

**14: Analisador de Desempenho de Banco de Dados** Desenvolva um programa que analise o desempenho de consultas em um banco de dados, utilizando operadores ternários para identificar as mais eficientes.

**15: Classificador de Imagens** Crie uma função que classifique imagens em categorias específicas, utilizando operadores ternários para tomar decisões com base em características.

**16: Otimizador de Consultas SQL** Desenvolva uma função que otimize consultas SQL, utilizando operadores ternários para ajustar índices e condições.

**17: Verificador de Autenticidade de Documentos** Crie uma função que valide a autenticidade de documentos digitais, utilizando operadores ternários para verificar assinaturas e selos.

**18: Analisador de Áudio** Elabore um programa que analise características de áudio, utilizando operadores ternários para identificar padrões sonoros.

**19: Validador de Estrutura de XML** Desenvolva uma função que valide a estrutura de documentos XML, utilizando operadores ternários para verificar tags e atributos.

**20: Simulador de Dinâmica de Partículas** Crie um programa que simule a dinâmica de partículas em um espaço tridimensional, utilizando operadores ternários para aplicar forças e calcular trajetórias.

**21: Analisador de Sentimentos em Textos** Elabore uma função que analise o sentimento expresso em textos, utilizando operadores ternários para avaliar palavras-chave.

**22: Classificador de Vídeos** Crie uma função que classifique vídeos em categorias específicas, utilizando operadores ternários para analisar características visuais e de áudio.

**23: Analisador de Comportamento de Consumidores Online** Elabore um programa que analise o comportamento de consumidores em plataformas online, utilizando operadores ternários para identificar padrões de compra.

**24: Gerador de Código QR Dinâmico** Desenvolva uma função que gere códigos QR dinâmicos, utilizando operadores ternários para incluir informações variáveis.

**25: Otimizador de Rotas** Crie um programa que otimize rotas em um mapa, utilizando operadores ternários para considerar diferentes critérios, como tráfego e distância.

**26: Validador de Estrutura de Dados JSON** Elabore uma função que valide a estrutura de documentos JSON, utilizando operadores ternários para verificar chaves e valores.

**27: Analisador de Desempenho de Algoritmos de Criptografia** Desenvolva um programa que analise o desempenho de diferentes algoritmos de criptografia, utilizando operadores ternários para identificar o mais eficiente.

**28: Verificador de Convergência de Séries Numéricas** Crie uma função que determine a convergência de séries numéricas, utilizando operadores ternários para avaliar critérios de convergência.

**29: Simulador de Movimento Browniano** Elabore um programa que simule o movimento browniano de partículas em um meio fluido, utilizando operadores ternários para modelar as interações.

**30: Analisador de Desempenho de Algoritmos de Machine Learning** Desenvolva um programa que analise o desempenho de algoritmos de machine learning em conjuntos de dados, utilizando operadores ternários para identificar o mais eficiente.