

Exercícios de Matriz

Matriz:

Nível Fácil

1. Soma dos Elementos de uma Matriz: Dada uma matriz 3×3 de inteiros, some todos os elementos da matriz e exiba o resultado.
2. Matriz Identidade: Verifique se uma matriz 3×3 é uma matriz identidade (uma matriz onde os elementos da diagonal principal são 1 e todos os outros são 0).
3. Matriz Transposta: Dada uma matriz 3×3 , crie e exiba a sua matriz transposta (trocar linhas por colunas).
4. Soma das Diagonais de uma Matriz: Dada uma matriz 3×3 , calcule a soma dos elementos da diagonal principal e da diagonal secundária.
5. Multiplicação por Escalar: Multiplique todos os elementos de uma matriz 3×3 por um número escalar fornecido pelo usuário.

Nível Intermediário

6. Soma das Linhas e Colunas: Dada uma matriz 4×4 , calcule a soma dos elementos de cada linha e de cada coluna, e exiba os resultados.
7. Maior e Menor Elemento da Matriz: Encontre e exiba o maior e o menor elemento de uma matriz 4×4 de inteiros.
8. Produto de Duas Matrizes: Dadas duas matrizes 2×2 , calcule a matriz produto (multiplicação de matrizes) e exiba o resultado.
9. Subtração de Matrizes: Dadas duas matrizes 3×3 , calcule a matriz resultante da subtração da primeira pela segunda e exiba o resultado.
10. Média dos Elementos de uma Matriz: Calcule a média dos elementos de uma matriz 4×4 e exiba o resultado.