

1. Codifique, compile e execute um programa que: (1) leia os elementos de uma matriz de inteiros com tamanho 4x4, (2) imprima esta matriz e (3) imprima as posições da matriz (índices da linha e coluna) cujos valores são números pares.

Exemplos de entrada e saída

Entrada	Saída
1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4	1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 0 1 0 3 1 1 1 3 2 1 2 3 3 1 3 3

2. Codifique, compile e execute um programa que leia os elementos de uma matriz inteira de tamanho 5x5 e imprima apenas os elementos da diagonal principal.

Exemplos de entrada e saída

Entrada	Saída
1 1	1 1 1 1 1
1 1 1 1 1 5 4 3 2 1 6 7 8 9 0 0 9 8 7 6 1 2 3 5 7	1 4 8 7 7

3. Codifique, compile e execute um programa que: (1) leia os elementos de uma matriz de inteiros com tamanho 4x4, (2) imprima esta matriz e (3) imprima as posições da matriz (índice da linha e coluna) cujos valores são números pares.

Exemplos de entrada e saída

Entrada	Saída
1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4	1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 0 1 0 3 1 1 1 3 2 1 2 3 3 1 3 3

4. Codifique, compile e execute um programa que leia os números reais de uma matriz de tamanho 3x3. Posteriormente, calcule e exiba a média aritmética de todos os elementos da matriz.

Exemplos de entrada e saída

Entrada	Saída
1.0 2.0 3.0 1.0 2.0 3.0 1.0 2.0 3.0	2.0
1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0	5.0

5. Codifique, compile e execute um programa que leia os números inteiros de uma matriz de tamanho 3x3 e, posteriormente, mostre o maior e menor elemento da matriz.

Exemplos de entrada e saída

Entrada	Saída
1 2 3 1 2 3 1 2 3	3 1
4 10 5 7 2 9 11 5 3	11 2

6. Codifique, compile e execute um programa que receba como entrada uma string de pelo menos tamanho 10 e, posteriormente, exiba a quantidade de vogais, não vogais (excluindo o espaço) e consoantes presentes na string. **Não utilize as funções da biblioteca string.h.**

Exemplos de entrada e saída

Entrada	Saída
Rio Paranaíba Minas Gerais!	12 12

7. Um palíndromo é definido como: frase ou palavra que se mantém a mesma quando lida de trás para frente. Exemplo: **ARARA** é um palíndromo. Deste modo, codifique, compile e execute um programa que leia uma string e informe se a mesma é um palíndromo ou não.

Exemplos de entrada e saída

Entrada	Saída
ARARA	Sim
PIRATA	Nao

8. Codifique, compile e execute um programa que receba duas palavras digitadas pelo usuário e verifique se elas são (ou não) iguais. **Não utilize as funções da biblioteca string.h.**

Exemplos de entrada e saída

Entrada	Saída
Casa Casebre	Nao
Casa Casa	Sim

9. Codifique, compile e execute um programa que leia o nome completo do usuário e o armazene em uma string com 50 posições. Em seguida, o sistema deve exibir o tamanho da string fornecida. Note que os espaços são considerados. **Não utilize as funções da biblioteca string.h.**

Exemplos de entrada e saída

Entrada	Saída
Luiz Guilherme	14

10. Codifique, compile e execute um programa que receba do usuário uma string e, posteriormente, exiba apenas as consoantes dessa string.

Exemplos de entrada e saída

Entrada	Saída
Ola	l
Mundo	Mnd

11. Codifique, compile e execute um programa que solicite que o usuário entre com três strings, sendo: primeiro nome, último nome e nome do meio. Posteriormente, exiba a concatenação das três strings.

Exemplos de entrada e saída

Entrada	Saída
Friedrich Nietzsche Wilhelm	FriedrichNietzscheWilhelm