

Exercícios de Nível Iniciante

1. **Tabuada Simples:** Crie um programa que solicita ao usuário um número inteiro. Em seguida, use um loop for para imprimir a tabuada desse número de 1 a 10.
 2. **Contador de Vogais:** Faça um programa que pede ao usuário para digitar uma palavra. Use um loop for para percorrer a palavra e contar quantas vogais (a, e, i, o, u) ela possui. O programa deve desconsiderar maiúsculas e minúsculas.
 3. **Maior de Cinco:** Escreva um programa que solicita ao usuário para digitar cinco números, um de cada vez. Use um loop for para coletar os números e, com condicionais, encontre e imprima o maior número entre eles.
-

Exercícios de Nível Intermediário

4. **Desenho de Triângulo:** Crie um programa que solicita um número ao usuário. Use um loop for aninhado para imprimir um triângulo retângulo de asteriscos, com a altura correspondente ao número digitado.

```
*  
**  
***  
****
```

5. **Analizador de Frase:** Faça um programa que pede ao usuário para digitar uma frase. Use um loop for para percorrer a frase e conte separadamente a quantidade de letras maiúsculas, minúsculas e espaços em branco.
 6. **Gerador de Senha Simples:** Crie um programa que pede ao usuário para digitar três palavras. Use um loop for para concatená-las e formar uma senha. Em seguida, adicione o comprimento total da senha como um sufixo numérico.
-

Exercícios de Nível Avançado

7. **Validador de Palíndromo:** Desenvolva um programa que solicita uma palavra e verifica se ela é um palíndromo (se lê da mesma forma de trás para frente, como "osso"). Use um loop for para construir a string invertida, e em seguida, compare-a com a string original para verificar a condição.
8. **Conversor de Base Binária:** Faça um programa que solicita um número inteiro positivo ao usuário. Use um loop for para converter esse número para sua representação binária e imprima o resultado. (Dica: pense em como a divisão e o resto funcionam para

converter bases).

9. **Fatorial com For:** Crie um programa que pede ao usuário para digitar um número inteiro. Use um loop for para calcular o fatorial desse número (ex: $4! = 4 * 3 * 2 * 1 = 24$). O programa deve lidar com o caso especial de $0!$ e números negativos.