Exercício 1: Validação de E-mail Básico

Crie um programa que simula uma validação simples de endereço de e-mail.

- 1. Defina uma variável para um e-mail correto predefinido (exemplo: "usuario@dominio.com").
- 2. Defina uma senha de acesso.
- 3. O programa deve pedir a senha ao usuário. Use um **while** loop para garantir que o acesso só ocorra após a senha correta ser digitada.
- 4. Após o login, peça ao usuário para digitar um e-mail para validação.
- 5. O programa deve verificar se o e-mail digitado **contém** o caractere "@" e se o e-mail **termina** com ".com".
- 6. Use uma estrutura **if** para checar as duas condições. Use o operador **and** para combinar as verificações.
- 7. Se ambas as condições forem verdadeiras, exiba a mensagem: "E-mail válido!". Se uma ou ambas as condições forem falsas, exiba a mensagem: "E-mail inválido.".
- 8. O programa deve perguntar se o usuário quer validar outro e-mail. Se a resposta for "sim", o processo deve se repetir. Se for "não", o programa deve encerrar.

Exercício 2: Validação e Formatação de Telefone

Crie um programa que recebe um número de telefone com 11 dígitos.

- 1. O número é considerado **inválido** se tiver 3 ou mais dígitos iguais.
- 2. O programa deve verificar se o número tem 11 dígitos e se todos os caracteres são números.
- 3. Se o número for válido, o programa deve formatá-lo para o padrão (XX)XXXXX-XXXX.
- 4. O programa deve imprimir o número formatado ou a mensagem de erro correspondente.

Exercício 3: Codificador e Decodificador de Frases

Crie um programa que codifica e decodifica uma frase, seguindo as regras abaixo:

Cada vogal deve ser substituída pelo número correspondente:

- a → 1
- e → 2
- i → 3
- o → 4
- $u \rightarrow 5$

O programa deve:

- 1. Ler uma frase digitada pelo usuário.
- 2. Exibir a frase codificada, trocando as vogais pelos números.
- 3. Exibir a frase decodificada, voltando os números às vogais originais.