

Desafio

O pirata Barba de Espuma escondeu um tesouro em uma ilha deserta e deixou pistas codificadas. Seus alunos precisam criar um programa para decifrar a localização do tesouro, enfrentando 3 desafios lógicos.

Desafio 1: [A Ilha Secreta](#)

O pirata deixou uma mensagem embaralhada:

Mensagem: "a3b2c1d4"

Regra: Cada letra é seguida por um número que indica quantas vezes ela se repete na palavra real.

Tarefa:

Escreva um programa que decifre a mensagem e revele o nome da ilha.

Exemplo:

Input: "a3b2c1d4"

Output: "aaabbcdddd" (Nome da ilha: "aaabbcdddd")

Dica: Use um loop para iterar a string de 2 em 2 caracteres.

Desafio 2: [O Baú Criptografado](#)

O baú do tesouro tem uma senha que é a soma dos números primos entre 1 e 100.

Tarefa:

Crie uma função que calcule a soma de todos os números primos até 100 e retorne a senha.

Exemplo:

Números primos até 10: 2, 3, 5, 7 → Soma = 17

Output esperado: 1060 (soma dos primos até 100)

Dica: Teste divisibilidade do número atual por todos os anteriores.

Desafio 3: O Mapa Invertido

O mapa do tesouro está escrito de trás para frente e cada vogal foi substituída por um símbolo:

$a \rightarrow @$, $e \rightarrow \#$, $i \rightarrow \$$, $o \rightarrow \%$, $u \rightarrow \&$

Mensagem codificada: "%#&\$m r@d@%#"

Tarefa:

Crie um programa que:

Inverta a string.

Substitua os símbolos pelas vogais originais.

Revele a localização final do tesouro.

Exemplo:

Input: "%#&\$m r@d@%#"

Passo 1 (inverter): "#%@d@r m\$&#%"

Passo 2 (substituir): "e%od@r a\$&u@" (corrigindo: o símbolo "%" é "o", "#" é "e", etc.)

Output final: "O tesouro está na caverna!" (esse é o segredo!)

