

LÓGICA E PROGRAMAÇÃO

Notas da Aula 1

10 de Junho de 2025

SEQUÊNCIA DE USO DOS CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO PARA QA's

Lógica > Programar > Testes Automatizados

PROBLEMA #1

Linguagem Humana (Português)

Problema

Entender quanto uma quantidade de dólares poderia ser convertida em reais

Exemplo:

Tenho 5 dólares e o valor atual do dólar é equivalente a R\$ 5,00. Quero saber quantos reais eu terei no caso de possuir 25 dólares.

Solução (Decomposição)

- Encontrar quanto vale um dólar em relação aos reais
- Encontrar a quantidade de dólares a serem convertidos
- Multiplicar a quantidade de dólares pelo valor um dólar em relação aos reais
- Apresentar o valor da conversão

Sequência de Passos

1. Informe quantos dólares você tem
2. Pergunte a um adulto quantos Reais vale um Dólar
3. Multiplique a quantidade de dólares que você tem pelo valor do Real
4. Escreva o resultado da sua conta

Linguagem de Programação (Codificação)

Executada por um Computador

script.js ×

```
1 // Informe quantos dólares você tem
2 const quantidadeDeDolares = 38.00
3
4 // Pergunte a um adulto quantos Reais vale um Dólar
5 const valorDeUmDolar = 5.57
6
7 // Multiplique a quantidade de dólares que você tem pelo valor do Real
8 const resultadoEmReais = quantidadeDeDolares * valorDeUmDolar
9
10 // Escreva o resultado da sua conta
11 console.log(resultadoEmReais)
```

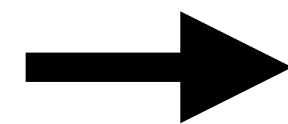
PROMPT DO GPT PARA SUPORTE A DECOMPOSIÇÃO

Tenho um problema que é **descrever para um outro ser humano como converter um valor que possuo em dolar para reais**. O problema que me foi passado é o seguinte: **"Entender quanto uma quantidade de dólares poderia ser convertida em reais"** e um exemplo que me foi passado é este **"Tenho 5 dólares e o valor atual do dólar é equivalente a R\$ 5,00. Quero saber quantos reais eu terei no caso de possuir 25 dólares."**. Antes de criar o código em Javascript eu tentei decompor o problema e criar uma sequencia lógica, veja a decomposição e me diga se você enxerga outros itens:

- **Encontrar quanto vale um dólar em relação aos reais**
- **Encontrar a quantidade de dólares a serem convertidos**
- **Multiplicar a quantidade de dólares pelo valor um dólar em relação aos reais**
- **Apresentar o valor da conversão**

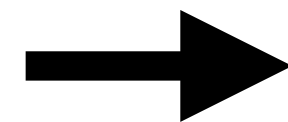
GATILHOS MENTAIS PARA LEMBRAR DE PROGRAMAÇÃO

**ARMAZENE, GUARDE,
INFORME, PERGUNTE,
CALCULE**



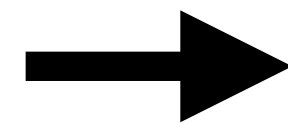
Criar uma constante

CALCULE



+, -, *, /

ESCREVER



`console.log()`

PROBLEMA #2

Linguagem Humana (Português)

Linguagem de Programação (Codificação)

Problema

Solução
(Decomposição)

Sequência de
Passos

Executada por um
Computador

Calcular qual valor
pagar por um produto
após aplicar um
desconto a ele.

Exemplo:

Tenho um produto que
custa R\$ 55,00 e a loja
me deu um desconto de
R\$ 10,00. Quero
descobrir quanto irei
pagar nesse produto.