

Aqui estamos calculando o volume (em metros cúbicos) do armazém:

altura (metros) \* largura (metros) \* comprimento (metros)

Aqui estamos falando  
que o preço de 1 (UM)  
arduino é 100 reais

Aqui, multiplicamos o nº de arduinos pelo valor de cada um, assim descobrimos o custo total com arduinos. Depois, estamos multiplicando por 1,05 porque estamos cobrando 5% de taxa. Multiplicar por 1,05 é a mesma coisa que pegar 100% e somar com 5% (1,00 representa 100% e 0,05 representa 5%). Para não ter que ficar somando os valores, podemos fazer tudo direto.

Se quisesse fazer separado, teria que fazer  $\text{var inst} = [(\text{volume}/3) * \text{arduino}] + [(\text{volume}/3) * \text{arduino} * 0.05]$

```
function calcular() {  
  var volume = altura.value * largura.value * comprimento.value;  
  var arduino = 100;  
  var inst = ((volume/3) * arduino) * 1.05;  
  var qtArduino = (volume/3);  
  mens.innerHTML = `Nesse armazém de volume ${volume} o custo de implementação do nosso sistema em seu galpão fica, em aproxim  
e será utilizado ${qtArduino.toFixed(0)} arduinos`;  
}
```

Aqui estamos calculando qual será o valor total do nosso serviço.

Na parte (volume/3) nós estamos calculando o número de arduinos que vai ter no nosso armazém. Estamos dividindo por 3 porque estamos considerando que vai ter 1 arduino a cada 3 metros cúbicos. Então, se a gente divide os metros cúbicos totais por 3, temos o seguinte

$$\text{qtd arduino} = \frac{\text{volume}}{3 \text{ metros cúbicos}} = \frac{15 \text{ metros cúbicos}}{3 \text{ metros cúbicos}} = 5$$

como tem metros cúbicos em cima e em baixo, corta os dois e sobra só um número sem unidade

esse número sem unidade é o número de arduinos

# PASSO A PASSO

```
function calcular() {  
  var volume = altura.value * largura.value * comprimento.value;  
  var arduino = 100;  
  var inst = ((volume/3) * arduino) * 1.05;  
  var qtArduino = (volume/3)  
  mens.innerHTML = `<b> Nesse armazém de volume ${volume} o custo de implementação do nosso sistema em seu galpão fica, em aproxima  
    e será utilizado ${qtArduino.toFixed(0)} arduinos</b>`;  
}
```

## 1º Passo

Calcular o volume do armazém

## 3º Passo

Calcular o valor total do nosso serviço. Primeiro calculamos o número de arduinos, depois multiplicamos pelo valor de cada arduino. Por último, aplicamos a taxa de 5%

## 5º Passo

Aqui estamos apenas substituindo o conteúdo da div cujo id é "mens" para que apresente a frase que está entre aspas.

Aquele ".toFixed(0)" que o Bruno usou é para limitar o número de casas decimais do resultado. No caso, o 0 é para que não tenha nenhuma casa decimal, ou seja:

## 2º Passo

Determinar o preço de cada arduino. Estamos considerando 100

## 4º Passo

Apenas estamos armazenando na variável qtArduino o número de arduinos necessários

Apareceria 54,33333333 se não usássemos o .toFixed(0)  
Com .toFixed(0), aparece apenas 54  
Com .toFixed(1), apareceria 54,3  
Com .toFixed(2), apareceria 54,33

E assim por diante...