



**INSTITUTO  
FEDERAL**

Santa Catarina

---

Câmpus  
São José

## **Exercícios 1**

Calculo 1

**Arthur Cadore Matuella Barcella**

17 de maio de 2021

Engenharia de Telecomunicações - IFSC-SJ

# Sumário

<b>1. Questões:</b>	<b>3</b>
1.1. Questão 1:	3
1.1.1. Cálculo de incidência de IOF:	3
1.1.2. Calculo do imposto de importação:	3
1.1.3. Cotação do dólar:	3
1.2. Questão 2:	3
1.2.1. Determine o valor de revenda do produto	3
1.3. Questão 3:	4
1.4. Questão 4:	4

## 1. Questões:

### 1.1. Questão 1:

- Valor do produto: US\$ 125,00
- Valor do primeiro imposto: 6,38%

#### 1.1.1. Cálculo de incidência de IOF:

$$125,00 \cdot 0,0638 = 100 \cdot x \rightarrow x = \frac{797,5}{100} \rightarrow x = 7,975 \quad (1)$$

Dessa forma, calculando o valor total, temos:

$$125,00 + 7,975 = 132,975 \quad (2)$$

O valor total do produto é de US\$ 132,98.

#### 1.1.2. Cálculo do imposto de importação:

$$132,98 \cdot 0,60 = 100 \cdot x \rightarrow x = \frac{797,5}{100} \rightarrow x = 79,75 \quad (3)$$

Dessa forma, calculando o valor total, temos:

$$132,98 + 79,75 = 212,73 \quad (4)$$

O valor total do produto é de US\$ 212,73.

#### 1.1.3. Cotação do dólar:

- Cotação do dólar: R\$ 5,25
- Valor do produto: US\$ 212,73

$$212,73 \cdot 5,25 = 100 \cdot x \rightarrow x = \frac{797,5}{100} \rightarrow x = 1113,32 \quad (5)$$

Dessa forma, o valor total do produto é de R\$ 1113,32.

### 1.2. Questão 2:

- Valor do produto: R\$ 40,00
- Fator de compra - venda: 20%

#### 1.2.1. Determine o valor de revenda do produto

Determinando o fator de compra e venda:

$$V - 40 = 0,20 \cdot V \rightarrow 0,2V - 1V = 40 \rightarrow 0,8V = 40 \rightarrow V = \frac{40}{0,8} \quad (6)$$

Dessa forma, o valor de revenda do produto é de R\$ 50,00, para que o vendedor tenha um lucro de 20% sobre o valor de compra do produto.

### 1.3. Questão 3:

- Preço total: 120,00
- Preço com desconto: 102,00

$$120x = 100.102 \rightarrow 120x = 10200 \rightarrow x = \frac{10200}{120} \rightarrow x = 85\% \quad (7)$$

Preço cobrado é de 85% do preço total.

Para calcular o percentual de desconto basta subtrair do preço total:

$$100 - 85 = 15 \quad (8)$$

O percentual de desconto é de 15% do preço total.

### 1.4. Questão 4: