

## Resolução da atividade complementar - MAT7\_02NUM04

Resolva os problemas a seguir, pelo caminho que preferir.

1. Se Mariana ganhava um salário de R\$ 1.600,00 e após o reajuste anual passou a ganhar R\$ 1.840,00, qual foi a porcentagem do reajuste?

<p><u>Possível solução 1</u></p>	<p>Temos que a variação do salário (ou reajuste), foi de: R\$ 1.840,00 - R\$ 1.600,00 = R\$ 240,00</p> $\frac{240}{1600} = \frac{24}{160} = 0,15$ <p>Se a variação foi de 0,15</p> $0,015 = \frac{15}{100} = 15\%$ <p><b>Podemos concluir que o reajuste percentual no salário de Mariana foi de 15%.</b></p>
<p><u>Possível solução 2</u></p>	<p>Temos que a variação do salário (ou reajuste), foi de: R\$ 1.840,00 - R\$ 1.600,00 = R\$ 240,00</p> <p>Se R\$ 1.600,00 → 100%</p> $1.600,00 \div 100 \rightarrow 100\% \div 100$ $16 \rightarrow 1\%$ $16 \times 15 \rightarrow 1\% \times 15$ $240 \rightarrow 15\%$ <p><b>Podemos concluir que o reajuste percentual no salário de Mariana foi de 15%</b></p>

2. Um produto que custava R\$ 450,00, foi vendido na liquidação de uma loja por R\$ 360,00. Qual foi a porcentagem do desconto?

<p><u>Possível solução 1</u></p>	<p>Temos que a variação do valor do</p>
----------------------------------	---

	<p>produto (ou desconto), foi de:  <math>R\\$ 450,00 - R\\$ 360,00 = R\\$ 90,00</math></p> $\frac{90}{450} = \frac{9}{45} = 0,2$ <p>Se a variação foi de 0,2</p> $0,2 = \frac{2}{10} = \frac{20}{100} = 20\%$ <p><b>Podemos concluir que o desconto percentual do produto foi de 20%.</b></p>
<p><u>Possível solução 2</u></p>	<p>Temos que a variação do valor do produto (ou desconto), foi de:  <math>R\\$ 450,00 - R\\$ 360,00 = R\\$ 90,00</math></p> <p>Se <math>R\\$ 450,00 \rightarrow 100\%</math></p> $450,00 \div 100 \rightarrow 100\% \div 100$ $4,5 \rightarrow 1\%$ $4,5 \times 20 \rightarrow 1\% \times 20$ $90 \rightarrow 20\%$ <p><b>Podemos concluir que o desconto percentual do produto foi de 20%.</b></p>

**3. [Desafio]** A gasolina é um combustível que possui muita variação em seu valor com o passar do tempo, podendo sofrer aumentos e descontos em seu valor, em um mesmo dia. Sabendo que o valor do litro da gasolina no início do dia era de R\$ 4,00, passando a custar R\$ 4,40 no meio do dia, finalizando o dia com um valor de 3,96.

**a)** Qual foi a variação percentual da gasolina do começo para o meio do dia?

<p><u>Possível solução 1</u></p>	<p>Variação do valor do combustível do começo para o meio do dia:  <math>R\\$ 4,40 - R\\$ 4,00 = R\\$ 0,40</math></p> $\frac{0,40}{4} = \frac{4}{40} = 0,1$ <p>Se a variação foi de 0,1</p>
----------------------------------	---

	$0,1 = \frac{1}{10} = \frac{10}{100} = 10\%$ <p><b>Podemos concluir que a variação percentual (aumento) do valor do litro da gasolina foi de 10%.</b></p>
<u>Possível solução 2</u>	<p>Variação do valor do combustível do começo para o meio do dia:</p> $\text{R\$ } 4,40 - \text{R\$ } 4,00 = \text{R\$ } 0,40$ <p>Se R\$ 4,00 → 100%</p> $4 \div 100 \rightarrow 100\% \div 100$ $0,04 \rightarrow 1\%$ $0,04 \times 10 \rightarrow 1\% \times 10$ $0,4 \rightarrow 10\%$ <p><b>Podemos concluir que a variação percentual (aumento) do valor do litro da gasolina foi de 10%.</b></p>

**b)** Qual foi a variação percentual da gasolina do meio para o final do dia?

<u>Possível solução 1</u>	<p>Variação do valor do combustível do meio para o final do dia:</p> $\text{R\$ } 4,40 - \text{R\$ } 3,96 = \text{R\$ } 0,44$ $\frac{0,44}{4,4} = \frac{44}{440} = 0,1$ <p>Se a variação foi de 0,1</p> $0,1 = \frac{1}{10} = \frac{10}{100} = 10\%$ <p><b>Podemos concluir que a variação percentual (redução) do valor do litro da gasolina foi de 10%.</b></p>
<u>Possível solução 2</u>	<p>Variação do valor do combustível do começo para o meio do dia:</p> $\text{R\$ } 4,40 - \text{R\$ } 3,96 = \text{R\$ } 0,44$

	<p>Se R\$ 4,40 → 100%</p> $4,4 \div 100 \rightarrow 100\% \div 100$ $0,044 \rightarrow 1\%$ $0,044 \times 10 \rightarrow 1\% \times 10$ $0,44 \rightarrow 10\%$ <p><b>Podemos concluir que a variação percentual (redução) do valor do litro da gasolina foi de 10%.</b></p>
--	--

c) Qual foi a variação percentual da gasolina no dia?

<p><u>Possível solução 1</u></p>	<p>Variação do valor do combustível no dia:</p> $\text{R\$ } 4,00 - \text{R\$ } 3,96 = \text{R\$ } 0,04$ $\frac{0,04}{4} = \frac{4}{400} = 0,01$ <p>Se a variação foi de 0,01</p> $0,01 = \frac{1}{100} = 1\%$ <p><b>Podemos concluir que a variação percentual (redução) do valor do litro da gasolina durante esse dia foi de 1%.</b></p>
<p><u>Possível solução 2</u></p>	<p>Variação do valor do combustível no dia:</p> $\text{R\$ } 4,00 - \text{R\$ } 3,96 = \text{R\$ } 0,04$ <p>Se R\$ 4,00 → 100%</p> $4 \div 100 \rightarrow 100\% \div 100$ $0,04 \rightarrow 1\%$ <p><b>Podemos concluir que a variação percentual (redução) do valor do litro da gasolina durante esse dia foi de 1%.</b></p>