



Prof Tânia Beatriz Eich

Área: Matemática

Disciplina: Matemática

Série: 3º ano

PORCENTAGEM:

Pesquisar em livros de matemática ou na internet o conceito de porcentagem e exemplos de onde ela é usada.

Por cento: (Por cem) % Observe que porcentagem pode ser escrita em forma de razão ou fração e ainda de forma decimal.

$$8\% = 8/100 = 4/50 = 2/25 = 0,08.$$

$$27\% = 27/100 = 0,27$$

$$4,5/100 = 0,045$$

$$117/100 = 1,17$$

Agora veremos 3 maneiras de calcular porcentagem:

Primeiro modo: calcular 8% de R\$ 320,00

$$8/100 \times 320 = 2560/100 = \text{R\$ } 25,60$$

Segundo modo: pela regra de 3.

$$320,00 - 100$$

$$X \quad - \quad 8$$

$$100x = 8 \cdot 320$$

$$100x = 2560$$

$$X = 2560/100$$

$$X = \text{R\$ } 25,60$$

Terceiro modo: $8\% = 8/100 = 0,08$

$$\text{R\$ } 320,00 \cdot 0,08 = \text{R\$ } 25,60$$

Resolução de problemas envolvendo porcentagem.



Ex 1: Uma turma tem 35 alunos, em um determinado dia 7 alunos faltaram. Qual foi a porcentagem de alunos que faltaram?

Alunos:	%
35	100
7	x

$$35x = 700$$

$$X = 700/35$$

X=20% dos alunos que faltaram

Exemplo 2: qual loja oferece o melhor preço à vista para o produto?

LOJA A	LOJA B	LOJA C
SUPER OFERTA FOGÃO R\$ 250,00 em 2x ou à vista com 8% de desconto	IMPERDÍVEL FOGÃO R\$ 280,00 em 2x ou à vista com 15% de desconto	SÓ HOJE FOGÃO De R\$ 275,00 por R\$ 242,00

Loja A:

$$R\$ 250,00 - 100\%$$

$$X - 8\%$$

$$100x = 2000$$

$$X = 2000/100$$

X= R\$ 20,00 de desconto

Então o fogão sairá por R\$ 230,00

$$\text{Loja B: } 100\% - 15\% = 85\% = 0,85$$

Então:

$$280,00 \cdot 0,85 = 238,00$$

Logo, o fogão da loja B custará R\$ 238,00 com o desconto.



Portanto, compensa comprarmos o fogão da loja A.

Ex 3: Certo carro teve um reajuste de 20%. Um mês depois foi vendido com 30% de desconto. Qual foi o percentual de desconto?

$$100\% + 20\% = 120\% = 1,20$$

$$1,20 \cdot X \text{ valor atual do carro}$$

$$100\% - 30\% = 70\%$$

$$1,20 \cdot X \cdot 0,70 = 0,84 \cdot X = 84\%$$

$$100\% - 84\% = 16\% \text{ de desconto real.}$$

Ex 4: Reajuste certo produto em 10%, logo em seguida em 20%, o reajuste real foi 30%?

$$100\% + 10\% = 110\% = 1,10 \text{ (1º valor)}$$

$$1,10 \cdot 1,20 \cdot X = 1,32 \cdot X = 132\% \cdot X = 32\% \text{ de aumento real}$$

Para complementar e entender melhor esse estudo, sugiro ouvir a seguinte vídeo aula:

Link youtube:

https://www.youtube.com/watch?v=mVYLUGnG2Fo&t=7s&fbclid=IwAR3MfprbMDJxTdgrSkylcZBcgs8JeNm7SRJAT_0WmGy64lpSaF-90PD2IJw