



Unidade Educacional: _____
Nome: _____ Período: 5º P (7ª S)
Professor(a): _____
Componente Curricular: Matemática
Tema: Problemas com porcentagem



Porcentagem

Neste texto abordaremos 3 situações problemas envolvendo porcentagem. Antes farei um breve resumo do que é porcentagem e como calculá-la.

Imagem: [canva.com/porcentagem](https://www.canva.com/porcentagem)

O que é porcentagem?

Porcentagem (%) é uma maneira de mostrar partes de algo em relação a 100.

Por exemplo:

- 50% representa a metade de alguma coisa.
- 25% representa a quarta parte de alguma coisa.
- 10% representa a décima parte de alguma coisa.

Como calcular a porcentagem de uma quantidade?

Basta **dividir** essa quantidade **por 100** e **multiplicar** o resultado pela **porcentagem**.

Exemplo:

- Um smartphone que originalmente custava 800 reais está à venda com um desconto de 20%. Qual é o valor do desconto?

Desconto = 20% de 800 reais = $800 : 100 \times 20 = 8 \times 20 = 160$ reais

Como calcular o valor percentual entre duas quantidades?

Basta **dividir** o **menor** valor pelo **maior** e **multiplicar** o resultado **por 100**.

Exemplo:

- Em uma classe de 30 alunos, 12 alunos são meninas. Qual é a porcentagem

de alunos do sexo feminino na classe?

$$\text{Porcentagem} = 12 : 30 \times 100 = 40\%$$

Situação problema 1

Luciana contabilizou que seu carro costumava gastar 80 reais por semana em gasolina. Após realizar uma revisão, ela percebeu que o gasto reduziu para 50 reais por semana. Qual é a porcentagem de economia de combustível que Luciana conseguiu?

$$\text{Economia} = 80 - 50 = 30 \text{ reais}$$

$$\text{Valor percentual} = \text{menor valor} : \text{maior valor} \times 100 = 30 : 80 \times 100 = 37,5\%$$

Situação problema 2

Uma loja de vestuário está oferecendo um desconto de 20% em todos os itens. Se um vestido custa originalmente 180 reais, qual será o preço após o desconto?

$$\text{Desconto} = 20\% \text{ de } 180 = 180 : 100 \times 20 = 1,80 \times 20 = 36 \text{ reais}$$

$$\text{Preço do vestido após o desconto} = 180 - 36 = 144 \text{ reais.}$$

Situação problema 3

João recebeu um aumento salarial de 12% em seu salário mensal de 2380 reais. Qual é o valor do seu novo salário?

$$\text{Aumento} = 12\% \text{ de } 2380 = 2380 : 100 \times 12 = 23,80 \times 12 = 285,6 \text{ reais}$$

$$\text{Novo salário} = 2380 + 285,6 = 2665,6 \text{ reais.}$$

Uma mensagem!

Refleta nas compras à prazo e à vista, lembre-se de considerar os juros associados à opção parcelada. Faça escolhas conscientes e mantenha o equilíbrio entre os seus desejos e cuidado com suas finanças.

Ficamos por aqui, até o próximo.

Autoria	Professor Hélio Roberto da Rocha, Mestre em matemática
Componente curricular	Matemática
Objetivos de aprendizagem e desenvolvimento	(EAJAMA0705) Interpretar, resolver situações-problema que envolvam porcentagens, no contexto da educação financeira.
Referencial Teórico	SOUZA, Joamir Roberto de: Matemática realidade & tecnologia: 8º ano: ensino fundamental: anos finais /Joamir Roberto de Souza. – 1. ed. – São Paulo: FTD, 2018. GIOVANNI JÚNIOR, José Ruy - A conquista da matemática: 8º ano:

ensino fundamental: anos finais / José Ruy Giovanni Júnior, Benedicto Castrucci. — 4. ed. — São Paulo: FTD, 2018.

PATARO, Patricia Moreno Matemática essencial 8º ano: ensino fundamental, anos finais / Patricia Moreno Pataro, Rodrigo Balestri. - 1. ed. - São Paulo: Scipione, 2018.