



Recorda

A **porcentagem** está presente em muitas situações de nosso dia a dia.
Mas qual é o significado de 50%, por exemplo?

50% significa 50 em cada 100.

Podemos representar essa porcentagem por uma fração de denominador 100 ou por um número decimal:

$$50\% = \frac{50}{100} = 0,5$$

Atividade 1

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população estimada para a Região Sudeste brasileira, em 2013, era de aproximadamente 84,3 milhões de habitantes.

Veja no mapa a seguir como essa população está dividida entre os estados dessa região:



ANDERSON DE ANDRADE PIMENTEL

Fonte: FERREIRA, Graça Maria Lemos. *Moderno atlas geográfico*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2011. p. 41.

- Qual era a população aproximada de cada estado em 2013?

Compreenda

- Qual é a pergunta da atividade?

b) Qual era a população aproximada da Região Sudeste em 2013?

Resposta

c) Qual porcentagem da população da Região Sudeste corresponde a cada estado?

Coloque em ordem alfabética sem vírgula, só um espaço.

Responda

a) Leia.

Para calcularmos 45,5% de 1.000, podemos multiplicar 1.000 por

$\frac{455}{1.000}$ ou por 0,455:

$$1.000 \cdot \frac{455}{1.000} = \frac{1.000 \cdot 455}{1.000} = 455 \text{ ou } 1.000 \cdot 0,455 = 455$$

- Represente cada uma das porcentagens do mapa na forma de fração:

Use barra para representar a fração e continue obedecendo a ordem alfabética.

b) Determine qual era a população aproximada de cada estado em 2013 e complete a tabela a seguir:

Estado	População aproximada
Minas Gerais	
Espírito Santo	
Rio de Janeiro	
São Paulo	

Atividade 2

Observe a notícia a seguir:



- De acordo com a notícia, qual foi a taxa percentual de aumento nas matrículas escolares?

Compreenda

- a) Qual é a tarefa proposta na atividade?

- b) Antes do aumento, qual era a quantidade de matrículas nas escolas desse município?

Qual era a quantidade de matrículas nas escolas desse município?

- c) Após o aumento, o número de matrículas nas escolas desse município passou a ser de quanto?

Responda

- a) Em quantidade de matrículas, de quanto foi esse aumento?

O aumento foi de _____ matrículas.

- b) Leia.

Considere a situação a seguir:

- Uma consumidora comprou uma geladeira que custava R\$ 1.000,00. Como pagou à vista, obteve um desconto, pagando somente R\$ 800,00.

Veja como podemos proceder para determinarmos a porcentagem de desconto obtida pelo pagamento à vista.

Vamos considerar $\frac{x}{100}$ a porcentagem de desconto obtida. Sabemos

que o desconto obtido foi de 200 reais ($1.000 - 800$). Assim, temos:

$$1.000 \cdot \frac{x}{100} = 200 \Rightarrow \frac{1.000x}{100} = 200 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow 1.000x = 200 \cdot 100 \Rightarrow 1.000x = 20.000 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow x = \frac{20.000}{1.000} = 20$$

Como a porcentagem de desconto é dada por $\frac{x}{100}$, temos:

$$\frac{x}{100} = \frac{20}{100} = 20\%$$

- Agora, determine a taxa percentual de aumento nas matrículas escolares:

A taxa percentual de aumento nas matrículas escolares foi de _____.