

UME PEDRO II

ANO: 6C COMPONENTE: MATEMÁTICA Prof^a: REGINA SANTOS

PERÍODO: 01 a 15/09/20 HABILIDADES: (EF06MA07, 09, 10 e 13)

ROTEIRO: Copiar, calcular e enviar atividade para e-mail:
profa.regininha@gmail.com

9ª ATIVIDADE REMOTA DE MATEMÁTICA: PORCENTAGEM %

Um pouco de história - Na Antiguidade, para custear gastos militares, o imperador romano Augusto (viveu de 63a.C. até 14d.C.) instituiu um tributo sobre todas as vendas em leilão público. Esse tributo era de 1 áureo (moeda da época) para cada 100 áureos negociados. Por isso foi criada a relação de 1 para cada 100 ou em forma de fração $1/100$. O Símbolo utilizado na representação da porcentagem é %

As porcentagens podem ser representadas na forma de frações, cujo denominador será sempre igual a 100.

1º Exemplo ► Você sabia que, de cada 100 espécies de tartarugas no mundo, 11 espécies estão presentes em território brasileiro? Isso significa que 11% (lê-se: onze por cento) das espécies de tartarugas conhecidas no mundo, ocorrem no Brasil. Mas o que significa 11%?

A fração $11/100$, que compara o número de tartarugas encontradas no Brasil com o número total de tartarugas no mundo, significa 11 em cada 100 e pode ser representada na forma de porcentagem por 11%. Então podemos dizer $\frac{11}{100} = 11\%$

100

2º Exemplo ► Em uma empresa há 1500 funcionários entre homens e mulheres. Qual a quantidade de funcionárias, sabendo que elas representam 45% da empresa?

Devo transformar primeiro a porcentagem em fração, para depois calcular: $45\% = \frac{45}{100}$ ou $45\% = 45/100$

100

Agora calculamos trocando sempre o **de**, por **multiplicação**:

$$\frac{45}{100} \text{ de } 1500 = \frac{45}{100} \times \frac{1500}{1} = \frac{67500}{100} = 675 \text{ mulheres}$$

Resp.: A quantidade de funcionárias é igual a 675.

3º Exemplo ► Escrever na forma de fração as porcentagens abaixo

a) $12\% = \frac{12}{100}$

b) $49\% = \frac{49}{100}$

c) $85\% = \frac{85}{100}$

4º Exemplo ► Escrever na forma de porcentagem as frações abaixo

a) $\frac{76}{100} = 76\%$

b) $\frac{23}{100} = 23\%$

c) $\frac{9}{100} = 9\%$

Podemos escrever também em **decimal** e todas as formas são equivalentes (são iguais):

a) $5\% = 5/100 = 0,05$

b) $82\% = 82/100 = 0,82$

ATIVIDADES

1) Calcule, trocando o **de** por **multiplicação**:

a) $50\% \text{ de } 450 =$

b) $20\% \text{ de } 40 =$

2) Escreva na forma de fração as porcentagens abaixo:

a) $25\% =$

b) $37\% =$

c) $88\% =$

d) $46\% =$

3) Escreva na forma **decimal** as porcentagens abaixo:

a) $71\% =$

b) $94\% =$

c) $65\% =$

d) $2\% =$

4) Numa pesquisa feita com 200 alunos de uma escola, 45% quer ser voluntário em algum tipo de trabalho. Qual o número de alunos correspondente a essa pesquisa?