E. E. I – OSWALDO LACERDA GOMES CARDIM

MATEMÁTICA – PROFESSORA ELISANGELA
9º ANO DOL ENSINO FUNDAMENTAL

Nome: _____ **9º ano** _____

Temática: Álgebra
Tema da aula: Razão e proporção
Objetos de conhecimento: Números racionais: representações e operações. Razão e proporção.
Objetivos:

- Comparar grandezas;
- Retomar a ideia de proporcionalidade e de razão.

Habilidade:
EF08MA13 – Resolver e elaborar situações-problema que envolvam grandezas diretamente ou inversamente proporcionais, por meio de estratégias variadas.

EF07MA17 – Resolver e elaborar problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa entre duas grandezas, utilizando sentença algébrica para expressar a relação entre elas.

Atividades

01. Leia cada questão a seguir e faça a comparação, entre grandezas, por meio da razão:

a. Para produzir um produto de limpeza é preciso 3 colher de bicarbonato de sódio a cada 9 litros de água:

— = —

b. Para preparar um copo de leite é necessário colocar duas colheres de leite em pó para obter 180 ml de leite:

— = —

02. Determine:

a. A razão entre 0,5 e 5.

—

c. A razão entre 9 e 27

—

LIVEWORKSHEETS

b. A razão entre 36 e 54 d. A razão entre – 12 e 27

___ ___

03. A partir do que você pesquisou sobre proporção, complete as igualdades de modo a garanti-las:

a. $\frac{2}{5} = \frac{\quad}{25}$ b. $\frac{12}{\quad} = \frac{21}{175}$

04. Um pote de azeitonas possui 250g de peso líquido e 300g de peso bruto. Qual a razão entre o peso líquido e o peso bruto do pote?

a. $\frac{5}{6}$ b. $\frac{15}{30}$ $c. \frac{2}{3}$ $d. \frac{2}{5}$

05. Ligue cada grandeza à razão correspondente:

Velocidade	$\frac{\text{distância no mapa}}{\text{distância real}}$
Densidade demográfica	$\frac{\text{distância percorrida}}{\text{tempo gasto}}$
Escala	$\frac{\text{habitantes}}{\text{área}}$

06. A razão 40 e 20 pode ser escrito das seguintes formas: 40 ÷ 20 ou $\frac{40}{20}$.
Escolha o valor que representa a situação acima:

4 2 20 $\frac{1}{2}$

07. Qual é o valor de X na proporção abaixo:

$$\frac{1}{3} = \frac{12}{X}$$

LIVEWORKSHEETS

08. A idade de Rodolfo é 25 anos e a idade de Ariane é 45 anos. Qual é a razão entre as idades de Rodolfo e Ariane?

Resposta: —

09. Um hospital tem 1.600 m² de área construída e 4.000 m² de área livre. A razão da área construída para a área livre é:

Resposta: —

10. Joana e Paula fizeram caminhadas juntas em uma pista circular. Joana deu oito voltas em 40 minutos e Paula, 10 voltas em 40 minutos. Qual foi a razão entre o número de voltas e o tempo gasto, para cada um deles?

Joana: A razão do número de voltas foi —; então para cada volta Joana gastou

_____ minutos.

Paula: A razão do número de voltas foi —; então para cada volta Paula

gastou _____ minutos.

LIVEWORKSHEETS