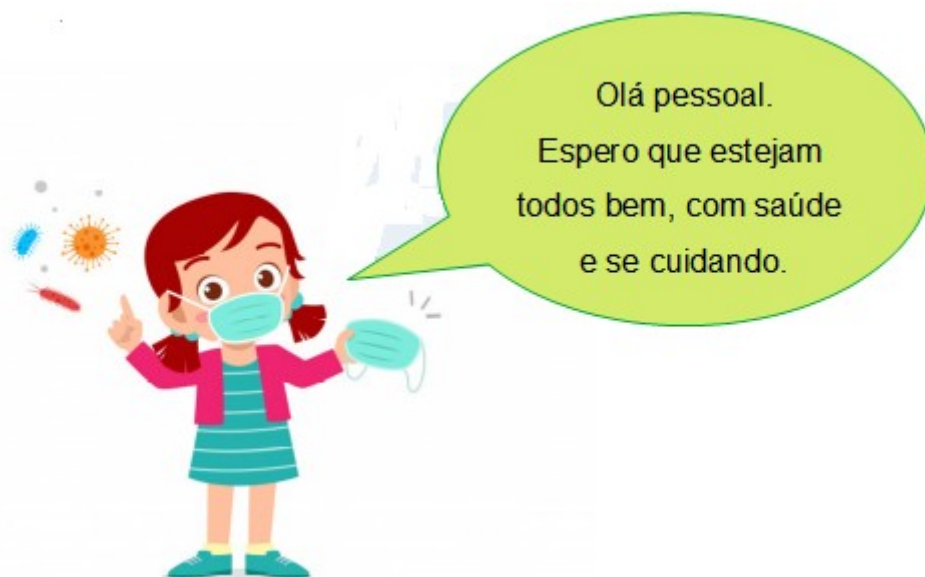


ATIVIDADE

4 – MATEMÁTICA – T4 – 29/06 A 06/07
PEDRO II



Após a resolução da atividade envie o resultado para o e-mail: mancuzomh@gmail.com.

Aguardo vocês.

Continuando nossos estudos sobre proporcionalidade, nesta aula veremos **REGRA DE 3 SIMPLES**.

Vamos lá?!

É um processo prático para resolver problemas que envolvam 4 valores, sendo 3 conhecidos e entre estes valores existe uma proporcionalidade direta ou inversa.

Exemplos.

1) Bruna comprou 3 camisetas e pagou R\$ 120,00, quanto pagaria se tivesse comprado 5 camisetas?

Analisando a situação do problema, sabemos que se Bruna comprar mais camisetas, ela gastará mais, portanto as grandezas são diretamente proporcionais (mais camisetas = mais dinheiro gasto)

Vamos colocar estes dados numa tabela.

Camisetas	R\$
3	120
5	x

Agora vamos montar uma proporção para resolver o problema, mantendo as frações na mesma posição, porque as grandezas são diretamente proporcionais.

$$\frac{3}{5} = \frac{120}{x}$$

$$\begin{aligned} 3 \cdot x &= 600 \\ x &= 600/3 = 200 \end{aligned}$$

R.: Ela gastaria R\$ 200,00

2) Com a velocidade de 120 km/h, um carro fez um percurso em 6 horas. Se a velocidade fosse de 80 km/h, quanto tempo levaria?

Analisando a situação do problema, sabemos que se o carro diminuir a velocidade, ele gastará mais tempo para fazer o percurso, portando as grandezas são inversamente proporcionais.

(menor velocidade = mais tempo será gasto)

Vamos colocar estes dados numa tabela.

Velocidade	Tempo
120	6
80	x

Agora vamos montar uma proporção para resolver o problema, invertendo uma das frações, porque as grandezas são inversamente proporcionais.

$$\frac{120}{80} = \frac{x}{6}$$

$$80 \cdot x = 720$$
$$x = 720/80 = 9$$

R.: Levaria 9 horas para fazer o percurso.

Se você ainda não entendeu, ou precisa de um reforço na explicação, assista o vídeo, clicando no link abaixo ou na figura e depois resolva os exercícios propostos.

<https://www.youtube.com/watch?v=7gK3-QG363o>



- 1) 10 operários montam 48 bicicletas. Quantas bicicletas seriam montadas por 15 operários?
- 2) Roberto trabalhou 30 dias e recebeu R\$ 1500,00, quantos dias teria que trabalhar para receber R\$ 2000,00?
- 3) Cinco pedreiros constroem uma casa em 10 meses. Em quanto tempo 10 pedreiros fariam o mesmo serviço?
- 4) Um carro com velocidade de 100 km/h leva 3 horas para fazer um percurso. Quanto tempo levaria se a velocidade fosse de 150 km/h?