



EJA

CANAL SEDUC-PI5



PROFESSOR (A):

**ALEXSANDRO
KESLLER**



DISCIPLINA:

MATEMÁTICA



AULA Nº:

03



CONTEÚDO:

**REGRA DE
TRÊS**

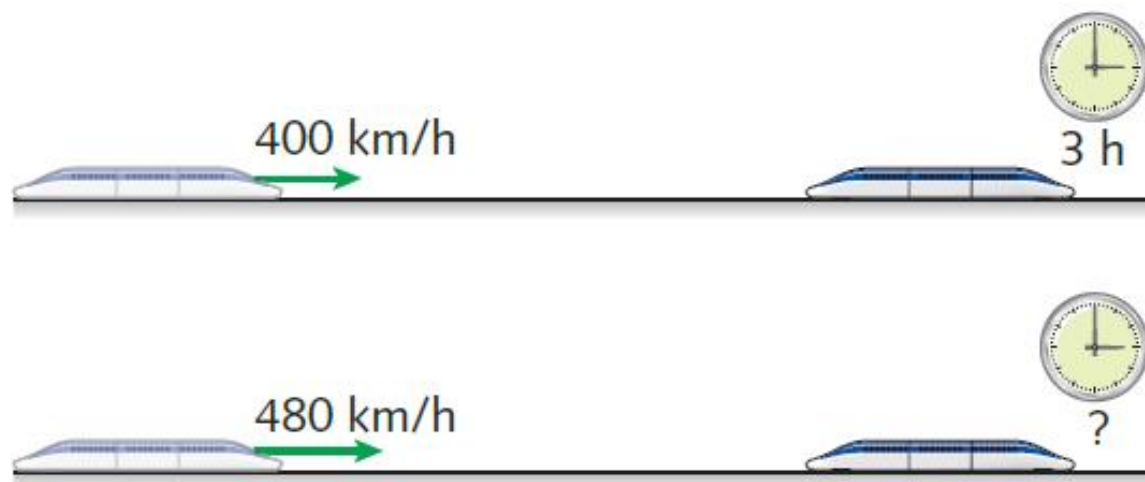


DATA:

30/04/2020

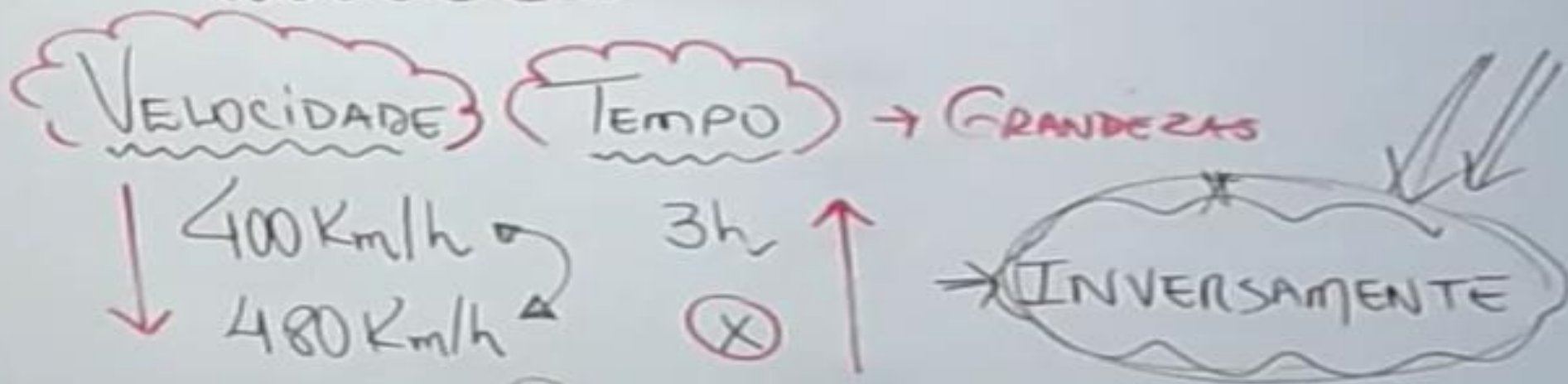
Regra de três Simples

O Maglev, trem de levitação magnética, deslocando-se a uma velocidade média de 400 km/h, faz determinado percurso em 3 horas. Em quanto tempo o trem faria o mesmo percurso, se a velocidade fosse de 480 km/h?



Os trens japoneses Maglev funcionam graças às forças do magnetismo, que atuam por atração e repulsão.

GRANDEZAS



$$\frac{\textcircled{3}}{\textcircled{X}} = \frac{\textcircled{6} \cancel{480}}{\cancel{400} \textcircled{5}}$$

$$6x = 15$$

$$x = \frac{15}{6} = 2,5h \rightarrow 2h e 30min$$

Regra de três Simples

Em uma viagem de Teresina a Luís Correia, um veículo com velocidade média de 60 km/h leva 5 h para chegar a seu destino. Se esse mesmo veículo fosse a uma velocidade de 100 km/h , ele chegaria em Luís Correia em:

- A) 2 h e 30 min
- B) 3 h
- C) 4 h e 30 min
- D) 6h
- E) 8 h e 20 min

Solução

GRANDEZAS

VELOCIDADE Tempo

60 Km/h 5 h

100 Km/h x

⇒ INVERSAMENTE

$\frac{5}{x} = \frac{100}{60}$

$10 \cdot x = 30$

$x = \frac{30}{10}$

$x = 3 \text{ h}$ (B)

Regra de três composta

A **regra de três composta** é um processo prático para resolver problemas que envolvem mais de duas grandezas diretamente ou inversamente proporcionais.

Exemplo 2:

Uma fábrica, em 3 dias de trabalho, produz 360m de tecidos, fazendo funcionar 8 máquinas. Em quantos dias poderá produzir 1.080m de tecidos, fazendo funcionar 6 máquinas?

Vamos pensar um pouco!

<u>DIAS</u>	<u>MÁQUINAS</u>	<u>TECIDO</u>	<u>PRODUZIR, FABRICAR</u> <u>OU CONSTELAR</u>
3	8	=	360
x	6	=	1080

$$x \cdot \frac{6}{2} \cdot \frac{360}{1} = \frac{1}{1} \cdot 8 \cdot \frac{1080}{3}$$

$$2 \cdot x = 24$$

$$x = \frac{24}{2}$$

$$\rightarrow x = \underline{\underline{12 \text{ dias}}}$$

ATIVIDADE

Vinte operários, trabalhando 8 horas por dia, levam 18 dias para construir um muro de 300 m. Quanto tempo levará uma turma de 16 operários, trabalhando 9 horas por dia, para construir um muro de 225 m?



Solução

→ CONSTRUIR
FABRICAIR
PRODUZIR

<u>OPERÁRIOS</u>	<u>HID</u>	<u>DIAS</u>	<u>M</u>
20	8	18	300
16	9	X	225

$$\frac{16}{2} \cdot \frac{9}{1} \cdot X \cdot \frac{300}{12 \cdot 4} = \frac{20}{1} \cdot \frac{8}{2} \cdot \frac{18}{9} \cdot \frac{225}{3}$$

$$4x = 60$$

$$x = \frac{60}{4} = \underline{15 \text{ dias}}$$