



Ensino Médio

1ª Série



PROFESSOR(A):

RAPHAELL
MARQUES



DISCIPLINA:

OFICINA DE
MATEMÁTICA



CONTEÚDO:

REGRA DE TRÊS SIMPLES
OU COMPOSTA



DATA:

09/03/2022

Roteiro de Aula

- Grandezas Diretamente Proporcionais
- Regra de Três Simples
- Grandezas Inversamente Proporcionais
- Regra de Três Composta
- Exemplos



Grandezas Diretamente Proporcionais

Grandeza 1

Grandeza 2



Grandeza 1

Grandeza 2



Duas grandezas são ditas diretamente proporcionais, quando o aumento de uma implica no aumento da outra, quando a redução de uma implica na redução da outra, ou seja, o que você fizer com uma acontecerá com a outra.

Exemplo 1

RESOLUÇÃO:

Verifique se os números 15, 20 e 30 são diretamente proporcionais aos números 24, 32 e 48



Exemplo 2

RESOLUÇÃO:

Divida o número 600 em partes diretamente proporcionais a 2, 3 e 5.

Exemplo 3

RESOLUÇÃO:

Um autor quer escrever um livro de 500 páginas e, para isso, estabeleceu a meta de escrever o mesmo número de páginas todos os dias. Ao final do segundo dia, ele havia escrito 25 páginas. Em quantos dias ele escreverá o seu livro se conseguir manter esse ritmo?

Exemplo 4

RESOLUÇÃO:

O comprimento da diagonal de um televisor de 20 polegadas mede aproximadamente 50 cm.

Determine qual deve ser a medida aproximada, em centímetro, da diagonal da tela de um televisor de 50 polegadas.

Uma regra de três é dita simples quando envolve duas grandezas que podem ser diretamente ou inversamente proporcionais.



Ana comprou 4 cadernos de um mesmo modelo por R\$ 48,00. Quanto Ana gastaria para comprar 9 cadernos desse modelo?

	Cadernos	Reais	
↑	4	48	↑
	9	?	

$$\frac{4}{9} = \frac{48}{x}$$

$$4x = 9 \cdot 48$$

$$x = \frac{9 \cdot 48}{4}$$

$$x = 9 \cdot 12$$

$$x = 108$$



Exemplo 5

RESOLUÇÃO:

Três escavadeiras transportam 200 m^3 de areia. Para transportar $1\ 600 \text{ m}^3$ de areia, quantas escavadeiras iguais a essas seriam necessárias?

