
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ÍNDICE

Regra de Três	2
Regra de Três Simples	2
Regra de Três Simples Inversa	2
Regra de Três Composta.....	2

Regra de Três

Regra de três simples é um processo prático para resolver problemas que envolvam quatro valores dos quais conhecemos três deles. Devemos, portanto, determinar um valor a partir dos três já conhecidos.

A regra de três pode ser considerada diretamente proporcional ou inversamente proporcional.

OBS.:

G.D.P	Aumenta / Aumenta
	Diminui / Diminui
G.I.P	Aumenta / Diminui
	Diminui / Aumenta

Acompanhe a resolução de exemplos utilizando a regra de três.

Regra de Três Simples

- > **Ex.:** Um automóvel gasta 10 litros de gasolina para percorrer 65Km. Quantos litros gastará num percurso de 910Km?

$$\begin{array}{l}
 10L - 65km \\
 x - 910km \\
 \\
 \frac{10L}{x} = \frac{65}{910} \\
 65x = 10 \cdot 910 \\
 x = \frac{9.100}{65} = \mathbf{140L}
 \end{array}$$

Regra de Três Simples Inversa

- > **Ex.:** Qual o tempo gasto por 12 homens para executar um trabalho que 8 homens, nas mesmas condições, executam em 9 dias?

$$\begin{array}{l}
 12 \text{ homens} - x \\
 8 \text{ horas} - 9d \\
 \\
 \frac{x}{9} = \frac{8}{12} \\
 12x = 9 \cdot 8 \\
 12x = 72 \\
 x = \frac{72}{12} = \mathbf{6}
 \end{array}$$

Regra de Três Composta

- > **Ex.:** Em 8 horas, 20 caminhões descarregam 160m³ de areia. Em 5 horas, quantos caminhões serão necessários para descarregar 125m³? = 25

$$\begin{array}{l}
 8 \text{ horas} - 20c - 160m^3 \\
 5 \text{ horas} - x - 125m^3 \\
 \\
 \frac{20}{x} = \frac{160 \cdot 5}{125 \cdot 8} \\
 160 \cdot 5x = 20 \cdot 125 \cdot 8 \\
 x = \frac{20 \cdot 125 \cdot 8}{160 \cdot 5} = \frac{125}{5} \\
 = \mathbf{25}
 \end{array}$$

Exercícios

- 01.** 50 operários deveriam fazer uma obra em 60 dias. 15 dias após o início do serviço, são contratados mais 25 operários para ajudar na construção. Em quantos dias ficará pronto o restante da obra?
- a)* 30.
 - b)* 34.
 - c)* 36.
 - d)* 28.
 - e)* 32.
- 02.** Para construir 120 m^2 de um muro em 2 dias, são necessários 6 pedreiros. Trabalhando no mesmo ritmo, o número de pedreiros necessários para construir 210 m^2 desse mesmo muro em 3 dias é igual a:
- a)* 2.
 - b)* 4.
 - c)* 3.
 - d)* 5.
 - e)* 7.
- 03.** Um automóvel percorreu certa distância em 4h, com a velocidade de 60Km por hora. Qual o tempo que gastará para percorrer a mesma distância com a velocidade de 90Km por hora?
- a)* 2 horas e 30 minutos.
 - b)* 2 horas e 36 minutos.
 - c)* 2 horas e 40 minutos.
 - d)* 1 hora e 36 minutos.
 - e)* 1 hora e 40 minutos.

Gabarito

01 - A

02 - E

03 - C