



MATRIZ MATEMÁTICA 2025
REGRA DE TRÊS SIMPLES
Josimar Padilha

REGRA DE TRÊS SIMPLES

A regra de três simples também pode ser chamada de regra de proporcionalidades, apesar de muito menos comum. Na verdade, o que se faz aqui é relacionar determinadas grandezas.

Elas podem se relacionar de maneira **direta ou inversa**.

A regra de três simples relaciona **duas grandezas**; caso seja necessário relacionar 3 ou mais, deve-se optar pela composta

GRANDEZAS

Todos os termos aos quais atribuímos um valor. **Vale dizer**: as palavras podem se tornar grandezas nos casos em que a elas forem atribuídos valores.

Por exemplo:

A palavra “funcionários” pode ser uma grandeza se houver valores associados, por exemplo, 10 funcionários, ou 15, etc.

Grandezas Diretamente Proporcionais

Serão usadas as grandezas **funcionários** e **processos** como exemplo.

Funcionários	Processos
15	30
20	X

Grandezas Inversamente Proporcionais

Se as grandezas forem **funcionários e dias**, há que se pensar que em uma empreitada, por exemplo, quanto mais funcionários houver, precisa-se de mais ou menos dias? Naturalmente, menos dias são necessários, pois há mais mão de obra.

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

Determine em cada caso, se a relação entre as grandezas é de proporção direta (D) ou inversa (I).

- () O número de máquinas funcionando e a quantidade de peças que elas produzem durante um mês.
- () O número de operários trabalhando e o tempo que levam para construir uma estrada de 10 km.
- () A velocidade de um ônibus e o tempo que ele leva para fazer uma viagem de Brasília a São Paulo.
- () A velocidade de um ônibus e a distância percorrida por ele em três horas.
- () A quantidade de ração e o número de animais que podem ser alimentados com ela durante uma semana.
- () O tamanho de um tanque e o tempo necessário para enchê-lo.
- () O número de linhas por página e o total de páginas de um livro.
- () A eficiência de um grupo de operários e o tempo necessário para executarem certo serviço.
- () A dificuldade de uma tarefa e o tempo necessário para uma pessoa executá-la.
- () A facilidade de uma tarefa e o tempo necessário para uma pessoa executá-la.
- () O número de horas trabalhadas por dia e a quantidade de trabalho feito em uma semana.
- () O número de horas trabalhadas por dia e o número de dias necessário para fazer certo trabalho.

Aplicação prática:

01) Ano: 2025 Banca: FUNDATEC Órgão: Câmara de Cerro Grande - RS Prova: FUNDATEC - 2025 - Câmara de Cerro Grande - RS - Auxiliar de Serviços Gerais

Jussara faz marmitas para vender. A cada 3 dias, ela monta 360 marmitas. Quantas marmitas Jussara monta em 20 dias de trabalho?

- A) 340.
- B) 1.400.
- C) 2.400.
- D) 5.700.
- E) 7.200.

02) Ano: 2025 Banca: FUVEST Órgão: USP Prova: FUVEST - 2025 - USP - Auxiliar de Laboratório

Uma empresa de construção civil concluiu a reforma de um prédio em 80 dias, utilizando 4 trabalhadores. Se essa mesma reforma fosse realizada por 5 trabalhadores, mantendo o mesmo ritmo de trabalho, em quantos dias ela seria concluída?

- A) 64 dias.
- B) 70 dias.
- C) 75 dias.
- D) 85 dias.
- E) 100 dias.