

## Preparação para a Atividade Avaliativa 1.2 - 9º Ano

Olá, turma do 9º ano!

A nossa segunda prova (P1.2) está chegando e é hora de focar os estudos! Para esta avaliação, o nosso assunto será o **Capítulo 2: A Matemática tem razão**. O foco estará em como as grandezas se relacionam, desde as divisões proporcionais até as regras de três.

Aqui está o roteiro com os principais pontos que vocês precisam revisar para arrasar na prova:

### 1. Divisão Proporcional

Neste tópico, exploramos como repartir um valor total de forma justa (e não necessariamente em partes iguais).

- Vocês precisarão dividir grandezas (como tempo, dinheiro ou a área de um terreno) em partes proporcionais a números específicos, como a idade de pessoas ou o valor que cada um investiu.

### 2. Análise de Grandezas: Diretas e Inversas

Antes de montar qualquer regra de três, vocês precisam saber classificar a relação entre as grandezas!

- **Grandezas Diretamente Proporcionais:** Quando uma grandeza aumenta, a outra também aumenta na mesma proporção (a razão entre elas é constante). Exemplo: a quantidade de ovos necessários aumenta proporcionalmente se quisermos produzir mais *cupcakes*.
- **Grandezas Inversamente Proporcionais:** Quando uma grandeza aumenta, a outra diminui na mesma proporção (o produto entre elas é constante). Exemplo: se aumentamos o número de cachorros em casa, a quantidade de dias que o mesmo pacote de ração vai durar diminui.

### 3. Regra de Três Simples

Usada para resolver problemas que envolvem apenas **duas grandezas**.

- O passo mais importante é a interpretação: verifiquem se a relação é direta ou inversa (quando devemos inverter a razão de uma das grandezas antes de aplicar a propriedade fundamental) para encontrar a incógnita.

#### 4. Regra de Três Composta

Fiquem atentos, pois vocês também vão resolver situações do cotidiano que envolvem **três ou mais grandezas proporcionais**.

- **Análise Isolada:** O segredo para não errar é comparar a grandeza que possui o valor desconhecido (a incógnita  $x$ ) separadamente com cada uma das outras grandezas da tabela, fixando as demais.



#### **Dicas de ouro para a hora de estudar:**

1. **Atenção à leitura:** O maior erro nesse conteúdo é errar a interpretação inicial do problema. Leiam com calma para decidir se a relação é direta ou inversa.
2. **Refaçam os exemplos:** Pratiquem refazendo o problema da gráfica (livros x máquinas x horas) e o problema da divisão do terreno.

Anotem suas últimas dúvidas e venham preparados. Confio muito na dedicação de vocês. Bons estudos!