

EQUAÇÃO DO PRIMEIRO GRAU

Entendendo a equação do primeiro grau

Para resolver uma equação do primeiro grau, o objetivo é encontrar o valor de uma incógnita, geralmente representada pela letra x . Vamos aprender isso passo a passo, com base no conceito de proporções e regras de três que foram mencionados anteriormente. Vamos seguir um exemplo prático para entender cada passo:

Passo 1: Compreendendo o Problema

Uma equação do primeiro grau é uma equação na forma $ax+b = c$, onde:

- **A, B e C** são números conhecidos.
- **x** é a variável que queremos encontrar.

Vamos trabalhar com um exemplo: $2x+3=11$.

Passo 2: Isolando a Incógnita (x)

Nosso objetivo é deixar o x sozinho de um lado da equação. Vamos fazer isso passo a passo:

- **Eliminar o termo constante do lado de x:**

A equação é $2x+3=11$

Para eliminar o $+3$, subtraímos 3 dos dois lados:

$$2x+3-3=11-3 \Rightarrow 2x=8$$

Agora, temos $2x=8$.

- **Isolar o x:**

Para deixar o x sozinho, precisamos dividir os dois lados por 2 (o coeficiente de x):

$$2x=8 \Rightarrow x=8/2 \Rightarrow x=4$$

ou

$$2x/2 = 8/2 \Rightarrow x=4$$

Portanto, o valor de x é 4.

Passo 3: Interpretando o Resultado

No contexto do problema, encontramos o valor de x que torna a equação verdadeira. Isso significa que, se substituirmos x por 4 na equação original, ela será satisfeita:

$$2(4)+3=11 \Rightarrow 8+3=11$$

Passo a Passo de Resolução de Equação do Primeiro Grau

1. **Identifique a equação na forma $ax+b=c$.**
2. **Elimine o termo constante (b) que está somando ou subtraindo, aplicando a operação inversa nos dois lados.**
3. **Divida os dois lados da equação pelo coeficiente de x (a) para isolar o x .**
4. **Verifique se a solução encontrada satisfaz a equação original.**

CONFIGURAÇÕES DE FORMATAÇÃO

Título: Poppins 14 Negrito

Texto: poppins 12