



**Quinzena de 09 a 20 de agosto de 2021.**

Unidade escolar :EMEF PROFESSORA MARLECIENE PRISCILA PRESTA BONFIM	
Componente curricular: MATEMÁTICA	
Professor: JOSENAIDE NEVES DOS REIS	
Aluno (a):	Série: 9 ANO

Olá alunos! Sou professora Josy e lecionarei Matemática para vocês durante esse semestre. Nossa primeira atividade será uma sondagem para verificar o grau de conhecimento de vocês. Tentem resolver o máximo possível de exercícios, deixem as operações ao lado das questões. Não se esqueçam de fotografar as respostas e me enviar pelo Whatsapp (19-982509955), também estarei disponível neste número, no horário de aula (das 19h as 22h) para tirar dúvidas. Façam com atenção e bom trabalho. Um abraço!

### ATIVIDADE DIAGNÓSTICA

#### **Equação do 1 grau: Revisão- Regra prática de resolução**

#### **Definições básicas das equações**

Toda equação possui igualdade e incógnita. A incógnita é um número desconhecido representado por uma letra (geralmente x). Resolver uma equação é encontrar o valor de x que torna essa igualdade verdadeira.

Dada uma equação do primeiro grau qualquer, o conjunto de números, incógnitas e operações disposto à esquerda da igualdade é conhecido como *primeiro membro da equação*; e o que está à direita da igualdade é chamado de *segundo membro da equação*. Por exemplo, dada a equação:

$$7x + 80 = 4x - 7$$

O primeiro membro é composto por  $7x + 80$ , e o segundo membro, por  $4x - 7$ . Além disso, cada parcela que é somada ou subtraída em uma equação é chamada de *termo*. Logo, tomando o mesmo exemplo acima, os *termos dessa equação* são:  $7x$ ,  $80$ ,  $4x$  e  $7$ .

#### **Quatro passos da resolução de equações do primeiro grau**

**Passo 1** – Colocar no primeiro membro todos os termos que possuem incógnita. Reescreva a equação colocando todos os termos que possuem incógnita no primeiro membro. Para tanto, utilize a seguinte regra: *Trocou de membro, trocou de sinal*. Observe o exemplo:

$$7x + 80 = 4x - 7$$



## Prefeitura Municipal de Hortolândia



### Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia.

O termo  $4x$  está no segundo membro e deve ser colocado no primeiro. Assim, troque  $4x$  de membro trocando também seu sinal:

$$\begin{aligned}7x + 80 &= 4x - 7 \\7x - 4x + 80 &= -7\end{aligned}$$

**Passo 2** – Colocar no segundo membro todos os termos que não possuem incógnita.

Repita o procedimento do passo anterior para transferir termos que não possuem incógnita do primeiro para o segundo membro. No exemplo

abaixo (continuação do exemplo anterior), observe que  $+80$  é um termo que não possui incógnita. Portanto, deve ser colocado no segundo membro. Ao fazer isso, lembre-se da regra: *Trocou de membro, trocou de sinal.*

$$\begin{aligned}7x - 4x + 80 &= -7 \\7x - 4x &= -7 - 80\end{aligned}$$

**Passo 3** – Simplificar as expressões em cada membro.

Para esse passo, basta realizar as operações indicadas na equação.

$$7x - 4x = -7 - 80$$

$$3x = -87$$

**Passo 4** – Isolar a incógnita no primeiro membro.

Em alguns casos, como no exemplo acima, a incógnita aparece sendo multiplicada (ou dividida) por um número qualquer. Para isolar a incógnita no primeiro membro da equação, deve-se considerar a seguinte regra: *Caso o número esteja multiplicando a incógnita, passá-lo para o segundo membro dividindo. Caso o número esteja dividindo a incógnita, passá-lo para o segundo membro multiplicando.* Por exemplo:

$$3x = -87$$

Observe que a incógnita  $x$  está sendo multiplicada por 3. Portanto, 3 deve passar para o segundo membro dividindo. Logo, o quarto passo terá o seguinte resultado:

$$3x = -87$$

$$x = \frac{-87}{3}$$

$$x = -29$$

### Atividades

#### Atividade 1

a)  $x + 13 = 8$

b)  $x - 7 = 3$

c)  $x + 8 = 5$

d)  $x - 17 = -7$

e)  $x + 11 = -1$

f)  $x - 34 = -69$

g)  $10 = x + 6$

h)  $16 = x + 20$

i)  $14 = x - 10$

j)  $7 = x + 18$

k)  $x - 11 = 15$

l)  $3x + 4 = 16$



**Atividade 2**

a)  $9x - 2 = 4x + 18$

b)  $2x - 10 + 7x + 10 = 180$

c)  $7y - 10 = y + 50$

d)  $4x - 18 + 3x = 10$

e)  $2x + 5 + x + 7 = 18$

f)  $5x - 91 = 4x - 77$

g)  $7x + 1 = 5x - 7$

h)  $4x + 5 = x + 20$

i)  $3(x + 1) + 2(2x - 3)$

Bom Trabalho!

*Profª Josy*