



Escola Professora Alcía Bittencourt Ferreira

Nome:

Data:

Turma:

Este exercício é importante porque as equações, inequações e sistemas ajudam a desenvolver o raciocínio lógico e a capacidade de resolver problemas. Ao praticar, você aprende a organizar o pensamento, analisar situações e encontrar soluções passo a passo.

Faça as questões com calma e atenção. O mais importante não é apenas chegar à resposta, mas entender o caminho da resolução.

Com dedicação e prática, seu raciocínio matemático fica cada vez mais forte. Você é capaz!

Qualquer dúvida, só me procurar.

Ficha de Exercícios

Equações, Inequações e Sistemas de Equações do 1º Grau

Parte 1 – Equações do 1º grau

1. $4x + 6 = 2x + 18$

2. $5(x - 2) = 3x + 6$

3. $\frac{x}{2} + 7 = 13$

4. $3(x + 4) - 2(x - 1) = 5x - 6$

5. $\frac{2x-3}{4} + \frac{x}{2} = 5$

Parte 2 – Inequações do 1º grau

6. $3x - 4 \leq 11$

7. $2(x + 3) > 10$

8. $5 - 2x \geq 9$



9. $\frac{x}{3} - 4 < 2$

10. $4x - 7 > 2x + 9$

Parte 3 – Sistemas de Equações do 1º grau

11.
$$\begin{cases} x + y = 12 \\ x - y = 4 \end{cases}$$

12.
$$\begin{cases} 2x + y = 11 \\ x + y = 7 \end{cases}$$

13.
$$\begin{cases} 3x - y = 5 \\ x + y = 9 \end{cases}$$

14.
$$\begin{cases} 2x + 3y = 16 \\ x - y = 1 \end{cases}$$

15.
$$\begin{cases} 4x + y = 13 \\ 2x + y = 9 \end{cases}$$

Problemas Interpretativos (nível médio)

16. O dobro de um número somado com 7 é igual a 25. Qual é esse número?

17. Um aluno precisa ter **nota mínima maior ou igual a 6** para ser aprovado. Se ele tirou **4 na primeira prova** e **x na segunda**, qual deve ser a nota mínima da segunda prova para aprovação?

18. Um aplicativo cobra **R\$8 de taxa fixa mais R\$2 por quilômetro**. Uma pessoa tem **no máximo R\$30** para gastar.

a) Monte a inequação.

b) Quantos quilômetros no máximo ela pode percorrer?



19. Em uma caixa há **cadernos e lápis**, totalizando **20 itens**.

Sabendo que existem **4 lápis a mais que cadernos**, determine quantos cadernos e lápis há na caixa.

20. A soma de dois números é **40** e a diferença entre eles é **8**.

Quais são esses números?

Gabarito

1. $x = 6$

2. $x = 8$

3. $x = 12$

4. $x = 10$

5. $x = 23/4$

6. $x \leq 5$

7. $x > 2$

8. $x \leq -2$

9. $x < 18$

10. $x > 8$

11. (8, 4)

12. (4, 3)

13. (7/2, 11/2)

14. (19/5, 14/5)

15. (2, 5)

16. 9

17. $x \geq 2$

18. 11 km

19. 8 cadernos e 12 lápis

20. 23 e 17

