

8º ANO - MATEMÁTICA PROFESSOR: LEUDINESIO ANTONIO  
LISTA DE EXERCÍCIOS SOBRE SISTEMA DE EQUAÇÕES E INEQUAÇÕES DO 1º GRAU

1) Resolva os sistemas de equações do 1º grau com duas incógnitas

a)  $\begin{cases} x + y = 1 \\ 4x + 7y = 10 \end{cases}$

b)  $\begin{cases} 3x + y = 13 \\ x - 2y = 2 \end{cases}$

c)  $\begin{cases} 2x + y = 4 \\ 3x - y = 1 \end{cases}$

d)  $\begin{cases} 2x + y = 5 \\ x - y = 1 \end{cases}$

e)  $\begin{cases} x + y = 4 \\ 3x + 2y = 9 \end{cases}$

f)  $\begin{cases} x + 2y = 5 \\ 2x + y = 4 \end{cases}$

g)  $\begin{cases} 4 \cdot \left(x + \frac{y}{6}\right) = 18 \\ 2x - y = 13 \end{cases}$

h)  $\begin{cases} y = x + 2 \\ y + x = 14 - x \end{cases}$

2) Resolva os problemas: (Sugestão: monte o sistema de equações)

a) Em uma garagem há automóveis e motocicletas. Contando, existem 17 veículos e 58 rodas. Qual o número de cada tipo de veículo?

b) Meu irmão é cinco anos mais velho do que eu. O triplo da minha idade somado ao dobro da idade dele dá 100 anos. Quais são nossas idade?

c) Um supermercado adquiriu detergentes nos aromas limão e coco. A compra foi entregue, embalada em 10 caixas, com 24 frascos em cada caixa. Sabendo-se que cada caixa continha dois frascos de detergente a mais no aroma limão do que no aroma coco, o número de frascos entregues, no aroma limão foi de

3) I) Verifique se o par ordenado ( 8 , 2 ) é solução do sistema de equações abaixo: Justifique sua resposta

$$\begin{cases} \frac{x+y}{5} = \frac{x-y}{3} \\ \frac{x}{2} = y + 2 \end{cases}$$

II) Verifique se o par ordenado ( 3 , 9 ) é uma solução de cada uma das equações abaixo: Justifique sua resposta.

a)  $3x + y = 18$

b)  $x + 2y = 21$

4) A balança da figura está em equilíbrio com bolas e saquinhos de areia em cada um de seus pratos. As bolas são todas iguais e os saquinhos também. O peso de um saquinho de areia é igual ao peso de quantas bolas?



- A) 1            B) 2            C) 3            D) 5

5) Exercícios da apostila 3.

- Páginas 96 número 14
- Páginas 97 número 16
- Páginas 98 número 19
- Páginas 100 número 24, 25 e 27
- Páginas 101 número 29
- Páginas 102 número 33

Observação: Estes exercícios da apostila tem resposta no final do módulo.

## GABARITO

1) *Resposta:* a)  $(-1, 2)$     b)  $(4, 1)$     c)  $(1, 2)$     d)  $(2, 1)$     e)  $(1, 3)$     f)  $(1, 2)$     g)  $(5, -3)$     h)  $(4, 6)$

2)

- a) *Resposta:* 12 automóveis e 5 motocicletas.
- b) *Resposta:* 18 e 23 anos respectivamente.
- c) *Resposta:* 130 frascos no aroma limão.

3)

I) *Resposta:* sim

II) *Resposta:* Sim, Sim.

4) *Resposta:* 2 bolas