

Aluno _____

Turma _____

Lista de Exercícios - 7ª Série – Sistemas de Equações – Para 31/10



1. Em um estacionamento, há 10 veículos, entre carros e motos. Sabe-se que o número total de rodas é 34. Nessas condições, quantos carros e quantas motos há no estacionamento?
2. A soma de dois números é 81 e a diferença entre eles é 35. Quais são esses números?
3. A soma de dois números é igual a 127. Sabendo que o maior deles é igual ao dobro do maior aumentado de 16, determine esses números.
4. Em um terreiro existem galinhas e coelhos, num total de 16 animais e 44 pés. Quantos animais de cada espécie há neste terreiro?
5. O caixa automático de um banco libera somente notas de R\$ 50,00 e de R\$ 20,00. Helena retirou R\$ 600,00 em 18 notas. Quantas notas de cada valor ela recebeu nesta operação?

6. Luís comprou um livro e um CD para seu neto e pagou R\$ 35,00. Roberto comprou dois livros e um CD do mesmo tipo e pagou R\$ 55,00. Qual o preço de cada um?

7. Antonio comprou tela de arame para cercar um terreno de formato retangular. Gastou 48 metros para cercá-lo e o fez de tal forma que o comprimento resultou no triplo da largura. Quais são as dimensões deste terreno?

8. Em um triângulo isósceles, o perímetro é de 15 cm. Sabe-se que um dos lados tem a metade da medida do outro lado. Quanto medem os lados desse triângulo?

9. Numa classe tem 43 alunos. Há 5 meninas a mais que meninos. Quantos são os alunos de cada sexo há nesta classe?

10. No supermercado, foram vendidas hoje 228 caixas de sabão em pó das marcas A e B. A marca A vendeu o triplo da marca B. Quantas caixas de cada marca foram vendidas?

11. Resolva os sistemas pelo método da substituição:

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

b)
$$\begin{cases} 3x + 2y = 40 \\ x - 2y = -5 \end{cases}$$

c)
$$\begin{cases} 4x + 3y = 14 \\ 5x - 2y = 29 \end{cases}$$

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

12. Resolva os sistemas pelo método da adição:

a)
$$\begin{cases} x + y = 11 \\ x - y = 7 \end{cases}$$

b)
$$\begin{cases} 3x + 2y = 6 \\ 5x - 2y = 2 \end{cases}$$

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

d)
$$\begin{cases} 7x + 3y = 12 \\ 5x + 2y = 9 \end{cases}$$

Respostas:

1. 7 carros e 3 motos
2. 58 e 23
3. 90 e 37
4. 10 galinhas e 6 coelhos
5. 8 notas de R\$50,00 e 10 notas de R\$ 20,00
6. CD: R\$15,00 Livro: R\$ 20,00
7. 18m de comprimento e 6m de largura
8. 6cm, 6cm e 3 cm
9. 19 meninos e 24 meninas
10. A: 171 B: 57
11. a) (9,4) b) (10,5) c) (5, -2) d) (7, -5)
12. a) (9,2) b) (1; 1,5) c) (2, -1) d) (3, -3)