

**Estudante:**

**Professor(a):**

**Data:**

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Escola:**

**Turma:**

1. Em um cinema, foram vendidos ingressos de adulto e de estudante.

Em uma compra, **2 ingressos de adulto e 3 ingressos de estudante** custaram **R\$ 90,00**.

Em outra compra, **4 ingressos de adulto e 2 ingressos de estudante** custaram **R\$ 124,00**.

Qual é o preço de cada ingresso?

- a) Adulto: R\$ 20,00; estudante: R\$ 15,00
- b) Adulto: R\$ 24,00; estudante: R\$ 14,00
- c) Adulto: R\$ 26,00; estudante: R\$ 12,00
- d) Adulto: R\$ 28,00; estudante: R\$ 10,00

2. Uma papelaria vende canetas e cadernos.

- **5 canetas e 3 cadernos** custam **R\$ 74,00**.
- **2 canetas e 4 cadernos** custam **R\$ 76,00**.

Se **x** representa o preço de uma caneta e **y** representa o preço de um caderno, qual sistema representa corretamente essa situação?

a)  
 $5x + 3y = 74$   
 $2x + 4y = 76$

b)  
 $3x + 5y = 74$   
 $4x + 2y = 76$

c)  
 $5x - 3y = 74$   
 $2x - 4y = 76$

d)  
 $x + y = 74$   
 $x - y = 76$

3. Considere as retas representadas pelas equações:

$$y = 2x + 3$$
$$y = -x + 12$$

O ponto de interseção dessas duas retas é a solução do sistema. Qual é esse ponto?

- a) (2, 7)
- b) (3, 9)
- c) (4, 11)
- d) (5, 13)

4. Em uma gincana escolar, a soma dos pontos da Equipe Azul e da Equipe Verde foi 48 pontos. A Equipe Azul fez 6 pontos a mais que a Equipe Verde.

Se **x** representa os pontos da Equipe Azul e **y** os pontos da Equipe Verde, temos:

$$x + y = 48$$
$$x - y = 6$$

Quantos pontos fez cada equipe?

- a) Azul: 24; Verde: 24
- b) Azul: 25; Verde: 23

- c) Azul: 27; Verde: 21  
d) Azul: 30; Verde: 18

5. Verdadeiro ou falso:

O ponto **(4, 7)** é solução do sistema:

$$\begin{aligned}x + y &= 11 \\ 2x + y &= 15\end{aligned}$$

- ( ) Verdadeiro  
( ) Falso

6. Verdadeiro ou falso:

O par ordenado **(10, 20)** é solução do sistema:

$$\begin{aligned}x + y &= 30 \\ 3x + 2y &= 75\end{aligned}$$

- ( ) Verdadeiro  
( ) Falso

7. Complete a lacuna:

Em uma loja, foram vendidos dois tipos de produto: camisetas e bonés.

- **2 camisetas e 1 boné custam R\$ 47,00.**
- **1 camiseta e 1 boné custam R\$ 28,00.**

Representando o preço da camiseta por **x** e o preço do boné por **y**, temos:

$$\begin{aligned}2x + y &= 47 \\ x + y &= 28\end{aligned}$$

Subtraindo a segunda equação da primeira:

$$x = \underline{\hspace{2cm}}$$

Logo, o preço de uma camiseta é **R\$**  
**\_\_\_\_\_**.

8. Em uma lanchonete, dois pedidos foram registrados:

- Pedido 1: **3 sucos e 2 sanduíches** custaram **R\$ 54,00**.
- Pedido 2: **1 suco e 4 sanduíches** custaram **R\$ 66,00**.

Se **s** representa o preço de um suco e **p** representa o preço de um sanduíche, qual alternativa apresenta corretamente o preço de cada item?

- a) Suco: R\$ 6,00; sanduíche: R\$ 15,00  
b) Suco: R\$ 8,00; sanduíche: R\$ 14,50  
c) Suco: R\$ 10,00; sanduíche: R\$ 12,00  
d) Suco: R\$ 12,00; sanduíche: R\$ 10,50

9. Associe cada sistema ao seu par ordenado solução:

- $$\begin{aligned}x + y &= 10 \\ x - y &= 2\end{aligned}$$

- $$\begin{aligned}2x + y &= 13 \\ x + y &= 8\end{aligned}$$

- $$\begin{aligned}3x + 2y &= 24 \\ x + y &= 9\end{aligned}$$

- $$\begin{aligned}y &= x + 4 \\ x + y &= 16\end{aligned}$$

- a) (5, 3)  
b) (6, 4)  
c) (5, 6)  
d) (6, 10)

10. Elabore um problema do seu contexto próximo que possa ser representado por um sistema de equações do 1º grau com duas incógnitas.

O problema pode envolver:

- compras;
- ingressos;
- lanches;



- transporte;
- pontuação de jogos;
- materiais escolares.

Depois, escreva o sistema, resolva e interprete a resposta.

**Problema criado:**

---

---

---

**Sistema de equações:**

---

---

---

**Cálculo ou estratégia:**

---

---

---

**Resposta interpretada:**

---

---

### Gabarito

- b) Adulto: R\$ 24,00; estudante: R\$ 14,00
- a)

$$5x + 3y = 74$$

$$2x + 4y = 76$$

- b) (3, 9)
- c) Azul: 27; Verde: 21
- Verdadeiro
- Falso
- 19  
R\$ 19,00
- a) Suco: R\$ 6,00; sanduíche: R\$ 15,00
- 

$$x + y = 10; x - y = 2 \text{ — b) (6, 4)}$$

$$2x + y = 13; x + y = 8 \text{ — a) (5, 3)}$$

$$3x + 2y = 24; x + y = 9 \text{ — c) (5, 6)}$$

$$y = x + 4; x + y = 16 \text{ — d) (6, 10)}$$

- Resposta pessoal.

Exemplo possível:

### Problema:

Em uma cantina, **2 pastéis e 3 sucos** custam **R\$ 31,00**. Já **4 pastéis e 1 suco** custam **R\$ 37,00**. Qual é o preço de cada pastel e de cada suco?

### Sistema:

$$2p + 3s = 31$$

$$4p + s = 37$$

### Resolução:

Da segunda equação:  $s = 37 - 4p$

Substituindo na primeira:

$$2p + 3(37 - 4p) = 31$$

$$2p + 111 - 12p = 31$$

$$-10p = -80$$

$$p = 8$$

Então:

$$4p + s = 37$$

$$4 \cdot 8 + s = 37$$

$$32 + s = 37$$

$$s = 5$$

### Resposta:

O pastel custa **R\$ 8,00** e o suco custa **R\$ 5,00**.

