

**Estudante:**

**Professor(a):**

**Data:**

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

**Escola:**

**Turma:**

1. A equação  $x + y = 6$  representa uma reta no plano cartesiano.

Qual dos pares ordenados abaixo pertence a essa reta?

- a) (2, 5)
- b) (4, 2)
- c) (6, 1)
- d) (3, 4)

2. Observe a equação:

$$2x + y = 8$$

Complete a tabela mentalmente e identifique a alternativa correta.

x	y
0	?
2	?
4	?

Os valores de  $y$ , nessa ordem, são:

- a) 8, 4, 0
- b) 6, 4, 2

- c) 8, 6, 4
- d) 4, 2, 0

3. Uma reta passa pelos pontos (0, 5), (1, 3) e (2, 1).

Qual equação representa essa reta?

- a)  $y = x + 5$
- b)  $y = 5 - 2x$
- c)  $y = 2x + 5$
- d)  $y = x - 5$

4. A equação  $y = 3x - 2$  representa uma reta.

Qual ponto está sobre essa reta?

- a) (1, 2)
- b) (2, 4)
- c) (3, 8)
- d) (4, 11)

5. Verdadeiro ou falso:

O ponto **(3, 4)** pertence à reta representada pela equação  $x + y = 7$ .

- Verdadeiro
- Falso

6. Verdadeiro ou falso:

A equação  $2x + 3y = 12$  pode ser representada por uma reta no plano cartesiano.

- ( ) Verdadeiro  
( ) Falso

7. Complete a lacuna:

Na equação  $y = 2x + 1$ , se  $x = 5$ , então:

$$y = 2 \cdot 5 + 1 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Logo, o ponto correspondente é (5,         ).

8. Observe a situação:

Uma corrida de aplicativo cobra uma taxa fixa de **R\$ 6,00** mais **R\$ 3,00** por quilômetro rodado.

A relação entre o valor total  $y$  e a quantidade de quilômetros  $x$  pode ser representada por:

- a)  $y = 6x + 3$
- b)  $y = 3x + 6$
- c)  $y = x + 9$
- d)  $y = 6 - 3x$

Agora, calcule o valor da corrida para **8 km**.

**Resposta:**

---

---

9. Associe cada equação a dois pontos que pertencem à sua reta:

- $y = x + 2$
- $y = 2x$
- $x + y = 10$
- $y = 12 - 3x$

- a) (0, 10) e (4, 6)
- b) (0, 12) e (2, 6)
- c) (0, 2) e (3, 5)
- d) (1, 2) e (4, 8)

10. Considere a equação:

$$x + 2y = 10$$

a) Encontre três pares ordenados que satisfaçam essa equação.

b) Explique por que esses pontos pertencem à mesma reta no plano cartesiano.

**Pares ordenados:**

---

---

---

**Explicação:**

---

---

---

---



## Gabarito

1. b) (4, 2)
2. a) 8, 4, 0
3. b)  $y = 5 - 2x$
4. d) (4, 11)
5. Verdadeiro
6. Verdadeiro
7. 11  
Ponto: **(5, 11)**
8. b)  $y = 3x + 6$   
Para 8 km:  
 $y = 3 \cdot 8 + 6$   
 $y = 24 + 6$   
 $y = 30$   
Resposta: **R\$ 30,00**
- 9.

$$y = x + 2 \text{ — c) } (0, 2) \text{ e } (3, 5)$$
$$y = 2x \text{ — d) } (1, 2) \text{ e } (4, 8)$$
$$x + y = 10 \text{ — a) } (0, 10) \text{ e } (4, 6)$$
$$y = 12 - 3x \text{ — b) } (0, 12) \text{ e } (2, 6)$$

10. Resposta possível:

Pares ordenados: **(0, 5), (2, 4), (4, 3)**

Explicação:

Todos os pares satisfazem a equação  $x + 2y = 10$ .

- Para (0, 5):  $0 + 2 \cdot 5 = 10$
- Para (2, 4):  $2 + 2 \cdot 4 = 10$
- Para (4, 3):  $4 + 2 \cdot 3 = 10$

Como esses pontos são soluções da mesma equação linear, eles pertencem à mesma reta no plano cartesiano.

