



CORREÇÃO DAS ATIVIDADES DA SEMANA 3 DO PET 2



LIVEWORKSHEETS

QUESTÃO 01

Comprei dois quilos de laranja, paguei com uma cédula de 10 reais e recebi R\$ 4,00 de troco. Qual o preço do quilograma da laranja? A equação para encontrar o preço P do quilograma da laranja pode ser escrita assim: $2P = 10 - 4 \Rightarrow 2P = 6 \Rightarrow P = \frac{6}{2} \Rightarrow P = 3$. Então, o preço P do quilograma da laranja é R\$ 3,00. Se precisar de construir um gráfico que mostre o preço total a pagar (y) em função da quantidade (x) de quilogramas de laranjas compradas por R\$ 3,00 o quilograma, pode-se encontrar os pontos de par ordenado (x, y), utilizando a função: $y = 3x$. Observe na tabela, o valor de x que foi substituído na expressão $y = 3x$ para encontrar y. Preencha o restante da tabela. Depois, vamos marcar no plano cartesiano e unir para formar a reta que será o gráfico da função de 1º grau.

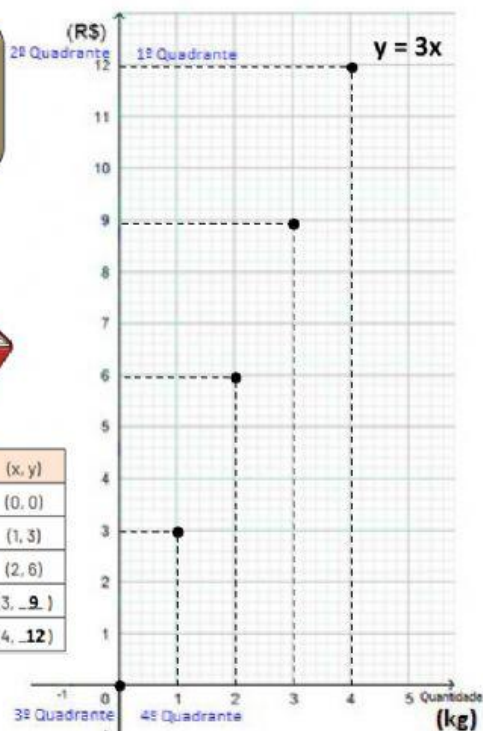
x	$y = 3x$	(x, y)
0	$y = 3 \cdot (0) = 0$	(0, 0)
1	$y = 3 \cdot (1) = 3$	(1, 3)
2	$y = 3 \cdot (2) = 6$	(2, 6)
3	$Y = \square = \square$	(3, \square)
4	$Y = \square = \square$	(4, \square)



Trace a reta da função unindo o 1º e o último ponto assinalados no gráfico.



(x, y)
(0, 0)
(1, 3)
(2, 6)
(3, <u>9</u>)
(4, <u>12</u>)



Responda de acordo com o gráfico.

a) A reta é ascendente (crescente), decrescente (decrecente) ou horizontal (constante)?

b) Compare a expressão genérica $y = ax + b$ com a da função $y = 3x$ representada no gráfico. Qual o valor de **a** e o valor de **b** em $y = 3x$?

a = e **b** =

c) A reta intercepta os eixos no ponto representado pelo par ordenado (0,0)?

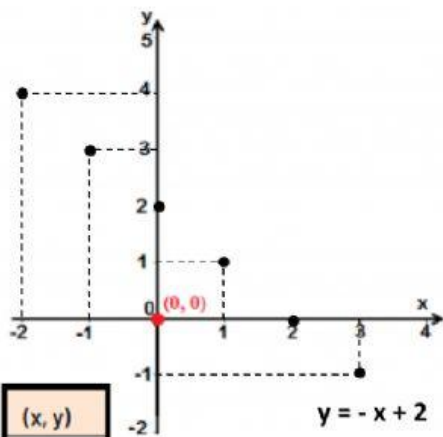
d) x e y são grandezas diretamente ou inversamente proporcionais?

QUESTÃO 02

Na tabela abaixo, substitua o valor de x na expressão $y = -x + 2$ para encontrar os pontos de par ordenado (x, y) . Construa o gráfico, marcando os pontos no plano cartesiano e una-os para formar a reta.

x	$y = -x + 2$	(x, y)
-2	$y = \boxed{} = \boxed{} = \boxed{}$	$(\boxed{})$
-1	$y = \boxed{} = \boxed{} = \boxed{}$	$(\boxed{})$
0	$y = \boxed{} = \boxed{} = \boxed{}$	$(\boxed{})$
1	$y = \boxed{} = \boxed{}$	$(\boxed{})$
2	$y = \boxed{} = \boxed{}$	$(\boxed{})$
3	$y = \boxed{} = \boxed{}$	$(\boxed{})$





(x, y)
(-2, 4)
(-1, 3)
(0, 2)
(1, 1)
(2, 0)
(3, -1)

Responda de acordo com o gráfico:

a) A reta é ascendente, descendente ou horizontal?

b) Compare a expressão genérica $y = ax + b$ com a da função $y = -x + 2$ representada no gráfico. Qual o valor de **a** e o valor de **b** em $y = -x + 2$?

a = e **b** =

c) A reta intercepta os eixos no ponto representado pelo par ordenado (0,0)?

d) Qual o par ordenado (x, y) que a reta intercepta o eixo das abscissas?

e) Qual o par ordenado (x, y) que a reta intercepta o eixo das ordenadas?

Trace a reta da função unindo o 1º e o último ponto assinalados no gráfico.

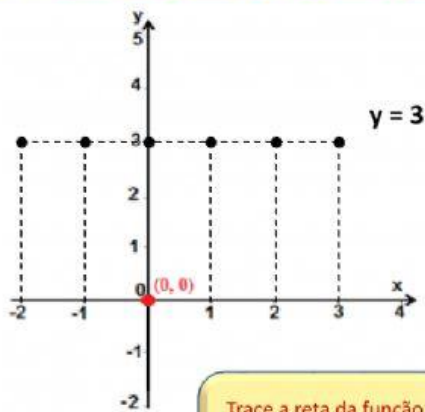


QUESTÃO 03

Na tabela abaixo, substitua o valor de x na expressão $y = 3$ para encontrar os pontos de par ordenado (x, y) . Construa o gráfico, marcando os pontos no plano cartesiano e una-os para formar a reta.



x	$y = 3$	(x, y)
-2	$y = $ <input type="text"/>	$($ <input type="text"/> $)$
-1	$y = $ <input type="text"/>	$($ <input type="text"/> $)$
0	$y = $ <input type="text"/>	$($ <input type="text"/> $)$
1	$y = $ <input type="text"/>	$($ <input type="text"/> $)$
2	$y = $ <input type="text"/>	$($ <input type="text"/> $)$
3	$y = $ <input type="text"/>	$($ <input type="text"/> $)$



(x, y)
$(-2, 3)$
$(-1, 3)$
$(0, 3)$
$(1, 3)$
$(2, 3)$
$(3, 3)$

Responda de acordo com o gráfico:

a) A reta é ascendente, decendente ou horizontal?

b) Compare a equação genérica $y = ax + b$ com a equação $y = 3$ representada no gráfico. Qual o valor de **a** e o valor de **b** em $y = 3$?

a = e **b** =

c) A reta intercepta os eixos no ponto representado pelo par ordenado $(0,0)$?

d) Qual o par ordenado (x, y) que a reta intercepta o eixo das ordenadas?

Trace a reta da função unindo o 1º e o último ponto assinalados no gráfico.



QUESTÃO 04

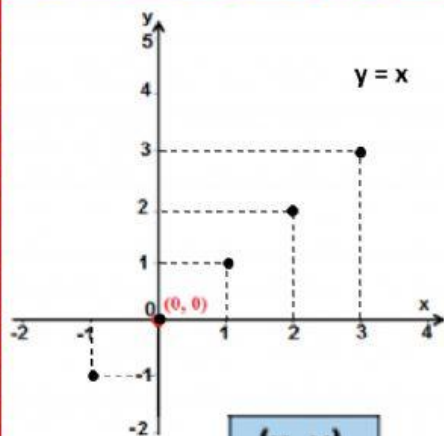
Na tabela abaixo, substitua o valor de x na equação $y = x$ para encontrar os pontos de par ordenado (x, y) . Construa o gráfico, marcando os pontos no plano cartesiano e una-os para formar a reta.

DICAS DA LILI:

Este gráfico é um caso especial da Função de 1º grau, conhecido como **Função Identidade** onde o par ordenado (x, y) tem sempre os mesmos valores. A reta crescente divide o 1º e o 3º quadrante em um eixo de simetria, formando um ângulo de 45°.



x	y = x	(x, y)
-1	y = <input type="text"/>	(<input type="text"/>)
0	y = <input type="text"/>	(<input type="text"/>)
1	y = <input type="text"/>	(<input type="text"/>)
2	y = <input type="text"/>	(<input type="text"/>)
3	y = <input type="text"/>	(<input type="text"/>)



(x, y)
(- 1, - 1)
(0, 0)
(1, 1)
(2, 2)
(3, 3)

Responda de acordo com o gráfico:

a) A reta é ascendente, decendente ou horizontal?

b) Compare a equação genérica $y = ax + b$ com a equação $y = x$ representada no gráfico. Qual o valor de a e o valor de b em $y = x$?

$a =$ $b =$

c) A reta intercepta os eixos no ponto representado pelo par ordenado (0,0)?

d) Leia as dicas da Lili. Qual o nome especial que recebe esse gráfico?

Trace a reta da função unindo o 1º e o último ponto assinalados no gráfico.

