

Resolução da Atividade de Raio X MAT8_11ALG02

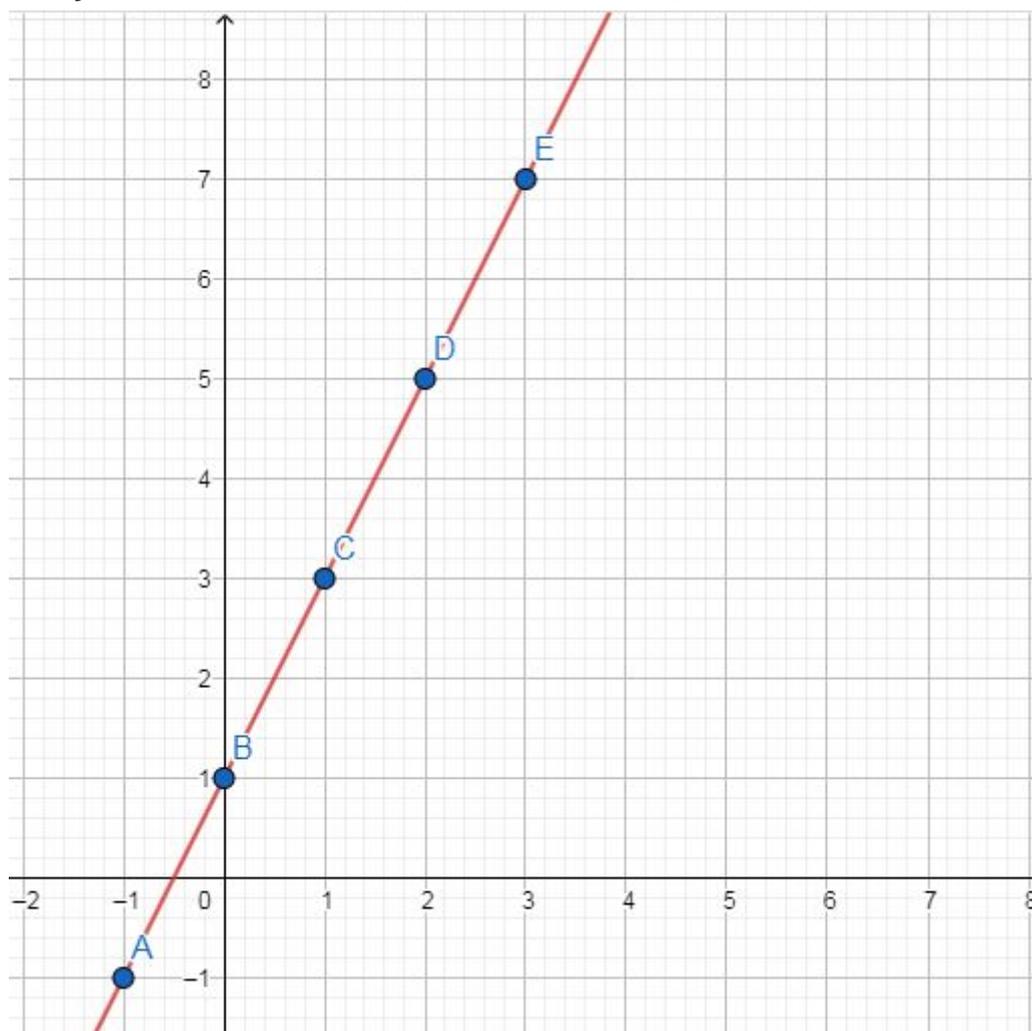
Utilizando a equação $y = 2x + 1$, determine cinco pares ordenados e localize-os no plano cartesiano.

$P(x, y)$ $A(,)$ $B(,)$ $C(,)$ $D(,)$ $E(,)$

Solução:

$x = -1$	$x = 0$	$x = 1$	$x = 2$	$x = 3$
$y = 2x + 1$ $y = 2 \cdot (-1) + 1$ $y = -2 + 1$ $y = -1$	$y = 2x + 1$ $y = 2 \cdot 0 + 1$ $y = 0 + 1$ $y = 1$	$y = 2x + 1$ $y = 2 \cdot 1 + 1$ $y = 2 + 1$ $y = 3$	$y = 2x + 1$ $y = 2 \cdot 2 + 1$ $y = 4 + 1$ $y = 5$	$y = 2x + 1$ $y = 2 \cdot 3 + 1$ $y = 6 + 1$ $y = 7$

$P(x, y) \rightarrow A(-1, -1)$ $B(0, 1)$ $C(1, 3)$ $D(2, 5)$ $E(3, 7)$



- ***Os valores de x e y dos pares ordenados determinados por você, aumentam ou diminuem? Explique.***

Solução:

Os valores de x e y aumentam, notamos que ao atribuirmos os valores numéricos para x, os valores de y obtidos são proporcionais ao valor atribuído para x.

- ***É possível traçar uma reta que passe por todos os pontos localizados no plano cartesiano?***

Solução:

Sim, podemos traçar uma reta que passa por todos os pontos. Essa reta traduz o conjunto solução para todos os possíveis valores de x e y.

- ***Há alguma relação entre as grandezas aumentarem ou diminuir e o sentido da reta?***

Solução:

Como a reta traduz o conjunto solução para todos os possíveis valores de x e y, notamos que a reta representa esse movimento de aumento diretamente proporcional entre x e y.

Resolução:

Ao resolver as questões o aluno deve identificar, compreender e representar no plano cartesiano a variação de duas grandezas diretamente proporcionais. Desta forma, de maneira empírica e intuitiva, levar o aluno a compreender os significados da relação de interdependência entre duas grandezas.