

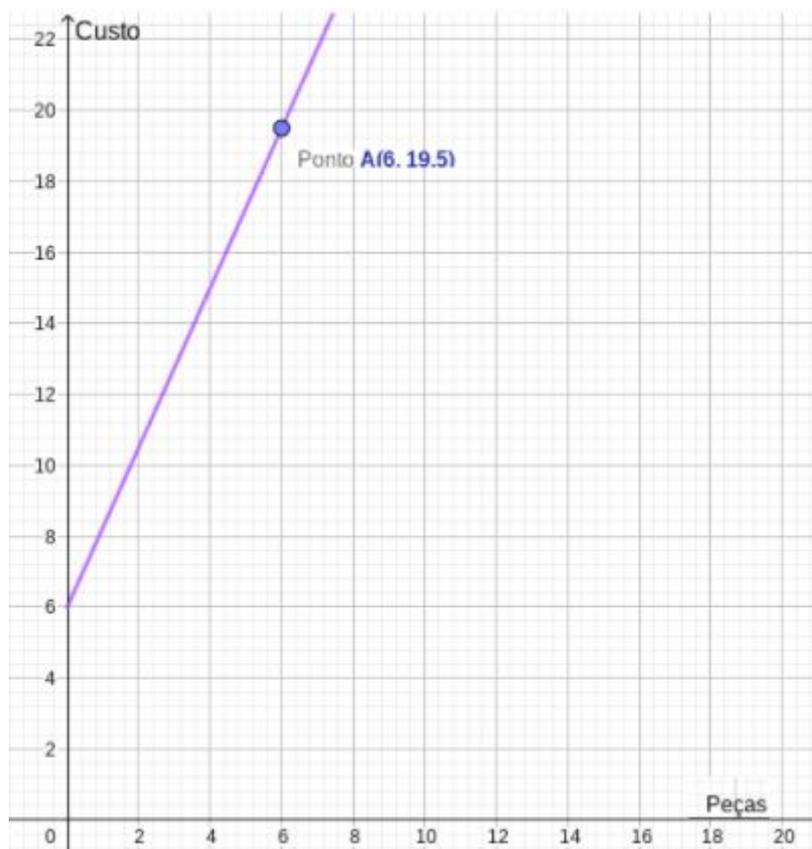
Resolução da Atividade Complementar - MAT9_08ALG08

1) Na produção de peças, uma indústria tem um custo fixo de R\$ 6,00 mais um custo variável de R\$ 2,25 por unidade produzida. Sendo x o número de unidades produzidas, construa o gráfico da função e determine no gráfico a quantidade de unidades produzidas para que o custo seja igual a R\$ 17,50.

Solução:

Para resolver a questão podemos determinar alguns pares ordenados para traçar a reta e, em seguida, encontrar o valor na reta o valor de x que Quando atribuído resulta no valor de 17,50.

x	$f(x)$
0	6
4	15

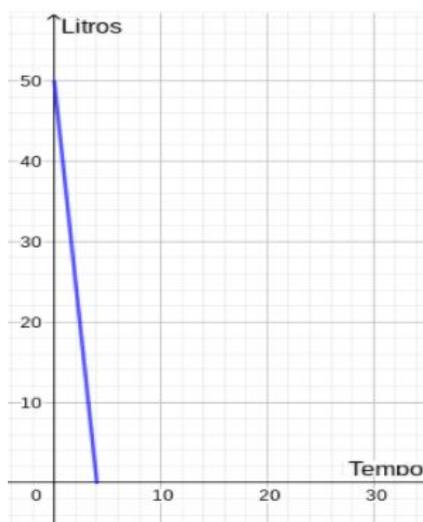


2) Um tanque de 50 litros, totalmente cheio, precisa ser esvaziado e para isso uma bomba que retira água à razão de 12,5 litros por minuto foi ligada. Baseado nessas informações, represente no gráfico que representa o volume de água na piscina em função do tempo em que a bomba fica ligada.

Solução:

Para resolver a questão podemos determinar alguns pares ordenados para traçar a reta.

x	f(x)
0	50
2	25



3) Duas empresas A e B têm ônibus com 50 lugares. Em uma excursão as duas empresas estabeleceram os seguintes valores a serem cobrados:

A empresa A cobra R\$ 4,00 por passageiro mais uma taxa fixa de R\$15,00.

A empresa B cobra R\$ 6,00 por passageiro mais uma taxa fixa de R\$1,00.

Represente o gráfico das funções que representam o valor cobrado para cada uma das empresas e encontre a quantidade de passageiros mínimos para que a empresa A seja mais rentável que a B.

Solução:

Para resolver a questão podemos determinar alguns pares ordenados em cada uma das situações para traçar a reta e, em seguida, encontrar o valor na reta em que os valores de y são iguais.

Empresa A

x	f(x)
0	15
8	47

Empresa B

x	f(x)
0	1
8	49

