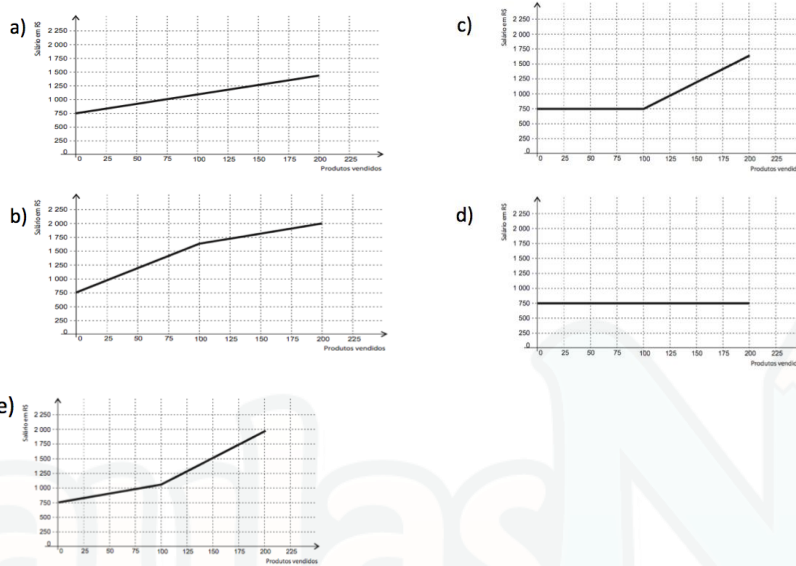


Enem – Função Primeiro Grau

1) Enem 2012 - Questão 145 – Prova Amarela

Certo vendedor tem seu salário mensal calculado da seguinte maneira: ele ganha um valor fixo de R\$ 750,00, mais uma comissão de R\$ 3,00 para cada produto vendido. Caso ele venda mais de 100 produtos, sua comissão passa a ser de R\$ 9,00 para cada produto vendido, a partir do 101º produto vendido

Com essas informações, o gráfico que melhor representa a relação entre salário e o número de produtos vendidos é



2) Enem 2012 - Questão 155 – Prova Amarela

As curvas de oferta e de demanda de um produto representam, respectivamente, as quantidades que vendedores e consumidores estão dispostos a comercializar em função do preço do produto. Em alguns casos, essas curvas podem ser representadas por retas. Suponha que as quantidades de oferta e de demanda de um produto sejam, respectivamente, representadas pelas equações:

$$Q_o = -20 + 4P$$

$$Q_D = 46 - 2P$$

em que Q_o é a quantidade de oferta, Q_D é a quantidade de demanda e P é o preço do produto.

A partir dessas equações, de oferta e de demanda, os economistas encontram o preço de equilíbrio de mercado, ou seja, quando Q_o e Q_D se igualam.

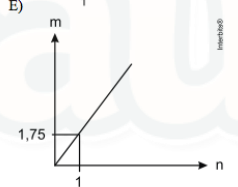
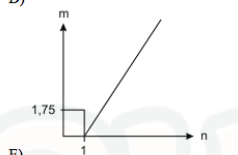
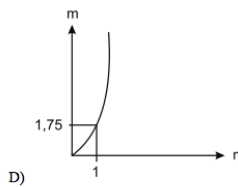
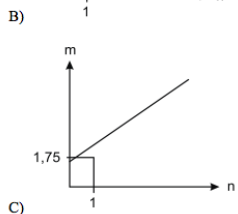
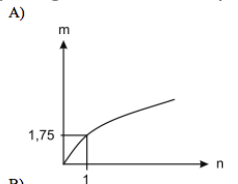
Para a situação descrita, qual o valor do preço de equilíbrio?

- A) 5
- B) 11
- C) 13
- D) 23
- E) 33

3) Enem 2011 - Questão 151 – Prova Amarela

As frutas que antes se compravam por dúzias, hoje em dia, podem ser compradas por quilogramas, existindo também a variação dos preços de acordo com a época de produção. Considere que, independente da época ou variação de preço, certa fruta custa R\$ 1,75 o quilograma.

Dos gráficos a seguir, o que representa o preço m pago em reais pela compra de n quilogramas desse produto é



4) Enem 2011 - Questão 155 – Prova Amarela

O saldo de contratações no mercado formal no setor varejista da região metropolitana de São Paulo registrou alta. Comparando as contratações deste setor no mês de fevereiro com as de janeiro deste ano, houve incremento de 4 300 vagas no setor, totalizando 880 605 trabalhadores com carteira assinada.

Disponível em: <http://www.folha.uol.com.br>. Acesso em: 26 abr. 2010 (adaptado).

Suponha que o incremento de trabalhadores no setor varejista seja sempre o mesmo nos seis primeiros meses do ano.

Considerando-se que y e x representam, respectivamente, as quantidades de trabalhadores no setor varejista e os meses, janeiro sendo o primeiro, fevereiro, o segundo, e assim por diante, a expressão algébrica que relaciona essas quantidades nesses meses é

- A) $y = 4\,300x$
- B) $y = 884\,905x$
- C) $y = 872\,005 + 4\,300x$
- D) $y = 876\,305 + 4\,300x$
- E) $y = 880\,605 + 4\,300x$

Gabarito

1) E

Salário do vendedor:

$750 + 3x$; se $0 \leq x \leq 100$

$1050 + 9x$ se $x > 100$

2) B

Dessa forma, temos:

$$-20 + 4P = 46 - 2P$$

$$4P + 2P = 46 + 20$$

$$6P = 66$$

$$P = 11 \rightarrow \text{preço de equilíbrio}$$

3) E

Dica: do enunciado, temos que $m = 1,75n$.

4) C

Como o incremento de trabalhadores é constante, a função que descreve a quantidade de trabalhadores y no mês x é da forma

$y = ax + b$, com a e b constantes. Além disso, temos:

$a = 4300$ (incremento mensal)

para $x = 2$ (fevereiro),

temos $y = 880605$.

Assim,

$$880605 = 4300 \cdot 2 + b$$

$$b = 872005$$

$$\text{Logo, } y = 872005 + 4300x$$