



## Aula Ao Vivo (10/04/2013) – Funções do 1º Grau

1. (Enem 2011) 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.

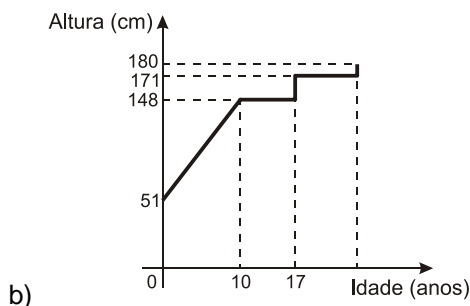
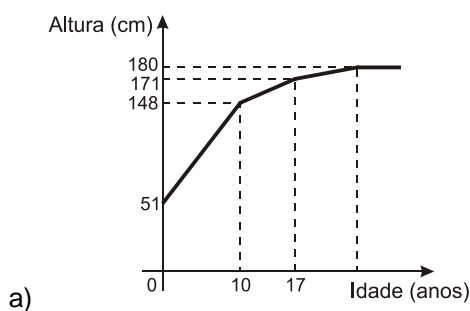
Disponível em: <http://www.folha.uol.com.br>. Acesso em: 26 abr. 2010 (adaptado).

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)  $y = 4300x$
- b)  $y = 884\,905x$
- c)  $y = 872\,005 + 4300x$
- d)  $y = 876\,305 + 4300x$
- e)  $y = 880\,605 + 4300x$

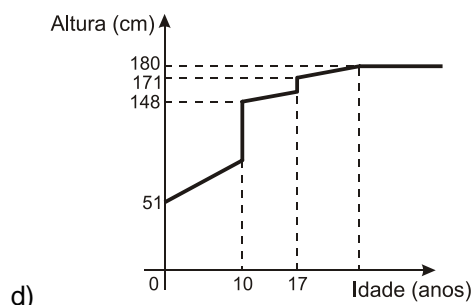
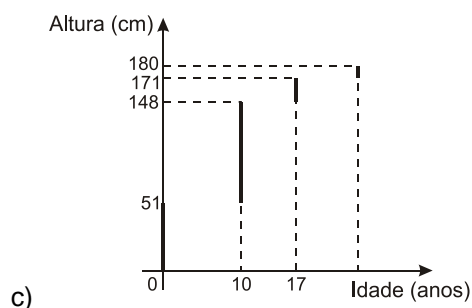
2. (Enem 2010) Acompanhando o crescimento do filho, um casal constatou que, de 0 a 10 anos, a variação da sua altura se dava de forma mais rápida do que dos 10 aos 17 anos e, a partir de 17 anos, essa variação passava a ser cada vez menor, até se tornar imperceptível. Para ilustrar essa situação, esse casal fez um gráfico relacionando as alturas do filho nas idades consideradas.

Que gráfico melhor representa a altura do filho desse casal em função da idade?





## Aula Ao Vivo (10/04/2013) – Funções do 1º Grau



3. (Enem 2004) O jornal de uma pequena cidade publicou a seguinte notícia:

### CORREIO DA CIDADE ABASTECIMENTO COMPROMETIDO

O novo polo agroindustrial em nossa cidade tem atraído um enorme e constante fluxo migratório, resultando em um aumento da população em torno de 2000 habitantes por ano, conforme dados do nosso censo:

Ano	População
1995	11.965
1997	15.970
1999	19.985
2001	23.980
2003	27.990

Esse crescimento tem ameaçado nosso fornecimento de água, pois os mananciais que abastecem a cidade têm capacidade para fornecer até 6 milhões de litros de água por dia. A prefeitura, preocupada com essa situação, vai iniciar uma campanha visando estabelecer um consumo médio de 150 litros por dia, por habitante.

A análise da notícia permite concluir que a medida é oportuna. Mantido esse fluxo migratório e bem sucedida a campanha, os mananciais serão suficientes para abastecer a cidade até o final de

- a) 2005.
- b) 2006.



## Aula Ao Vivo (10/04/2013) – Funções do 1º Grau

---

- c) 2007.
- d) 2008.
- e) 2009.

4. (Enem 2009) Um experimento consiste em colocar certa quantidade de bolas de vidro idênticas em um copo com água até certo nível e medir o nível da água, conforme ilustrado na figura a seguir. Como resultado do experimento, concluiu-se que o nível da água é função do número de bolas de vidro que são colocadas dentro do copo.

O quadro a seguir mostra alguns resultados do experimento realizado.

número de bolas (x)	nível da água (y)
5	6,35 cm
10	6,70 cm
15	7,05 cm

Disponível em: [www.penta.ufrgs.br](http://www.penta.ufrgs.br). Acesso em: 13 jan. 2009 (adaptado).

Qual a expressão algébrica que permite calcular o nível da água (y) em função do número de bolas (x)?

- a)  $y = 30x$ .
- b)  $y = 25x + 20,2$ .
- c)  $y = 1,27x$ .
- d)  $y = 0,7x$ .
- e)  $y = 0,07x + 6$ .

5. (Enem 2002) Considerando que o Calendário Muçulmano teve início em 622 da era cristã e que cada 33 anos muçulmanos correspondem a 32 anos cristãos, é possível estabelecer uma correspondência aproximada de anos entre os dois calendários, dada por:

(C = Anos Cristãos e M = Anos Muçulmanos)

- a)  $C = M + 622 - (M/33)$ .
- b)  $C = M - 622 + (C - 622/32)$ .
- c)  $C = M - 622 - (M/33)$ .
- d)  $C = M - 622 + (C - 622/33)$ .
- e)  $C = M + 622 - (M/32)$ .

### Gabarito

- 1. [C]
- 2. [A]
- 3. [E]
- 4. [E]
- 5. [A]