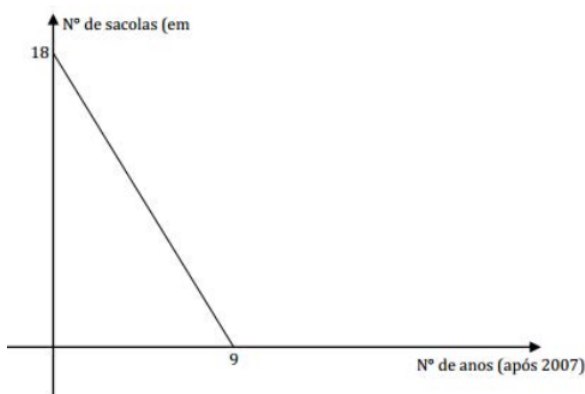




1. Em certa cidade, uma corrida de táxi custa R\$ 4,80 a bandeirada, mais R\$ 0,40 por quilômetro rodado. Quanto custa uma corrida de 50 quilômetros?
2. O grau Fahrenheit (símbolo: °F) é uma escala de temperatura proposta por Daniel Gabriel Fahrenheit em 1724. Nesta escala, o ponto de fusão da água (0 °C) é de 32 °F e o ponto de ebulição da água (100 °C) é de 212 °F. Sabendo que a temperatura na escala Fahrenheit é dada por uma função afim da escala Celsius, determine em qual temperatura na escala Celsius ambas assinalam o mesmo valor numérico?
3. O custo total, por mês, de um serviço de fotocópias, com cópias do tipo A4, consiste de um custo fixo acrescido de um custo variável. O custo variável depende, de forma diretamente proporcional, da quantidade de páginas reproduzidas. Em um mês em que esse serviço fez 50000 cópias, seu custo total foi de R\$ 21000,00; enquanto que em um mês em que fez 20000 cópias, seu custo total foi de R\$ 19200,00. Supondo que o custo por página seja o mesmo nos meses mencionados, determine-o.
4. Em uma corrida de táxi é cobrado um valor inicial chamado de a bandeirada, mais uma quantidade proporcional por quilômetro rodado. Se por uma corrida de 8 km paga-se R\$ 28,50 e por uma corrida de 5 km paga-se R\$ 19,50. Qual o valor da bandeirada?
5. (ENEM) As sacolas plásticas sujam florestas, rios e oceanos e quase sempre acabam matando por asfixia peixes, baleias e outros animais aquáticos. No Brasil, em 2007, foram consumidas 18 bilhões de sacolas plásticas. Os supermercados brasileiros se preparam para acabar com as sacolas plásticas até 2016. Observe o gráfico a seguir, em que considera a origem como o ano de 2007.



De acordo com as informações, quantos bilhões de sacolas plásticas serão consumidos em 2011?

6. (ENEM) Em fevereiro, o governo da Cidade do México, metrópole com uma das maiores frotas de automóveis do mundo, passou a oferecer à população bicicletas como opção de transporte. Por uma anuidade de 24 dólares, os usuários têm direito a 30 minutos de uso livre por dia. O ciclista pode retirar em uma estação e devolver em qualquer outra e, se quiser estender a pedalada, paga 3 dólares por hora extra.

(Revista Exame. 21 abr. 2010.)

A expressão que relaciona o valor f pago pela utilização da bicicleta por um ano, quando se utilizam x horas extras nesse período é:

- (a) $f(x) = 3x$
 - (b) $f(x) = 24$
 - (c) $f(x) = 27$
 - (d) $f(x) = 3x + 24$
 - (e) $f(x) = 24x + 3$
7. (ENEM) 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.)

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) $y = 884905x$
- (c) $y = 872005 + 4300x$
- (d) $y = 876305 + 4300x$
- (e) $y = 880605 + 4300x$