



2º Simulado  
2013

**gabaritando**  
enem

**LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO**

1. Este CADERNO DE QUESTÕES contém 85 questões numeradas de 1 a 65, relativas a TODAS as disciplinas.
2. Confira se o seu CADERNO DE QUESTÕES contém a quantidade de questões mencionadas no item anterior. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente divergência, comunique ao professor aplicador da sala para que ele tome as providências cabíveis.
3. Assinale no gabarito a sua opção de Língua Estrangeira. As questões de Língua Inglesa são as de número 41 a 45 e as questões de Língua Espanhola as de número 16 a 20.
4. Verifique no CARTÃO-RESPOSTA, se você já preencheu seus dados corretamente com caneta esferográfica de tinta AZUL ou PRETA.
5. ATENÇÃO: não dobre, não amasse nem rasure o CARTÃO-RESPOSTA, pois ele não poderá ser substituído.
6. Para cada uma das questões objetivas são apresentadas 5 opções, identificadas com as letras A, B, C, D e E. Apenas uma responde corretamente à questão.
7. No CARTÃO-RESPOSTA, preencha todo o espaço correspondente à opção escolhida para a resposta. A marcação em mais de uma opção anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
8. O tempo disponível para esta prova depende da organização de cada estabelecimento em que ela será aplicada.
9. Reserve um tempo para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.
10. Você será excluído do simulado no caso de:
  - a) prestar, em qualquer documento, declaração falsa ou inexata;
  - b) agir com incorreção ou descortesia para com qualquer participante ou pessoa envolvida no processo de aplicação do simulado;
  - c) perturbar, de qualquer modo, a ordem no local de aplicação do simulado, incorrendo em comportamento indevido durante a realização do simulado;
  - d) se comunicar, durante o simulado, com outro participante verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma;
  - e) utilizar qualquer tipo de equipamento eletrônico e de comunicação durante a realização do simulado;
  - f) utilizar livros, notas ou impressos durante a realização do simulado.

**Outras informações em**

<http://www.educacao.pr.gov.br/>



Educadores: <http://goo.gl/JaXk5>

Alunos: <http://goo.gl/MzVOv>

Well, everywhere is war – Me say War.  
[...]

War in the east, war in the west,  
War up north, war down south  
War – war – Rumors of War  
And until that day, the African continent will not know  
peace.  
We, Africans, will fight – we find it necessary-  
And we know we shall win  
As we are confident in the victory.

MARLEY, B. Disponível em: <http://www.sing365.com>. Acesso em: 30 jun. 2011 (fragmento).

Bob Marley foi um artista popular e atraiu muitos fãs com suas canções. Ciente de sua influência social, na música War, o cantor se utiliza de sua arte para alertar sobre

- a) a inércia do continente africano diante das injustiças sociais.
- b) a persistência da guerra enquanto houver diferenças raciais e sociais.
- c) as acentuadas diferenças culturais entre os países africanos.
- d) as discrepâncias sociais entre moçambicanos e angolanos como causa do conflitos.
- e) a fragilidade das diferenças raciais e sociais como justificativas para o início de uma guerra.

#### **QUESTÃO Nº 44 (ENEM 2010 - QUESTÃO 93 - PROVA CINZA)**

##### **THE DEATH OF PC**

The days of paying for costly software upgrades are numbered. The PC will soon be obsolete. And Business Week reports 70% of Americans are already using the technology that will replace it. Merrill Lynch calls it “a \$160 billion tsunami.” Computing giants including IBM, Yahoo!, and Amazon are racing to be the first to cash in on this PC-killing revolution. Yet, two little-known companies have a huge head start. Get their names in a free report from The Motley Fool called, “The Two Words Bill Gates Doesn’t Want You to Hear...”

**[Click here for instant access to this FREE report!](#)**

BROUGHT TO YOU BY THE MOTLEY FOOL  
Disponível em: <http://www.fool.com>. Acesso em: 21 jul. 2010.

Ao optar por ler a reportagem completa sobre o assunto anunciado, tem-se acesso a duas palavras que Bill Gates não quer que o leitor reconheça e que se referem

- a) aos responsáveis pela divulgação desta informação na internet.
- b) às marcas mais importantes de microcomputadores do mercado.
- c) aos nomes dos americanos que inventaram a suposta tecnologia.
- d) aos sites da internet pelos quais o produto já pode ser conhecido.
- e) às empresas que levam vantagem para serem suas concorrentes.

#### **QUESTÃO Nº 45 (ENEM 2010 - QUESTÃO 92)**

##### **THE WEATHER MAN**

They say that the British love talking about the weather. For other nationalities this can be a banal and boring subject of conversation, something that people talk about when they have nothing else to say to each other. And yet the weather is a very important part of our lives. That at least is the opinion of Barry Gromett, press officer for The Met Office. This is located in Exeter, a pretty cathedral city in the southwest of England. Here employees- and computers- supply weather forecasts for much of the world.

Fonte: Speak up. Ano XXIII, nº 275.

Ao conversar sobre a previsão do tempo, o texto mostra

- a) o aborrecimento do cidadão britânico ao falar sobre banalidades.
- b) a falta de ter o que falar em situações de avaliação de línguas.
- c) a importância de se entender sobre a meteorologia para falar inglês.
- d) as diferenças e as particularidades culturais no uso de uma língua.
- e) o conflito entre diferentes ideias e opiniões ao se comunicar em inglês

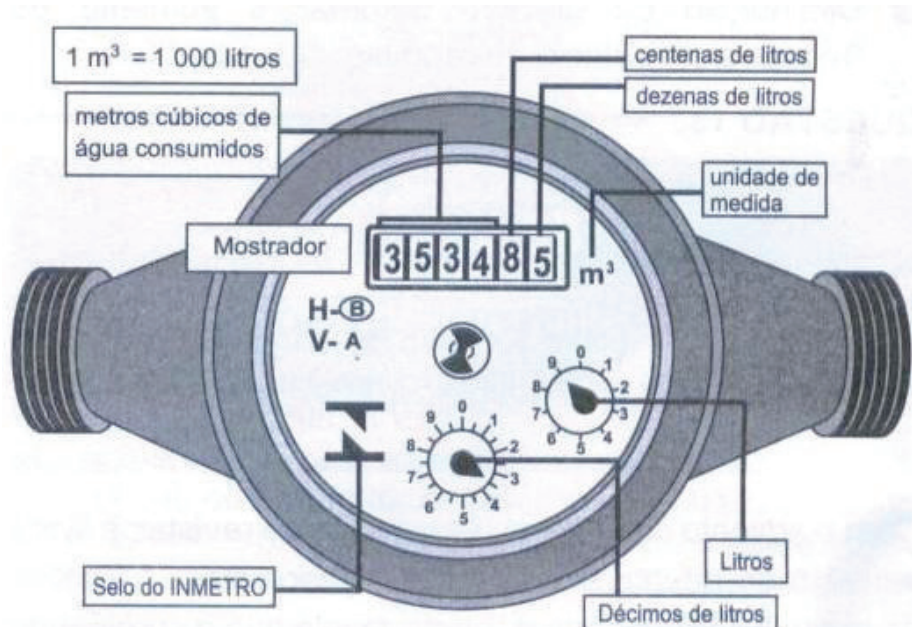
## **MATEMÁTICA**

#### **QUESTÃO Nº 46 (ENEM 2012 - QUESTÃO 139 - PROVA AMARELA)**

Os hidrômetros são marcadores de consumo de água



em residências e estabelecimentos comerciais. Existem vários modelos de mostradores de hidrômetros, sendo que alguns deles possuem uma combinação de um mostrador e dois relógios de ponteiro. O número formado pelos quatro primeiros algarismos do mostrador fornece o consumo em  $m^3$ . E os dois últimos algarismos representam, respectivamente, as centenas de litros de água consumidos. Um dos relógios de ponteiros indica a quantidade em litros, e o outro em décimos de litros, conforme ilustrados na figura a seguir.



Disponível em: [www.aguasdearacoiaba.com.br](http://www.aguasdearacoiaba.com.br) (adaptado).

Considerando as informações indicadas na figura, o consumo total de água registrado nesse hidrômetro, em litros é igual a

- a) 3 534,85.
- b) 3 544,20.
- c) 3 534 850,00.
- d) 3 534 859,35.
- e) 3 534 850,39.

#### QUESTÃO Nº 47 (ENEM 2012 - QUESTÃO 155 - PROVA AMARELA)

As curvas de oferta e de demanda de um produto representam, respectivamente, as quantidades que vencedores 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:

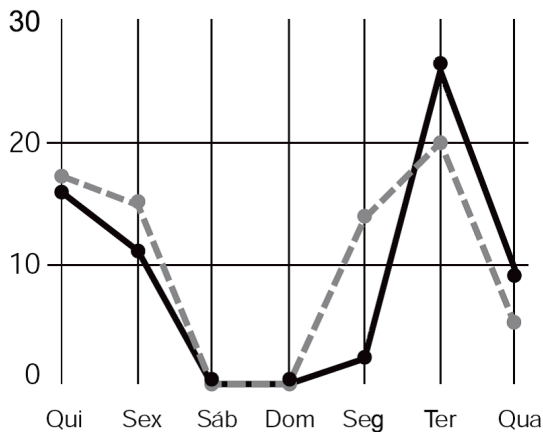
$$Q_o = -20 + 4P$$
$$Q_D = 46 - 2P$$

Em que  $Q_o$  é 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 encontraram 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

**QUESTÃO Nº 48 (ENEM 2012 - QUESTÃO 159 – PROVA AMARELA)**

A figura a seguir apresenta dois gráficos com informações sobre as reclamações diárias recebidas e resolvidas pelo Setor de Atendimento ao Cliente (SAC) de uma empresa, em uma dada semana. O gráfico de linha tracejada informa o número de reclamações recebidas no dia, o de linha contínua é o número de reclamações resolvidas no dia. As reclamações podem ser resolvidas no mesmo dia ou demorarem mais de um dia para serem resolvidas.



O gerente de atendimento deseja identificar os dias da semana em que o nível de eficiência pode ser considerado muito bom, ou seja, os dias em que o número de reclamações resolvidas excede o número de reclamações recebidas.

Disponível em: <http://blog.bibliotecaunix.org>. Acesso em: 21 jan. 2012 (adaptado).

O gerente de atendimento pôde concluir, baseado no conceito de eficiência utilizado na empresa e nas informações do gráfico, que o nível de eficiência foi muito bom na

- a) segunda e na terça-feira.
- b) terça e na quarta-feira.
- c) terça e na quinta-feira.
- d) quinta-feira, no sábado e no domingo.
- e) segunda, na quinta e na sexta-feira.

**QUESTÃO Nº 49 (ENEM 2012 - QUESTÃO 160 - PROVA AMARELA)**

Uma mãe recorreu à bula para verificar a dosagem de um remédio que precisava dar a seu filho. Na bula, recomendava-se a seguinte dosagem: 5 gotas para cada 2 kg de massa corporal a cada 8 horas. Se a mãe ministrou corretamente 30 gotas do remédio a seu filho a cada 8 horas, então a massa corporal dele é de

- a) 12 kg.

- b) 16 kg.
- c) 24 kg.
- d) 36 kg.
- e) 75 kg.

**QUESTÃO Nº 50 (ENEM 2012 - QUESTÃO 162 - PROVA AMARELA)**

O losango representado na Figura 1 foi formado pela união dos centros das quatro circunferências tangentes, de raios de mesma medida.

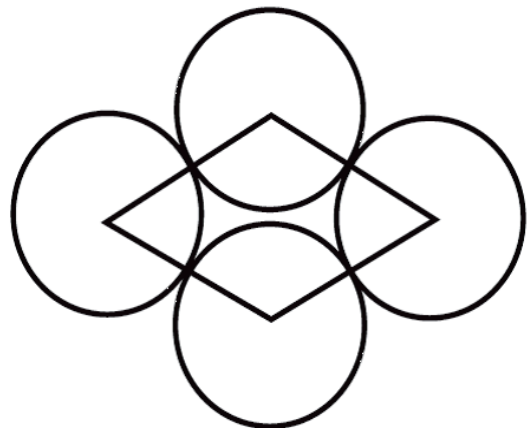


Figura 1

Dobrando-se o raio de duas das circunferências centradas em vértices opostos do losango e ainda mantendo-se a configuração das tangências, obtém-se uma situação conforme ilustrada pela Figura 2.

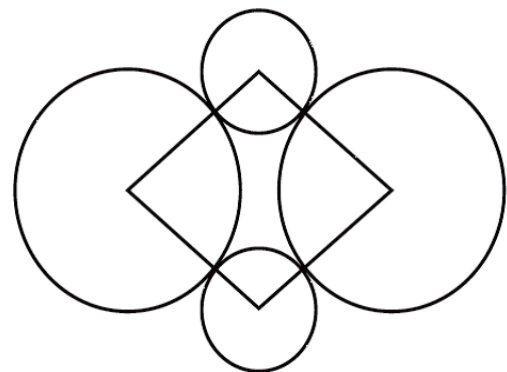


Figura 2

O perímetro do losango da Figura 2, quando comparado ao perímetro do losango da Figura 1, teve um aumento de

- a) 300%.
- b) 200%.
- c) 150%.
- d) 100%.
- e) 50%.