

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO COPESE – COMISSÃO PERMANENTE DE PROCESSO SELETIVO

# **VESTIBULAR - 2º SEMESTRE 2011**

# LEIA AS INSTRUÇÕES E ABRA SOMENTE QUANDO AUTORIZADO

- **1-** Tenha em mãos apenas o material necessário para sua identificação e resolução da prova: identidade, cartão de inscrição, caneta azul ou preta, lápis e borracha.
- **2-** Desligue o celular e coloque-o juntamente com seus demais pertences embaixo da carteira (boné, brincos grandes, beep, alarme de carro, calculadoras, bolsas, carteiras, relógio, livros, anotações ou material de consulta e qualquer outro tipo de aparelho eletrônico).
- 3- O candidato que for flagrado portando quaisquer aparelhos eletrônicos terá sua prova anulada.
- **4-** Candidatos com cabelos longos, favor prendê-los.
- 5- Use caneta azul ou preta para marcar o gabarito e transcrever a redação para o folha definitiva.
- **6-** Você só poderá ir embora uma hora e meia a partir do início da prova, dirigindo-se diretamente ao portão de saída, não sendo mais permitido ir ao banheiro ou permanecer nas dependências do local da prova.
- 7- O prazo para interposição de recursos será de 02(dois) dias úteis, a contar do dia da divulgação do gabarito e do resultado final.
- **8-** Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala, até que o último candidato termine a prova.
- 9- A prova terá duração de 5 horas.
- **10-** Abra a prova e verifique se a prova contém 60 questões abrangendo os conteúdos de Língua Portuguesa, Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol) Matemática, Física, Química, Biologia, Geografia e História e se a impressão está legível.
- **11-** Faça apenas as questões da língua estrangeira (Inglês ou Espanhol) escolhida no ato da inscrição. A opção pela língua estrangeira consta no seu gabarito e não poderá ser alterada.
- **12-** Coloque na folha de redação definitiva somente seu número de inscrição. Folha de redação definitiva sem o número de inscrição não será considerada.
- **13-** Quando terminar a prova você deverá entregar o gabarito assinado e as folhas de redação (rascunho e definitiva) devidamente identificadas com seu número de inscrição.

Boa prova!

# REDAÇÃO

# **INSTRUÇÕES**

- 1. A sua redação deve, necessariamente, referir-se ao texto de apoio ou dialogar com ele. Evite mera colagem ou reprodução.
- 2. Organize sua redação de modo que preencha entre **20** (**mínimo**) e **30** (**máximo**) linhas plenas, considerando-se letra de tamanho regular.
- 3. Observe o espaçamento que indica início de parágrafo.
- 4. Use a **prosa** como forma de expressão.
- 5. Crie um **título** para a DISSERTAÇÃO e coloque-o na linha adequada.
- 6. Use caneta esferográfica preta ou azul para transcrever a versão definitiva. Evite rasuras.
- 7. Faça uso da modalidade escrita culta da língua portuguesa.
- 8. Se escrever com letra de imprensa, distinguir maiúscula de minúscula.
- 9. Serão **anuladas** as redações que: Fujam do tema; com menos de 20 (vinte) ou mais de 30 (trinta) linhas de extensão; escritas a lápis na folha definitiva; identificadas pelo candidato e não escritas na versão definitiva.

#### Texto I



# Texto II CONSUMO E PRESERVAÇÃO

O crescimento populacional mundial cria em todos a necessidade de adquirir bens de consumo. Tal consumo se deve ao surgimento de novos modelos, novas tecnologias e novos produtos colocados no mercado, atraindo o consumidor.

O consumo excessivo gera o desperdício, visto que leva o cidadão a desejar sempre o modelo mais recente do mercado, senão ele estará ultrapassado perante a sua geração.

Segundo Samuel Murgel Branco, "o consumismo é um processo eticamente condenável, pois faz com que as pessoas comprem mais do que realmente necessitam". O processo consumista perpassa pelos meios complexos dos sistemas de propaganda envolvendo assim, de modo psicológico, o cidadão, o qual é levado a consumir mais do que realmente precisa.

Esse consumo desenfreado leva a outro problema que surgiu com a Revolução Industrial, a geração do "lixo". Hoje o lixo, devido ao consumismo, originou até a existência de ilhas do plástico, uma delas situadas no Pacífico. Para minimizar tais ocorrências o homem precisa desacelerar seu consumo e acelerar o desenvolvimento sustentável.

Portanto, em qualquer processo em que o cidadão se visualize, não se descarta nenhuma possibilidade de preservação do ambiente ao qual se insere, pois isso se faz necessário para que as gerações futuras tenham um presente e não somente um passado emoldurado nas paredes.

(Dias Viana, junho de 2011)

#### **Texto III**

#### O Abismo do Consumismo - Tribo de Jah

Tá tão difícil levar a vida Atropelo nas ruas e avenidas Predadores atacam de surpresa Visando presas sempre indefesas Charlatanismo em toda parte Os mais vivos vivem de sua arte Quem muito tem, quer muito mais Pra alimentar suas fantasias Se preciso pisam seus rivais Por mais e novas regalias Outros nada têm e querem tudo já Nem que pra isso tenham que matar Mundo de modismo, extremo materialismo Busca do prazer, todos querem bem viver O consumismo revela o abismo Entre o que se quer e o que se pode ter.

Disponível em: < http://letras.terra.com.br/tribo-de-jah/157058/ > Acesso em abril de 2011.

Considerando que os textos acima têm caráter motivador, redija um texto dissertativo a respeito do seguinte tema: **ENTRE O SER E O TER.** 

Ao desenvolver o tema proposto, procure utilizar os conhecimentos adquiridos e as reflexões formadas ao longo de sua jornada. Selecione, organize e exponha argumentos que defendam seu ponto de vista, sem ferir os direitos humanos.

3

### LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo para responder as questões de 1 a 3.

# Mino Macional da Propagando

aguarde a introdução

Num posto da 🕅 Ipiranga , as margens plácidas, De um VOINO heróica BRAHMA retumbante da liberdade em RIPER fulgido Brilhou no Shell da Parkar nesse instante. Se a Knorr dessa igualdade Conseguimos conquistar com braço Gord Em teu SEINO, oh liberdade Desafia o nosso peito a Microsoft Salve a SHARP. Oh parmalat Amil um sonho intenso, um rádio @PHILIPS De amor a Lufthansa a terra desce (intel) famoso céu risonho DLYMPIKUS a imagem do banespa resplandesce! Gillette pela própria natureza Es belo, és *Tird* impávido colosso E o teu futuro espelha essa 🕞 gradiente CORPA gelada Entre outras mil és Suvini . COMPAO amada Do Philo deste solo és mãe DORIL

> O idealizador... não quer se identificado e desconhecemos o autor da imagem RECADOS ONLINE,COM

Disponível em: <a href="http://olhardeaguia.blogspot.com/2010/03/hino-nacional-da-propaganda.html">http://olhardeaguia.blogspot.com/2010/03/hino-nacional-da-propaganda.html</a> Acesso em abril de 2011.

#### 1. Assinale a alternativa correta.

- a) O autor do texto faz uso da função fática, pois a ênfase centra-se no canal, isto é, no contato entre emissor e receptor.
- b) A supervalorização das marcas de multinacionais no Hino Nacional da Propaganda tem a ênfase no código, portanto, função metalinguística.
- c) A intertextualidade do texto está na referência a elementos já existentes, em que o autor dialoga com o Hino Nacional Brasileiro impregnando-o de uma nova visão de mundo.
- d) A leitura do hino remete o leitor ao preconceito linguístico, devido ao autor utilizar-se da paródia para elaboração textual.
- e) O autor do texto expressou-se através da função expressiva, uma vez que ele exprime seus sentimentos e emoções.

#### 2. Considere as afirmativas abaixo:

- I O texto apresenta uma paródia, pois leva o leitor a uma reflexão crítica em relação às multinacionais.
- II O texto é uma paráfrase porque o autor mudou as palavras, porém reafirmando o significado do texto original.
- III- O texto é um plágio, pois consiste na apropriação indevida, parcial, do texto original.
- IV- O autor do texto utilizou-se de dois elementos da intertextualidade, a paródia e a paráfrase.

#### Assinale.

- a) Apenas a alternativa III e IV estão corretas.
- d) Apenas a alternativa III está correta.
- b) Apenas a alternativa I e IV estão corretas.
- e) Apenas a alternativa I está correta.
- c) Apenas a alternativa II está correta.

### **3.** É correto afirmar que nesse texto se encontra:

- a) o gosto pelo escândalo, através da supervalorização das marcas multinacionais as quais o autor utilizou na produção textual.
- b) o intuito de correlacionar a era consumista e a globalização devido às marcas escolhidas e empregadas no texto.
- c) a forte influência do modernismo brasileiro da primeira fase, em que os elementos visuais marcaram os artistas.
- d) uma preocupação metalinguística, incomum na geração contemporânea.
- e) a influência do simbolismo através de palavras como retumbante, fúlgido, colosso.

### Leia a charge para responder as questões 4 e 5.



Disponível em:< http://unebgeo.blogspot.com/2010\_07\_19\_archive.html>
Acesso em abril de 2011.

#### **4.** Considerando-se os elementos da charge, conclui-se que ela:

- a) defende a situacionalidade do consumismo que chegou às ruas, uma vez que para ser pedinte e obter maior ganho, precisa-se de elegância.
- b) valoriza a linguagem coloquial dos pedintes, posto que somente assim eles demonstram sua necessidade.
- c) destaca o sucesso do profissional liberal da moda.
- d) ironiza a importância de ser culto e ter estilo para ser pedinte.
- e) enfatiza que a moda em nada determina o sucesso profissional das pessoas.

- **5.** Os recursos linguísticos contribuem de modo a criar o efeito de humor nas tiras. Na charge acima, isso ocorre:
- a) na ambiguidade que ocorre no uso da expressão "personal stylist".
- b) na fala coloquial do primeiro pedinte.
- c) na falta de entendimento entre as falas dos pedintes.
- d) com o empréstimo lexical utilizado na fala do pedinte.
- e) no emprego do porquê significando motivo.

Texto para as questões 6 e 7.



Disponível em: <a href="http://www.colmeia.eng.br/zum-zum-zum/preservacao-do-solo/">http://www.colmeia.eng.br/zum-zum-zum/preservacao-do-solo/</a> Acesso em abril de 2011.

- **6.** Um dos gêneros textuais dos quais dispomos é o anúncio publicitário o qual apresenta como recurso a persuasão. Nesse contexto, o anúncio acima:
- a) destaca a capacidade de observação do leitor sobre a importância da chuva em relação ao solo.
- b) vincula a vida ao solo como elemento de percepção da realidade.
- c) estimula o leitor, um consumidor atento às questões ambientais, a questionar os valores da vida.
- d) instiga o leitor a aderir à iniciativa de observar o meio em que vive, tomando atitudes ambientais sustentáveis.
- e) sugere que o leitor selecione como viver com qualidade de vida.

### 7. Assinale a alternativa correta.

- a) Na frase do texto "...os poluentes de volta à terra.", a crase foi empregada incorretamente devido ao significado de terra no contexto.
- b) Em "Prepare-o", o pronome oblíquo possui a função sintática de objeto indireto.
- c) Chorume significa líquido não poluente que com a ação da chuva, ajuda a lixiviar composto orgânico para o solo.
- d) No contexto sobre a emissão de poluentes, ocorre uma colocação em desacordo com a norma culta, relativo à concordância nominal.
- e) A linguagem conotativa permeia todo o texto, pois tenta induzir o leitor a rever os seus conceitos quanto ao meio ambiente.

**8.** A tela denominada "*Noite Estrelada*", de Vincent Van Gogh, nos remete ao livro "*Noite na Taverna*", de Álvares de Azevedo.



Disponível em: <a href="http://eternosaprendizes.com/2009/10/12/uma-noite-estrelada-por-vicent-van-gogh/">http://eternosaprendizes.com/2009/10/12/uma-noite-estrelada-por-vicent-van-gogh/</a> Acesso em abril de 2011.

Sobre a tela e o livro, considere as afirmativas a seguir.

- I Os textos não apresentam diálogos entre si, pois representam contextos diferentes.
- II Tanto o nome da tela quanto o nome do livro, dialogam entre si, partindo da semelhança no título de ambos que têm como palavra central noite.
- III- Pode-se observar outra diferença entre a tela e o livro: enquanto em um o ambiente é natural, dinâmico, no outro é soturno, macabro, aflorando através da narrativa o lado destrutivo dos autores ultrarromânticos.
- IV- Vincent Van Gogh e Álvares de Azevedo experimentam, através de suas obras, a evasão para dar sentido aos sentimentos individuais e às visões idealizadas na infância.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- a) I e III.
- b) I e II.
- c) II e IV.
- d) I e IV.
- e) II e III.
- **9.** Em "*Noite na Taverna*", a concepção de amor está fundamentada na impossibilidade de se atingir a mulher, que é considerada um anjo, contudo surge certa descrição perversa, que pode ser percebida no trecho:
- a) "Ergueu o lençol que o cobria. Era Laura moribunda! E eu macilento, como ela, tremia como um condenado. A moça com seus lábios pálidos murmurava no meu ouvido..."
- b) "Era em Roma. [...] Uma sombra de mulher apareceu numa janela solitária e escura. Era uma forma branca. A face daquela mulher era como de uma estátua pálida à lua. Pelas faces dela, como gotas de uma taça caída, rolavam fios de lágrimas".
- c) "- Sabeis, uma mulher levou-me à perdição. Foi ela quem me queimou a fronte nas orgias, e desbotou-me os lábios no ardor dos vinhos e na moleza de seus beijos, quem me fez devassar pálido as longas noites de insônia nas mesas do jogo [...] e depois [fez-me] sentir só e abandonado no mundo".
- d) "[...]a vida não é mais que a reunião ao acaso das moléculas atraídas: o que era um corpo de mulher vai porventura transformar-se num cipreste ou numa nuvem de miasmas; o que era um corpo de verme vai alvejar-se no cálice da flor ou na fronte da criança mais loira e bela".
- e) "- Compaixão, Arnold! É preciso que esse adeus seja longo como a vida. Vês minha sina é negra: as minhas lembranças há uma nódoa torpe... Hoje! é o leito venal... Amanhã! Só espero o leito do túmulo! Arnold! Arnold!"

- **10.** Assinale com (V) verdadeiro ou (F) falso as afirmações a seguir, referentes ao romance *Ensaio sobre a cegueira*, de José Saramago.
- ( ) A epígrafe trazida pelo autor "Se podes olhar, vê. Se podes ver, repara.", remete-nos à cegueira que o ser humano tem em somente olhar e não ver e reparar o interior, sair da zona de conforto, a superficialidade.
- ( ) A cegueira, que acomete a todos os indivíduos da fictícia cidade, pode ser encarada como um sintoma da alienação do homem em relação a ele próprio.
- ( ) Outra cegueira que é observada pela leitura, é a social, que pode ser notada através do poder do Governo que se isenta em buscar saber o motivo da epidemia, instalando todos em um manicômio desativado, no qual o mais forte se sobrepõe sobre os mais fracos.
- ( ) O velho da venda preta representa a superficialidade da aparência física, na qual se fecha em um mundo corrompido pelas máscaras sociais.
- A narrativa leva o leitor a repensar os seus valores morais e sociais que, de acordo com as palavras de Marx, *com a valorização do mundo das coisas aumenta em proporção direta a desvalorização do mundo dos homens*, assim verificada pela não designação nominal dos personagens.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

a) V-F-V-F-V

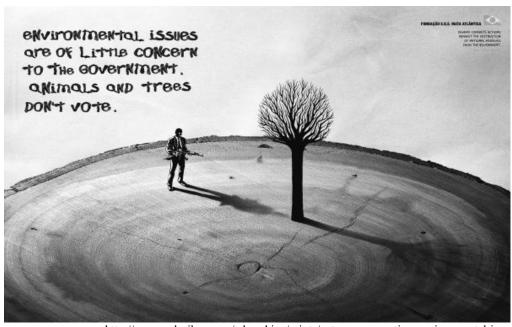
d) F-F-V-V-F

b) V-V-V-F-V

e) V-F-F-V

c) F-V-F-V-F

# **INGLÊS**



http://www.coloribus.com/adsarchive/prints/nature-preservation-environmental-issues-8175605/

- 11. De acordo com as informações oferecidas na gravura acima, podemos dizer que a Fundação Mata Atlântica nos sugere que:
- a) A preocupação ambiental do governo é real, posto que todo ser vivo é um eleitor em potencial.
- b) O governo gostaria que as árvores e os animais votassem.
- c) A tristeza do homem diante de uma árvore desfolhada retrata a preocupação do governo com os problemas ambientais.
- d) Embora os animais e plantas não sejam eleitores, o governo se preocupa muito com o seu habitat.
- e) As questões ambientais preocupam bem pouco o governo.

Leia o excerto a seguir e responda às duas próximas questões:

#### REDUCING CONSUMPTION

Reducing your consumption also reduces how much you contribute to the environmental problems of global warming and waste disposal. It also helps you save money:

- Switch off electrical appliances when not used.
- Reuse plastic bags.
- Recycle newspapers, magazines, bottles and cans.
- Walk, cycle or share transport instead of driving your car.
- Buy second-hand goods or clothes.

What other ways are there to consume less and save money?

For more information visit:

Recycle Now www.recyclenow.com

Greenpeace www.greenpeace.org.uk

Energy Saving Trust www.energysavingtrust.org.uk

Environment Agency www.environment-agency.gov.uk

http://www.moneymakesense.co.uk/ethical\_text.htm

- 12. As atitudes anticonsumo abaixo foram citadas no texto e protegem o meio ambiente, exceto:
- a) Comprar roupas de segunda-mão, mas que ainda estejam boas para uso.
- b) Partilhar o transporte.
- c) Reciclar garrafas e latas.
- d) Reutilizar sacolas plásticas.
- e) Desligar utensílios elétricos.
- **13.** Escolha a sentença na qual LESS foi usado incorretamente:
- a) Less energy consumption, more money in your pocket.
- b) The less friends you have, the unhappier you'll be.
- c) Less money, less consumption.
- d) The less you study, the less you know.
- e) Less work, more time! Less money, fewer false friends!

### The price of consumerism

Norman Myers

[...]Moreover, consumption is not an issue for rich countries alone. In developing and transition countries there are well over one billion people with enough income to enjoy an affluent lifestyle. **Their** aggregate spending in purchasing-power parity (as measured in local terms) already matches that of the United States. Certain effects of their consumerism, **such as** pollutant emissions from cars, which cause urban smog and global warming, are a salient concern both locally and worldwide. China alone, with 300 million new consumers and possibly twice as many within ten years, could soon exert an environmental impact to rival that of the United States.

http://www.nature.com/nature/journal/v418/n6900/full/418819a.html

O trecho acima refere-se às questões 14, 15 e 16

- **14.** De acordo com o texto é correto afirmar que:
- a) O impacto ambiental não será significativo, mesmo se dobrar o número de consumidores chineses, em dez anos.
- b) Os países ricos são os únicos culpados pelo consumo mundial.
- c) Apenas um bilhão de pessoas, nos países em desenvolvimento, não tem renda suficiente para desfrutar de um estilo de vida abastado.
- d) A China provavelmente terá 600 milhões de consumidores dentro de dez anos.
- e) A poluição provocada pelos carros, nos países em desenvolvimento, é uma preocupação apenas local.

- **15. Their** in boldface refers to:
- a) developing and transition countries.
- b) rich countries.
- c) over one billion people with enough income to enjoy an affluent lifestyle.
- d) Chinese consumers.
- e) poor and rich countries together.
- **16.** "Certain effects of their consumerism, **such as** pollutant emissions from cars, which cause urban smog and global warming, are a salient concern both locally and worldwide".

Such as is a very commonly used expression, in English. What does it indicate in the sentence above?

- a) Deduction.
- b) Cause.
- c) Contrast.
- d) Conclusion.
- e) Exemplification.

#### RADIATION AND ATOMIC WASTE

Life on earth has always been exposed to a certain amount of radiation from natural sources, which comes in part from cosmic rays. Also present in our environment is radiation from the radioactive elements that occur naturally such as radium, thorium, and uranium.

One of the most serious problems that can result from radiation given off by nuclear reactions is damage to the genes, the cells in living organisms that control hereditary factors. Exposure to radiation can cause a mutation, a change in some inherited characteristics of the organisms. Only a very small proportion of mutations are beneficial to the organism.

The nuclear reactors that have been developed for experimental, peaceful and energy production purposes are surrounded by a heavy protective shield of concrete, or sometimes of lead, to protect the people who work with them.

A further problem involves the disposal of radioactive wastes. As the number of nuclear reactors in existence has increased, so has the amount of dangerous waste products. They cannot simply be released into the environment because they could create a potential hazard for all living things in the world. Experimentation is trying constantly to find safe methods of getting rid of the harmful by-products of nuclear reactors. (p. 75)

Adaptado de LIBERATO, Wilson Antônio. De olho no vestibular (Inglês -Textos). São Paulo: FTD, 1996. 144 p.

- **17.** Choose the correct statement, according to the passage above:
- a) The radioactivity can be produced only by natural elements such as thorium and uranium.
- b) Some of natural radioactivity that reaches the earth is caused by cosmic rays.
- c) Cosmic rays are the only charged of radioactivity.
- d) Uranium is one of the least dangerous radioactive elements.
- e) The radioactive elements that are found in nature produce no radioactivity.
- **18.** Select the correct statement analyzing the information given by the text above.
- a) Atomic waste has no danger when it is thrown away the sea.
- b) The genes are all free of problems involving radioactivity.
- c) Most of genetic mutations are harmful to a living being when exposed to radioactivity.
- d) Atomic waste doesn't represent threat to the living creatures.
- e) It's very easy to get rid of atomic waste because it's not dangerous.

### **ESPANHOL**

Lee el texto para contestar a las cuestiones de 11 a 14.

### Consumismo no significa felicidad

Las tendencias cada vez más consumistas que se evidencian en muchas partes del planeta son insostenibles, según un nuevo informe del Instituto Worldwatch, con sede en Estados Unidos.

"El mundo consume productos y servicios a un ritmo insostenible, con resultados graves para el bienestar de los pueblos y el planeta", dicen los investigadores.

La organización señala que, mientras que casi 3.000 millones de personas sobreviven con menos de US\$2 diarios, más de 1.700 millones, o sea más del 25% de la población mundial, ha adoptado un estilo de vida que en el pasado era exclusivo de los ricos.

Sin embargo, este apetito consumidor no sólo está afectando a los más pobres, sino también a los sectores de mayores recursos, según los autores del "El estado del mundo en 2012".

"Los mayores índices de obesidad y deuda personal, la escasez crónica de tiempo y la degradación ambiental son síntomas de un consumo excesivo que reduce la calidad de vida de muchas personas", advierten.

#### **Presiones**

El Instituto Worldwatch dice que el creciente consumo en el mundo industrializado y en los países en vías de desarrollo ha ejercido presiones sin precedentes en los recursos del planeta.

Los bosques, tierras agrícolas, selvas y territorios vírgenes disminuyen para dar espacio a la gente, casas, centros comerciales y fábricas, señalan.

El director del centro de estudios, Christopher Flavin, dijo que el consumo no es intrínsecamente negativo.

"El aumento del consumo ha ayudado a satisfacer necesidades básicas y a crear empleos", explicó.

"Pero, en este siglo, el apetito consumidor sin precedentes destruye los sistemas naturales de los que todos dependemos y hace aún más difícil que los pobres satisfagan sus necesidades básicas", añadió.

#### Más autos que permisos

Según el Instituto Worldwatch, el país con más altos niveles de consumo es Estados Unidos, donde hay más automóviles que personas que tienen permiso para conducirlos. Pero no por eso los estadounidenses son más felices. Cuando se les preguntó, sólo un tercio de ellos dijo ser "muy feliz".

Esa cifra es prácticamente la misma de quienes se creían muy felices en 1957, cuando los niveles de riqueza en el país representaban la mitad de los actuales.

Por otra parte, en países como China la demanda consumista ha estimulado la economía, creado empleos y atraído inversiones externas, dicen los autores del informe.

Pero unos 240 millones de chinos han ingresado al ejército de consumidores, una cantidad que pronto superará la de EE.UU., agregan.

Los investigadores proponen reformas tributarias que permitan dedicar más fondos al cuidado del medio ambiente, la introducción de leyes que obliguen a la industria a reciclar sus productos y a producir bienes más duraderos, y nuevas vías para fomentar la responsabilidad personal.

http://news.bbc.co.uk/hi/spanish, accedido el 06/06/2011

- 11. Acerca de los números mencionados en el texto, marca la proposición que presenta la grafía, en letras, de los numerales.
- a) Mil setessientos / vienticinco / dos mil y doze
- b) Mil setecentos / veinte y cinco / dos mil y doce
- c) Mil setecientos / veinticinco / dos mil doce
- d) Mil setecientos / veinti y cinco / dos mil y doze
- e) Un mil setecentos / veinti y cinco / dos mil doce
- **12.** Cuanto a la regla de acentuación, señala la proposición que contenga dos palabras graves, una aguda y una esdrújula, respetando este orden.
- a) vírgenes, señalan, consumo, fábricas
- d) siglo, síntomas, crónicas, está
- b) felicidad, organización, señala, también
- e) consumistas, planeta, según, índices

c) más, sea, deuda, agrícolas

- 13. Lee las siguientes frases que se encuentran en el texto.
- "...que personas que tienen permiso para conducir**los**..." [...] "...cuando se **les** preguntó, sólo un tercio de ellos dijo..."

¿A qué hacen referencia los pronombres complementos destacados en las frases de arriba?

- a) ellos / felices
- b) permiso / Estados Unidos
- c) tercio / ellos
- d) altos / Instituto
- e) automóviles / estadounidenses

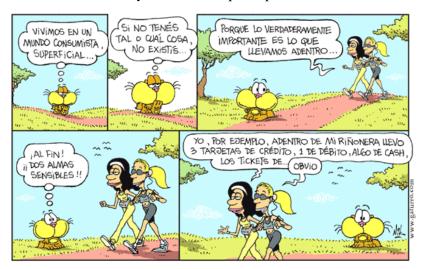
### 14. Lee el fragmento en destaque:

"...o sea más del 25% de la población mundial, **ha adoptado** un estilo de vida que en el pasado era exclusivo de los ricos".

El verbo conjugado expresa un acontecimiento pasado y terminado. De las proposiciones abajo, ¿cuál verbo podría sustituir el término en destaque sin alterar el sentido de la frase?

- a) "...o sea más del 25% de la población mundial, **adoptó** un estilo de vida que en el pasado era exclusivo de los ricos."
- b) "...o sea más del 25% de la población mundial, **habrá adoptado** un estilo de vida que en el pasado era exclusivo de los ricos."
- c) "...o sea más del 25% de la población mundial, **habría adoptado** un estilo de vida que en el pasado era exclusivo de los ricos."
- d) "...o sea más del 25% de la población mundial, **adopté** un estilo de vida que en el pasado era exclusivo de los ricos."
- e) "...o sea más del 25% de la población mundial, **había adoptado** un estilo de vida que en el pasado era exclusivo de los ricos."

Lee la tira de Gaturro y contesta a lo que se pida.



www.gaturro.com, accedido el 06/06/2011

- **15.** El uso del **voseo** es algo que marca el lenguaje oral de algunas regiones de Latinoamérica. Marca la proposición que indica de qué se trata este fenómeno linguístico.
- a) El uso del pronombre vos en lugar del pronombre tú.
- b) El uso del pronombre **tú** en lugar del pronombre sujeto **vos**.
- c) Es un modo de hablar diferenciado y respetoso.
- d) Es un lenguaje antiguo y hoy, en desuso.
- e) El uso del pronombre **vos**, para dirigirse sólo a las mujeres.

Lee el texto para contestar a la cuestión 16.

### 5 de junio Día Mundial del Medio Ambiente

El Día Mundial del Medio Ambiente es uno de los principales vehículos que las Naciones Unidas utilizan para fomentar la sensibilización mundial sobre el medio ambiente y promover la atención y acción política al respecto.

Los objetivos son darle una cara humana a los temas ambientales, motivar que las personas se conviertan en agentes activos del desarrollo sostenible y equitativo, promover el papel fundamental de las comunidades en el cambio de actitud hacia temas ambientales, y fomentar la cooperación, la cual garantizará que todas las naciones y personas disfruten de un futuro más prospero y seguro.

http://www.un.org/spanish/events/calendario/2011/doc\_06\_05.html accedido el 13/06/2011

**16.** Tras la lectura del texto, se puede afirmar que **NO** es objetivo del vehículo utilizado por las Naciones Unidas:

- a) Asegurar un futuro favorable a las personas.
- b) Impulsar la función de las comunidades en el cambio de actitud relactivo a los temas ambientales.
- c) Favorecer la cooperación entre las naciones.
- d) Cambiar los ideales políticos de las personas.
- e) Animar las personas para que se cambien en agentes de la sosteniblidad.

Lee el texto para contestar a las cuestiones 17 y 18.

### El agujero de ozono y la ciencia

¿Qué es el ozono?

El ozono es una forma especial de oxígeno con la fórmula química  $O_3$ . El oxígeno que respiramos y que es tan vital para la vida en la tierra es  $O_2$ .

El ozono constituye una parte muy pequeña de nuestra atmósfera, pero su presencia es sin embargo vital para el bienestar humano. La mayoría del ozono reside en la zona superior de la atmósfera, entre 10 y 40 Km. sobre la superficie terrestre. Esta región se le llama estratosfera y contiene aproximadamente el 90% de todo el ozono en la atmósfera.

¿Por qué nos preocupamos por el ozono atmosférico?

El ozono en la estratosfera absorbe parte de la radiación ultravioleta del Sol, la cual es biológicamente dañina. Debido a esta función beneficiosa, el ozono estratosférico es considerado «bueno». Por el contrario, el exceso de ozono en la superficie de la Tierra que se forma de los contaminantes se considera «malo» ya que puede ser perjudicial para los seres humanos, plantas y animales. El ozono que se produce naturalmente cerca de la superficie y en la baja atmósfera es también beneficioso porque el ozono ayuda a eliminar los contaminantes de la atmósfera.

http://www.un.org/es/events/ozoneday/science.shtml accedido el 13/06/2011

17. Tras la lectura del texto, es correcto decir que:

- a) El ozono compone la atmósfera pero no hace parte de la estratosfera.
- b) El ozono a veces es bueno.
- c) El ozono es esencialmente malo, pues puede ser perjudicial a las personas.
- d) La radiación ultravioleta puede ser considerada muy buena en algunos casos.
- e) No hace falta la preocupación por el ozono.

**18.** "El ozono que se produce naturalmente **cerca** de la superficie y en la baja atmósfera..." La palabra subrayada puede ser sustituida por:

a) Adelante

d) Enfrente

b) Lejos

e) Afuera

c) Próximo

# **FÍSICA**

19. Uma pequena esfera de aço é lançada do solo verticalmente, de baixo para cima, num local onde nã
existe resistência do ar, com velocidade inicial vo, atingindo a altura H. Para que essa mesma esfera atingiss
a altura 2H, a velocidade de lançamento deveria ser igual a:

a)  $2v_o\sqrt{3}$ 

d)  $v_o\sqrt{2}$ 

b) 4v<sub>o</sub>

e)  $8v_0$ 

c)  $v_o/2$ 

**20.** O bloco da figura abaixo desliza sobre um plano horizontal sem atrito e tem velocidade constante de 20m/s. Num certo instante, o bloco encontra uma superfície áspera, parando em 4 segundos, devido ao atrito da superfície. Pode-se afirmar que o coeficiente de atrito entre as duas superfícies, vale:



**21.** Para colaborar com a economia com gasto de energia em sua casa, um jovem resolveu monitorar uma certa lâmpada de sua casa durante um ano ( 360 dias ), deixando-a apagada todos os dias em média por 3 horas. Se a lâmpada tem potência de 100 W e o quilowatt-hora (kWh ) tinha valor de R\$0,56, pode-se afirmar que naquele ano ele economizou aproximadamente em reais o valor equivalente a:

a) R\$ 121,00

e) 0,1

d) R\$ 60,50

b) R\$ 242.00

e) R\$ 151,20

c) R\$ 30,20

**22.** Um objeto real é colocado sobre o eixo principal de um espelho esférico côncavo, de raio de curvatura 40cm, obtendo-se uma imagem real e de mesmo tamanho do objeto. Afasta-se o objeto do espelho até que sua imagem fique reduzida a 25% da altura do objeto. Pode-se afirmar que a nova distância entre o objeto e sua imagem é igual a:

a) 150 cm

d) 25 cm

b) 100 cm

e) 75 cm

c) 125 cm

**23.** Uma massa gasosa está encerrada em um recipiente de volume 6 litros na temperatura de 27°C, exercendo pressão de 8 atmosferas. Aquece-se o gás até que sua temperatura passe a ser o dobro da temperatura inicial e reduz-se o volume à terça parte do volume inicial. Pode-se afirmar que a nova pressão do gás vale:

a) 48 atm

d) 6 atm

b) 12 atm

e) 24 atm

c) 18 atm

**24.** Uma onda sonora propaga-se no ar com velocidade v. Ao passar do ar para a água, a onda sonora sofre mudança:

a) de velocidade e frequência.

d) de frequência.

b) de frequência e comprimento de onda.

e) de velocidade.

c) de velocidade e comprimento de onda.

**25.** Um chuveiro tem as seguintes especificações: 4400 W - 220 V. Se esse chuveiro for ligado em uma tensão de 110 V, pode-se afirmar que a potência dissipada passa a ser igual a:

a) 2200 W d) 550 W b) 1100 W e) 8800 W

c) 4400 W

### **BIOLOGIA**

**26.** O homem moderno tem provocado frequentes desequilíbrios na natureza. A presença de poluentes na atmosfera, na água e no solo tem gerado diferentes tipos de poluição com danos à saúde dos animais e do próprio homem. A emissão de poluentes pode alterar o clima e provocar o aquecimento global. O aumento da temperatura do planeta pode causar o desaparecimento de muitos grupos de seres vivos, como exemplo espécies de árvores do cerrado brasileiro, como a douradinha e o murici. Várias ações humanas estão implicadas no aumento da temperatura global. Dentre eles, pode-se citar:

- a) a grande produção de lixo e esgotos, devido à liberação de metano.
- b) a queima de combustíveis fósseis derivados do petróleo, devido à maior liberação de oxigênio.
- c) aos desmatamentos, devido à maior liberação de oxigênio.
- d) a queima de carvão mineral, devido à liberação de óxido de enxofre.
- e) os reflorestamentos, devido a maior liberação de gás carbônico.
- 27. Leia o texto sobre o consumo de alimentos enlatados para responder a questão a seguir:

#### "Os cuidados com alimentos enlatados"

Se a produção industrial dos alimentos enlatados não obedecer aos rigorosos critérios de qualidade, a lata de alguns desses produtos poderá se tornar um ambiente anaeróbio propício ao desenvolvimento de bactérias patogênicas, como a *Clostridium botulinum* causadora do botulismo. Por isso, são necessários alguns cuidados quando se compra esse tipo de alimento industrializado: devemos observar a data de fabricação, o prazo de vencimento do produto e o aspecto da lata, que não deve estar estufada. Se a tampa estiver estufada, é um sinal de que pode ter se desenvolvido no interior da lata, dentre outras bactérias, a causadora do botulismo, doença frequentemente fatal porque provoca paralisia respiratória.

(Biologia, Ciência e Tecnologia. Sídio Machado, p. 132).

Dona Maria observou que uma lata de sardinha estava estufada e resolveu não consumir o seu conteúdo. Assinale a alternativa que apresenta uma justificativa incorreta para a atitude de dona Margarida.

- a) Pode ter ocorrido falta de higiene durante o processo de embalagem.
- b) O alimento pode estar em processo de decomposição.
- c) O alimento pode conter toxinas produzidas por microrganismos.
- d) Os gases responsáveis pelo estufamento da lata são tóxicos.
- e) O alimento pode conter bactérias anaeróbicas.
- 28. Leia o texto sobre o consumo de alimentos transgênicos.

Uma lei do estado de São Paulo exige que a partir de 1º de junho de 2011 produtos com transgênicos apresentem rotulagem diferenciada e sejam expostos e vendidos em lugares especiais.

Esses procedimentos são, no mínimo, discutíveis. A maioria dos transgênicos foi desenvolvida para dispensar ou reduzir a aplicação de agrotóxicos. Se for para alertar para eventuais riscos seria preciso advertir o consumidor de que o alimento convencional pode ser ainda mais nocivo do que o transgênico.

Edilson Paiva, presidente da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, observa que todos os produtos transgênicos cultivados no Brasil são submetidos a testes de segurança e que não há nenhuma evidência científica dos supostos males por eles provocados.

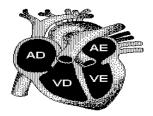
O Brasil é o segundo maior produtor mundial de transgênicos. Na safra 2009/2010 foram produzidos a partir de sementes modificadas nada menos que 76% da soja, 57% do milho e 27% do algodão.

O avanço da transgenia tem razões econômicas. No caso da soja os custos de produção são 5,4% mais baixos que a média nacional, com um lucro 9,9% maior. O aumento da produtividade desse grão transgênico nos últimos dez anos no Brasil foi de 45%.

Adaptado de Celso Ming. "Perigo no rótulo". O Estado de S. Paulo, 20 de março de 2011.

### Podemos concluir que:

- a) os produtos transgênicos são mais nocivos que os produtos agrícolas convencionais que recebem aplicação de agrotóxicos.
- apesar dos testes de segurança no Brasil os transgênicos causam problemas de saúde pública em vários países.
- c) vários países produzem mais transgênicos que o Brasil, mas em nenhum deles o consumo é regulamentado como aqui.
- d) os produtos transgênicos são mais lucrativos, o que está contribuindo para o crescimento de sua produção e consumo.
- e) a maior parte do milho produzido no Brasil é transgênico e os produtos transgênicos não precisam de identificação especial.
- **29.** A obesidade é um problema enorme e que está se espalhando no mundo, incluindo os países em desenvolvimento onde os alimentos industrializados e processados estão mais prontamente disponíveis à população. O consumo de alimentos tais como queijos, manteiga, carnes de boi e aves, bacon, embutidos (salsicha, linguiça, etc.), frios (salame, presunto, etc.), frutos do mar e gema de ovo tem aumentado a taxa de triglicérides e colesterol, podendo levar à obesidade e causar aterosclerose e problemas cardíacos. Os triglicérides e colesterol são transportados no sangue por lipoproteínas formando o VLDL, LDL e HDL.



Supondo que uma lipoproteína contendo colesterol (LDL) acompanhe o fluxo da corrente sanguínea, entre a veia cava inferior e a aorta, a lipoproteína deve percorrer o seguinte trajeto:

- a) pulmão; átrio direito; ventrículo direito; átrio esquerdo; ventrículo esquerdo.
- b) átrio esquerdo; ventrículo esquerdo; pulmão; átrio direito; ventrículo direito.
- c) ventrículo direito; átrio direito; pulmão; ventrículo esquerdo; átrio esquerdo.
- d) ventrículo direito; átrio direito; ventrículo esquerdo; átrio esquerdo; pulmão.
- e) átrio direito; ventrículo direito; pulmão; átrio esquerdo; ventrículo esquerdo.
- **30.** Biodiversidade pode ser entendida como a grande diversidade de plantas e animais existentes no Brasil. Preservar esse valioso patrimônio é importante para manutenção da fauna e flora e descoberta de novas espécies e novos medicamentos. No entanto, devido a ações de desmatamento, várias espécies vegetais estão em risco de extinção. Uma delas, a *Caesalpinia echinata* ou pau brasil, que possivelmente deu o nome ao Brasil está correndo sério risco de extinção. Supondo que nessa planta, o gene dominante B condiciona plantas altas e seu alelo b condiciona plantas baixas. O gene V condiciona caule vermelho e é dominante sobre o gene v, que condiciona caule verde. Cruzaram-se entre si plantas altas e com caules vermelhos, heterozigotos para ambos os pares de genes, e obtiveram-se 320 descendentes. Desses, qual o número esperado de plantas altas com caule verde?

a) 40 b) 60 c) 80

Leia o texto a seguir para responder a questões 31.

#### "Mistério da bactéria mutante"

Pesquisadores alemães, em análises apressadas, divulgaram que a uma nova cepa da bactéria E. coli mutante que ocasiona síndrome hemolítico-urêmica, com sangramento e insuficiência renal e seria transmitida por pepinos produzidos na Espanha. Consequentemente, diversos países europeus suspenderam a importação de produtos agrícolas espanhóis. O boicote causou um prejuízo de 200 milhões de euros por semana. A OMS anunciou que as E. coli encontradas nos pepinos não eram do tipo que provoca o surto. A Espanha ameaça processar o governo alemão pelos prejuízos a seus agricultores.

(Adaptado revista veja, 8 de julho de 2011).

- **31.** Produtos agrícolas como o pepino, tomate, cenoura, cebola e batata são considerados "legumes". Na verdade, legume é o fruto produzido pelas leguminosas, como a vagem do feijão. Sobre o ponto de vista botânico, pepino, cenoura, tomate, cebola e batata podem ser classificados, respectivamente, como:
- a) fruto, caule, fruto, folha e raiz.

d) fruto, raiz, caule, caule e raiz.

b) caule, fruto, caule, folha e caule.

e) caule, raiz, fruto, folha e raiz.

- c) fruto, raiz, fruto, caule e caule.
- **32.** Na região cacaueira da Bahia, é fundamental preservar a jararaca, uma cobra que se alimenta de roedores que comem o cacau, para manter as plantações de cacau. Os roedores, além de serem comidos pelas cobras, também podem ser vítimas de piolhos, que se fixam na sua pele para sugar-lhes o sangue. Neste caso, os tipos de relações ecológicas entre as cobras e os roedores, de um lado, e entre os piolhos e os roedores, de outro, são, respectivamente, chamados de:
- a) comensalismo e predatismo.

d) parasitismo e simbiose.

b) predatismo e parasitismo.

e) predatismo e simbiose.

c) simbiose e comensalismo.

# MATEMÁTICA

**33.** A estabilidade econômica proporcionada pelo processo de industrialização e o ingresso da mulher no mercado de trabalho são alguns dos fatores que contribuíram para promover mudanças nos padrões socioeconômicos e principalmente, nos padrões alimentares da população, fazendo com que as refeições tradicionais sejam substituídas por refeições que proporcionem maior praticidade e rapidez, tanto no preparo como na ingestão dos mesmos.

Na pizzaria "Ki Sabor" a matriz A fornece, em reais, o custo das porções de mozzarella, presunto e frango utilizados na fabricação da pizza. A matriz M corresponde ao número de porções de cada um dos ingredientes usados no recheio para a fabricação das pizzas P1; P2 e P3.

$$M = \begin{pmatrix} mozz & pres & fran \\ 2 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 2 & 2 & 1 \end{pmatrix} P1$$

$$A = \begin{pmatrix} 3 \\ 4 \\ 1 \end{pmatrix} \begin{array}{l} mozzarella \\ presunto \\ frango \end{array}$$

A matriz que fornece o custo de produção, em reais, das Pizzas: P1, P2 e P3 é:

- a)  $\begin{pmatrix} 11 \\ 12 \\ 15 \end{pmatrix}$
- b)  $\begin{pmatrix} 12 \\ 13 \\ 4 \end{pmatrix}$
- $\begin{pmatrix}
  33 \\
  42 \\
  13
  \end{pmatrix}$
- d)  $\begin{pmatrix} 12 & 11 & 15 \end{pmatrix}$
- e)  $\begin{pmatrix} 4 & 2 & 2 \\ 4 & 4 & 1 \end{pmatrix}$
- **34.** Na Argentina é comum ver "silo bags" ou silo-bolsas, longas estruturas de polietileno parecidas com salsichões, instalados ao lado das lavouras onde os produtores armazenam suas produções na propriedade. Descartável e resistente às mais variadas adversidades climáticas, o silo-bolsa tem vida útil de 18 meses e pode ser confeccionado em diversos tamanhos, sendo o mais comum o de 100 metros de comprimento, em que podem ser estocadas 200 toneladas de grãos, ao custo de R\$ 1,3mil.

No Brasil, para tirar uma saca de aproximadamente 50 kg de soja da propriedade e mantê-la estocada, as tradings ou cooperativas cobram aproximadamente R\$ 1,50 por saca. Já no silo-bolsa, esse custo oscila até R\$ 0,75 por saca, incluindo o aluguel de uma embutidora e de uma extratora de grãos.

Fonte: Globo Rural nº 303 de janeiro/2011.

Com base nesse texto, pode-se afirmar:

- a) Além de utilizar material que não agride o meio ambiente (vida útil= 18 meses), um silo-bolsa contendo 200 toneladas confere ao produtor um ganho de R\$ 1.700,00.
- b) Na Argentina, o uso de silo-bolsa é viável porque escoa toda sua produção através dos portos brasileiros e o custo da armazenagem desses grãos no Brasil encarece os custos de produção devido aos preços altos que são cobrados aqui.
- c) Silos-bolsa instalados ao lado das lavouras poderão causar a migração de ladrões de carga da cidade para o campo e, após a safra, seu descarte será mais um lixo impactando nosso meio ambiente.
- d) O uso de silo-bolsa permite ao produtor estocagem na própria propriedade a custos menores do que o cobrado pelos armazéns fixos (cooperativas), dando-lhe mais autonomia no momento da venda de sua safra
- e) Com o uso do silo-bolsa, para cada 200 t de grãos o produtor terá o dobro de lucro e evitará o desperdício de grãos que caem durante o transporte de sua propriedade até às cooperativas.
- **35.** O biodiesel é um combustível renovável derivado de óleos vegetais ou de gorduras animais, usado em motores a diesel, em qualquer concentração de mistura com o diesel em qualquer proporção, com um custo médio de R\$ 2,327 no Estado de Pernambuco. Mundialmente passou-se a adotar uma nomenclatura para identificar a concentração do Biodiesel na mistura. Por exemplo, o B2, B5, B20, B100, são combustíveis com uma concentração de 2%; 5%, 20% e 100% de Biodiesel.

Como se trata de energia limpa, não poluente, o seu uso num motor diesel convencional resulta, quando comparado com a queima do diesel mineral, numa redução substancial de monóxido de carbono e de hidrocarbonetos não queimados.

No II Seminário Biodiesel que ocorreu nos dias 3 e 4/05/2010 em Recife (PE), Sergio Peres da Universidade de Pernambuco apresentou um trabalho intitulado: Aproveitamento de Resíduos de Animais para Produção de Biodiesel, onde apresenta o potencial de produção de BD100 com o uso de: Sebo de Boi, gordura de porco, óleo de frango e gordura das vísceras de tilápia.

O Brasil abateu em 2009, 29,265 milhões de cabeças de gado; 299,280 milhões de toneladas de suínos; 78,024 milhões de toneladas de aves e 69,078 toneladas de tilápia. Segundo pesquisas, cada rês possui em média 15 kg de sebo e cada kg de sebo produz 0,97 L de BD100; o porco tem aproximadamente 12% de seu peso em gordura disponível para biodiesel, kg/L; o frango tambem tem 1,4% de seu peso em óleo para produção de BD100 e a tilápia produz uma media de 30% de óleo/kg, que é tudo convertido em BD100.

Fonte: Aproveitamento de Resíduos de Animais para produção de Biodiesel. Sergio Peres, apresentado no II Seminário Biodiesel nos dias 3 e 4/05/2010 em Recife (PE), adaptado.

Com base nesses dados, pode-se concluir:

- a) Somente com a quantidade de gado abatido posso obter 425,805 milhões de litros de BD100.
- b) Do total de suínos e aves abatidos, posso obter 37 milhões de litros de biodiesel.
- c) Para cada 100 kg de carne, a tilápia é o animal que contém o maior teor de gordura poluente ultrapassando o suíno em 18% e as aves em 28,6%.
- d) Caso comercializássemos o biodiesel obtido, só com o abate de aves obteríamos R\$ 181 milhões.
- e) Os dados nos mostram que consumir peixes não é muito saudável para quem quer fazer dieta.
- **36.** A sociedade capitalista industrial criou o mito do consumo como sinônimo de bem-estar e meta prioritária ao processo civilizatório. O sistema de produção que satisfaz as necessidades dos consumidores é o mesmo que as cria; seja por processos de competição entre consumidores, pelo estímulo do sistema de valores e prestígio social, seja através da publicidade e marketing.

Uma outra faceta desse mesmo problema refere-se à velocidade e à forma de consumo dos recursos naturais do planeta porque o padrão capitalista de desenvolvimento caracteriza-se pela exploração excessiva e constante dos recursos naturais com consequente geração maciça de resíduos. Veja, a seguir, a relação entre produção de lixo em alguns países do mundo:

Produção diária de lixo per capita em alguns países versus renda per capita versus população total

País	Produção de lixo (kg/hab/dia)	Renda per capita (US\$)	População (em milhões/2002)
EUA	2,3	35.060	288 369
Austrália	1,59	19.740	19 581
Holanda	1,25	23.960	16 144
Alemanha	1,18	22.670	82 495
Japão	1,06	33.550	127 144
Canadá	0,99	22.300	31 414
Suécia	0,83	24.820	8 924
Brasil	0,74	2.850	174 485
México	0,65	5.910	100 921
Índia	0,40	480	1 048 279
Indonésia	0,17	710	211 716
China	0,16	940	1 280 975

Fontes: StatisticsCanadá,1994; Federal Statistical Office Germany,2000; IBGE,2002; World Bank,2002. Ano de referência, 2002, em dólares dos Estados Unidos.

Pelos dados da tabela, posso concluir:

- a) No Brasil, cada habitante produz diariamente 32% de lixo a menos do que nos EUA e 21,62% a mais do que no México.
- b) Os EUA são os campeões mundiais em produção de lixo sendo necessários nove planetas iguais ao nosso para que os demais países listados atinjam os níveis atuais de consumo dos norte-americanos.
- c) A renda per capita japonesa corresponde a 96% da dos EUA e a produção de lixo no Japão extrapola em 46% a dos americanos.
- d) Diariamente os Asiáticos descartam 61% a menos do que os Latinos, contrariando a tese de que os países capitalistas mais desenvolvidos geram maior volume de resíduos.
- e) Um chinês aos 77 anos (28000dias) descarta 4,5 toneladas de lixo, ao passo que um brasileiro atinge 20,7 toneladas de lixo no mesmo tempo.

#### Excesso de consumo eleva dívida das famílias

O Estado de S.Paulo

Segundo pesquisa da LCA Consultores, as famílias brasileiras gastam com o serviço das suas dívidas em média 18% da renda auferida. Isso se acentuou com a rápida passagem de famílias com renda na classe D para renda superior e o consequente aumento das compras a crédito e de financiamentos imobiliários de longo prazo.

Fonte: www.estadao.com.br. Acesso em 06/06/2011.

**37.** Certa família fez um financiamento na compra de uma casa. O empréstimo deverá ser pago em 100 prestações mensais. Cada prestação será a soma de uma parcela do total financiado e uma parcela de juro. Junto com a 1º prestação, o juro pago é de R\$ 1000,00; com a 2ª prestação o juro pago é de R\$ 990,00 e, desta forma, em cada mês, o juro pago é R\$ 10,00 inferior ao juro pago na prestação anterior. Nessas condições, a soma dos juros pagos desde a 1ª até a 100ª prestação vale:

a) R\$ 65 000,00

d) R\$ 100 000,00

b) R\$ 60 000,00

e) R\$ 101 000,00

c) R\$ 50 500,00

- **38.** Realizada uma pesquisa em um grupo de 500 pessoas, verificou-se que:
  - 70% realizam suas compras com o cartão de crédito.
  - 30% realizam suas compras com pagamento à vista.
  - 15% realizam suas compras com cartão de crédito e pagamento à vista.

Sorteando uma pessoa desse grupo, a probabilidade de que ela utilize outra forma para efetuar o pagamento de suas compras é:

a) 0,05

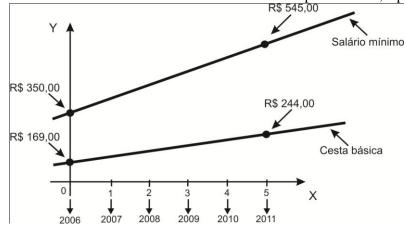
d) 0,75

b) 0,15

e) 0.85

c) 0,20

**39.** O poder aquisitivo da população brasileira tem aumentado nos últimos anos. Isto pode ser verificado ao analisar que o salário mínimo tem crescido mais rapidamente que o valor da cesta básica. O gráfico abaixo ilustra o crescimento do salário mínimo e do valor da cesta básica na capital mineira, a partir de 2006.



Suponha que, a partir de 2006, as evoluções anuais dos valores do salário mínimo e dos preços da cesta básica, na capital mineira, possam ser aproximados mediante funções polinomiais do 1º grau, f(x) = ax + b, em que x representa o número de anos transcorridos após 2006. No ano de 2016, uma pessoa que ganha um salário mínimo poderá adquirir \_\_\_\_\_\_ cestas básicas e ainda sobrará a quantia de \_\_\_\_\_. As lacunas poderão ser preenchidas por:

a) 3 cestas básicas e R\$ 12,00.

d) 2 cestas básicas e R\$ 57,00.

b) 3 cestas básicas e R\$ 102,00.

e) 2 cestas básicas e R\$ 102.00.

c) 2 cestas básicas e R\$ 12,00.

# QUÍMICA

As questões 40 e 41 deverão ser respondidas de acordo com os seus conhecimentos e com o seguinte texto:

### CONSUMISMO E LIXO ELETRÔNICO

A sociedade moderna gera um apelo muito intenso para que os usuários se mantenham sempre atuais e comprem produtos novos..., tal fato leva o nome de consumismo, o qual tem relação direta com o aumento da produção de lixo, e entre eles está o eletrônico. Quando os eletroeletrônicos são descartados de forma incorreta, no lixo comum, que segue para aterros sanitários, algumas substâncias tóxicas que possuem podem ser liberadas e penetrar no solo, podendo atingir lençóis freáticos e, provavelmente no futuro, contaminarão animais e seres humanos.

(ASSIS, Daniele . TCC: IFTM – campus Uberaba-2011. (Adaptado).

Tabela: Alguns metais encontrados nos computadores e porcentagem reciclável.

Metal	Porcentagem no computador	Porcentagem reciclável
Alumínio	14,1723%	80%
Cádmio	0,0094%	0%
Chumbo	6,2988%	5%
Ouro	0,0016%	99%
Mercúrio	0,0022%	0%
Ferro	20,4712%	80%
Cromo	0,0063%	0%

Fonte: MCC (Microeletrônics and Computer Tecnology Corporation, 2007(Adaptado).

**40.** Sobre o lixo eletrônico, é incorreto afirmar que:

- a) A reciclagem dos constituintes dos computadores é necessária para minimizar prejuízos para o meio ambiente.
- b) Um consumo consciente contribuiria para minimizar a quantidade de lixo eletrônico.
- c) Uma solução para o lixo eletrônico seria depositá-lo em aterro sanitário.
- d) É interessante tomar medidas para extensão da vida útil dos computadores.
- e) É necessário coletar seletivamente o lixo eletrônico do restante do lixo, encaminhando-o a cooperativas ou empresas especializadas que darão destino adequado aos seus componentes.

- 41. Sobre os constituintes do lixo eletrônico, é correto afirmar que:
- a) Os metais constituintes dos computadores não fazem mal à saúde.
- b) O ferro é abundante na natureza, por isso não é necessário fazer a sua reciclagem.
- c) O cromo é 0% reciclável, portanto não vai prejudicar o meio ambiente e os animais.
- d) As substâncias constituintes dos computadores não são derivadas do petróleo, portanto sua origem são os recursos naturais renováveis, por isso não é necessário fazer sua reciclagem.
- e) O chumbo é uma substância muito tóxica e por isso não deve ser descartado de forma inadequada no meio ambiente.
- **42.** "...O bicarbonato de sódio é uma substância solúvel em água, e com sabor alcalino. É também chamado de hidrogeno carbonato de sódio, e apresenta-se como um pó branco que, por aquecimento, perde gás carbônico. Seu uso mais conhecido é como antiácido estomacal porque tem o poder de neutralizar o excesso de ácido clorídrico do suco gástrico. Este sal é utilizado também na fabricação de extintores de incêndio de espuma. No extintor há NaHCO<sub>3</sub> (sólido) e uma solução de ácido sulfúrico (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), em compartilhamentos separados. Quando o extintor é acionado, o NaHCO<sub>3</sub> e o H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> se misturam e reagem, produzindo a espuma com liberação de CO<sub>2</sub>."

Disponível em: <a href="http://www.brasilescola.com/quimica/bicarbonato-de-sodio.htm">http://www.brasilescola.com/quimica/bicarbonato-de-sodio.htm</a> (Adaptado) Acesso em 07 - jun-2011.

(Dados - massas molares: Na = 23g/mol; H = 1g/mol; O = 16g/mol; C = 12g/mol; S = 32g/mol)

De acordo com o texto e com os seus conhecimentos, é correto afirmar que:

a) No extintor de incêndio as reações envolvidas podem ser representadas pelas equações:

$$2NaHCO_3 + H_2SO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + 2 H_2CO_3$$
  
 $H_2CO_3 \rightarrow H_2O + CO_2(g)$ 

b) A reação que ocorre no aquecimento de bicarbonato de sódio pode ser representada pela equação:

$$Na_2CO_3$$
  $\Delta$   $Na_2O$  +  $CO_2$ 

- c) Quando dissolvido em água sofre hidrólise ácida, produzindo uma solução de pH < 7,0
- d) A reação que ocorre com o ácido clorídrico do suco gástrico pode ser representada pela equação:  $NaHCO_3 + CH_3COOH \rightarrow CH_3COONa + H_2O + CO_{2(g)}$
- e) O bicarbonato de sódio é um óxido inorgânico e sua massa molar é igual a 84 g.mol<sup>-1</sup>.
- **43.** De acordo com a Lei de Hess a variação de entalpia (quantidade de calor liberada ou absorvida) em uma reação química depende apenas dos estados inicial e final da reação, ou seja, para uma dada reação a variação de entalpia é sempre a mesma, esteja essa reação ocorrendo em uma ou em várias etapas. As equações a seguir representam reações termoquímicas nas condições do estado padrão:

(I) 
$$H_2O_{(l)} \rightarrow H_{2(g)} + 1/2O_{2(g)}$$
  $\Delta H = +286 \text{ kJ}$ 

(III) 
$$H_2O_{(l)} \rightarrow H_2O_{(s)}$$
  $\Delta H = -7.3 \text{ kJ}$ 

De acordo com as equações acima e os seus conhecimentos de química, é incorreta a afirmativa:

- a) Para 1 mol de  $H_2O_{(s)}$  passar para  $H_2O_{(g)}$  ocorre absorção de 51,3 kJ.
- b) A passagem da água do estado sólido para o estado líquido é um processo endotérmico.
- c) A reação de decomposição da água é um processo exotérmico.
- d) A passagem da água do estado gasoso para o estado líquido é um processo exotérmico.
- e) Na transformação de 1 mol de  $H_2O_{(l)}$  para  $H_2O_{(g)}$  ocorre absorção de 44 kJ.
- **44.** "Alimentos <u>diet</u>:São produtos isentos de determinado nutriente (como açúcar, glúten, colesterol ou gordura), desenvolvidos para atender a grupos específicos, como as pessoas que sofrem com diabetes ou hipertensão..... Os alimentos <u>light</u>: São produtos com redução no valor calórico ou em algum outro nutriente. Eles não precisam, necessariamente, ter isenção total de certo ingrediente. Basta uma diminuição de, no mínimo, 25% de calorias ou de qualquer outro nutriente (açúcar, gordura total, gordura saturada, sódio, etc.) em comparação aos produtos similares convencionais".

Disponível em: <a href="http://www.sadia.com.br/vida-saudavel">http://www.sadia.com.br/vida-saudavel</a> (Adaptado) Acesso em 29-maio-2011.

De acordo com o texto, é correto afirmar que:

- a) Os alimentos diet não contêm gorduras e outros nutrientes.
- b) Os alimentos light podem ser ingeridos por qualquer pessoa, até mesmo pelos diabéticos.
- c) Pessoas que querem emagrecer devem consumir somente alimentos diet.
- d) Os alimentos diet não são indicados para pessoas que querem emagrecer.
- e) Os alimentos light não contêm açúcar.
- **45.** "A lavagem das mãos com água e sabão ou sabonete reduz o número de vírus H1N1, assim como outros microorganismos transmitidos pelo contato. O uso de álcool 70% em gel, ou líquido, é recomendado como alternativa quando não for possível lavar as mãos, mesmo com o uso do álcool, o sabão não deve ser dispensado. Se as mãos estiverem sujas, deve-se lavá-las primeiro e só depois usar o álcool. Álcool com concentração menor que 70% não serve, e álcool a 90% não deve ser usado, porque pode causar irritação na pele....".

Disponível em: < http://www.novagripe.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=59> (Adaptado) Acesso em 29-maio-2011.

De acordo com o texto e com os seus conhecimentos, é correto afirmar que:

- a) O álcool é uma substância orgânica apolar insolúvel em água.
- b) O álcool mais indicado para lavar as mãos é o metanol.
- c) Uma molécula de álcool contém em sua estrutura um grupo carboxila.
- d) Para preparar 200 mL de solução alcoólica a 70 %, partindo de álcool a 80% devemos fazer uma diluição utilizando 175 mL do álcool a 80% e adicionar 25 mL de água.
- e) O álcool etílico 90% para ser utilizado na assepsia das mãos deve ser diluído a uma concentração menor que 70%.
- **46.** Entre os compostos orgânicos naturais encontram-se os glicídios, proteínas e os lipídios. Os glicídios são compostos de função mista do tipo poliálcool-aldeído ou poliálcool-cetona e outros compostos que, por hidrólise produzem poliálcool-aldeído e/ou poliálcool-cetona. As proteínas são polímeros cujas unidades constituintes fundamentais são os aminoácidos. Os lipídios são formados por uma grande diversidade de compostos orgânicos, entre os quais estão os óleos e gorduras comestíveis, e os cerídios. Os óleos e gorduras comestíveis são constituídos por uma mistura na qual predominam os triésteres de ácidos graxos, e os cerídios são monoésteres de ácidos graxos com álcoois superiores.

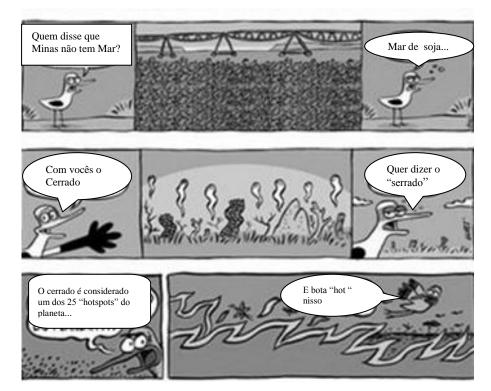
A seguir, estão representadas as fórmulas de alguns compostos orgânicos:

Com a leitura do texto, a observação das fórmulas acima e com os seus conhecimentos de química, é correto afirmar que:

- a) O composto II tem cadeia aberta, ramificada e homogênea.
- b) Os compostos I e II representam, respectivamente, um carboidrato e um aminoácido.
- c) Os compostos IV e V representam óleos e gorduras.
- d) O composto IV é iônico e representa um cerídeo complexo.
- e) O composto V tem cadeia heterogênea e representa uma gordura.

#### **GEOGRAFIA**

**47.** O conceito de hotspot foi criado em 1988, pelo ecólogo inglês Norman Myers e significa toda área prioritária para conservação, isto é, de alta biodiversidade e ameaçada no mais alto grau. No Brasil, apesar do seu tamanho e importância, o Cerrado é um dos ambientes mais ameaçados do mundo. Dos mais de 2 milhões de km² de vegetação nativa, restam apenas 20% e a expansão da atividade agropecuária pressiona cada vez mais as áreas remanescentes. Essa situação faz com que a região seja considerada um hotspot de biodiversidade e desperte especial atenção para a conservação dos seus recursos naturais.

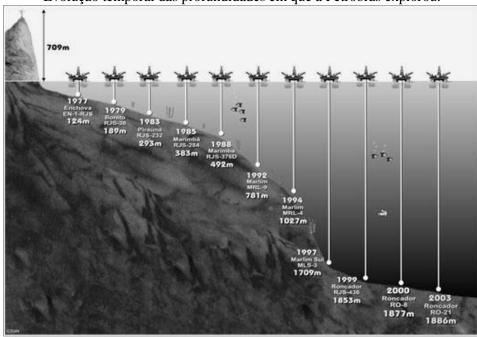


Fonte: http://www.universohq.com/quadrinhos/2009/n29052009\_03.cfm

Considerando o trecho acima e a charge marque a afirmativa correta no que diz respeito aos aspectos característicos do Cerrado Brasileiro.

- a) É constituído por três estratos: um superior, composto de arbustos e de pequenas árvores retorcidas e dispersas, um mediano composto por árvores de porte acima de cinquenta metros e um inferior, formado de gramíneas.
- b) É um domínio com predomínio de baixas altitudes com colinas ou ondulações do terreno, denominadas coxilhas.
- c) A região do cerrado não possui recursos hídricos suficientes, assim toda população sofre por não ter água em quantidade e qualidade.
- d) É o segundo maior bioma brasileiro, localizado no Brasil Central. Por fazer fronteira com outros importantes biomas, a Amazônia ao norte, a Caatinga a nordeste, o Pantanal a sudoeste e a Mata Atlântica a sudeste, a fauna e flora do Cerrado são extremamente ricas em biodiversidade.
- e) Esse bioma está localizado ao sul do país sob domínio do clima subtropical e pode aparecer também em regiões de serras (Chapada Diamantina, Pico do Itatiaia).
- **48.** "O pré-sal é um recurso tão importante para a nossa geração e para as próximas que é de fato um conjunto da população brasileira. Isso define o princípio que vai nortear o governo sobre seu uso, que é tomar todas as medidas para transformar esse grande recurso em fonte que vai permitir que os brasileiros

tenham melhoria da educação, das condições que permitirão que avancemos em direção à sociedade do conhecimento, que inova e faz pesquisa, e pela forma que chegamos ao pré-sal." Lula 14/08/2008. Observe a sequência dos trabalhos de exploração pela Petrobrás:



Evolução temporal das profundidades em que a Petrobrás explorou.

Fonte: Arte Agência Petrobras.

Baseado em suas leituras sobre o tema é possível visualizar nas alternativas a explicação do que é a exploração do pré-sal, exceto:

- a) O sal tornou-se um elemento de consumo e matéria-prima imprescindível utilizada em grande variedade de produtos, como na produção de cloro, soda cáustica, barrilha, ácido clorídrico, vidro, alumínio, plásticos, têxteis, borracha, hidrogênio, celulose e muitos outros produtos químicos.
- b) O termo pré-sal refere-se a um conjunto de rochas localizadas nas porções marinhas de grande parte do litoral brasileiro, com potencial para a geração e acúmulo de petróleo.
- c) Convencionou-se chamar de pré-sal porque forma um intervalo de rochas que se estende por baixo de uma extensa camada de sal, que em certas áreas da costa atinge espessuras de até 2.000m.
- d) O termo pré é utilizado porque, ao longo do tempo, essas rochas foram sendo depositadas antes da camada de sal. A profundidade total dessas rochas, que é a distância entre a superfície do mar e os reservatórios de petróleo abaixo da camada de sal, pode chegar a mais de 7 mil metros.
- e) As maiores descobertas de petróleo, no Brasil, foram feitas recentemente pela Petrobrás na camada présal localizada na Bacia de Santos e entre os estados de Santa Catarina e Espírito Santo, onde se encontrou grande volume de óleo leve.
- **49.** O ritmo de crescimento populacional até o início da Revolução Industrial foi muito lento. No entanto, a partir do Século XIX esse ritmo aumentou sensivelmente, elevando assim o contingente populacional no Planeta e aumentando os impactos sobre os recursos da Terra. Sobre esse tema envolvendo crescimento populacional e pressão sobre os recursos naturais, analise os itens a seguir e marque o que estiver correto.
- a) Embora, em alguns países mais desenvolvidos da Europa, a população esteja crescendo num ritmo menor, em outros, como da África e Ásia meridional, o elevado crescimento tem comprometido todos os recursos naturais do Planeta.
- b) O aumento da população não significou prejuízos aos recursos naturais, tendo em vista que a população encontra-se distribuída de forma homogênea em quase todo o Planeta.
- c) Todas as iniciativas para diminuir os impactos da agropecuária nos solos são inúteis já que a população continua crescendo em ritmo acelerado e aumentando o consumo de alimentos.
- d) As técnicas e tecnologias, oriundas da revolução biotecnológica, têm conseguido disponibilizar e garantir acesso aos alimentos para todos, além de minimizar os impactos ambientais.
- e) Com o aumento populacional houve a necessidade de produção de mais alimentos para atender à demanda dos habitantes, com isso desencadearam-se enormes transformações dos espaços naturais para fins agropecuários.

- **50.** A crise que abalou a economia mundial a partir de 2008, e que continua em menor proporção até os dias atuais em vários países, deixou uma série de consequências socioeconômicas e políticas em todo o Planeta. Os itens a seguir fazem afirmações sobre a relação da crise com acontecimentos mundiais e seus desdobramentos no mundo do consumo. Julgue-os e assinale o que está correto.
- a) O Brasil foi um dos países mais impactados pela crise, gerando falências e redução no consumo de bens móveis duráveis e imobiliários.
- b) O modelo de produção automobilística nos EUA foi fortalecido, tendo em vista que suas principais fábricas se adequaram antecipadamente aos padrões de produções baseados em menor consumo energético e de matéria-prima.
- c) Nem todos os países tiveram retração no consumo. No Brasil houve ampliação de vendas motivadas por ações governamentais como ampliação do crédito e renúncia provisória de alguns impostos.
- d) Apesar dos países terem características diferentes o saldo predatório da crise atingiu a todos de forma homogênea.
- e) A crise fez com que a maioria dos países reduzisse seu padrão de consumo de bens e serviços, o que contribui para menores impactos sobre o meio ambiente.
- **51.** As afirmações a seguir relacionam-se com ideias representadas na charge abaixo, sobre consumismo. Analise a charge, julgue as afirmações e assinale a que estiver correta.



Fonte: http://3.bp.blogspot.com/\_EjbHOVuB2y8/TKCUhtwKx2I/AAAAAAAADU/r7u8\_gltKNA/s1600/charge.jpg

Acessado em 05 de junho de 2011.

- a) Todas essas tecnologias de comunicação e armazenamento de dados têm contribuído para reduzir as desigualdades sociais, tendo em vista que estão acessíveis a todos.
- b) As novas tecnologias têm aumentado a capacidade de armazenamento de dados e facilitado a comunicação entre as pessoas, no entanto nem todos os consumidores têm tido a capacidade de refletir e usar essas vantagens para crescimento intelectual.
- c) A ação criadora dessas novas tecnologias tem gerado um consumo cada vez mais sustentável, tendo em vista que tais equipamentos usam menos energia e consomem menor volume de matéria-prima.
- d) Todas as inovações estão acessíveis à população, inclusive as conexões de banda larga na internet que estão disponíveis em todos os lugares.
- e) O desenvolvimento dessas tecnologias ocorre em função das necessidades humanas de se comunicar e armazenar dados cada vez em maior velocidade, não gerando com isso, desperdícios de recursos naturais.

**52.** O lixo se tornou um dos grandes problemas e de difícil solução, o que tem exigido das autoridades medidas urgentes de gestão dos resíduos sólidos, cada vez mais volumosos nos espaços urbanos.



Sobre a temática do lixo no meio ambiente são feitas as seguintes afirmações a seguir. Analise-as e marque a que estiver correta.

- a) As tecnologias modernas geraram grandes avanços em benefício do processo de reciclagem e reaproveitamento dos resíduos, mas o problema persiste, sobretudo em função do elevado consumismo de produtos supérfluos.
- b) A cada ano aumenta a disposição de resíduos sólidos desnecessários nos lixões a céu aberto, garantindo assim seu reaproveitamento, pois os lixões são os locais mais adequados para se dispor dos mesmos.
- c) A produção em larga escala de computadores e acessórios gerou um novo perigo: o lixo eletrônico, ou o e-lixo, como preferem alguns especialistas. Mas isso não compromete o meio ambiente já que estes produtos não causam prejuízos aos curso d'água e nem à atmosfera.
- d) A contaminação pelos resíduos de lixo eletrônico é totalmente evitada tendo em vista que as máquinas que se tornam obsoletas são reutilizadas pelas pessoas mais pobres.
- e) A aprovação recente da Política Nacional de Resíduos Sólidos será a completa solução para o problema do lixo, pois o que estava faltando era o instrumento regulador para punir os culpados pelo lançamento destes resíduos em locais inadequados.
- **53.** Hoje, a produção agropecuária tem ocupado cada vez mais terras agricultáveis no Planeta. Isso está diretamente relacionado ao aumento da demanda por alimentos e matérias-primas para todo tipo de indústria. No entanto, toda essa expansão é acompanhada de uma série de impactos socioambientais que podem comprometer a sobrevivência dos ecossistemas.

"O direito ao alimento de qualidade, e que tenha sido produzido de forma justa para a natureza e para as pessoas que dele tiram o seu sustento, é uma conquista ainda nova. Não é mais simplesmente a fome o debate. É também todo o sistema em torno da indústria da alimentação. O sistema de produção que exaure a natureza, que coloca em risco a saúde e que explora o trabalhador por causa de um critério de produtividade e lucro também está sendo questionado. O consumidor na ponta, que come o alimento, também é parte desse sistema."

Disponível em:<a href="http://www.sunnet.com.br/home/Noticias/Agricultura-Urbana-pode-ajudar-a-proteger-areas-verdes-da-cidade.html">http://www.sunnet.com.br/home/Noticias/Agricultura-Urbana-pode-ajudar-a-proteger-areas-verdes-da-cidade.html</a>

Em relação aos problemas decorrentes da produção agropecuária na produção de alimentos com qualidade e seus possíveis benefícios à natureza, julgue os itens a seguir e marque aquele que está incorreto.

- a) A desertificação de áreas em ambientes fragilizados é provocada pelo uso intensivo do solo para a lavoura e a pecuária, associada ao desmatamento e ao uso de técnicas não apropriadas de irrigação e cultivo.
- b) A degradação causada pelo uso desordenado do solo para cultivos e pastagens, pelo desmatamento e erosão, acelera o processo de desertificação, tornando as terras pouco produtivas.
- c) O empobrecimento precoce dos solos, a partir de manejo inadequado e pelo uso de máquinas agrícolas, leva à intensificação dos processos erosivos e à perda dos solos.
- d) As queimadas, para limpeza do terreno, acabam eliminando parte dos micro-organismos e os nutrientes que garantem a fertilidade do solo.
- e) A prática da agricultura orgânica, que busca o equilíbrio entre atividade econômica e meio ambiente dentro de padrões mais equilibrados, além de introduzir formas familiares de organização da produção não causa nenhum impacto aos ecossistemas.

# HISTÓRIA

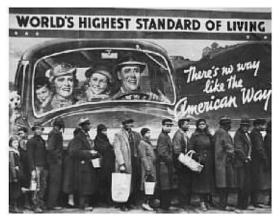
**54.** O embaixador chinês no Brasil, Qiu Xiaoqi, disse que a visita da presidente Dilma Rousseff a Pequim, em abril, fortaleceria a "relação estratégica" entre o Brasil e a China, mas que caberia aos brasileiros resolver o problema da pauta de exportações para seu país, dominada por matérias-primas. E que a competitividade da indústria e da economia brasileira dependeriam dos próprios esforços do Brasil, que precisa vender produtos como minério, petróleo e bens agrícolas, para que continue mantendo o superávit (na balança comercial) de US\$ 5 bilhões obtido em 2010.

Disponível em http://www.folha.uol.com.br de 22/03/2011

De acordo com o texto anterior e com seus conhecimentos, escolha a opção correta:

- a) Ter uma balança comercial favorável é um indicativo de que o país é desenvolvido economicamente e não possui desigualdade social.
- b) Desde o início do século XX a exportação de matérias-primas e importação de bens industrializados fez com que a balança comercial do Brasil fosse favorável, ou com superávit.
- c) Desde o período colonial até os dias atuais, a pauta de exportações brasileira é constituída, principalmente, por matérias-primas.
- d) O embaixador chinês está apenas justificando a relação comercial desigual entre Brasil e China, pois na verdade não são as matérias-primas citadas por ele que fazem a balança comercial brasileira ser favorável.
- e) Ter uma balança comercial com superávit significa que o montante comercializado em dólar das importações brasileiras é maior que o das exportações.

55.



Logo após a Primeira Guerra Mundial, a economia dos Estados Unidos tornou-se a mais poderosa do mundo. O progresso tecnológico do país favoreceu o crescimento da produção econômica, e a sociedade norte-americana vivia em clima de euforia. Essa época de glória da moderna sociedade industrial criou o chamado "american way of life". Entretanto, em 1929 a economia dos Estados Unidos mergulhou numa terrível crise.

Adaptado de COTRIM, Gilberto. História Global – Brasil e Geral – 8 ed.- São Paulo: Saraiva, 2005. p. 435

Associando a imagem ao texto e utilizando seus conhecimentos, marque a alternativa correta:

- a) A crise de 1929 não afetou a economia brasileira, que então apresentava grande desenvolvimento devido às exportações de café.
- b) O "american way of life" melhorou o padrão de vida de todas as classes sociais, inclusive dos mais pobres. Esse processo só foi interrompido com a crise de 1929.
- c) Uma das características básicas do "american way of life" era o consumismo de automóveis e de eletrodomésticos, que ocorreu maciçamente, não apenas nos Estados Unidos, mas também em países da América Latina, como o México, Brasil e Argentina.
- d) A crise de 1929 afetou apenas a população mais pobre, não atingindo os grandes empresários, cujos lucros não diminuíram.
- e) Um fator que explica a crise de 1929 é a superprodução agrícola e industrial nos Estados Unidos, que ultrapassava as necessidades de compra dos mercados interno e externo.
- **56.** "Se o ser humano pôde criar robôs teleguiados por computadores trabalhando para ele, por que parar tal processo? Por que não colocá-los a serviço de todos? Por que não redistribuir o trabalho para todos, com menor carga horária [...]? Talvez não seja necessário mais do que isso, embora soluções como essas impliquem grandes transformações na sociedade dos que detêm o poder econômico. [...] Os benefícios, porém, surgirão na medida em que repartirmos os ganhos da produção. *Sem emprego, quem consumirá? Sem consumo, quem empregará?* É por esse motivo que a formulação de uma renda mínima, independentemente de qualquer trabalho, encontra defensores em quase todos os segmentos sociais."

CARMO, P.Sérgio do. O trabalho na economia global. São Paulo: Moderna, 2004. p. 108-110.

Levando em consideração o texto e seus conhecimentos sobre a globalização, escolha a afirmativa correta:

- a) O texto apresenta uma contradição da economia globalizada: se houver alto índice de desemprego, haverá diminuição do consumo, e consequentemente, baixos níveis de emprego.
- b) Mundialmente, a economia globalizada elevou o padrão de consumo de todas as classes sociais, pois as linhas de crédito aumentaram, tornando possível a aquisição de bens e serviços até por quem ganha salário mínimo.
- c) A principal causa do desemprego em países pouco desenvolvidos é a utilização de robôs e máquinas nas linhas de produção das indústrias.
- d) Nenhum dos países desenvolvidos implantou a redução da jornada de trabalho para combater o desemprego; essa estratégia é utilizada apenas em países pobres.
- e) A proposta do autor poderia ser facilmente aceita pelos grandes empresários mundiais, pois visa garantir o consumo dos produtos de suas empresas por um número cada vez maior de consumidores.
- **57.** Considerando a imagem abaixo e o que você sabe sobre o consumismo, escolha a opção errada:



http://www.grupoescolar.com

- a) Nas sociedades capitalistas, a organização da sociedade e das instituições promoveu um processo de homogeneização da população, que reproduz em alta escala formas de pensar, agir e sentir, para que se propague uma mesma compreensão do mundo, favorável aos princípios capitalistas.
- b) O consumismo representa um tipo de comportamento e de ideologia que alimenta o processo de degradação, tanto das relações sociais em si quanto das relações entre sociedade e natureza.
- c) Do ponto de vista cultural e econômico, o consumismo aprofunda os processos de alienação e exploração do trabalho e cria irracionalidades como a indústria bélica, a proliferação de supérfluos e a obsolescência planejada.
- d) Ser consumidor é o mesmo que ser cidadão. Ou seja, pode-se medir o grau de cidadania de um povo pela quantidade de bens e serviços que ele consome.
- e) São evidentes as consequências do consumismo sobre o meio ambiente e sobre a qualidade da vida social. Tal tendência conduz, por um lado, ao desperdício no uso de recursos naturais e energéticos e, por outro, agrava os problemas de geração e processamento de lixo.
- **58.** Analise com atenção a charge de Angeli e as proposições seguintes:

www.sedur.ba.gov.br



- I- Historicamente a degradação ambiental no Brasil foi se consolidando, principalmente ao longo da década de 70, época da ditadura militar, pois o próprio governo brasileiro abriu as portas do país para as indústrias de potencial poluidor, justificando querer acabar com a miséria, que seria a principal poluição.
- II- A escravidão, o massacre dos povos indígenas e a devastação da biodiversidade são formas bárbaras de dominação que ocorreram no período colonial, e que não se manifestam no Brasil atual.
- III- As estratégias de luta dos movimentos ambientalistas do século XXI propõem uma ruptura com as formas tradicionais de organização e com os canais de intermediação política. E buscam sua eficácia por meio de novas formas de organização e luta, longe dos sistemas institucionalizados e corporativistas do poder político.

IV- A legislação ambiental é rígida e efetiva e é um exagero do chargista retratar a sociedade urbana e industrial como a principal agente poluidora dos rios e do ar. Ela seria adequada para representar a época da primeira Revolução Industrial, mas não serviria para explicar a sociedade capitalista da atualidade.

Escolha a afirmativa correta:

- a) Todas as afirmativas estão corretas.
- b) Estão corretas as afirmativas I e II.
- c) Estão erradas as alternativas I, III e IV.
- d) Estão corretas as alternativas I e III.
- e) Apenas uma afirmativa está correta.

**59**. Na tradição geográfica, as cidades podem ser identificadas a partir da relação que elas estabelecem com o espaço nacional. A globalização está desafiando esse conceito, selecionando um conjunto de cidades cuja dinâmica socioeconômica define-se cada vez mais pelas relações com o espaço internacional. São as "cidades globais", ou "cidades mundiais", que funcionam como nexos entre países e continentes, integrados por fluxos de mercadorias, capitais e informações.

Mundo – Geografia e Política Internacional, ano 4, nº6, out.1996 (adaptado)

Baseando-se no texto anterior e em seus conhecimentos sobre a história mundial, escolha a afirmativa incorreta:

- No passado, na época das Grandes Navegações, quando o comércio começou a interligar espaços distantes, algumas cidades como Gênova e Veneza foram as pioneiras do movimento de expansão comercial da Europa.
- b) Problemas como a falta de trabalho, de habitação, de saneamento e a poluição ambiental são características das "cidades globais" e não existiam antes do século XX.
- c) As "cidades mundiais" do passado eram cidades-estado. Elas puderam desenvolver funções internacionais predominantes porque não estavam limitadas pelas fronteiras territoriais dos Estados modernos.
- d) Carentes de recursos públicos e de planejamento adequados, os centros urbanos não conseguem absorver a massa populacional que vem de fora e que acaba desempregada ou subempregada nas grandes cidades.
- e) O destino dado às toneladas de resíduos produzidas pelo homem é um dos problemas ambientais que ocorrem principalmente nas grandes cidades. No Brasil, grande parte do lixo que produzimos vai para os lixões a céu aberto ou é incinerada.
- **60.** Leia o texto e analise a charge.

As sociedades tradicionais, como muitas comunidades indígenas do Brasil, mantêm uma relação bastante diferente com o meio ambiente. Nessas sociedades, há uma integração entre a vida do homem e a natureza. Contudo elas têm cada vez mais dificuldade de manter suas tradições e valores no mundo globalizado.



Sobre a relação destas comunidades tradicionais com a natureza e com os povos não indígenas, marque a alternativa correta:

- a) Elas também adotaram o modelo de desenvolvimento predominante no mundo globalizado, baseado na produção em massa de bens de consumo.
- b) Apesar dos contatos cada vez mais estreitos de muitas comunidades com povos não indígenas, seus costumes e tradições têm se mantido intactos.
- c) Elas sofrem pressão constante de empresas interessadas na exploração dos recursos de suas terras ou de grupos querendo impor padrões culturais.
- d) O Estado brasileiro tem o dever de impedir que essas comunidades estabeleçam contato com os não indígenas, para que suas terras e seus costumes sejam preservados.
- e) Diferente do período colonial, hoje a relação entre índios e não índios é bastante conflituosa no Brasil.