

Texto I

JOGOS DO TEMPO

O palhaço que é?...
Oh! longas tardes nas ruas poeirentas,
encostas de morros ardendo ao crepúsculo,
queimadas nas matas,
5 balões pelo ar!

“Hoje tem espetáculo”?...

Oh! tardes longas, de cheiros e cores,
saíras, laranjas, romãs e jasmins...
O vento que rola pesado é tão morno,
10 que a gente de novo tem fogo na face
e luzes virginais nos olhos espantados...

“O palhaço que é”?...

Oh! as longas tardes, nos jardins obscuros,
as gramas regadas,
15 o canto das rodas
e o sonolento olor da terra tépida.

Passaram palhaços, passaram balões.
Mas há confusos gritos que inda não cessaram,
e há queimadas grandes, cada vez maiores,
20 nos morros que ardem ao redor de mim...

“Hoje tem espetáculo”?...

Mas o circo mudou.

CARVALHO, Ronald de. *Jogos pueris*, 1926.

01 No poema *Jogos do tempo*, o verso que marca a passagem de uma atitude predominantemente descritiva para uma atitude predominantemente narrativa é:

- (A) e luzes virginais nos olhos espantados... (v.11)
- (B) o vento que rola pesado é tão morno, (v.9)
- (C) Oh! longas tardes nas ruas poeirentas, (v.2)
- (D) e o sonolento olor da terra tépida. (v.16)
- (E) Passaram palhaços, passaram balões. (v.17)

02 Ronald de Carvalho nasceu no Rio de Janeiro em 1893 e morreu em 1935. É figura de destaque de sua geração, estreando como poeta em 1913. Além da poesia, dedicou-se ao ensaio, à crítica e à história da literatura brasileira.

A leitura de *Jogos do tempo* e, sobretudo, as características do momento literário, de que é representativo, indicam que o poema se insere na seguinte estética:

- (A) obediência a esquemas fixos de versificação;
- (B) valorização poética do cotidiano;
- (C) fuga para a solidão, para o desespero, para o sonho;
- (D) concepção materialista do mundo;
- (E) acentuada preocupação nacionalista.

Linguagens, Códigos e suas Tecnologias

Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

03 A oração reduzida de gerúndio – *ardendo ao crepúsculo* (v.3) – tem um valor gramatical semelhante ao da expressão sublinhada em:

- (A) canto das rodas (v.15)
- (B) queimadas nas matas (v.4)
- (C) fogo na face (v.10)
- (D) balões pelo ar! (v.5)
- (E) redor de mim (v. 20)

04 O uso das aspas em “O palhaço que é”?... (v.12) e em “Hoje tem espetáculo”? (v.6) indica tratar-se de uma forma evocativa de um:

- (A) discurso do narrador que busca representar, tão somente, uma experiência sofrida da infância;
- (B) discurso indireto que, ao apresentar as palavras do narrador de modo objetivo, reproduz uma voz do passado;
- (C) discurso indireto-livre, pois o narrador contesta o pensamento de um personagem em determinado tempo de memória;
- (D) discurso direto cujo efeito estilístico, como em um refrão, retoma a memória de uma fala;
- (E) discurso de característica poética que reproduz a fala do narrador.

05 “A descrição é uma escrita corporal: possibilita uma re-descoberta da realidade a partir da re-descoberta do corpo.”

BARBOSA, Severino Antônio / e outro/. *Escrever é Desvendar o Mundo*. (A Linguagem Criadora e o Pensamento Lógico). Campinas: Papyrus, 1986.

Assinale a correspondência entre o adjetivo sublinhado e as quatro experiências sensoriais que ele desperta – olfato, paladar, tato, visão :

- (A) ruas poeirentas (v.2)
- (B) olhos espantados (v.11)
- (C) vento morno (v. 9)
- (D) luzes virginais (v.11)
- (E) terra tépida (v.16)

Sólo para lunáticos

Por Mariano Ribas

Eclipse a medianoche

Una pálida Luna anaranjada, perfectamente redonda y colgada del cielo estrellado. Hace más de tres años que no veíamos algo así, pero la larga espera está por terminar: durante la noche del próximo jueves, nuestro fiel satélite caerá nuevamente en la trampa de sombra de la Tierra. Y si las nubes no hacen de las suyas, todos podremos disfrutar de un eclipse total de Luna, uno de los platos más fuertes de la astronomía a simple vista.

Geometría espacial

Los eclipses lunares son poco frecuentes. Y es lógico que así sea porque, para que ocurran, tiene que cumplirse un requisito fundamental: el Sol, la Tierra y la Luna deben alinearse perfectamente. Y de esa manera, irremediamente, el satélite cae dentro del famoso “cono de sombra” que proyecta nuestro planeta. Pero estas alineaciones sólo ocurren dos o tres veces por año, porque la órbita lunar está un poco inclinada respecto de la terrestre. Y por eso, la mayoría de las veces la Luna pasa por encima, o por debajo del cono de sombra, y no hay eclipses. Otras veces, la alineación no es tan exacta, y sólo se produce un “eclipse parcial”: en esos casos, la sombra terrestre sólo cubre una parte de la Luna. Pero esos eclipses no son gran cosa. Los que sí son gran cosa, son los “totales”. Y la última vez que pudimos ver uno desde la Argentina, fue durante la súper calurosa noche del 20 al 21 de enero de 2000 (nota al margen: los 37 grados de sensación térmica en Buenos Aires colaboraron para que aquel eclipse fuera uno de los más vistos de las últimas décadas, con muchísima gente mirando para arriba en las plazas, los balcones y las terrazas de toda la ciudad). Han pasado cuarenta meses, pero el jueves a la noche, y durante algunas horas, la Luna volverá a zambullirse en la oscuridad. O casi.

Disfrutar de cara al cielo

Resulta curioso, y casi divertido, ver cómo ya están circulando –incluso en Internet– las tontas advertencias que algunos astrólogos han lanzado sobre los “daños” personales y generales que, dicen ellos, provocaría este eclipse, asociado, como en remotos tiempos, a las supersticiones y los temores. Lo cierto es que, muy pronto, la infalible maquinaria celeste volverá a darnos una clase magistral de precisión. Y para disfrutarla, sólo habrá que levantar la vista al cielo, desbordados por el asombro.

In *Página 12* Buenos Aires-Argentina, 12 Mayo 2003.
<http://www.pagina12.com.ar/>

06 Al decir: “y si las nubes no hacen de las suyas” (líneas 3-4), el autor nos sugiere que:

- (A) el eclipse de la luna será total a causa de las nubes;
- (B) las nubes permitirán que el eclipse se realice;
- (C) la luna surgirá bajo las nubes en la noche del eclipse;
- (D) las nubes podrán dificultar la visión del eclipse;
- (E) el eclipse es un fenómeno de las nubes.

Língua Espanhola

07 “Todos podremos disfrutar de un eclipse total de Luna, uno de los platos más fuertes de la astronomía a simple vista” (líneas 4-5). Al comparar las palabras subrayadas, nos damos cuenta de que la idea del autor es:

- (A) acercarlas en sus sentidos ya que ambas remiten a la idea de placer;
- (B) oponerlas, porque sus sentidos son contrarios;
- (C) decirnos que las palabras son utilizadas inconscientemente;
- (D) poner en evidencia que no hay un juego de sentido entre ellas;
- (E) destacar el sentido de la primera y omitir la segunda.

08 Para que se realice un eclipse total de la Luna hace falta que:

- (A) el cielo esté despejado;
- (B) las nubes permitan que se lo vea desde la Tierra;
- (C) la Luna, el Sol y la Tierra estén a punto de chocarse;
- (D) las nubes alineen el Sol, la Tierra y la Luna;
- (E) se pongan en perfecta fila el Sol, la Tierra y la Luna.

09 Marca la frase que forma sentido coherente según el contenido del texto.

- (A) Hay eclipse aun cuando la Luna, la Tierra y el Sol no se alinean.
- (B) Sólo hay eclipse cuando la Tierra proyecta la Luna sobre las estrellas.
- (C) Hay eclipse cuando la Luna cae dentro del “cono de sombra”.
- (D) El eclipse ocurre cuando la Luna pasa por encima del “cono de sombra”.
- (E) El eclipse se realiza independiente de por donde pasa la Luna.

10 El el último párrafo, el autor:

- (A) teme que los daños personales y generales se concreten;
- (B) sobrepone la precisión de la naturaleza a las tontas advertencias de algunos astrólogos;
- (C) siente curiosidad por conocer las advertencias y protegerse de ellas;
- (D) está seguro de que el eclipse provocará mucha risa entre la gente que lo verá;
- (E) se ríe de las personas y los generales que acudirán a la plaza en el momento del eclipse.

TOURISME

ON IRA TOUS AU PARADIS



D'un côté, les paradis artificiels des centres de loisirs, de l'autre, le tourisme industriel.

Par temps de crise, les Français sont de plus en plus nombreux à rechercher quelques jours hors du monde réel, distraits, rassemblés. D'ailleurs, les chiffres de fréquentation des grands parcs de loisirs qui offrent le gîte et le spectacle en témoignent: deux millions de visiteurs au parc Astérix, trois au Futuroscope de Poitiers, douze à Disneyland Paris. Au-delà du supplément de loisirs, ce que les visiteurs viennent d'abord chercher, c'est un sentiment de confort, de sécurité dans un monde sans contrainte.

Ces parcs entendent avoir la vertu de rassembler; ils se veulent des lieux de reconstitution familiale où l'on partage, dans un monde de fiction, les mêmes activités, les mêmes sentiments, le même isolement.

Pour certains, ce genre de tourisme révèle l'incapacité des Français à se situer dans le monde dans lequel ils vivent. Le

tourisme industriel qui séduit aujourd'hui plus de dix millions de personnes tendrait plutôt à démontrer l'inverse... L'usine marémotrice de la Rance, le centre de Météo France dans les Cévennes, les Usines Peugeot de Mulhouse, la centrale nucléaire de Chinon, l'usine d'embouteillage d'Évian en Haute-Savoie, sont en train de concurrencer certains sites parmi les plus visités de France. Dans un monde menacé par le chômage, on pourra bien sûr interroger ce désir d'aller voir ceux qui travaillent quand on est soi-même en vacances comme on interrogera cette propension à exhiber ce travail qu'autrefois l'entreprise dissimulait derrière de hauts murs. Bien sûr, sous cette tendance "portes ouvertes" des entreprises se cachent des opérations de communication: "voyez notre bonne santé, appréciez les conditions d'hygiène, le côté artisanal sous l'approche industrielle, constatez notre souci de la sécurité". Entre le nucléaire, l'agroalimentaire et l'aéronautique, chacun reconnaîtra ce message que les uns et les autres souhaitent faire passer...

Dans un monde où l'entreprise est une valeur en hausse, le travail un luxe et le chômage une menace permanente, les touristes ont le choix: d'un côté, les paradis artificiels des centres de loisirs, et de l'autre, les paradis industriels des entreprises qui marchent.

Jean-Jacques Paubel

Adapté de *Le Français dans le Monde* n° 286



06 Il s'agit d'un texte sur:

- (A) les effets du chômage dans la vie quotidienne des Français;
- (B) des rapports entre la ville et la campagne;
- (C) deux façons différentes d'envisager les loisirs;
- (D) ce qui est nécessaire pour atteindre le paradis;
- (E) ce que l'on ne doit pas faire lorsqu'on voyage.

Língua Francesa

07 Dans la phrase “**Par temps de crise**, les Français sont....” (ligne 1), le passage souligné veut dire:

- (A) une semaine sur deux
- (B) en raison des crises
- (C) malgré les crises
- (D) tous les deux mois
- (E) pendant les périodes de difficulté

08 D'après le texte (lignes 4-17), les grands centres de loisirs:

- (A) intéressent les consommateurs retraités vivant dans les banlieues;
- (B) offrent aux visiteurs l'accès à des activités de travail et d'apprentissage;
- (C) se veulent des entreprises modernes vouées au profit;
- (D) sont des espaces de convivialité dans la liberté, le confort et le plaisir;
- (E) n'existent que dans le monde des rêves.

09 “Dans un monde menacé par le chômage, on pourra bien sûr interroger ce désir d'aller voir ceux qui travaillent quand on est soi-même en vacances comme on interrogera cette propension à exhiber ce travail qu'autrefois l'entreprise dissimulait derrière de hauts murs” Dans cette phrase, on s'interroge sur deux tendances observées chez les vacanciers et les entreprises respectivement:

- (A) la peur des rencontres inattendues et le besoin de renouveler le personnel;
- (B) l'envie de visiter des usines et celle d'exposer une image de soi valorisante;
- (C) l'espoir de trouver un travail et le souci de dissimuler des qualités;
- (D) le sentiment de sécurité et l'investissement dans la qualité;
- (E) la tendance à la solidarité et la crainte de la mondialisation.

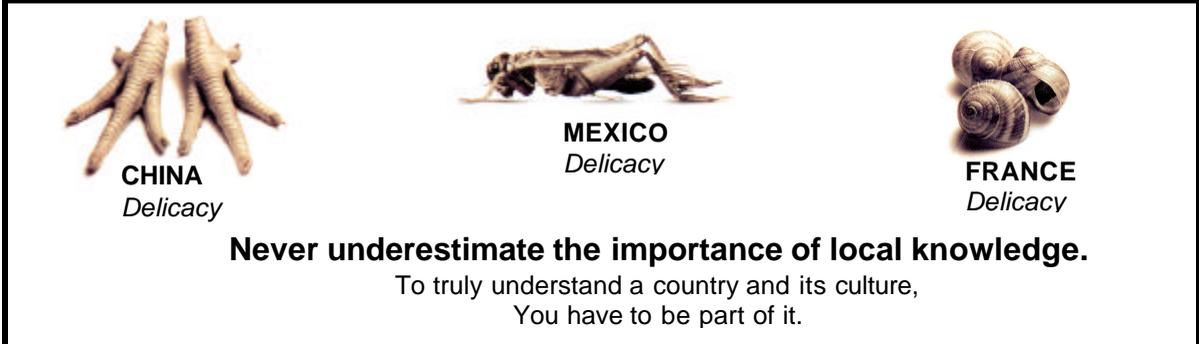
10 Selon le dernier paragraphe:

- (A) il n'y a qu'une façon de profiter des vacances;
- (B) l'entreprise est une menace permanente au chômage;
- (C) le touriste peut choisir entre deux sortes de loisirs;
- (D) les industries renforcent des valeurs souvent artificielles;
- (E) le travail a toujours été un luxe et le chômage un bien.

Língua Inglesa

Read the texts below and choose the best option for the questions.

Text I



CHINA
Delicacy

MEXICO
Delicacy

FRANCE
Delicacy

Never underestimate the importance of local knowledge.
To truly understand a country and its culture,
You have to be part of it.

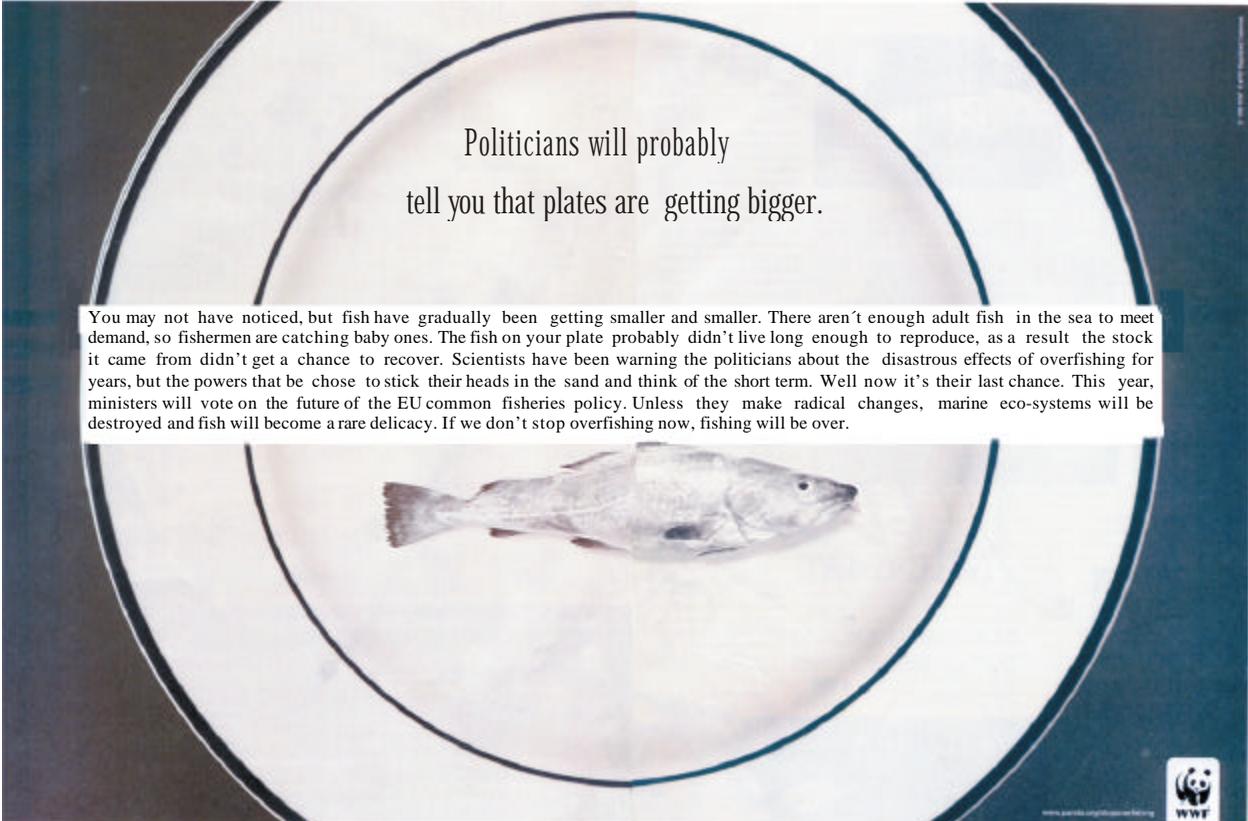
(adaptado)

Newsweek, March 24, 2003

06 Text I implies that:

- (A) you have to live in China, Mexico and France to understand the culture of these countries;
- (B) local knowledge is essential to understand a country and its culture;
- (C) there are different animals in China, Mexico and France;
- (D) you should minimize the importance of local knowledge;
- (E) you have to be part of China, Mexico and France to eat their most valuable delicacies.

Text II



Politicians will probably
tell you that plates are getting bigger.

You may not have noticed, but fish have gradually been getting smaller and smaller. There aren't enough adult fish in the sea to meet demand, so fishermen are catching baby ones. The fish on your plate probably didn't live long enough to reproduce, as a result the stock it came from didn't get a chance to recover. Scientists have been warning the politicians about the disastrous effects of overfishing for years, but the powers that be chose to stick their heads in the sand and think of the short term. Well now it's their last chance. This year, ministers will vote on the future of the EU common fisheries policy. Unless they make radical changes, marine eco-systems will be destroyed and fish will become a rare delicacy. If we don't stop overfishing now, fishing will be over.

www.panda.org/education/education
WWF

Glossário: The powers that be: **autoridades**

Newsweek, November 4, 2002

Língua Inglesa

07 The central idea of Text II is:

- (A) fish is a rare delicacy in many countries;
- (B) destructive fishing practices have killed the entire marine eco-system;
- (C) radical changes in fishery policy will destroy marine life;
- (D) if nothing is done, marine eco-system will be destroyed;
- (E) scientists have warned politicians about fish overpopulation.

08 Fishermen are catching baby fish because:

- (A) there are not sufficient adult fish in the sea to meet demand;
- (B) there are big fish in the oceans to satisfy population's needs;
- (C) they have noticed that plates are getting smaller;
- (D) politicians love to eat baby fish;
- (E) scientists say that baby fish live longer.

09 The sentence "to stick their heads in the sand" is a metaphoric expression, which, in the text, means:

- (A) to show politicians' disapproval towards fishing;
- (B) to hide people's head in the ground;
- (C) to refuse to notice a complex and problematic situation;
- (D) to think carefully about one's wishes;
- (E) to defend one's point of view.

10 The sentence "if we don't stop overfishing now, fishing will be over" expresses:

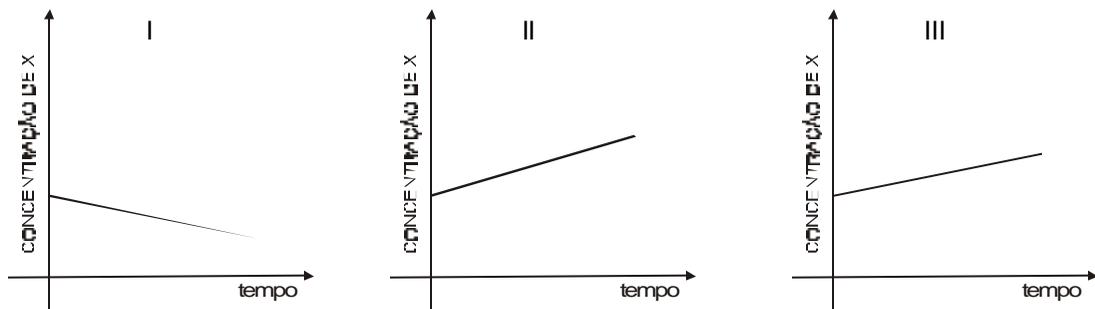
- (A) result
- (B) contrast
- (C) sequence
- (D) possibility
- (E) condition

Biologia

11 O estudo de um coração fóssil de tescelossauro mostrou que este órgão possuía 4 câmaras e apenas uma aorta. Estas observações indicam que este dinossauro tem um coração semelhante ao de:

- (A) peixes e mamíferos
- (B) anfíbios e aves
- (C) aves e mamíferos
- (D) aves e peixes
- (E) anfíbios e mamíferos

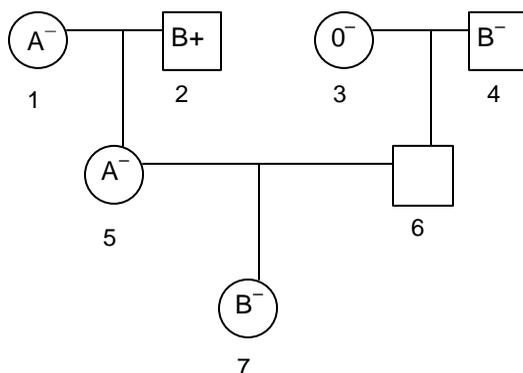
12 Três alíquotas de células hepáticas em cultura foram colocadas, separadamente, em presença dos hormônios insulina (I), glucagon (II) e adrenalina (III). Após a adição dos hormônios os meios de cultura foram analisados, ao longo de certo tempo, quanto à presença da substância X. Os resultados obtidos estão representados nos gráficos abaixo:



Dentre as substâncias relacionadas abaixo, a substância X só pode ser :

- (A) amido
- (B) aminoácido
- (C) lipídio
- (D) glicogênio
- (E) glicose

13 O heredograma a seguir mostra os tipos sanguíneos de indivíduos de uma família:



Biologia

Com base nas informações dadas, preveja o resultado da análise de tipagem sanguínea do indivíduo 6.

ANTICORPO			
Anti- A	Anti- B	Anti- Rh	
(A)  			 não aglutinação
(B) 			 aglutinação
(C) 			
(D) 			
(E) 			

14 Quando contaminada por esgoto doméstico, a água de irrigação de plantações de hortaliças pode ser um veículo de transmissão de várias doenças parasitárias, tais como:

- (A) hepatite A, leptospirose e cólera
- (B) malária, hantavirose e doença de Chagas
- (C) filariose, malária e ancilostomose
- (D) esquistossomose, ascaridose e ancilostomose
- (E) cólera, hepatite B e febre amarela

15 A doença da vaca louca não é uma infecção causada por vírus ou bactérias, mas por uma proteína de membrana de neurônio que teve sua estrutura alterada após sua síntese. Essa alteração surge durante seu processamento por organelas celulares. As organelas responsáveis pelo processamento de proteínas são:

- (A) nucléolo e retículo endoplasmático
- (B) lisossoma e mitocôndria
- (C) retículo endoplasmático e complexo de Golgi
- (D) lisossoma e núcleo
- (E) complexo de Golgi e ribossoma

Física

16 A figura ilustra o momento em que um jogador de futebol vai bater um pênalti. Nessa jogada, o tempo de contato do pé do jogador com a bola é de aproximadamente 0,10 s.

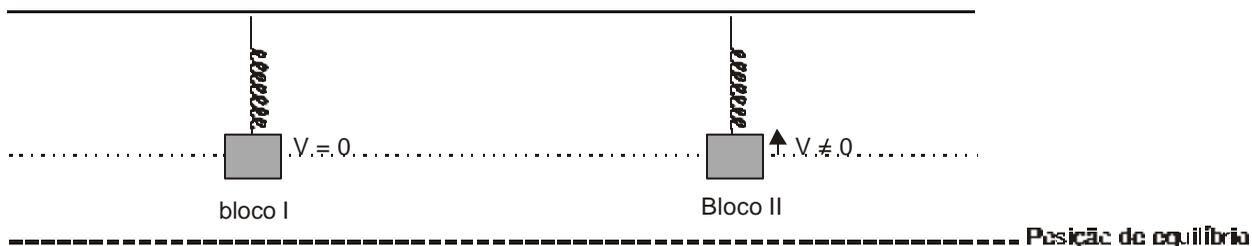
Se a bola de massa 0,40 kg, imediatamente após o chute, atingiu uma velocidade de 25 m/s, é possível afirmar que a força média exercida pelo pé do jogador na bola foi:

- (A) 1,0 N
- (B) 2,5 N
- (C) 10 N
- (D) $1,0 \times 10^2$ N
- (E) $2,5 \times 10^2$ N



17 Duas molas idênticas, de massas desprezíveis, estão presas a um teto por uma de suas extremidades. Na extremidade livre de cada mola são presos blocos, I e II, de mesma massa. As molas são colocadas a oscilar verticalmente, com amplitudes pequenas, porém diferentes, em relação à posição de equilíbrio.

No instante em que o bloco I atinge sua altura máxima, o outro está acima da posição de equilíbrio, subindo com uma certa velocidade, conforme representado na figura a seguir:



Para o instante considerado são feitas as seguintes afirmativas:

- I – As molas exercem sobre os blocos I e II forças de mesma intensidade, direção e sentido.
- II – A força que a mola exerce sobre o bloco I é nula.
- III – A energia potencial elástica armazenada na mola conectada ao bloco I é nula, entretanto, a armazenada na mola conectada ao bloco II é diferente de zero.
- IV – As energias potenciais elásticas armazenadas nas molas conectadas aos blocos I e II são iguais e diferentes de zero.
- V – A energia cinética do bloco I é nula e a do bloco II é diferente de zero.

Assinale a opção que apresenta as alternativas corretas.

- (A) I e III
- (B) I, III e V
- (C) I, IV e V
- (D) II e III
- (E) II e V

Física

18 O balão-sonda é utilizado na condução de aparelhos meteorológicos às altas camadas da atmosfera, sendo constituído por uma bola de borracha cheia de gás hélio.

No início do seu movimento, ao nível do mar, o balão tem um diâmetro relativamente pequeno, sofrendo variações devido a mudanças nas condições físicas da atmosfera.

Sabe-se que o balão atinge altitudes compreendidas entre 15 km e 20 km, onde permanece durante um certo tempo, permitindo a coleta dos dados.

Adotando o modelo de gás ideal e utilizando os dados dos gráficos I e II a seguir, é correto afirmar que a razão entre o volume do balão-sonda a uma altitude de 20 km e o seu volume inicial ao nível do mar é, aproximadamente:

- (A) 3
- (B) 6
- (C) 1/3
- (D) 1/6
- (E) 1

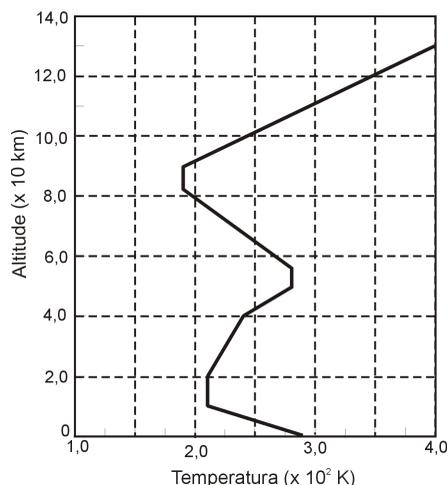


Gráfico I

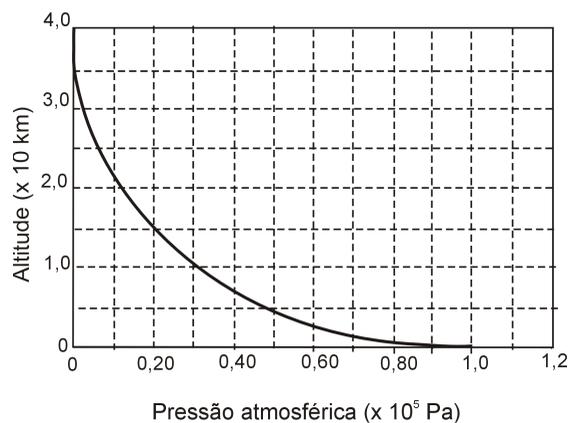
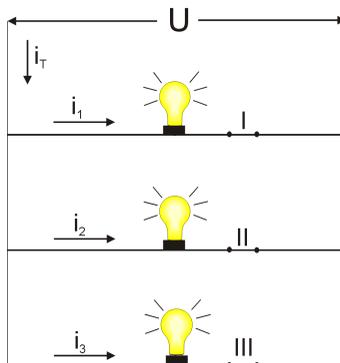


Gráfico II

19 A instalação elétrica das lâmpadas do cômodo de uma residência está esquematizada a seguir, onde I, II e III são interruptores que permitem acendê-las e apagá-las individualmente, e U é a diferença de potencial nos terminais do circuito. Os segmentos retos representam as conexões condutoras entre as lâmpadas.

Quando os três interruptores são ligados, as intensidades de corrente total e em cada uma das lâmpadas são, respectivamente, i_T , i_1 , i_2 e i_3 , conforme indicações na figura.



Ao desligar o interruptor III, mantendo as outras duas lâmpadas acesas e U constante:

- (A) i_T não sofre alteração e i_1 e i_2 aumentam;
- (B) i_T diminui, não ocorrendo alteração em i_1 e i_2 ;
- (C) i_T , i_1 e i_2 aumentam;
- (D) i_T , i_1 e i_2 não sofrem alteração;
- (E) i_T aumenta, não ocorrendo alteração em i_1 e i_2 .

20 URBANO, o aposentado

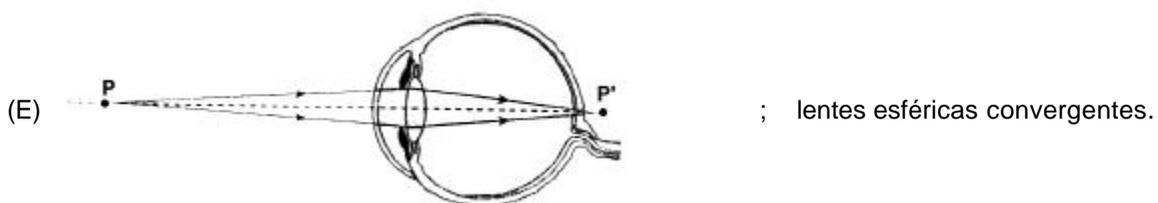
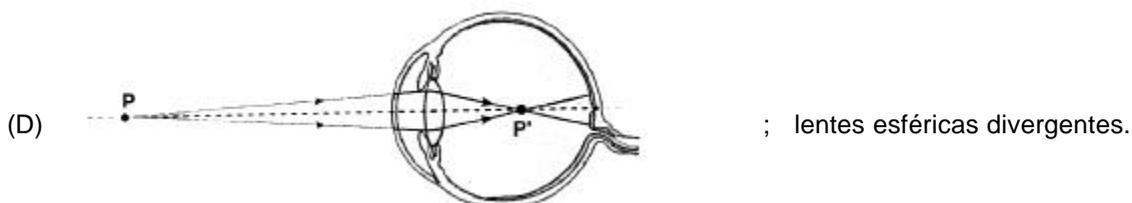
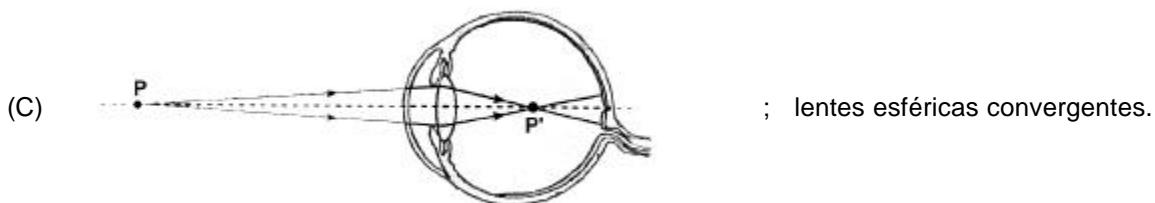
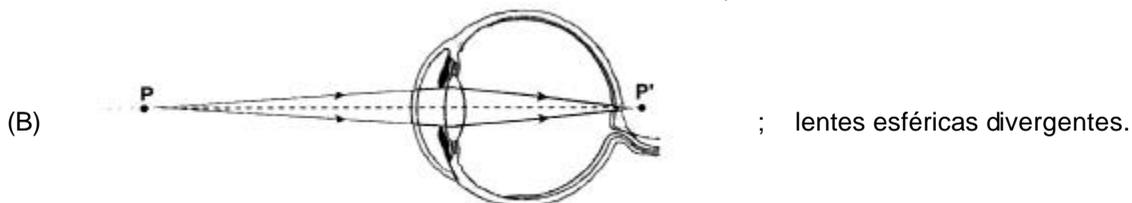
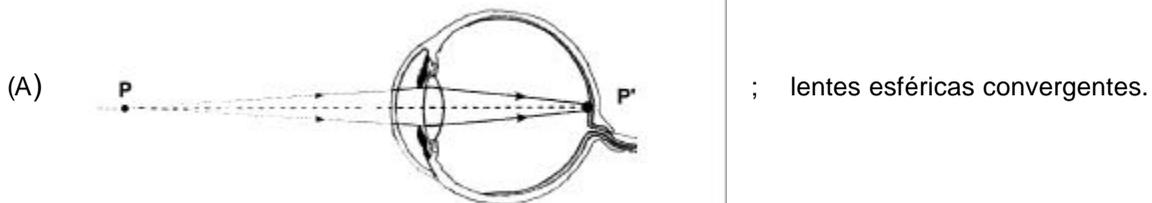
A. Silvério



Sexta-feira, 18 de abril de 2003. O Globo.

No diálogo apresentado na tirinha de humor, um dos personagens diz que está com a “vista cansada”. Popularmente esta expressão é usada para caracterizar a presbiopia.

Assinale a opção que representa a formação da imagem (p') de um ponto (p) próximo ao olho de uma pessoa presbíope, associada ao tipo de lentes adequadas para a correção.



Matemática

21 Na papelaria VENDEBEM, o preço, em real, de 100 lápis é igual ao número de lápis que se pode comprar com 16 reais.

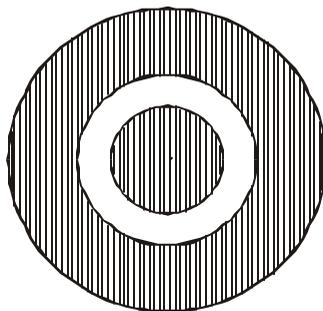
Nessa papelaria, com 4 reais, compram-se:

- (A) 4 lápis
- (B) 10 lápis
- (C) 16 lápis
- (D) 25 lápis
- (E) 40 lápis

22 A reta de equação $y = ax + b$ intercepta a parábola de equação $y = x^2$ apenas no ponto (1,1). Conclui-se que:

- (A) $a = -1$ e $b = 2$
- (B) $a = 0$ e $b = 1$
- (C) $a = -2$ e $b = 3$
- (D) $a = 1$ e $b = 0$
- (E) $a = 2$ e $b = -1$

23 A seção transversal de uma peça mecânica é mostrada na figura a seguir.



As circunferências da seção mostrada são concêntricas e seus raios estão em progressão geométrica de razão q , $q > 1$.

Se a área da coroa circular hachurada é igual a 6 vezes a área do círculo menor, também hachurado, pode-se afirmar que o valor de q^2 é igual a:

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5
- (E) 6

Matemática

24 Para distribuir cestas de alimentos entre seus funcionários, uma empresa disponibilizou 1200 kg de arroz, 850 kg de feijão e 750 kg de macarrão. Os alimentos foram acondicionados em pacotes de 1 kg.

A empresa possui centenas de funcionários e, nessa oportunidade, nem todos foram beneficiados com as cestas. Entretanto, a empresa contemplou o maior número possível de seus funcionários, dando uma cesta a cada um e distribuindo, igualmente, por todas as cestas, o mesmo número de pacotes de arroz, bem como de feijão e de macarrão, sem que houvesse sobra de pacotes.

O número de pacotes de arroz colocados em cada cesta foi:

- (A) 10
- (B) 17
- (C) 24
- (D) 25
- (E) 50

25 Os gráficos das funções $f: [-1,1] \rightarrow \mathbb{R}$ e $g: [-1,1] \rightarrow \mathbb{R}$ estão representados nas figuras a seguir.

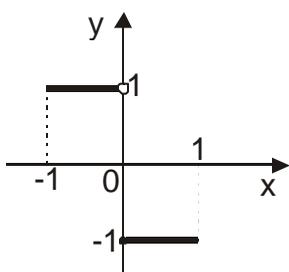


Gráfico da função f

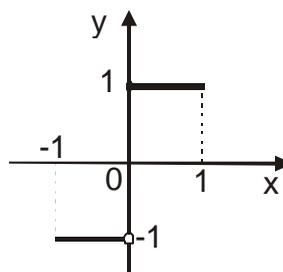


Gráfico da função g

Seja $h: [-1,1] \rightarrow \mathbb{R}$ a função dada por $h(x) = f(x) - g(x)$, a expressão de $h(x)$ é:

- (A) $h(x) = \begin{cases} -1, & \text{se } x < 0 \\ 1, & \text{se } x \geq 0 \end{cases}$
- (B) $h(x) = \begin{cases} -2, & \text{se } x < 0 \\ 2, & \text{se } x \geq 0 \end{cases}$
- (C) $h(x) = \begin{cases} 0, & \text{se } x < 0 \\ -2, & \text{se } x \geq 0 \end{cases}$
- (D) $h(x) = \begin{cases} 2, & \text{se } x < 0 \\ -2, & \text{se } x \geq 0 \end{cases}$
- (E) $h(x) = 0$

Química

26 O oxigênio, fundamental à respiração dos animais, e o ozônio, gás que protege a Terra dos efeitos dos raios ultravioleta da luz solar, diferem quanto:

- (A) ao número de prótons dos átomos que entram em suas composições;
- (B) ao número atômico dos elementos químicos que os formam;
- (C) à configuração eletrônica dos átomos que os compõem;
- (D) à natureza dos elementos químicos que os originam;
- (E) ao número de átomos que compõe suas moléculas.

27 Para que um átomo neutro de cálcio se transforme no íon Ca^{2+} , ele deve:

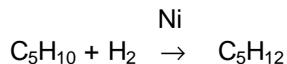
- (A) receber dois elétrons;
- (B) receber dois prótons;
- (C) perder dois elétrons;
- (D) perder dois prótons;
- (E) perder um próton.

28 Sabe-se que uma determinada solução aquosa apresenta uma concentração de hidroxila igual a $1,0 \times 10^{-3}$ mol/L. Identifique o pH dessa solução:

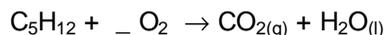
- (A) 3,00
- (B) 4,80
- (C) 8,40
- (D) 11,00
- (E) 13,00

Química

29 O penteno-2 sofre reação de hidrogenação transformando-se em pentano



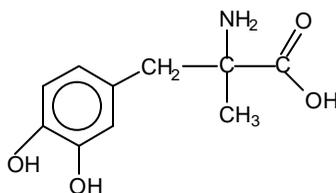
O produto formado C_5H_{12} quando em presença de O_2 (combustão) produz $\text{CO}_2(\text{g})$ e $\text{H}_2\text{O}(\text{l})$ conforme a equação não balanceada abaixo:



Com base nas informações dadas, assinale, dentre as opções abaixo, a que mostra corretamente a hibridação dos átomos de carbono da dupla ligação no penteno-2 e o número do coeficiente para o oxigênio na equação de combustão.

- (A) sp^2 e 8
- (B) sp e 5
- (C) sp^3 e 8
- (D) sp^3 e 6
- (E) sp^2 e 5

30 A substância abaixo denominada metildopa é um anti-depressivo.



Em relação a sua estrutura podemos identificar os seguintes grupos funcionais:

- (A) álcool; amina e ácido carboxílico
- (B) fenol; amina e ácido carboxílico
- (C) álcool; amina e éster
- (D) fenol; imida e aldeído
- (E) álcool; amida e ácido carboxílico

Geografia

31 No período entre 1967 e 1973, durante o regime militar, foi implantado no Brasil o modelo econômico chamado de “Milagre Brasileiro”, inspirado nos modelos de crescimento econômico, adotados em diversos países do mundo após a 2ª Guerra Mundial.

O referido “milagre” teve como conseqüências no Brasil:

- (A) a melhor distribuição de renda e a expansão das áreas urbanas;
- (B) a concentração de renda e a estabilidade de emprego;
- (C) a modernização agrária e a redução do papel do Estado na economia;
- (D) o crescimento do setor privado e a diminuição do mercado interno;
- (E) o crescimento da dívida externa e a ampliação da industrialização.

32 A sustentabilidade ecológica na atividade agrícola é uma das principais *bandeiras* do movimento ambientalista no Brasil, a fim de superar o uso intensivo e predatório dos solos que caracteriza o atual modelo agrário.

Dentre as proposições de sustentabilidade na agricultura, pode-se destacar:

- (A) o desenvolvimento de culturas mais resistentes ao meio ecológico a fim de reduzir os custos com herbicidas e fungicidas;
- (B) a criação e a difusão de novas tecnologias de produção, com ênfase nas monoculturas de baixo impacto ambiental;
- (C) a defesa de cultivos que preservem os solos e os recursos hídricos através de manejos que protejam a biodiversidade;
- (D) o implemento da manipulação genética de sementes com o objetivo de alcançar maior eficiência na produção agrícola;
- (E) a ampliação do uso de insumos tecnológicos para reduzir as áreas plantadas e evitar a expansão do desmatamento.

33 A urbanização na América Latina foi acelerada a partir do final da Segunda Guerra Mundial e apresenta-se, atualmente, de forma concentrada. Nas últimas duas décadas, uma nova característica vem chamando atenção para o fenômeno urbano na região: *a urbanização terciária*.

Assinale a opção que define corretamente essa característica da urbanização na América Latina:

- (A) a alocação crescente de pessoas nas atividades industriais, estimuladas sobretudo pelo processo de terceirização de pequenas e médias empresas;
- (B) a concentração de pessoas em atividades comerciais, domésticas e informais, bem como em atividades de serviços públicos e privados nas áreas de saúde e educação;
- (C) a dispersão da população pelas cidades médias, esvaziando de forma intensa as grandes metrópoles latino-americanas;
- (D) a aglomeração das inovações tecnológicas em distritos industriais planejados, redistribuindo a população em diferentes pontos do espaço;

Geografia

- (E) o predomínio de empregos nos setores informacionais, traduzindo uma nova densidade demográfica nas metrópoles latino-americanas.

34 As questões religiosas tornaram-se, no mundo globalizado, um foco de tensões e conflitos sociais que marcam diversas regiões. Associado a outros fatores de ordem econômica, política e territorial, o fenômeno religioso assume, contraditoriamente, situações de violência. A Ásia, em particular, é uma região marcada por conflitos e tensões de caráter religioso, sobretudo:

- (A) na Indonésia, hoje o mais populoso país muçulmano, que vive sob tensão de conflitos étnicos e das animosidades em relação às minorias cristãs;
- (B) nas Filipinas, país de maioria muçulmana, que sofre a intensificação de conflitos em função do separatismo dos hinduístas e cristãos;
- (C) na Índia, país predominantemente budista, que assiste ao crescimento de rivalidades entre hinduístas, colonizadores cristãos e budistas;
- (D) no Egito, país majoritariamente muçulmano, no qual ocorre o aprofundamento das diferenças sociais entre a maioria da população e os maronitas;
- (E) no Tibet, país predominantemente confuciano, cuja subordinação ao Estado Chinês impede a organização e a prática religiosa.

35 “O Ano Novo de 1992 anunciava uma “nova aurora” para os povos europeus. Na cidade holandesa de Maastricht, em dezembro de 1991, 12 países concluíram o acordo de fundação da União Européia... A Europa assumia o destino de tornar-se uma única comunidade de cidadãos: do Cabo Norte à Sicília, do Mediterrâneo ao Atlântico e... num futuro não muito distante, dos Montes Urais ao Planalto de Anatólia.”

(Fonte: BARBOSA, Jorge Luiz. *União Européia: a utopia do capitalismo tardio*. In: HAESBAERT, Rogério (Org.). *Globalização e Fragmentação no Mundo Contemporâneo*. Niterói, Eduff, 1998. p. 140)

O texto aborda o processo de construção de uma Europa unificada. Após 12 anos do **Acordo de Maastricht**, a União Européia:

- (A) caminha para a dissolução de seus objetivos, tendo em vista a recusa do Reino Unido em adotar o Euro como moeda única;
- (B) encontra-se em processo de ampliação, com a inclusão de mais 12 países do leste europeu à comunidade;
- (C) consolidou-se com a adesão de todos os seus membros ao Euro (moeda única) e a eleição do parlamento europeu;
- (D) fortalece sua unidade política, contrapondo-se aos Estados Unidos da América como pólo de poder militar mundial;
- (E) reduziu o número de seus membros a partir da adoção do Euro, visto que este fortaleceu, apenas, a economia dos países mais industrializados.

História

36 O lema consagrado pela Revolução Francesa, “liberdade, igualdade e fraternidade”, influenciou diretamente sobre inúmeros movimentos de inconfidência verificados no Brasil Colonial em fins do século XVIII. Identifique a opção que define corretamente a Inconfidência Mineira:

- (A) o movimento teve como principal participante uma elite de homens brancos e letrados, influenciados pelos princípios iluministas europeus;
- (B) este movimento, também conhecido como Conjuração dos Alfaiates, revelou as contradições do sistema colonial, provocando sua crise;
- (C) a difusão das idéias liberais promovida por este movimento implicou a primeira experiência de regime republicano na história do país;
- (D) o movimento das Minas Gerais baseou-se na forte participação de mulatos, negros livres e escravos, o que refletia tanto sua preocupação com o fim da dominação colonial, quanto com a escravidão;
- (E) um de seus principais motivos foi a prolongada crise do setor cafeeiro que se arrastou ao longo da segunda metade do século XVIII.

37 O desenvolvimento do capitalismo no Brasil sofreu um grande impulso no decorrer das décadas de 30 e 40, durante a conhecida “era Vargas”. A principal alavanca desse processo consistiu:

- (A) no estímulo aos investimentos privados estrangeiros em indústrias automobilísticas;
- (B) no forte investimento estatal em setores industriais de bens de produção e bens de capital;
- (C) no incentivo estatal aos investimentos da burguesia industrial brasileira junto à produção de têxteis e alimentos;
- (D) nos sólidos investimentos estatais junto ao setor terciário urbano;
- (E) na aliança entre os capitais nacionais e estrangeiros para a implantação da indústria siderúrgica no Brasil.

38 Em julho de 1998 foi privatizada uma das últimas grandes empresas estatais brasileiras – a Telebrás – em meio à reforma do Estado praticada pelo governo FHC, sob inspiração das idéias neoliberais. Assinale a opção que melhor define essa reforma.

- (A) Impediu a transferência do patrimônio público nacional para o controle da burguesia nacional ou estrangeira;
- (B) Consolidou uma cultura política que associa o “público” à eficiência e o “privado” à inoperância e ineficácia;
- (C) Foi marcada por um agressivo programa de combate à sonegação fiscal e financeira de grandes bancos e empresas, no país;
- (D) Caracterizou-se pela total restrição dos gastos públicos sociais, exceto na área do ensino superior universitário, cujas verbas subiram sensivelmente desde 1995, até o presente;
- (E) Caracterizou-se pela busca de estabilidade orçamentária, restringindo as funções sociais do Estado à manutenção de alguns poucos programas básicos, destinados a clientela focalizadas.

História

39 A guerra do Iraque demonstrou que a luta contra o terrorismo será mantida como política externa dos EUA. Bush, o filho, imita Bush, o pai. Essa política americana, com a aprovação da Inglaterra, mostrou que:

- (A) a derrocada da URSS afetou a ordem internacional, destruindo a liderança da ONU e reforçando os fundamentalismos religiosos;
- (B) as novas alianças políticas internacionais deixarão de passar pela Europa, reforçando a idéia americana de que o “velho mundo” está em decadência;
- (C) as formas de equilíbrio internacional, desenvolvidas no período pós Segunda Guerra mundial, perderam eficácia e colocaram em questão o papel da ONU;
- (D) os EUA possuem uma vocação imperialista que poderá abrir caminho para uma Terceira Guerra mundial e pôr em questão a liderança mundial da América Latina;
- (E) a guerra não era aceita por potências como a França e a Alemanha por medo do fortalecimento da ONU, comandada pelos interesses dos EUA.

40 A crise atual da Argentina vem afetando as relações econômicas e políticas no Cone Sul e teve como uma de suas conseqüências:

- (A) a necessidade do Brasil redefinir a sua política econômica, mantendo as alianças com seus principais parceiros Japão e Cuba;
- (B) a perda da hegemonia argentina na América do Sul e a conseqüente diminuição do potencial econômico dos EUA;
- (C) a nova configuração política da América do Sul, liderada pelo México e apoiada pela OEA;
- (D) a estagnação das trocas no âmbito do MERCOSUL e o reforço da ALCA como solução para integração dos mercados das Américas;
- (E) a construção de uma força-tarefa capitaneada pelo Brasil com o objetivo de dar apoio financeiro e técnico aos empresários argentinos.