



## **INSTRUÇÕES PARA MARCAÇÃO DO CARTÃO DE RESPOSTAS:**

1 - Na correção dos cartões de respostas, para efeito de pontuação, será **desconsiderada**:

- questão que não apresentar nenhuma opção assinalada;
- questão que contiver mais de uma opção assinalada, sejam estas marcações acidentais ou não, independentemente da dimensão, ocasionadas por borrões, corretivos, emendas, manchas, pontos, sombreados de lápis ou caneta, traços ou quaisquer outros tipos de rasuras.

2 - Para que o candidato não se enquadre em nenhuma dessas situações, tendo alguma questão anulada devido a múltiplas marcações, é imprescindível que ele tenha o máximo de atenção, cuidado e capricho ao transcrever as respostas das questões do caderno de provas para o cartão de respostas.

3 - Em hipótese alguma, será fornecido outro cartão de respostas, portanto, é preciso que o candidato fique atento e preencha, corretamente, **apenas uma** das cinco alternativas em cada questão, utilizando **caneta esferográfica azul ou preta de corpo transparente**, conforme a figura abaixo:



## LÍNGUA PORTUGUESA

- Para responder às questões de 1 a 4, leia, abaixo, trechos de uma entrevista que a *Revista E* fez com o sociólogo Sérgio Adorno, professor titular de sociologia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) da Universidade de São Paulo (USP).

### Texto I

#### O professor e sociólogo analisa a violência no Brasil

#### **A sociedade brasileira é violenta? Estamos enganados com essa história de que o brasileiro é cordial?**

O mito da cordialidade já foi contestado há muito tempo. Chego a defender o argumento de que você pode até escrever a história social da sociedade brasileira como a história social e política da violência. A violência sempre foi um recurso utilizado nas relações de dominação e de mando – seja nas fazendas, na vida doméstica, seja no plano da vida política. Veja, por exemplo, que os movimentos de rebelião popular sempre foram muito contidos com o uso de uma violência extrema, não se pouparam vidas. Durante o século XIX, todos os movimentos sociais de raízes populares foram reprimidos com muita violência, como a Sabinada [rebelião autonomista ocorrida na Bahia, de 1837 a 1838, que chegou a proclamar uma república baiana] e a Balaiada [revolta de caráter social ocorrida entre 1838 e 1841, no interior do Maranhão]. Na vida doméstica, o modo como se tratavam os escravos, as crianças, as mulheres e os desafetos também sempre foi com o emprego de muita violência. Há uma extrema violência ao lidar com as diferenças, quando você tem de lidar com conflitos, com interesses opostos. Ou seja, a gente pode dizer que há um lastro de violência tanto na cultura quanto na política brasileira. Mas não acho que seja só isso. É claro que há manifestações de solidariedade. Não gosto de usar o conceito de cultura da violência como se houvesse uma cultura à parte da cultura geral. Sabemos que, cientificamente, isso não ocorre. Existem traços de cultura que, de alguma maneira, estão associados a outros traços de cultura. Uma espécie de sincretismo.

**Podemos creditar a violência que permeia a sociedade brasileira à maneira como se deu nossa colonização? Por exemplo, os portugueses escravizaram índios e negros com uma atitude extremamente violenta.**

Certamente a escravidão deixou marcas. Por que se lidou com o escravo com muita violência? Porque o escravo era coisa, não era pessoa, era mercadoria. Por isso, a ideia de que você decide o que quer fazer com a mercadoria, se quer dispor dela produtivamente ou improdutivoamente. Resgatar a dimensão de humanidade dos escravos é uma tarefa cultural imensa da sociedade. Mas claramente não conseguimos resultados dos mais adequados, porque ainda há desigualdade entre brancos e negros. Não acho que a gente deva descartar as heranças escravistas, mas o argumento da herança colonial também é perigoso. Primeiro, porque, no momento em que se diz que a violência tem causa nas nossas heranças, reforça-se o argumento da história como algo congelado no tempo. A história aconteceu lá e continua acontecendo hoje. Por mais que as nossas heranças pesem, elas são atualizadas, são reinterpretadas. Não dá para você achar simplesmente que a herança explica tudo. O problema é que a sociedade brasileira construiu um Estado que, durante muito tempo, foi de proteção das classes proprietárias contra o resto da população. Vivemos em uma sociedade de fundo conservador, uma sociedade com muitas dificuldades de promover rupturas.

**Você acha que o brasileiro tem um caráter acomodado? Por exemplo, critica-se que quase não houve reação da população ao golpe ocorrido em 1964, responsável pela instalação da ditadura militar no país.**

Como sociólogo, tenho uma enorme dificuldade de falar sobre o caráter nacional brasileiro. Há um clássico estudo do professor Dante Moreira Leite, daqui da USP, que é um livro chamado *O caráter nacional brasileiro* [a obra ganhou uma edição em 2003 pela Unesp]. Nesse livro, ele questiona essa imagem de que o brasileiro é mais cordato, mais contemporizador - de alguma maneira isso está na literatura, no senso comum, na imprensa. Há brasileiros e brasileiros. Por exemplo, ser brasileiro no Sudeste é muito diferente de ser brasileiro no Nordeste ou no Norte, ou ser brasileiro branco é diferente de ser brasileiro negro. Então, é difícil dizer o que é o Brasil. Acho que é preciso entender que, provavelmente, o golpe tenha matizes muito diferentes. Tradicionalmente, a sociedade brasileira não é uma sociedade polarizada entre duas grandes tendências, de direita e de esquerda, como aconteceu no Chile ou na Argentina. Você tem matizes na direita, na esquerda e um grande centro. Você pode dizer que, desses matizes, houve uma parte da sociedade brasileira que protestou mesmo. Mas foi cassada, foi expulsa do espaço público, muitos foram perseguidos politicamente e tiveram suas mínimas garantias constitucionais suspensas. E também houve uma parte que, de alguma maneira, ficou em silêncio. Acho que a gente tem de pensar que o cenário não era homogêneo.

ADORNO, Sérgio. Entrevista. *Revista E*, n. 127, dez. 2007. Disponível em: <http://www.nevusp.org/>. Acesso em : 12 ago 2014.

**01.** Releia a pergunta feita pelo jornalista:

Você acha que o brasileiro tem um caráter acomodado? Por exemplo, critica-se que quase não houve reação da população ao golpe ocorrido em 1964, responsável pela instalação da ditadura militar no país.

Ao colocar um exemplo depois da pergunta feita ao sociólogo, o jornalista da *Revista E*:

- a) rebateu a resposta do sociólogo.
- b) respondeu à própria pergunta.
- c) criticou a opinião do sociólogo.
- d) defendeu o caráter do brasileiro.
- e) esclareceu o contexto da pergunta.

**02.** Releia, agora, a resposta dada pelo sociólogo:

Como sociólogo, tenho uma enorme dificuldade de falar sobre o caráter nacional brasileiro. Há um clássico estudo do professor Dante Moreira Leite, daqui da USP, que é um livro chamado *O caráter nacional brasileiro* [a obra ganhou uma edição em 2003 pela Unesp]. Nesse livro, ele questiona essa imagem de que o brasileiro é mais cordato, mais contempORIZADOR – de alguma maneira isso está na literatura, no senso comum, na imprensa. Há brasileiros e brasileiros.

O trecho acima contém uma estratégia para convencer o leitor sobre a qualidade das ideias apresentadas na entrevista. Que estratégia é essa?

- a) um argumento de autoridade.
- b) um apelo emocional.
- c) um apelo ao senso comum do leitor.
- d) um argumento pelo exemplo.
- e) um contra-argumento.

**03.** Releia a seguinte frase, extraída do Texto I:

Por mais que as nossas heranças pesem, elas são atualizadas, são reinterpretadas.

O termo sublinhado na frase acima expressa a ideia de:

- a) concessão.
- b) finalidade.
- c) condição.
- d) oposição.
- e) proporção.

➤ **Leia o texto II, de Marilena Chauí.**

**Texto II**

**A máquina mitológica**

O grande mito que sustenta a imaginação social é o da não-violência. Nossa auto-imagem é a de um povo ordeiro e pacífico, alegre e cordial, mestiço e incapaz de discriminações étnicas, religiosas ou sociais, acolhedor para os estrangeiros, generoso para com os carentes, orgulhoso das diferenças regionais e destinado a um grande futuro.

Muitos indagarão como o mito da não-violência brasileira pode persistir sob o impacto da violência real, cotidiana, conhecida de todos e que, nos últimos tempos, é também ampliada por sua divulgação e difusão pelos meios de comunicação de massa. Ora, é justamente no modo de interpretação da violência que o mito encontra meios para se conservar.

[...]

Em resumo, a violência não é percebida como toda prática e toda ideia que reduza um sujeito à condição de coisa, que viole interior e exteriormente o ser de alguém, que perpetue relações sociais de profunda desigualdade econômica, social e cultural. O mito da não-violência permanece porque admite-se a existência *empírica* da violência, mas fabricam-se explicações para denegá-la no instante mesmo em que é admitida.

Mais do que isso, a sociedade não percebe que as próprias explicações oferecidas são violentas. Dessa maneira, a violência que estrutura e organiza as relações sociais brasileiras, por não ser percebida, é *naturalizada*, e essa naturalização conserva a mitologia da não-violência.

CHAUÍ, Marilena. Cultura política e política cultural. In: *Estudos Avançados*. Vol. 9. N. 25. 1995. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v9n23/v9n23a06.pdf>>. Acesso em : 12 ago 2014.

**04.** Nos Textos I e II, Sérgio Adorno e Marilena Chauí apresentam:

- a) uma análise geral da violência.
- b) uma análise sociológica dos mitos.
- c) uma crítica às características do brasileiro.
- d) uma visão sobre o mito da cordialidade do brasileiro.
- e) uma explicação psicológica para o caráter social do brasileiro.

**05.** Releia a frase de Chauí, extraída do Texto II:

O mito da não-violência permanece porque admite-se a existência *empírica* da violência.

A existência empírica da violência é exemplificada por Adorno, no Texto I, no seguinte trecho:

- a) “...os movimentos de rebelião popular sempre foram muito contidos com o uso de uma violência extrema.”
- b) “Não gosto de usar o conceito de cultura da violência como se houvesse uma cultura à parte da cultura geral.”
- c) “Resgatar a dimensão de humanidade dos escravos é uma tarefa cultural imensa da sociedade.”
- d) “Vivemos em uma sociedade de fundo conservador, uma sociedade com muitas dificuldades de promover rupturas.”
- e) “...ser brasileiro no Sudeste é muito diferente de ser brasileiro no Nordeste ou no Norte, ou ser brasileiro branco é diferente de ser brasileiro negro.”

## L I T E R A T U R A S

### Texto I

Epitáfio à mesma beleza sepultada  
 Vemos a luz (ó caminhante espera)  
 De todas, quantas brilham, mais pomposa,  
 Vemos a mais florida Primavera,  
 Vemos a madrugada mais formosa:  
 Vemos a gala da luzente esfera,  
 Vemos a flor das flores mais lustrosa  
 Em terra, em pó, em cinza reduzida:  
 Quem te teme, ou te estima, ó morte, olvida.

Matos, Gregório de. *Crônica do viver baiano seiscentista*. In: Obras completas de Gregório de Matos e Guerra. Salvador: Janaína, 1969, 7 volumes, tomo III, p. 528. Adaptado.

### Texto II

Cristãos, pagãos, maometanos,  
 A qual de vós fará o Mistério a vontade?  
 A incerteza do que é a morte é o que nos vale na vida.  
 O desconhecimento do que é a morte é o sentido da vida.  
 O desconhecemos a morte é que faz a beleza da vida.  
  
 Quem sabe o valor exato de uma vida?  
 Sei que há uma vida, e que apagam essa vida — não sei é quem apaga  
 Mas sei que de cada vida que passa há um universo em mim.

Pessoa, Fernando. *Poesia/Álvaro de Campos*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. p. 258. Adaptado.

**06.** Segundo o eu-lírico do texto I, duas posturas aparentemente opostas em relação à morte – temer ou estimar – se aproximam quanto à motivação. Tanto quem a teme, quanto quem a estima se esquece, fundamentalmente, de que:

- a) a vida é breve e bela, a morte é inevitável.
- b) a vida é longa e vazia, a morte é a melhor solução.
- c) a vida não brilha, já que a morte prevalece no fim.
- d) a vida é efêmera e dura, a morte é formosa.
- e) a vida não é penosa, se a morte se aproxima rapidamente.

**07.** No texto II, Álvaro de Campos atribui o sentido e a beleza da vida ao desconhecimento da morte. Seu poema apresenta, também, um desconhecimento de outra ordem, com o qual o eu-lírico parece estar à vontade. Assinale a alternativa que apresenta tal desconhecimento.

- a) Os meios pelos quais cada cristão pode chegar ao paraíso.
- b) A natureza da fé de muçulmanos e judeus.
- c) O sentido e a beleza da vida, especialmente quando está próxima do fim.
- d) A existência ou identidade do ser que presida à morte.
- e) As diferenças que motivam a guerra santa entre cristãos, pagãos e maometanos.

**08.** Sobre a questão da transitoriedade da vida retratada nos dois poemas, é **CORRETO** afirmar:

- a) O eu-lírico do texto I tem um profundo medo da morte, enquanto o do texto II a desafia.
- b) O eu-lírico do texto I vê beleza ao morrer, enquanto o do texto II só vê danos.
- c) O eu-lírico do texto I considera a vida eterna, enquanto o do texto II reconhece sua efemeridade.
- d) O eu-lírico do texto I estima a morte, enquanto o do texto II a rejeita completamente.
- e) O eu-lírico do texto I parece conhecer a morte, enquanto o do texto II aceita seu mistério.

**Texto III**

**Fábula do Ribeirão do Carmo**

A vós canoras Ninfas, que no amado  
Berço viveis do plácido Mondego,  
Que sois da minha lira doce emprego,  
Inda quando de vós mais apartado.

[...]

Aonde levantado  
Gigante, a quem tocara,  
Por decreto fatal de Jove irado<sup>1</sup>,  
A parte extrema, e rara  
Desta inculta região, vive Itamonte<sup>2</sup>,  
Parto da terra, transformado em monte.

[...]

Vizinho ao berço caro  
Aonde a Pátria tive,  
Vivia Eulina, esse prodígio raro,  
Que não sei se inda vive,  
Para brasão eterno da beleza,  
Para injúria fatal da natureza.

[...]

Sabia eu como tinha  
Eulina por costume  
(Quando o maior Planeta quase vinha  
Já desmaiando o lume,  
Para dourar de luz outro horizonte)  
Banhar-se nas correntes de uma fonte.

A fugir destinado  
Com o furto precioso,  
Desde a Pátria, onde tive o berço amado,  
Recolhi numeroso  
Tesouro, que roubara diligente  
A meu Pai, que de nada era ciente.<sup>3</sup>

[...]

Quis gritar; oprimida  
A voz entre a garganta,  
*Apolo?* Diz, *Apol...* A voz partida  
Lhe nega força tanta:  
Mas ah! eu não sei como, de repente  
Densa nuvem me põe do bem ausente.

[...]

Em seus braços a tinha  
O louro Apolo presa;  
E já ludíbrio da fadiga minha,  
Por amorosa empresa,  
Era depojo da Deidade ingrata  
O bem, que de meus olhos me arrebatava.  
[...]

Porém o ódio triste  
De Apolo mais se acende;  
E sobre o mesmo estrago que me assiste,  
Maior ruína emprende:<sup>4</sup>  
Que chegando a ser ímpia uma Deidade,  
Excede toda a humana crueldade.

Por mais desgraça minha,  
Dos tesouros preciosos  
Chegou notícia, que eu roubado tinha  
Aos homens ambiciosos;  
E crendo em mim riquezas tão estranhas,  
Me estão rasgando as entranhas.  
[...]

Daqui vou descobrindo  
A fábrica eminente  
De uma grande Cidade;<sup>5</sup> aqui polindo  
A desgrenhada frente,  
Maior espaço ocupo dilatado,  
Por dar mais desafogo a meu cuidado.

Competir não pertendo<sup>6</sup>  
Contigo, ó cristalino  
Tejo, que mansamente vais correndo:  
Meu ingrato destino  
Me nega a prateada majestade,  
Que os muros banha da maior Cidade.<sup>7</sup>

[...]

Enfim sou, qual te digo,  
O Ribeirão prezado;  
De meus Engenhos<sup>8</sup> a fortuna sigo:  
Comigo sepultado  
Eu choro o meu despenho; eles sem cura  
Choram também a sua desventura.

COSTA, Cláudio Manoel do. "Fábula de Ribeirão do Carmo". In: PROENÇA FILHO, Domicio. *A Poesia dos Inconfidentes*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1996 [1768]. p. 120-127.

<sup>1</sup> Por decreto fatal de Jove irado: alusão à guerra travada entre os deuses e os gigantes, castigados no final por Júpiter, com a vitória dos deuses.

<sup>2</sup> Itamonte: Itacolomi, pico de Minas Gerais.

<sup>3</sup> (...) *numeroso tesouro*: alusão às riquezas da terra, ou de Itamonte, "pai" do infeliz Ribeirão.

<sup>4</sup> *emprende*: forma que na época se alterna com *empreende*.

<sup>5</sup> Alusão a Mariana, feita cidade em 1745.

<sup>6</sup> *pertendo*: forma corrente à época; *pretendo*.

<sup>7</sup> *da maior Cidade*: alusão a Lisboa.

<sup>8</sup> *Engenhos*: aptidões, talentos naturais; aqui, entretanto, o vocábulo parece estar associado a *Gênios*, forças que dão o ser e o movimento às coisas; também os lugares estão, segundo a mitologia, sob a tutela dos *Gênios* (engenho <in – *genium*).



**09.** A “Fábula do Ribeirão do Carmo” representa, segundo Sérgio Buarque de Holanda, uma tentativa de assegurar dignidade artística e literária aos cenários nativos, projetando-os sobre um fundo lendário (*Capítulos de literatura colonial*, Brasiliense, S.P., 1991, p. 230). Nesse poema narrativo, Cláudio Manoel da Costa engaja-se em uma tentativa de legitimação do riacho brasileiro ao:

- a) excluir qualquer traço subjetivo da narrativa, empregando formas fixas segundo a convenção da poesia neoclássica.
- b) referir-se tanto à mitologia greco-romana, quanto à topografia de Portugal, associando-as à realidade local do poeta.
- c) descrever objetivamente a natureza intocada que cerca o eu-lírico, marca da poética de Cláudio Manoel da Costa.
- d) exaltar o campo como o *locus* da paz e do cultivo dos bons valores morais, em contraposição ao meio urbano.
- e) retomar características da poesia clássica, consoante ideal simbolista de imitação dos antigos valores tradicionais.

**10.** Em “Fábula do Ribeirão do Carmo”, pode-se entrever a denúncia de Cláudio Manoel da Costa quanto:

- a) ao trabalho escravo que dominava a paisagem de todas as cidades mineiras.
- b) à cobrança de pesados impostos pelos agentes do governo de Portugal.
- c) à rebelião da elite colonial brasileira contra a Coroa portuguesa.
- d) aos abusos que a mineração perpetrava nas Minas Gerais.
- e) à internacionalização do ciclo de extração do ouro em Mariana.

**MATEMÁTICA**

11. Um aluno da Universidade federal de Juiz de Fora (UFJF) precisava de 30 figurinhas para completar o seu álbum da Copa do Mundo de 2014, sendo essas de jogadores do Brasil, da Espanha e da Argentina. Ele preferiu comprar as figurinhas no mercado informal do centro da cidade pagando o valor de R\$ 3,00 para cada figurinha do Brasil, R\$ 2,00 por cada figurinha da Espanha e R\$ 1,00 por cada figurinha da Argentina. Ele gastou R\$ 58,00 comprando todas as figurinhas de que precisava, sendo que o número de figurinhas do Brasil foi o triplo que o da Espanha.

Considere as seguintes afirmações:

- I) Ele comprou 12 figurinhas do Brasil.
- II) Ele gastou R\$ 28,00 em figurinhas da Argentina.
- III) O número de figurinhas da Argentina é menor que o número de figurinhas da Espanha.

Diante da análise feita, marque a opção **CORRETA**.

- a) Apenas a afirmação I é verdadeira.
- b) Apenas a afirmação II é verdadeira.
- c) Apenas as afirmações II e III são verdadeiras.
- d) Apenas as afirmações I e II são verdadeiras.
- e) Todas as afirmações são verdadeiras.

12. Considere o polinômio  $p(x) = x^3 + mx^2 + nx + q$ , onde  $m \neq 1$ . Se uma de suas raízes é igual ao produto das outras duas, então essa raiz é igual a:

- a)  $\frac{q-n}{1+m}$ .
- b)  $\frac{n+q}{1-m}$ .
- c)  $\frac{n-q}{1+m}$ .
- d)  $\frac{n+q}{1+m}$ .
- e)  $\frac{n-q}{1-m}$ .

13. Quantos são os números de 7 algarismos distintos divisíveis por 5, começando com um número ímpar, e tal que dois algarismos adjacentes não tenham a mesma paridade, isto é, não sejam simultaneamente pares ou simultaneamente ímpares?

- a) 20 160
- b) 3 600
- c) 2 880
- d) 1 440
- e) 1 200

14. Dado o triângulo de vértices  $A = (1,1)$ ,  $B = (2,3)$  e  $C = (4,2)$ . Considere as seguintes afirmações:

I) O triângulo é retângulo.

II) O ponto médio do segmento de reta que liga os pontos médios dos lados  $\overline{AB}$  e  $\overline{BC}$  é  $M = \left(\frac{9}{4}, \frac{9}{4}\right)$ .

III) A área do triângulo é  $\frac{5}{2}$  unidades de área.

Diante da análise feita, marque a opção **CORRETA**.

- a) Apenas a afirmação I é verdadeira.
- b) Apenas a afirmação II é verdadeira.
- c) Apenas a afirmação III é verdadeira.
- d) Apenas as afirmações I e III são verdadeiras.
- e) Todas as afirmações são verdadeiras.

15. Dado o polinômio  $p(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$  com  $a, b, c$  e  $d$  números reais. Qual deve ser a relação entre os números  $a, b, c$  e  $d$  para que o polinômio  $p(x)$  seja divisível pelo polinômio  $x^2 + 1$ ?

- a)  $a = -d$ ;  $c = d$
- b)  $a = c$ ;  $b = d$
- c)  $a = -c$ ;  $b = -d$
- d)  $a = d$ ;  $c = -b$
- e)  $a = b = c = d$

**BIOLOGIA**

16. Considere as afirmativas abaixo relacionadas aos processos de especiação.

- I) A especiação simpátrica considera que duas espécies possam surgir sem que haja qualquer processo de separação geográfica, em consequência de alterações cromossômicas numéricas ocorridas durante as divisões celulares.
- II) A especiação alopátrica considera que o primeiro passo para a formação de duas novas espécies é a separação geográfica entre populações de uma espécie ancestral.
- III) A especiação simpátrica poderia ser ocasionada pelo isolamento geográfico de populações em áreas marginais à de uma população original.
- IV) A especiação alopátrica poderia ser ocasionada pela migração significativa de uma população para outra região seguida da perda de contato com a população original.

Assinale a alternativa que contenha todas as afirmativas **CORRETAS**.

- a) II e III
- b) III e IV
- c) I, II e IV
- d) I, III e IV
- e) II, III e IV

17. A Doença de Gaucher é uma lipidose causada pela deficiência da enzima glucocerebrosidase com acumulação secundária de glucocerebrosídeos nas células retículo-endoteliais. O início dos sintomas ocorre na infância e na adolescência e manifestam-se, geralmente, com esplenomegalia e hiperesplenismo, sendo o acometimento ósseo e pulmonar menos comuns. O padrão de herança dessa doença é autossômica recessiva.

Com base no padrão de herança mencionado, assinale a alternativa **CORRETA**.

- a) A presença de apenas um alelo com defeito é necessária para que a pessoa manifeste a doença.
- b) Os genitores de um indivíduo afetado têm probabilidade de 25% de gerar outro filho afetado.
- c) Afeta somente o sexo masculino, sendo as mães apenas portadoras.
- d) A gravidade da doença depende, exclusivamente, da penetrância e expressividade.
- e) O fenótipo é expresso da mesma maneira, tanto em homocigotos quanto em heterocigotos.

18.

Cientistas conseguiram, pela primeira vez, “silenciar” a molécula de DNA excedente, que caracteriza a Síndrome de Down. Num experimento com amostras de células, os pesquisadores inativaram uma das três cópias do cromossomo 21, que caracteriza a anomalia, tornando as células tratadas similares às de pessoas típicas, com apenas duas cópias.

Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/ciencia/2013/07/1312642-tecnica-experimental-corrige-sindrome-de-down-em-celula.shtml>>. Acessado em 10/ago./2014.

Além da trissomia do cromossomo 21, a Síndrome de Down também pode ocorrer por:

- a) duplicação.
- b) inversão.
- c) deleção.
- d) translocação.
- e) isocromossomo.

19. O crescimento de uma população é resultante da natalidade, da mortalidade e de migrações. Comparando a dinâmica de uma população animal (borboleta da espécie *Agraulis vanilla*) à de uma população vegetal (ipê amarelo *Tabebuia alba*), temos como alternativa **INCORRETA**, no que se refere à taxa de mortalidade por predação:

- a) Em ambas as populações, é variável de acordo com seus ciclos de vida.
- b) Em ambas as populações, pode variar de acordo com a época do ano.
- c) Na população de borboleta, é maior nas primeiras etapas do ciclo de vida.
- d) Em ambas as populações, dependerá do número de indivíduos de seus predadores.
- e) Na população de ipê, sempre será constante, pois seus indivíduos não conseguem fugir (locomover) de seus predadores.

20. Após a segmentação do zigoto, inicia-se a gastrulação, onde ocorre a formação dos folhetos germinativos ou embrionários, do arquêntero e do blastóporo. Uma gestante, cujo embrião encontrava-se nessa fase, sofreu irradiação com raios X, mas somente as células do ectoderma foram atingidas por tal irradiação. Quais tecidos ou órgãos poderiam sofrer alterações?

- a) fígado e cérebro
- b) cérebro e rins
- c) tubo neural e epiderme
- d) baço e músculos lisos
- e) medula espinhal e pulmão

## FÍSICA

➤ Na solução da prova, use, quando necessário,  $g = 10 \text{ m/s}^2$ ,  $c = 3 \times 10^8 \text{ m/s}$ ,  $1 \text{ eV} = 1,6 \times 10^{-19} \text{ J}$ ,  $m_e = 9,1 \times 10^{-31} \text{ Kg}$ .

21. A respeito da lei de Coulomb, marque a opção **CORRETA**.

- a) A lei de Coulomb estabelece que a força elétrica é diretamente proporcional à distância entre duas cargas de mesmo sinal.
- b) A lei de Coulomb estabelece que a força elétrica é inversamente proporcional ao produto entre duas cargas de mesmo sinal.
- c) A lei de Coulomb estabelece que a força elétrica é diretamente proporcional ao produto das cargas e inversamente proporcional ao quadrado da distância entre elas.
- d) A lei de Coulomb estabelece que a força elétrica é inversamente proporcional ao produto das cargas e diretamente proporcional ao quadrado da distancia entre elas.
- e) A lei de Coulomb estabelece a força de atração entre os corpos.

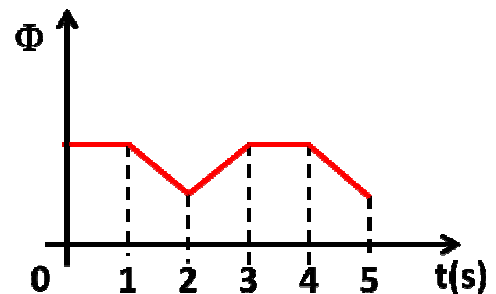
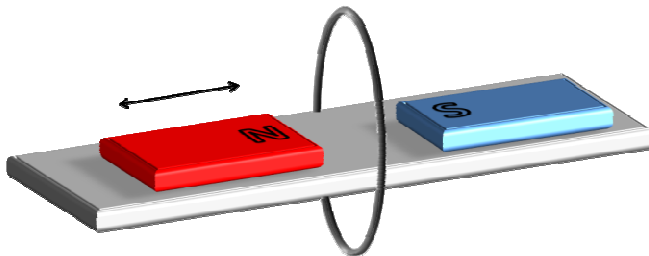
22. Considere uma onda eletromagnética que se propaga no sentido positivo do eixo z, em um líquido com índice de refração  $n=1,8$  e que possui um comprimento de onda de  $20,0 \text{ nm}$ . Sobre esta onda eletromagnética, é **CORRETO** afirmar:

- a) As componentes dos campos elétrico e magnético dessa onda não serão perpendiculares à direção de propagação da onda.
- b) A velocidade de propagação dessa onda é igual a  $1,66 \times 10^8 \text{ m/s}$ .
- c) A frequência dessa onda eletromagnética é  $8,3 \times 10^{12} \text{ Hz}$ .
- d) Essa onda é uma onda longitudinal por estar se propagando em um líquido.
- e) Com esse comprimento de onda, essa é uma luz que está na faixa do infravermelho.

23. Na Teoria da Relatividade de Einstein, a energia de uma partícula é calculada pela expressão  $E = mc^2$ , onde  $m = m_e / \sqrt{1 - (v/c)^2}$ . Em um microscópio eletrônico de varredura, elétrons são emitidos com energia de  $8,0 \times 10^5 \text{ eV}$  para colidir com uma amostra de carbono que se encontra parada. Calcule o valor da velocidade dos elétrons emitidos.

- a)  $2,31 \times 10^8 \text{ m/s}$
- b)  $4,73 \times 10^8 \text{ m/s}$
- c)  $1,11 \times 10^6 \text{ m/s}$
- d)  $2,31 \times 10^4 \text{ m/s}$
- e)  $1,11 \times 10^4 \text{ m/s}$

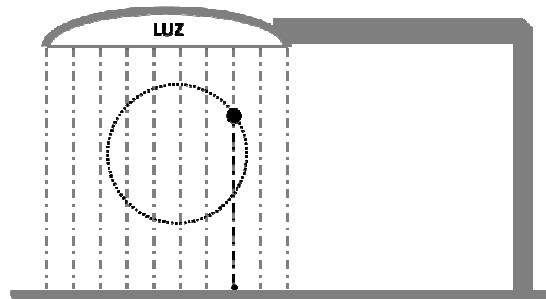
24. Uma espira circular está imersa em um campo magnético criado por dois ímãs, conforme a figura abaixo. Um dos ímãs pode deslizar livremente sobre uma mesa que não interfere no campo gerado. O gráfico da figura, a seguir, representa o fluxo magnético através da espira em função do tempo.



O intervalo de tempo em que aparece na espira uma corrente elétrica induzida é de:

- a) 0 a 1 s, somente.
- b) 0 a 1 s e de 3 a 4s.
- c) 1 a 3 s e de 4 a 5s.
- d) 1 a 2 s e de 4 a 5s.
- e) 2 a 3 s somente.

25. Suponha que um poste de iluminação pública emita um feixe cilíndrico e vertical de luz dirigido contra o solo, plano e horizontal. Suponha, agora, que uma pequena esfera opaca execute movimento circular e uniforme no interior desse feixe. A trajetória da esfera está contida em um plano vertical, conforme a figura abaixo.



Com base nessa situação, analise as afirmativas, a seguir, e considere-as verdadeiras (**V**) ou falsas (**F**).

- I) ( ) O movimento da sombra projetada pela esfera é periódico e oscilatório.
- II) ( ) O movimento da sombra tem o mesmo período do movimento da esfera.
- III) ( ) Enquanto a esfera descreve uma semicircunferência, a sombra completa uma oscilação.
- IV) ( ) A amplitude do movimento da sombra é igual ao diâmetro da circunferência descrita pela esfera.
- V) ( ) O movimento da sombra é harmônico simples.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- a) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- b) Apenas as afirmativas I, III e V são verdadeiras.
- c) Apenas as afirmativas I, II, IV e V são verdadeiras.
- d) Apenas as afirmativas I, II e V são verdadeiras.
- e) Apenas a afirmativa V é verdadeira.

## G E O G R A F I A

**26.** Leia o texto a seguir.

Durante a VI Conferência de Cúpula dos Brics – grupo formado por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul, foi anunciado o acordo que oficializa a criação do chamado Novo Banco de Desenvolvimento (NBD).  
 (...) O NBD vai ter capital inicial de US\$ 50 bilhões, divididos igualmente entre os membros fundadores. Entretanto, esse valor pode chegar a US\$ 100 bilhões. Os empréstimos também poderão ser concedidos a países emergentes fora dos Brics.

Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/noticia/2014/07/entenda-banco-dos-brics.html>>. Acesso em: 7 set. 2014.

A criação do Novo Banco de Desenvolvimento:

- a) contribui com a geração de empregos nas centenas de agências que serão abertas no mundo.
- b) decorre da necessidade de difundir os avanços tecnológicos chineses para os países do bloco.
- c) faz parte de um processo de confrontação com organismos como o FMI e o Banco Mundial.
- d) objetiva equilibrar a economia dos países do bloco, através da divisão do mercado mundial.
- e) proporciona a independência do bloco das sanções econômicas impostas pelo Tratado de Londres.

**27.** Em 2014 a queda do Muro de Berlim completa 25 anos. Foi um fato marcante e simbólico para a geopolítica mundial, largamente debatido nos meios acadêmicos e representado também pelas artes. Um dos filmes produzidos sobre o tema, em 2003 na Alemanha, é “Adeus Lênin”, dirigido por Wolfgang Becker.

Ele conta a estória da mãe de Alex Kerner, uma alemã que entrou em estado de coma em 1989 e não acompanhou as transformações que seu país sofreu. No verão de 1990 ela recobra a consciência, mas não pode sofrer emoções fortes. Alex tenta esconder da mãe a extinção do Partido Socialista Único, fazendo parecer que a Berlim Oriental ainda existe. A ilusão funciona por um bom tempo, mas chega o momento em que a verdade não poderá mais ser ocultada. Essa verdade está relacionada:

- a) à ditadura comunista que pôs fim ao Partido Socialista e cria o pluripartidarismo.
- b) à dominação de Berlim por tropas soviéticas que a controlam inteiramente.
- c) à unificação alemã que simboliza o fim da Guerra Fria e abertura dos mercados.
- d) ao esfacelamento da Alemanha em pequenas repúblicas independentes.
- e) ao crescente poder da União Soviética que passa a liderar a economia mundial.



28. Leia a história em quadrinhos abaixo.



MSF – Médicos Sem Fronteiras

Disponível em: <<http://migre.me/ly9ej>>. Acesso em: 7 set. 2014.

Esses quadrinhos, criados por Guy Delisle, retratam cenas do cotidiano de:

- Bagdá, onde o MSF presta socorro às vítimas da guerra civil.
- Cabul, que apresenta arquitetura típica de cidades europeias.
- Damasco, dominada por grupos fundamentalistas xintoístas.
- Istambul, dominada por uma grande população muçulmana.
- Jerusalém, onde o espaço terciário é diferenciado pela cultura.

29. Leia o texto a seguir.

Em 25 de abril de 1974, desabrochava, em Portugal, a Revolução dos Cravos, ação liderada pelo Movimento das Forças Armadas (MFA) e que depôs o regime do Estado Novo, criado por Antônio Salazar, em 1933. Com a adesão em massa da população, a resistência do regime, enfraquecido militarmente, foi praticamente nula. A população distribuiu cravos vermelhos aos soldados, que os colocaram nos canos de seus fuzis, transformando a flor no símbolo da Revolução de 25 de abril, como também é chamada.

Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2014-04/revolucao-dos-cravos-representa-liberdade-para-os-portugueses-diz>>. Acesso em: 6 set. 2014.

Esse movimento marcou o fim da ditadura e:

- a) colocou o país na Organização do Tratado do Atlântico Norte.
- b) empreendeu uma política de incentivo à migração para o Brasil.
- c) estabeleceu a política do partido único no território português.
- d) incentivou a concentração da propriedade agrária em Portugal.
- e) promoveu a independência política de Angola e Cabo Verde.

30. Leia o seguinte texto:

#### **Pedidos de refúgio no Brasil cresceram 800% nos últimos dias**

Entre 2 e 3 de agosto deste ano, o Acnur (Agência da Organização das Nações Unidas para Refugiados) apoiou a realização da Copa dos Refugiados, que contou com a participação de aproximadamente 200 estrangeiros que vivem no Brasil.[...] O evento aconteceu em São Paulo, onde mora a maioria dos refugiados que está no país, e foi organizado pelos próprios estrangeiros.

Entre os participantes estão seleções de países como Síria, Colômbia, Mali, Afeganistão, Serra Leoa, Paquistão e República Democrática do Congo. A Nigéria foi a campeã da Copa.

ONU\_ *Notícias e Mídias*. Rádio ONU. 6 ago. 2014. Disponível em: <<http://www.unmultimedia.org/radio/portuguese/2014/08/pedidos-de-refugio-no-brasil-cresceu-800-nos-ultimos-anos-diz-acnur/#.U-YAUeNdWqg>>. Acesso em: 10 ago. 2014.

Quais as razões justificam o recente aumento de pedidos de refúgio no Brasil?

- a) A esperança de oportunidades de destaque esportivo no futebol.
- b) A fuga em massa do continente africano, em função do vírus Ebola.
- c) A manutenção dos conflitos da Guerra Fria que forçam a saída da população.
- d) Guerras e perseguições no país de origem e esperança de trabalho no Brasil.
- e) Oportunidades trazidas por empresas brasileiras que atuam no exterior.

## HISTÓRIA

31. Observe a seguinte figura:

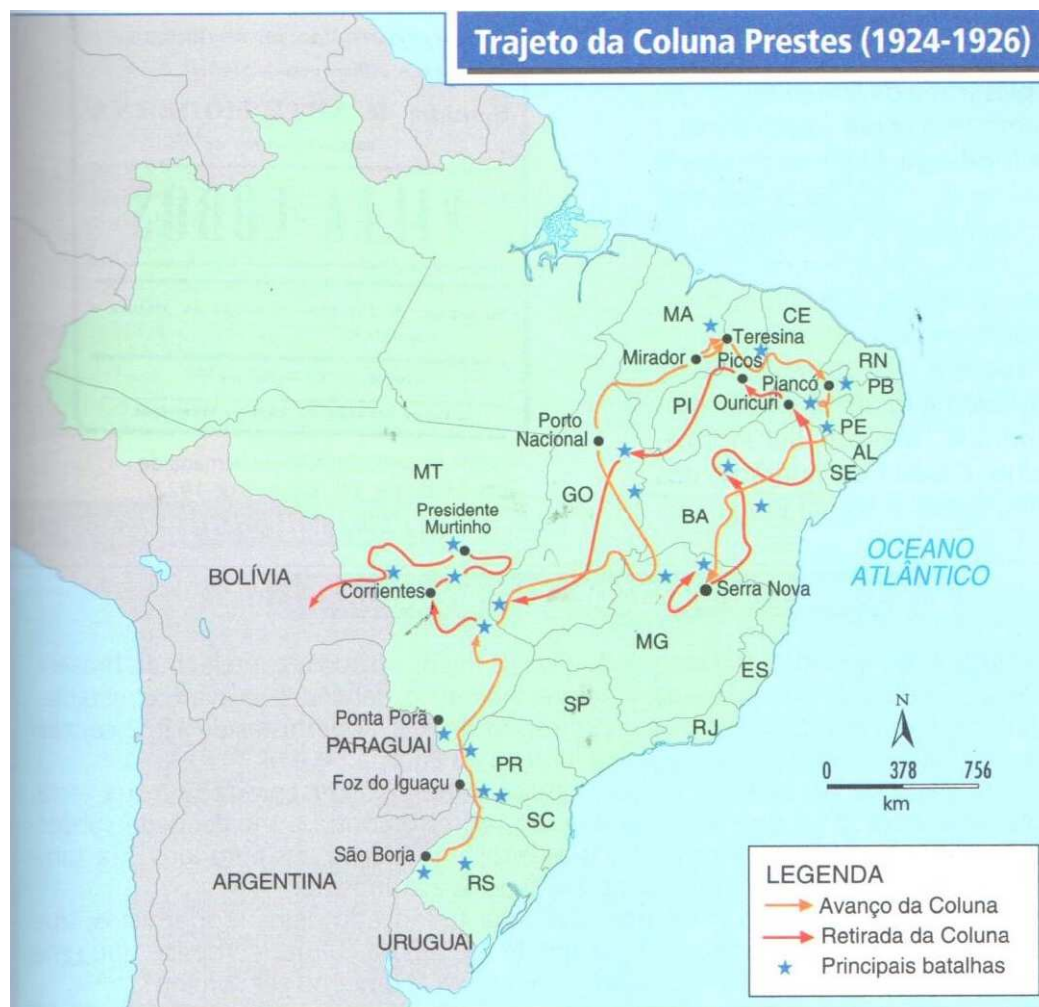


Figura 1: Trajeto da Coluna Prestes  
Gilberto Cotrim. História Global Brasil e Geral. São Paulo: Ed Saraiva, 2005. p. 479.

O mapa acima mostra a trajetória percorrida pela Coluna Prestes, uma das manifestações mais importantes do movimento tenentista. Sobre o movimento, é **INCORRETO** afirmar:

- Foi um movimento militar que fazia críticas à república oligárquica, exigindo dela algumas reformas políticas, como o voto secreto e o fim das fraudes eleitorais.
- O movimento também teve, entre suas manifestações, a revolta do Forte Copacabana, no Rio de Janeiro, e a Revolta de 1924, em São Paulo.
- Os tenentes lutavam pela implantação do comunismo no Brasil, por terem sido influenciados pela Revolução Russa.
- Um dos maiores líderes do movimento foi Luiz Carlos Prestes, um dos dirigentes da Coluna.
- O movimento tenentista se acirrou a partir da derrota de Nilo Peçanha, candidato pela Reação Republicana para a candidatura de Artur Bernardes.

32. A canção abaixo, “Aquarela Brasileira”, foi composta por Silas de Oliveira, em 1964, e divulgada a partir da interpretação do sambista Martinho da Vila. Observe um trecho de sua letra e, em seguida, responda ao que se pede.

“Aquarela Brasileira”

(...) Caminhando ainda um pouco mais  
Deparei com lindos coqueirais  
Estava no Ceará  
Terra de Irapuã, de Iracema, e Tupã  
Fiquei radiante de alegria  
Quando cheguei à Bahia  
Bahia de Castro Alves e do acarajé  
Das noites de magia  
Do Candomblé  
E pude atravessar  
As matas do Imbú  
Assisti em Pernambuco  
A festa do frevo e do maracatu  
Brasília tem o seu destaque  
Na arte, na beleza e arquitetura  
Feitiços de garoa pela serra  
São Paulo engrandece a nossa terra  
(...)  
O Rio de sambas e batucadas  
De malandros e mulatas  
De requebros febris  
Brasil, essas nossas verdes matas  
Cachoeiras e cascatas  
De colorido sutil  
E neste lindo céu azul de anil  
Emolduram aquarela  
Meu Brasil

Como se pode notar, o samba salienta aspectos da identidade brasileira, reforçando o ufanismo tão comum nos anos 1960 e 1970.

Assinale a alternativa, cujos aspectos dessa identidade **NÃO** se encontram presentes na música.

- a) A natureza é bela e potencialmente rica.
- b) O país possui diversidades regionais, nas quais convivem as atividades rurais e urbanas.
- c) A presença do negro e do indígena contribuiu para nossa diversidade cultural.
- d) Nossos líderes políticos são realçados como pessoas que têm papel primordial na construção da nação.
- e) O samba, a malandragem e o candomblé são manifestações culturais tão importantes quanto o frevo e o maracatu.

33. Observe as seguintes figuras:



Figura 2: Zé Carioca

Fonte: Disponível em:  
[https://www.google.com.br/search?q=QUADRINHO+ze+carioca&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=Pln\\_U77WFvPjsATxqoKwDA&ved=0CCwQsAQ&biw=1280&bih=685](https://www.google.com.br/search?q=QUADRINHO+ze+carioca&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=Pln_U77WFvPjsATxqoKwDA&ved=0CCwQsAQ&biw=1280&bih=685).  
 Acesso em: 28 ago. 2014.



Figura 3: Carmen Miranda no filme *Entre a loura e a morena*, 1943.

Fonte: Disponível em:  
[http://pt.wikipedia.org/wiki/Carmen\\_Miranda](http://pt.wikipedia.org/wiki/Carmen_Miranda). Acesso em: 28 ago. 2014.

A respeito do universo político e cultural dos Estados Unidos da América, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) Durante o Estado Novo, as relações entre o Brasil e os Estados Unidos se estreitaram, e Carmen Miranda se tornou o símbolo da Política da Boa Vizinhança entre os dois países.
- b) Walt Disney criou o personagem Zé Carioca quando estava em visita ao Brasil, em 1941, e ele se tornaria o estereótipo do malandro brasileiro.
- c) Walt Disney ajudou diversos comunistas a se esconderem do governo americano e, ainda, financiou parte das atividades das organizações comunistas na América.
- d) Durante a Guerra Fria, os super-heróis também ajudaram a criar uma imagem positiva dos Estados Unidos em oposição aos comunistas. Os personagens do Quarteto Fantástico (1961) ajudaram a divulgar os ideais anticomunistas.
- e) O cinema funcionou como um importante divulgador do *American Way of life*, sinônimo de felicidade baseada no consumismo e na abundância. O automóvel tornou-se o ícone da sociedade americana e era figura central em muitos filmes de Hollywood.

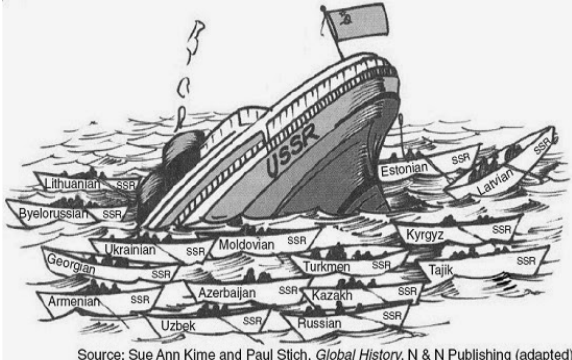

**34.** Leia as afirmações abaixo sobre os sistemas de produção industrial, e considere-as verdadeiras **(V)** ou falsas **(F)**.

- I)** ( ) A partir do Fordismo, não foi possível conciliar o binômio produção em massa/consumo em massa, posto que os salários pagos aos trabalhadores não permitiam a aquisição de mercadorias produzidas em escala crescente.
- II)** ( ) A concepção fordista tinha em vista o aumento da produção. Para tanto, os operários, dispostos juntos a esteiras, realizavam atividades padronizadas, marcadas pelos gestos repetitivos na produção industrial.
- III)** ( ) Com a associação entre Fordismo e Taylorismo, o trabalho industrial foi fragmentado, pois cada trabalhador passou a exercer uma atividade específica no sistema industrial. Assim, cada vez mais se acentuava a separação entre trabalho intelectual e trabalho braçal, com a valorização do primeiro.
- IV)** ( ) Nas últimas décadas do século XX, surgiu um novo sistema de produção, o Toyotismo, marcado pela flexibilização da produção de modo a adequá-la à demanda do mercado. Esse modelo implicou crescentes investimentos em tecnologia e redução da oferta de empregos no setor industrial.
- V)** ( ) Diferentemente do Fordismo, no sistema toyotista, os trabalhadores são qualificados para conhecer todas as etapas do processo de produção, devendo estar aptos a exercer mais de uma função, estimulando o aumento da concorrência entre os trabalhadores, que disputam melhores índices de produtividade entre si.

Assinale a alternativa que contenha a sequência **CORRETA**.

- a)** F-F-V-F-V  
**b)** V-F-F-V-V  
**c)** F-F-V-F-F  
**d)** F-V-F-V-V  
**e)** V-V-F-F-F

35. Observe as seguintes figuras:

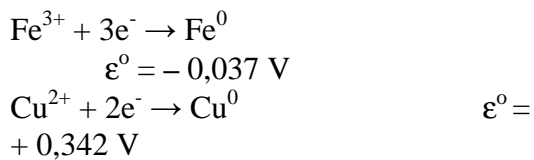
 <p>Source: Sue Ann Kime and Paul Stich, <i>Global History</i>, N &amp; N Publishing (adapted)</p>	
<p>Figura 4: Quando a URSS afundou salvaram-se todos.                  Fonte: Disponível em:  <a href="http://redecastorphoto.blogspot.com.br/2013/10/o-que-china-pode-aprender-da-queda-da.html">http://redecastorphoto.blogspot.com.br/2013/10/o-que-china-pode-aprender-da-queda-da.html</a>.                  Acesso em: 17 ago. 2014.</p>	<p>Figura 5:                  Fonte: Disponível em:  <a href="http://navalbrasil.com/separatistas-da-ucrania-pedem-ajuda-a-putin-kiev-ameaca-usar-forca/">http://navalbrasil.com/separatistas-da-ucrania-pedem-ajuda-a-putin-kiev-ameaca-usar-forca/</a>.                  Acesso em: 17 ago. 2014.</p>

Após o fim da URSS, a Rússia passou por momentos conturbados e transformações político-econômicas, internas e externas. Sobre as experiências vividas pela Rússia depois da queda da URSS, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) Antes mesmo da oficialização do fim da URSS, os presidentes da Rússia, da Ucrânia e da Bielorrússia empenharam-se na Criação da Comunidade de Estados Independentes (CEI), que, posteriormente, incorporou outros países soviéticos.
- b) Diferentemente do que ocorreu nos países da CEI, Geórgia, Armênia e Azerbaijão não tiveram conflitos étnicos e agitações dos movimentos nacionalistas.
- c) A oposição do governo russo ao separatismo checheno, na segunda metade da década de 1990, desencadeou fortes ataques militares que atingiram os habitantes da região do Cáucaso.
- d) Na Ucrânia, desde a chamada “Revolução Laranja”, em 2004, os conflitos e as manifestações são decorrentes da polarização entre grupos pró-Rússia e grupo de maior proximidade com a Europa ocidental.
- e) A supressão de um sistema econômico, no qual o Estado controlava a economia, implicou no fim do pagamento dos subsídios estatais e no fechamento de várias fábricas, em meados dos anos 1990.

## QUÍMICA

36. Um método clássico para a preparação de alcoóis é a hidratação de alcenos catalisada por ácido. Nessa reação, o hidrogênio se liga ao carbono mais hidrogenado, e o grupo hidroxila se liga ao carbono menos hidrogenado (regra de Markovnikov). Sabendo-se que os alcoóis formados na hidratação de dois alcenos são, respectivamente, 2-metil-2-hexanol e 1-etilciclopentanol, quais são os nomes dos alcenos correspondentes que lhes deram origem?
- 2-metil-2-hexeno e 2-etilciclopenteno.
  - 2-metil-2-hexeno e 1-etilciclopenteno.
  - 2-metil-3-hexeno e 1-etilciclopenteno.
  - 2-metil-1-hexeno e 2-etilciclopenteno.
  - 3-metil-2-hexeno e 2-etilciclopenteno.
37. Vários fármacos são sintetizados de forma estereosseletiva. Esse tipo de reação pode privilegiar o arranjo espacial de seus átomos na formação do produto. Assinale a alternativa que descreve a transformação que se encaixa nesse contexto.
- Hidrólise do 2-bromo-metil-propano.
  - Hidratação do propeno catalisada por ácido.
  - Desidratação do etanol em presença de ácido sulfúrico.
  - Condensação entre o fenolato de sódio e o iodeto de metila.
  - Oxidação do propeno em presença de permanganato de potássio.
38. Uma barra de Cu metálico foi imersa em uma solução  $1,0 \text{ mol L}^{-1}$  de cloreto férrico durante algumas horas, lavada com água destilada e, em seguida, imersa em uma solução  $1,0 \text{ mol L}^{-1}$  de nitrato de chumbo por mais algumas horas, e novamente lavada e seca. A partir dos valores de potenciais padrão de redução apresentados abaixo, qual será a composição final da barra após lavagem e secagem?



- $\text{Fe}^0$  e  $\text{Cu}^0$ .
- $\text{Cu}^0$ .
- $\text{Pb}^0$  e  $\text{Cu}^0$ .
- $\text{Pb}^0$ .
- $\text{Pb}^0$  e  $\text{Fe}^0$ .



39. A hidroxiapatita de fórmula molecular  $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$  (s) é um dos principais componentes do tecido ósseo. As bactérias acumuladas nesse tecido produzem ácido láctico, que vai reagir com a hidroxiapatita, provocando desmineralização do tecido de acordo com a equação.



Com relação a esse processo, é **CORRETO** afirmar:

- a) a higiene bucal com soro fisiológico (solução de NaCl) provoca a desmineralização.
  - b) o consumo diário de refrigerantes de cola, de acidez elevada, inibe a dissolução da hidroxiapatita.
  - c) o aumento do pH ( $\text{pH} > 7$ ) aumenta a quantidade de íons  $\text{OH}^-$ , aumentando os danos nesse tecido ósseo.
  - d) ao evitar o consumo de alimentos ácidos, a desmineralização é evitada, auxiliando na conservação da saúde dentária.
  - e) o uso diário de uma solução de vinagre em água para bochechar é recomendado para preservar a estrutura química da hidroxiapatita nesse processo.
40. É recomendado que a água mineral, para ser ingerida, deve ser neutra ou alcalina. Foram feitas medidas de pH de três amostras de água mineral, e os resultados estão apresentados no quadro abaixo.

Amostra	A	B	C
pH	6	7	8

Analisando esses resultados, é **CORRETO** afirmar:

- a) todas as águas minerais analisadas são recomendadas para ingestão.
- b) as concentrações de íons  $\text{H}^+$  e  $\text{OH}^-$  são iguais na amostra C.
- c) a amostra A é dez vezes mais ácida do que a amostra B.
- d) a concentração de íons  $\text{OH}^-$  é maior na amostra A.
- e) a concentração de íons  $\text{H}^+$  na amostra B é  $10^7 \text{ mol L}^{-1}$ .



LÍNGUA PORTUGUESA					LITERATURAS				
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
E	A	A	D	A	A	D	E	B	D
MATEMÁTICA					BIOLOGIA				
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	E	D	E	B	C	B	D	E	C
FÍSICA					GEOGRAFIA				
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	B	A	C	D	C	C	E	E	D
HISTÓRIA					QUÍMICA				
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	D	C	D	B	B	E	B	D	C