

VESTIBULAR

fevereiro 2010

PROVA ÚNICA

Instruções

- 1 - A duração da prova, incluindo o tempo para a marcação do cartão de respostas, é de 4 horas.
- 2 - Mantenha silêncio absoluto na sala durante a realização da prova.
- 3 - Verifique se o caderno está sem defeito e contém 50 questões.
- 4 - Verifique se o seu número de inscrição e o seu nome estão impressos corretamente no cartão de respostas e coloque sua assinatura no local destinado para isso.
- 5 - Leia com atenção as questões, escolha apenas uma das 5 opções que são apresentadas em cada questão e assinale-a no cartão de respostas. Mais de uma resposta assinalada anula a questão.
- 6 - Utilize apenas caneta esferográfica azul ou preta.
- 7 - Na prova de língua estrangeira (questões do número 47 a 50), escolha apenas UMA das duas opções oferecidas: Inglês OU Espanhol.
- 8 - Ao finalizar a prova, entregue este caderno, o cartão de respostas, a folha de redação e o rascunho da redação ao fiscal de sala.

Vestibular UCPEL [FEVEREIRO 2010]

Este não é apenas o seu primeiro passo para começar um curso, mas para uma nova etapa de vida em uma Universidade.

Boa prova!

Seu futuro, nosso compromisso.



- Escolha um dos temas propostos e elabore um texto de caráter dissertativo/argumentativo, contendo de 25 a 30 linhas.
- Use a folha de rascunho recebida.
- Os textos que acompanham os temas da dissertação servem para leitura e informação; portanto, não devem ser copiados.
- A cópia – parcial ou total – poderá anular o trabalho.

TEMA 1



Você é (e será) o que você come

Não, não é força de expressão. Absolutamente tudo que você consome influencia sua saúde e aparência. Se a alimentação não anda lá muito equilibrada, vale repensar agora o cardápio diário. Sempre é tempo de mudar os hábitos para viver mais e melhor.”

Revista Cláudia. São Paulo: Ed. Abril, nov. 2009, p. 76.

TEMA 2

“A vida só pode ser compreendida olhando-se para trás; mas só pode ser vivida olhando-se para frente.”

KIERKEGAARD, Sören. *O desespero humano*. São Paulo: Martin Claret, 2001.



TEMA 3



“Se o crack, a maconha ou a cocaína encontram milhões de adeptos, imaginem o álcool. Todos os dias, a televisão e os jornais salientam os malefícios das drogas ilícitas. Ainda assim, viciam-se milhões de pessoas, que desdenham das campanhas públicas contra as drogas. Imaginem com o álcool, a totalidade da mídia, principalmente a televisão, passa o dia inteiro fazendo campanhas a favor do álcool. Não há como resistir ao apelo das cervejas e dos vinhos na televisão.”

SANT'ANA, Paulo. *Zero Hora*, Porto Alegre, 2 jan. 2010, p. 39.

Leia o texto a seguir.

SONETO DE UM DOMINGO

- 1 Em casa há muita paz por um domingo assim.
 2 A mulher dorme, os filhos brincam, a chuva cai...
 3 Esqueço de quem sou para sentir-me pai
 4 E ouço na sala, num silêncio ermo e sem fim,
- 5 Um relógio bater, e outro dentro de mim...
 6 Olho o jardim úmido e agreste: isso distrai
 7 Vê-lo, feroz, florir mesmo onde o sol não vai
 8 A despeito do vento e da terra que é ruim.
- 9 Na verdade é o infinito essa casa pequena
 10 Que me amortalha o sonho e abriga a desventura
 11 E a mão de uma mulher fez simples, pura e amena.
- 12 Deus, que és pai como eu e a estimas, porventura:
 13 Quando for minha vez, dá-me que eu vá sem pena
 14 Levando apenas esse pouco que não dura.

MORAES, Vinicius de. *Poesia completa e prosa*.
 Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1998.

1. Na linha 4, a palavra "ermo" só NÃO pode ser entendida como
- (A) deserto.
 (B) solitário.
 (C) frequentado.
 (D) devoluto.
 (E) vago.

2. Leia as frases a seguir e assinale a opção correta.
- I. O poema não transmite ao leitor uma sensação de tranquilidade, ternura.
 II. O texto nos diz que o poeta quer levar desta vida muitas coisas materiais.
 III. O soneto não faz referência à chuva.
- (A) Todas estão corretas.
 (B) Todas estão erradas.
 (C) Apenas a terceira está correta.
 (D) A segunda e a terceira estão corretas.
 (E) A primeira e a segunda estão corretas.
-
3. Em "Levando apenas esse pouco que não dura." (linha 14), a classe gramatical do termo sublinhado é
- (A) conjunção coordenativa explicativa.
 (B) pronome relativo.
 (C) conjunção subordinativa integrante.
 (D) pronome indefinido.
 (E) nenhuma das respostas anteriores.
-
4. A função sintática da palavra sublinhada em "Em casa há muita paz por um domingo assim." (linha 1) é
- (A) adjunto adnominal.
 (B) objeto direto.
 (C) sujeito simples.
 (D) adjunto adverbial de intensidade.
 (E) sujeito inexistente.

5. Em “Quando for minha vez...” (linha 13) o verbo está flexionado no

- (A) presente do indicativo.
- (B) pretérito imperfeito do subjuntivo.
- (C) presente do subjuntivo.
- (D) futuro do subjuntivo.
- (E) pretérito perfeito do indicativo.

RASCUNHO

RASCUNHO

6. Para o teste seguinte, analise as afirmativas e assinale a opção correta.

- I. Embora sua obra esteja presa quase sempre ao sertão brasileiro, Guimarães Rosa pôs em cena situações dramáticas que desnudam conflitos urbanos, sexuais e sociais das grandes metrópoles do extremo sul do Brasil.
- II. Uma característica importante a ser ressaltada na obra de Machado de Assis é o uso da personificação como forma de concretização do abstrato, isto é, atribuir sentimentos e ações humanas a seres inanimados ou a conceitos abstratos.
- III. A experimentação com a linguagem é o aspecto mais marcante da poética de Gonçalves Dias, que brinca com a língua portuguesa, reinventando palavras e criando termos.

- (A) Somente a afirmação I está correta.
- (B) Todas as afirmações estão corretas.
- (C) Todas as afirmações estão incorretas.
- (D) Somente a afirmação III está correta.
- (E) Somente a afirmação II está correta.

RASCUNHO

7. Assinale a opção correta.

- (A) Segundo o próprio Vinicius de Moraes, sua obra apresenta duas fases: a primeira é marcada por um profundo misticismo e preocupação religiosa; a segunda aborda os temas cotidianos – o trabalho, o amor, a mulher – com uma linguagem mais simples. É, dessa última fase, a sua poesia de cunho social.
- (B) Com exceção de *Os escravos*, todas as demais obras de Castro Alves eram de temática abolicionista e foram publicadas após sua morte.
- (C) Carlos Drummond de Andrade, em sua obra, exalta a morte, a angústia existencial, o amor, o erotismo e a infância. A descoberta da tuberculose, em tenra idade, transformou-o no poeta do infortúnio e das lágrimas.
- (D) Apesar da vida atribulada, Álvares de Azevedo, com o passar dos anos, tornou-se escritor profissional: escrevia por encomenda e em ritmo acelerado. Seu maior êxito literário encontra-se nas cinquenta novelas históricas que escreveu.
- (E) Gonçalves Dias, em sua obra, denuncia a exploração a que os negros sempre foram submetidos e retrata o modo de pensar e de agir dos cativos.

8. Sobre Francisco Lobo da Costa e sua obra, analise as afirmações seguintes como FALSAS (F) ou VERDADEIRAS (V).

- I. Apesar de sua evolução poética, Lobo da Costa jamais se libertou integralmente do formalismo parnasiano, o que o impossibilitou de alcançar o grande público.
- II. O poeta, descrente da vida, incapaz de superar as adversidades, conta, em sua poesia lírico-amorosa, seus sentimentos e seus sonhos frustrados.
- III. Francisco Lobo da Costa, em sua obra, sintetizou as diversas facetas do nosso cotidiano, combatendo os exageros dos românticos.

A opção correta é

- (A) V – V – V
- (B) F – V – F
- (C) F – V – V
- (D) F – F – F
- (E) V – F – V

9. Um corpo A tem carga de $+4 \mu\text{C}$ e um outro corpo B carga de $+12 \mu\text{C}$. Sobre a força de interação elétrica entre A e B, podemos afirmar que é uma força de

(A) repulsão de módulo

$$3|F_{AB}| = |F_{BA}|$$

(B) atração de módulo

$$|F_{AB}| = |F_{BA}|$$

(C) repulsão de módulo

$$|F_{AB}| = 3|F_{BA}|$$

(D) repulsão de módulo

$$|F_{AB}| = |F_{BA}|$$

(E) Nenhuma das opções é verdadeira.

10. Uma bola é lançada verticalmente para cima. Enquanto a bola está em queda livre, desprezando a resistência do ar, a aceleração da bola

(A) diminui.

(B) aumenta.

(C) permanece constante.

(D) muda de sentido quando a bola atinge a altura máxima.

(E) é nula quando a bola atinge a altura máxima.

11. A roda de um carro gira a uma taxa constante de 180 rev/min. Assinalam-se dois pontos A e B que se situam respectivamente a 5,0 cm e 15 cm de distância do eixo. Em relação a essa situação, analise as afirmações abaixo:

I. A frequência de giro da roda é igual a 3,0 Hz

II. A roda não possui aceleração, pois gira a uma taxa constante.

III. A velocidade angular do ponto B é três vezes maior que a do ponto A

IV. O período do ponto A é menor que o de B.

V. A velocidade tangencial do ponto B é três vezes maior que a velocidade tangencial de A.

A(s) afirmativa(s) correta(s) é(são)

(A) IV e V.

(B) I e V.

(C) I, II e III.

(D) I, IV e V.

(E) Todas estão corretas.

RASCUNHO

12. Considere as afirmações abaixo:

- I. Um bloco preso na ponta de uma mola é puxado até a posição $x = A$ e solto. Em um ciclo completo desse movimento, a distância percorrida pelo bloco é igual a $2A$.
- II. Um relógio de pêndulo está corretamente calibrado; se aumentarmos o comprimento da haste oscilante, o relógio irá adiantar.
- III. Um estudante segura a extremidade livre de uma longa corda, movendo-a constantemente para cima e para baixo. A corda tem a outra extremidade presa a um suporte fixo. Se o estudante quiser diminuir o intervalo de tempo gasto pelo pulso para atingir a extremidade fixa da corda, deverá mover sua mão mais rapidamente.
- IV. A distância entre um nó e um ventre numa onda estacionária é igual à metade do seu comprimento de onda.
- V. Duas fontes sonoras idênticas A e B estão colocadas a 100 cm uma da outra. Para que haja interferência destrutiva em um ponto C a diferença de caminhos $CA - CB$, deve ser igual a um número ímpar de meios comprimentos de onda.

A(s) afirmativa(s) correta(s) é(são)

- (A) I, IV e V.
- (B) IV e V.
- (C) I, II e III.
- (D) Somente a V.
- (E) Todas estão corretas.

RASCUNHO

13. Um estudante, desejando saber a natureza de um líquido, colocou um objeto primeiramente na água (massa específica 1 g/cm^3) e observou que o corpo flutuava com metade de seu volume imerso. Ao colocar o objeto no líquido desconhecido, o objeto flutuou com $2/5$ de seu volume submerso. Com base na tabela abaixo, o líquido é provavelmente

Substância	Massa específica (g/cm^3)
Álcool	0,833
Benzeno	0,880
Glicerina	1,250
Mercúrio	13,60
Água salgada	1,030
Solução sulfato de cobre	1,200

- (A) glicerina.
- (B) benzeno.
- (C) água salgada.
- (D) álcool.
- (E) diferente das citadas na tabela.

RASCUNHO

14. Considere as afirmações abaixo:

- I. Para esterilizar um termômetro clínico, deve-se fervê-lo em água a 100°C .
- II. O coeficiente de dilatação aparente de um líquido é maior que o coeficiente de dilatação real.
- III. Quando uma substância absorve calor sua temperatura aumenta necessariamente.
- IV. Durante a passagem do estado de vapor para o estado líquido, sob pressão constante, uma substância libera calor e se esfria.
- V. Para melhorar o isolamento térmico de um ambiente, mantendo-se o material de que são feitas as paredes, deve-se aumentar a espessura das paredes.

A(s) afirmativa(s) correta(s) é(ão)

- (A) I, II e III.
- (B) IV e V.
- (C) somente a V.
- (D) I, IV e V.
- (E) Todas estão corretas.

RASCUNHO

15. Considere as afirmações abaixo:

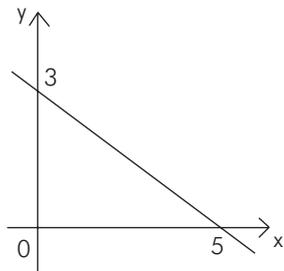
- I. A resistência elétrica de um condutor metálico filiforme independe do comprimento do condutor.
- II. Em uma associação em série de resistências diferentes a corrente é diferente em cada resistor, e à maior resistência corresponde a maior tensão.
- III. A corrente elétrica sempre produz o efeito magnético.
- IV. O amperímetro é um instrumento de resistência interna quase nula.
- V. Para medições elétricas em um circuito, devemos colocar o amperímetro em paralelo e o voltímetro em série.

A(s) afirmativa(s) correta(s) é(ão)

- (A) III e IV.
- (B) IV e V.
- (C) I, II e III.
- (D) I, IV e V.
- (E) Todas estão corretas.

RASCUNHO

16. A equação da reta vista na figura abaixo é



- (A) $\frac{x}{3} - \frac{y}{5} = 1$
- (B) $\frac{x}{5} + \frac{y}{3} = 1$
- (C) $\frac{x}{5} - \frac{y}{3} = 1$
- (D) $-\frac{x}{5} - \frac{y}{3} = 2$
- (E) $5x + 3y = 15$

17. A solução da inequação $|3x + 9| \leq 12$ é o conjunto

- (A) $S = \{x \in \mathbb{R} \mid -7 \leq x \leq 1\}$
- (B) $S = \{x \in \mathbb{R} \mid -7 \leq x \leq -1\}$
- (C) $S = \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq -7 \text{ ou } x \geq -1\}$
- (D) $S = \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq -1 \text{ ou } x \geq 7\}$
- (E) $S = \{x \in \mathbb{R} \mid -7 < x < 1\}$

18. O arco α é do 4º quadrante e $\cos \alpha = \frac{1}{2}$, então o valor de x na expressão $x = \frac{\sec \alpha - \csc \alpha}{1 - \cot \alpha}$ é

- (A) $x = 3$
- (B) $x = \frac{3}{4}$
- (C) $x = 2$
- (D) $x = \frac{5}{2}$
- (E) $x = \frac{2}{3}$

19. Dois rapazes discutiam, após a prova de Matemática sobre a 5ª questão que era esta: qual a metade da potência $(2^{22})^2$. A resposta é

- (A) $(1^{22})^2$
- (B) $(2^{11})^1$
- (C) $(2^{22})^1$
- (D) $(1^{11})^2$
- (E) 2^{43}

RASCUNHO

20. Simplificando a expressão $\frac{\sin(\pi + a) \cdot \sin(\pi - a)}{\sin(-a)}$ obtém-se

- (A) $\frac{2}{\sin a}$
- (B) $\cos a$
- (C) $\operatorname{tg} a$
- (D) $\sin a$
- (E) $\operatorname{cotg} a$

21. A solução da equação $4^x - 6 \cdot 2^x - 16 = 0$ é

- (A) $\frac{3}{5}$
- (B) 2
- (C) 9
- (D) 0,5
- (E) 3

22. A solução da equação $\log_2(7x + 1) - \log_2 x = 3$ é

- (A) 2
- (B) 1
- (C) $\frac{1}{2}$
- (D) $\frac{2}{5}$
- (E) $\frac{3}{4}$

23. Se um elétron se move de um nível de energia de um átomo para outro nível de energia mais afastado do núcleo do mesmo átomo, pode-se afirmar que

- (A) não há variação de energia.
- (B) há emissão de energia.
- (C) há absorção de energia.
- (D) há variação no número de oxidação do átomo.
- (E) há emissão de luz num determinado comprimento de onda.

24. Compostos de HF, NH₃ e H₂O apresentam elevados pontos de fusão e ebulição, quando comparados a H₂S e HC, por exemplo, devido às

- (A) ligações de hidrogênio.
- (B) forças de van der Waals.
- (C) forças de London.
- (D) interações eletrostáticas.
- (E) ligações iônicas.

25. Com relação ao número de fases, os sistemas podem ser classificados como homogêneos ou heterogêneos. Todas as opções correlacionam adequadamente o sistema e sua classificação, exceto:

- (A) poeira do ar/heterogêneo.
- (B) água de côco/heterogêneo.
- (C) laranja/heterogêneo.
- (D) água do mar filtrada/homogêneo.
- (E) leite/homogêneo.

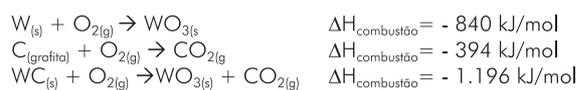
26. Qual das afirmativas expressas abaixo, relacionadas aos sais, está INCORRETA?

- (A) Os sais fundidos conduzem corrente elétrica.
- (B) Os sais ácidos possuem H ionizável na sua constituição.
- (C) Os sais são compostos iônicos.
- (D) Os ácidos com desinência "ídrico" produzem sais cuja nomenclatura tem desinência "ato".
- (E) Salificação é o tipo de reação que ocorre entre um ácido e uma base.

27. Na reação: $K_2Cr_2O_7 + 14 HCl \rightarrow 2 KCl + 2 CrCl_3 + 3 Cl_2 + 7 H_2O$ o equivalente grama do $K_2Cr_2O_7$ é o seu mol dividido por

- (A) 7
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 6
- (E) 14

28. O elemento químico tungstênio, de símbolo W, é muito utilizado em filamentos de lâmpadas incandescentes comuns. Quando ligado a elementos como carbono ou boro forma substâncias quimicamente inertes e duras. O carbetto de tungstênio, $WC_{(s)}$, é muito utilizado em ponteiros de ferramentas como esmeris, lixas para metais, etc. Essa substância pode ser obtida pela reação: $C_{(grafita)} + W_{(s)} \rightarrow WC_{(s)}$. Com base nas reações a seguir, calcule o ΔH de formação para o $WC_{(s)}$.



- (A) -38 kJ/mol
- (B) -19 kJ/mol
- (C) $+38 \text{ kJ/mol}$
- (D) $+2.430 \text{ kJ/mol}$
- (E) -2.430 kJ/mol

29. Qual é a relação entre as massas de gás oxigênio consumido na combustão completa de um mol, respectivamente, de metanol, etanol e octano?

- (A) 6 : 10 : 34
- (B) 3 : 6 : 24
- (C) 4 : 7 : 25
- (D) 6 : 9 : 27
- (E) 3 : 6 : 25

RASCUNHO

30. Espécies que normalmente realizam a reprodução assexuada tendem, quando sob estresse ambiental, a fazer reprodução sexuada. Essa mudança de comportamento traz como vantagem

- (A) a não necessidade de produção de gametas.
- (B) o aumento da variabilidade genética.
- (C) o maior dispêndio energético na produção de gametas.
- (D) o aumento de reposição da população.
- (E) o aumento da prole a cada ciclo reprodutivo.

31. Os sais minerais podem participar como constituintes de estruturas esqueléticas do corpo dos seres vivos, como é o caso do fosfato de cálcio, abundante nos ossos e nos dentes. As principais funções do iodo e das fontes alimentares desse mineral são, respectivamente,

- (A) atuar no metabolismo energético.
- (B) participar da formação e da manutenção de ossos e dentes.
- (C) regular o metabolismo da glândula tireóide.
- (D) participar do metabolismo da hemoglobina juntamente com o ferro.
- (E) Todas as opções estão corretas.

32. Os lipídios abrangem uma classe de compostos com estrutura muito variada e exercem diferentes funções biológicas. A hidrólise de moléculas de lipídios produz

- (A) aminoácidos e glicerol.
- (B) aminoácidos e água.
- (C) glicose e glicerol.
- (D) ácidos graxos e água.
- (E) ácidos graxos e glicerol.

33. As algas, por serem fotossintetizantes, são importantes na produção de oxigênio para os ecossistemas. Além disso, constituem a base da alimentação de animais aquáticos e algumas espécies são também utilizadas na alimentação humana. Com relação ao filo Chlorophyta, considere as afirmativas a seguir e assinale a opção correta.

- I. Os pigmentos fotossintetizantes presentes nesse grupo são as clorofilas **a** e **b**, carotenóides e xantofilas;
- II. A substância de reserva é somente o amido;
- III. A substância de reserva é o amido e a crisolaminarina;
- IV. Essas algas podem ser uni ou pluricelulares;
- V. Certas espécies desse filo são utilizadas na alimentação humana, utilizada principalmente no preparo de *sushi*.

- (A) II, III e IV.
- (B) I, II e IV.
- (C) Apenas a IV.
- (D) III, IV e V.
- (E) Todas as opções estão corretas.

34. Ao conjunto de características apresentadas por uma planta que se desenvolve no escuro denomina-se _____ e as principais características apresentadas são: _____, _____ e _____.

A opção que completa corretamente a questão acima é:

- (A) estiolamento, ausência de clorofila, folhas pequenas e ápice caulinar em forma de gancho.
- (B) germinação, presença de clorofila, folhas pequenas e caule maior do que o normal.
- (C) estiolamento, presença de clorofila, folhas grandes e ápice caulinar em forma de gancho.
- (D) fotoperiodismo, ausência de clorofila, folhas grandes e ausência de caule.
- (E) fotoperiodismo, presença de clorofila, folhas pequenas e ápice caulinar em forma de gancho. E uretra.

35. Os seres vivos de uma comunidade mantêm constantes relações entre si, exercendo, assim, influências recíprocas em suas populações. O tipo de relação ecológica que se estabelece entre pulgões que sugam a seiva de plantas é

- (A) amensalismo.
- (B) comensalismo.
- (C) herbivorismo.
- (D) competição.
- (E) parasitismo.

36. Nos vertebrados as excretas são eliminadas do corpo para o meio externo principalmente pelo sistema urinário. Esse sistema participa também da

- I. reabsorção de substâncias úteis ao organismo como aminoácidos, glicose e água.
- II. regulação do volume de água no corpo.
- III. reabsorção de potássio, fundamental para manter o funcionamento da bomba de sódio e potássio nos mecanismos de transporte ativo através da membrana plasmática.
- IV. absorção de grande parte da gordura adquirida através da alimentação.
- V. regulação dos hormônios testosterona e progesterona.

A(s) afirmativa(s) correta(s) é (são):

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

RASCUNHO

37.



A charge acima relaciona-se à:

- (A) tomada de decisão do governo brasileiro – e m virtude da pressão norte-americana e da mobilização popular – de declarar guerra à Alemanha e à Itália, em agosto de 1942.
- (B) pressão da política internacional à época da Segunda Guerra Mundial, no sentido da participação do país no conflito ao lado das potências do Eixo.
- (C) adoção da política externa pendular de Getúlio Vargas, ou seja, a realização de jogo com os interesses de norte-americanos e soviéticos no período da denominada “guerra fria”.
- (D) decisão que ficou conhecida como o dia do “Fico”, de D. Pedro de Alcântara, momento em que ele resolveu permanecer no Brasil e influenciou, diretamente, na Independência do país.
- (E) pressão ocasionada pela população brasileira, no sentido da entrada do Brasil na Primeira Guerra Mundial ao lado dos alemães.

38. Escreva (1) para Reforma Protestante e (2) para Contra-Reforma.

- () É considerada um movimento de rompimento religioso do século XVI.
- () A venda de indulgências, ou seja, o perdão dos pecados, e o comércio de relíquias sagradas constituíram causas desse movimento.
- () Este movimento foi decidido durante os encontros das autoridades eclesíásticas no Concílio de Trento.
- () Um dos órgãos criados para divulgar seus ideais foi a Companhia de Jesus, por Inácio de Loyola, em 1534.
- () Uma de suas causas reside no descontentamento dos comerciantes, os quais almejavam uma nova ética religiosa, mais relacionada à ambição material.

A sequência correta é:

- (A) 1; 2; 1; 2; 1.
- (B) 1; 1; 2; 2; 1.
- (C) 2; 1; 2; 1; 2.
- (D) 2; 2; 1; 1; 2.
- (E) 1; 2; 2; 1; 2.

RASCUNHO

39. Em linhas gerais, a principal determinação do Tratado de Madri constituía-se pela

- (A) garantia de posse portuguesa sobre toda a região de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e a Colônia do Sacramento.
- (B) ampla vantagem ao governo português, tendo em vista que este teve a posse garantida sobre a Colônia do Sacramento e mais os denominados Campos Neutrais.
- (C) determinação de que tanto a Colônia do Sacramento como os Sete Povos das Missões deveriam ser devolvidos à Espanha.
- (D) definição da posse, de direito e de fato, das terras ocupadas por portugueses e espanhóis, ou seja, a Colônia do Sacramento seria entregue aos espanhóis e, os portugueses ficariam com os Sete Povos das Missões.
- (E) posse espanhola sobre o atual Rio Grande do Sul e mais a região da Colônia do Sacramento.

RASCUNHO

40.



Para facilitar a administração da América Espanhola, o território foi dividido em:

- (A) Capitánias Hereditárias e Governos-Gerais.
- (B) Províncias Ultramarinas e Governos-Gerais.
- (C) Vice-Reinos e Capitánias.
- (D) Estados e Capitánias.
- (E) Províncias e Governos-Gerais.

41. Sobre as determinações do Tratado de Comércio e Navegação e o de Aliança e Amizade, firmados em 1810, considere as afirmativas:

- I. Estes Tratados consolidam a política imperialista britânica sobre o Brasil.
- II. Se, por um lado, os Tratados de 1810 provocaram a queda dos preços de produtos como vestimentas, utensílios domésticos, azeite, vinho, armas, entre muitos outros; por outro lado, limitaram consideravelmente as possibilidades de desenvolvimento da indústria nacional.
- III. A assinatura dos Tratados de 1810 originou a invasão do mercado brasileiro pelos produtos industrializados ingleses, os quais além de mais baratos, apresentavam uma melhor qualidade.

Está(ão) correta(s):

- (A) I e III.
- (B) Todas as afirmativas.
- (C) Somente a II.
- (D) Somente a III.
- (E) II e III.

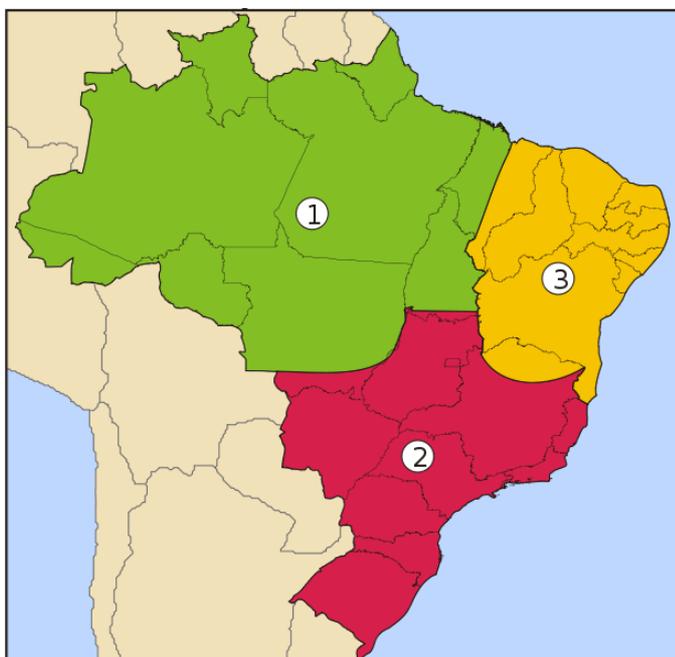
RASCUNHO

RASCUNHO

42. Uma proposta de divisão regional do Brasil, criada pelo geógrafo Pedro Geiger em 1967, divide o país em três grandes regiões, as regiões geoeconômicas, levando em conta critérios de ordem histórica e econômica. Nesta proposta, diferentemente da divisão oficial do IBGE, os limites entre as regiões não coincidem exatamente com os limites entre os estados. Este fato ocorre porque nem sempre os limites político-administrativos são os mesmos entre aspectos econômicos e naturais.

Observe o mapa a seguir.

REGIÕES GEOECONÔMICAS



Analise as características das regiões geoeconômicas apresentadas a seguir:

- (1) Abrange quase a metade do território brasileiro. Sua ocupação mais efetiva ocorreu mais recentemente, mas, ainda hoje, é pouco povoada. É a região menos desenvolvida economicamente, ainda que contenha um imenso potencial ecológico e mineral.
- (2) É a região mais urbanizada, industrializada e economicamente desenvolvida no país. Nela está localizada a maior parte da população brasileira, os principais centros urbanos e a maior parte da produção agropecuária e industrial do país.
- (3) Região por onde os portugueses deram início à ocupação e ao povoamento do país. Caracteriza-se pela existência de grandes contrastes naturais e socioeconômicos, sobretudo entre o interior e o litoral. Possui uma economia ainda pouco desenvolvida.

As regiões da proposta de divisão geoeconômica do Brasil, caracterizadas anteriormente, são identificadas, respectivamente, pelos seguintes nomes:

- (A) Norte (1), Centro-Sul (2) e Nordeste (3).
- (B) Norte (1), Sudeste (2) e Nordeste (3).
- (C) Amazônia (1), Centro-Sul (2) e Nordeste (3).
- (D) Amazônia (1), Sul (2) e Centro-Leste (3).
- (E) Centro-Oeste (1), Sudeste (2) e Leste (3).

43. Leia a notícia a seguir.

Forte terremoto atinge Haiti; instalações do Exército brasileiro são afetadas, diz Defesa

Um grande terremoto de magnitude 7,0 na escala Richter atingiu o Haiti, o país mais pobre da América, por volta das 19h50 (horário de Brasília) desta terça-feira (12/01/2010). Um alerta de tsunami para partes do Caribe, incluindo a República Dominicana, Cuba e Bahamas chegou a ser emitido pelo Centro para Alertas de Tsunami no Pacífico, mas já foi retirado.

Fonte: Disponível em <<http://noticias.uol.com.br/ultnot/internacional/2010/01/12/ult1859u2185.jhtm>>. Acessado em 13 jan 2009.

A devastação provocada pelo recente terremoto que ocorreu no Haiti chocou o mundo inteiro e mobilizou muitos países na organização de ajuda humanitária para a ilha caribenha.

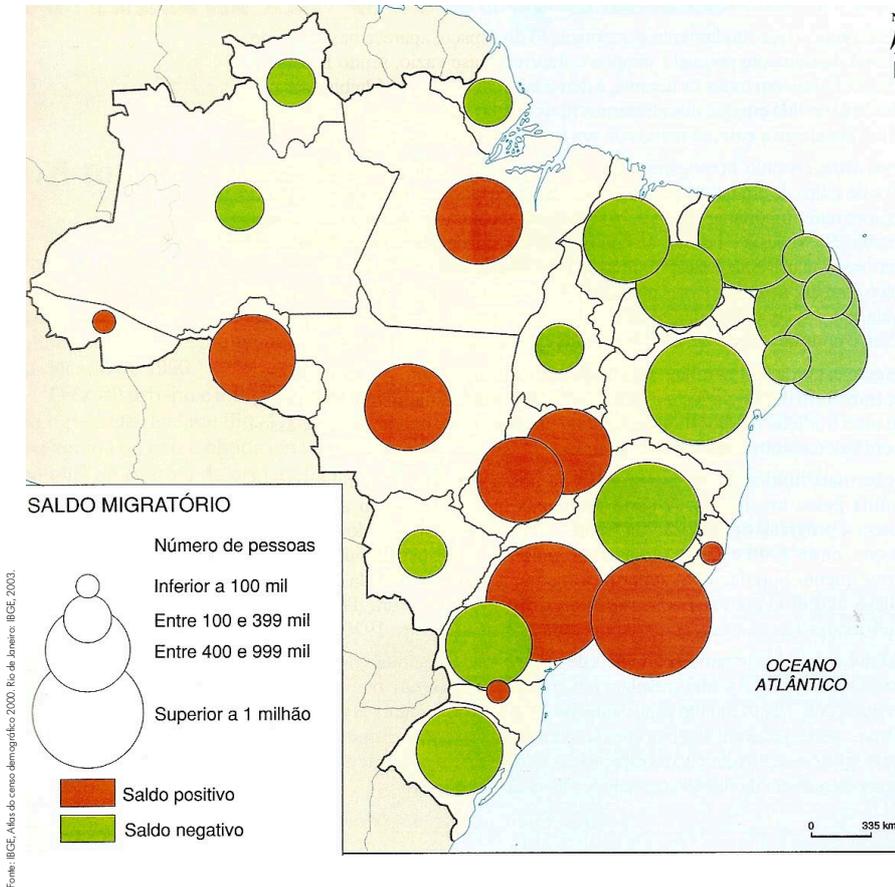
Os abalos sísmicos estão entre os agentes modeladores da crosta terrestre, que está em contínua transformação. O modelado da crosta sofre a ação de dois tipos diferentes de forças: os agentes internos, que tem origem no interior do planeta; e os externos, resultantes de forças oriundas da atmosfera.

Sobre os agentes modeladores da crosta terrestre, é correto afirmar que

- (A) os movimentos chamados de orogênese são de curta duração (em escala geológica) que ocorrem nas zonas de instabilidade da crosta e resultam da pressão horizontal exercida pelo choque das placas tectônicas, resultando em dobras e falhas.
- (B) o tectonismo, como a epirogênese, é a denominação geral para a ação gerada pela pressão dos materiais do magma sobre a crosta terrestre. O intemperismo, caracterizado pela invasão de superfícies continentais pelas águas oceânicas, é um exemplo típico desta ação.
- (C) o erguimento de cadeias montanhosas, como o que ocorreu no início do Período Terciário e que deu origem às grandes cordilheiras da atualidade, caracteriza uma atividade típica de epirogênese, como o vulcanismo.
- (D) a areia pode ser transportada a curtas distâncias, mas a poeira fina pode ser transportadas a distâncias muito longas, como ocorre com material proveniente do Saara que chega à Europa e a Amazônia brasileira, por exemplo. Trata-se de um exemplo típico de intemperismo físico.
- (E) os abalos sísmicos são gerados por violentos movimentos de afastamento entre as placas tectônicas provocando o derramamento de material fluido oriundo do magma na superfície através de fendas na crosta.

44. Observe o mapa a seguir.

BRASIL - SALDO MIGRATÓRIO POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO, 2000

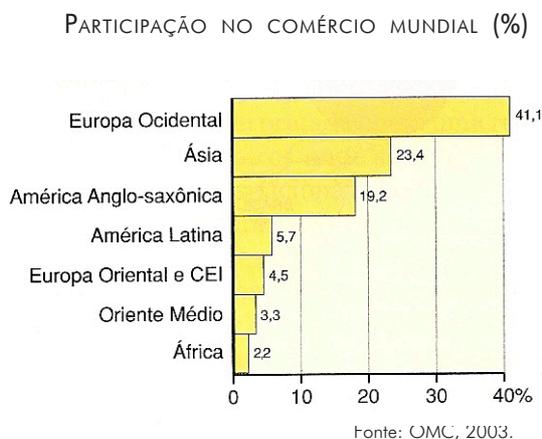


O processo de industrialização nacional ocorrido no Brasil promoveu uma integração que incentivou fortemente as migrações internas. A força exercida pelo grande volume de empregos industriais no Sudeste atraiu, sobretudo, os nordestinos, no início, e depois, os fluxos se tornaram mais complexos em função de outros fatores de atração e repulsão.

Sobre as migrações internas no Brasil, é correto afirmar que

- (A) a “marcha para oeste” convocada por Getúlio Vargas, simbolizada pela fundação de Goiânia, contribuiu em muito para o aumento das migrações em direção ao Nordeste.
- (B) o saldo migratório positivo nos estados do Norte e do Centro-Oeste pode ser explicado pelo intenso movimento migratório desenvolvido durante a industrialização do Sudeste.
- (C) o saldo migratório é negativo no Paraná e no Rio Grande do Sul porque grande parte de mão-de-obra migrou para as frentes de trabalho industrial no Sudeste.
- (D) São Paulo e Rio de Janeiro apresentaram saldo migratório maior do que o dos demais estados por terem recebido a imensa maioria de migrantes que deixaram o Nordeste, durante a industrialização entre 1940 e 1950, acelerando uma tendência já antiga.
- (E) o “Plano de Integração Nacional” proposto durante os anos da ditadura militar (1964-1984) reforçou a ocupação do Centro-Oeste por intermédio das chamadas “frentes pioneiras”.

45. Observe o gráfico a seguir.



O comércio mundial é dominado pelos países desenvolvidos que está estruturado em torno de três polos nucleares que são os seguintes:

- I. Europa Ocidental;
- II. Ásia; e,
- III. América Anglo-Saxônica.

As principais características destes polos podem ser assim resumidas:

- () Polo que mantém correntes significativas com todos os demais polos. Entre as parcerias mais importantes registra-se um forte crescimento do intercâmbio com a Europa Oriental e a CEI.
- () O peso desse polo comercial global reflete as dimensões do principal país do bloco que ocupa, individualmente, a primeira posição no comércio mundial e seu intercâmbio externo gera imensos déficits comerciais.
- () Há apenas duas décadas, só existia um país importante do ponto de vista comercial nesse bloco, que hoje é o terceiro país no *ranking* do comércio exterior. Também a expansão acelerada da economia da China, neste polo, revolucionou o panorama do comércio mundial.

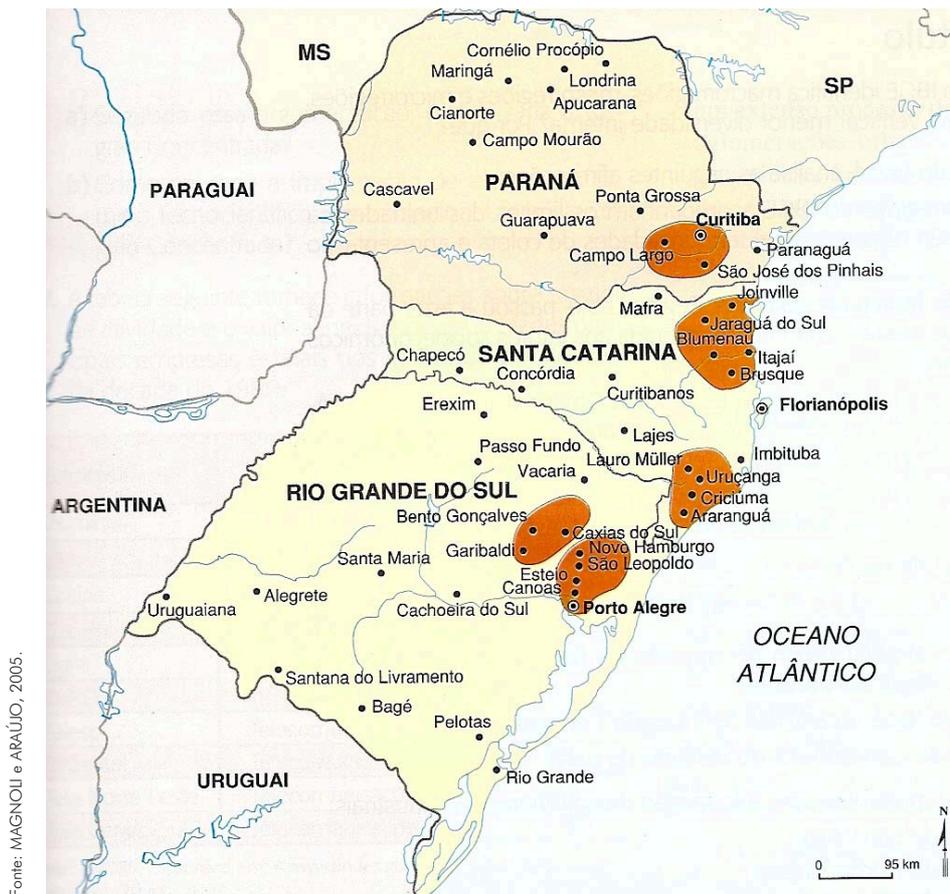
A seqüência que estabelece o correto relacionamento entre os polos do comércio mundial e suas respectivas características é

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

46. A descentralização da industrialização é um fato resultante da busca por melhores retornos para o capital que desvia os investimentos para novas localizações.
As decisões locacionais conduzem à implantação de novas unidades produtivas em Minas Gerais e na Região Sul.

Observe o mapa apresentado adiante.

PRINCIPAIS CONCENTRAÇÕES INDUSTRIAIS NA REGIÃO SUL



Sobre os polos industriais na Região Sul é correto afirmar que

- (A) as concentrações industriais que se estendem de Curitiba a Porto Alegre estão cada vez mais integradas às estruturas produtivas e financeiras do Sudeste.
- (B) historicamente, as empresas industriais mais importantes surgiram de capitais internacionais, cuja atuação já era consagrada no mundo inteiro.
- (C) a indústria local não se diversificou e permanece estritamente ligada aos produtos cuja matéria-prima é importada.
- (D) sua capacidade de atrair investimentos é dificultada pela desqualificação da mão-de-obra e pelo pequeno mercado consumidor existente.
- (E) as concentrações industriais estão servindo para reverter a concentração historicamente existente, criando novas áreas de povoamento.

Leia o texto e responda as perguntas do número 47 ao 50.

1 HOUSEHOLD WASTE

2 Household waste is waste which is generated in the day to day operations of a
3 household. It can include everything from lawn clippings to burned out light bulbs.
4 Many movements designed to get people thinking about environmentally friendly
5 living have focused on household waste as something which can be easily
6 manipulated to make a difference in the environment. Management of household
7 waste is also a major issue, and it has been for hundreds of years.

8 A busy household can generate a great deal of waste, and the amount of household
9 waste can increase radically in developed nations which rely heavily on packaging
10 for a wide variety of products. Historically, people disposed of their household
11 waste by burying or burning it, but these methods became impractical once human
12 populations started exploding, resulting in the development of land fills, disposal
13 sites where collected waste from a large area is buried.

14 One of the issues with household waste is that not all of it is, in fact, waste, and people can radically reduce the
15 amount of stuff which gets thrown away by thinking before tossing something in the garbage. Many communities
16 have recycling programs which accept paper, glass, bottles, cans, and numerous other items which can be broken
17 down and reused. Other things considered "waste" may be useful to others, such as outmoded couches which get
18 tossed to the curb instead of being donated to organizations which could sell or use the furniture.

19 People are sometimes surprised when they start keeping track of the amount of waste they really generate. Even
20 people who think that they have a comparatively small amount of garbage can find that they create a lot of waste.
21 Logging household waste by weighing or charting it for several months can sometimes be an eye opening experience
22 and an interesting science fair project.

23 Source: Adapted from <http://www.wisegeek.com/what-is-household-waste.htm>



47. Os movimentos que procuram conscientizar as pessoas sobre o lixo doméstico têm visto tal questão como alguma coisa que pode facilmente ser

- (A) separada sem prejudicar o seu recolhimento.
- (B) manipulada para fazer a diferença no meio ambiente.
- (C) trabalhada entre as donas de casa.
- (D) recolhida sem sujar as ruas.
- (E) Nenhuma das opções.

48. O lixo doméstico pode aumentar radicalmente em países desenvolvidos

- (A) cujos moradores não acondicionam adequadamente o lixo.
- (B) cujos moradores não estão conscientizados a respeito de reciclagem.
- (C) cujos moradores não desejam reciclar o lixo.
- (D) que não possuem políticas de reciclagem de lixo.
- (E) que dependem muito de embalagens para uma grande variedade de produtos.

49. Uma sugestão apresentada no texto para nos conscientizarmos sobre a quantidade de lixo doméstico que geramos é, durante um período,

- (A) selecionarmos o lixo por material.
- (B) separarmos o lixo por cores.
- (C) pesarmos o lixo produzido.
- (D) separarmos o lixo por uso.
- (E) organizarmos o lixo por tamanho.

50. Na sentença “the amount of household waste can increase radically in developed nations which rely heavily on packaging for a wide variety of products.” (linhas 8-10), *radically* e *heavily* são advérbios. Nas opções a seguir todos são advérbios EXCETO

- (A) rarely.
- (B) historically.
- (C) easily.
- (D) friendly.
- (E) surprisingly.

Leia o texto e responda as perguntas do número 47 ao 50.

1 EL SER HUMANO ABSORBE TRES VECES MÁS DATOS QUE HACE 30 AÑOS

2 The New York Times Por Nick Bilton (Traducción de Ángela Atadía de Borghetti)

3 El estadounidense promedio consume alrededor de 34 gigabytes de datos e información a diario. Esta cifra represen-
4 ta un aumento de alrededor del 350 por ciento en casi tres décadas, según un informe publicado el miércoles por
5 investigadores de la Universidad de California, en San Diego .

6 De acuerdo a los cálculos presentados en el informe , esta dieta diaria de información incluye alrededor de 100.000
7 palabras, tanto las que se leen en forma impresa y en Internet, así como las que se escuchan en la televisión y en la
8 radio. A modo de comparación, La Guerra y la paz, la novela de Tolstoi, contiene aproximadamente 460.000
9 palabras.

10 Los investigadores, quienes construyeron su trabajo basándose en estudios anteriores sobre consumo de información,
11 descubrieron que los estadounidenses obtienen estos 34 GB de datos por diversos canales: la televisión, la radio, la
12 Web, los mensajes de texto y los videojuegos. Dentro de esta clasificación, la mayor parte de este tiempo se pasa
13 frente a una pantalla viendo contenido relacionado con la televisión, con un promedio de casi cinco horas de
14 consumo diario.

15 En segundo lugar se encuentra la radio, que el estadounidense promedio escucha durante alrededor de 2,2 horas al
16 día. La computadora ocupa el tercer lugar, con poco menos de dos horas al día. Los videojuegos ocupan alrededor
17 de una hora y la lectura, 36 minutos.

18 La mayoría de estas experiencias tienen lugar simultáneamente, como por ejemplo el hecho de hablar por teléfono
19 mientras se revisa el correo electrónico o el uso de la mensajería instantánea mientras se mira televisión.

20 El informe elaborado por diversas empresas de tecnología
21 detalla que, en promedio, los estadounidenses consumen
22 34 GB de datos proveniente de diversas fuentes

Foto: AFP



24 En general, el consumo de información está aumentando aproximadamente un 6 por ciento al año, estima el
25 informe. (...)El consumo de medios impresos ha disminuido de modo consistente. Pero si se suma la cantidad de
26 tiempo que las personas navegan en la Web, en realidad están leyendo más que nunca. En conjunto, los hogares
27 estadounidenses consumieron 3,6 zettabytes de información de todo tipo en 2008, estimaron los investigadores. Un
28 zettabyte equivale a mil trillones de bytes: un 1 con 21 ceros al final. (...)

29 http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=1210517

47. Que exemplos usa o autor para explicar a simultaneidade de acesso à informação?

- (A) Ouvir rádio jogando vídeo-game e mandar torpedos vendo TV.
- (B) Ler e-mail falando ao telefone e ver TV lendo torpedos.
- (C) Escrever e-mails vendo TV e ler jornais ouvindo rádio.
- (D) Falar ao telefone vendo TV e escrever e-mails ouvindo rádio.
- (E) Navegar pela Internet ouvindo rádio e ler jornais falando pelo celular.

48. No texto apresenta-se um paradoxo a respeito da leitura na atualidade. Aponte-o.

- (A) Ler já não garante veracidade: as informações são sempre cotejadas em outros meios.
- (B) Mesmo sem ver tanta TV, o espectador se informa sobre ela na Internet.
- (C) Diante da televisão, as informações lidas na tela do computador perdem sentido.
- (D) As informações dadas pelo rádio são confirmadas pelo ouvinte na mídia impressa.
- (E) Embora o consumo da mídia impressa tenha diminuído, lê-se mais com a Internet.

49. Qual a expressão que poderia substituir a palavra *Pero*, sublinhada na linha 25, sem alterar o sentido da frase?

- (A) Con todo
- (B) En tanto
- (C) Sin embargo
- (D) Todavía
- (E) Aun

50. A que correspondem os 3,6 zettabytes de informação consumidos pelos norte-americanos durante o ano de 2008?

- (A) Ao aumento de 350% de palavras ligadas à comunicação.
- (B) Ao dobro da quantidade de impressos que se liam anualmente.
- (C) Ao mesmo número de palavras que contém um livro do escritor Tolstói.
- (D) Ao triplo de informação que tinham há 30 anos.
- (E) Ao consumo de 34 gigabytes de dados e informação diários no país.

