

VESTIBULAR FEVEREIRO

2012



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 a assinale 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 2012]

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.
- 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



“Não há crise de combustível, há excesso de automóveis.”

CAMARGO, Júlio. *A arte de sofismar*. Rio: Editora Irradiação Cultural, 1988.

TEMA 2



Segundo o Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA), em outubro de 2011, a população do planeta Terra atingiu a marca de sete bilhões de pessoas.

O mundo pode, como afirma o UNFPA, produzir energia, água e alimentos suficientes para oito, nove ou dez bilhões de pessoas, de forma sustentável e equilibrada, desde que a natureza seja respeitada.

TEMA 3

“É impossível falar da memória pelotense sem recordar que a cidade já teve muitos cinemas. Ao longo de sua história, foram trinta e três salas de exibições cinematográficas espalhadas pela cidade. O último cinema de calçada a encerrar as atividades foi o Cine Capitólio – inaugurado em 1928 – que fechou em 2008, dando lugar a um estacionamento.”

Revista *Tanto*. Pelotas: Tanto Editora de Revistas Ltda., novembro 2011, p. 16.



Leia o texto a seguir.

O GÊNIO E A ARTE

A Theodoro e Cezar

- 1 – Quem bate à porta do pobre?
 2 – Abri, não tendeis receio,
 3 Eu venho de fome cheio,
 4 Quero pedir-vos um pão...
- 5 Andei faminto e descalço
 6 Pelas ruas da cidade!
 7 Ai, Senhor! A caridade
 8 Já não vive entre nós, não.
- 9 Ao rico – pedi abrigo;
 10 À pátria – pedi amparo...
 11 Foi em vão; paguei bem caro
 12 As minhas crenças sem par!
 13 Do que valera no estudo
 14 Arrastar os curtos anos?
 15 – Ser pasto de desenganos,
 16 De abismo em abismo rolar.
- 17 – Entra; meu albergue é pobre,
 18 Mas há fogo na lareira,
 19 Eu durmo sobre esta esteira...
 20 Pode dormir outro mais.
 21 Enxuga, pois, teus vestidos...
 22 Tenho um só pão... mas reparte...
 23 Tu és o gênio, eu – a arte,
 24 Ambos nascemos iguais.

COSTA, Francisco Lobo da. *Auras do sul*. Rio Grande: Pinto & Cia., 1914.

1. No verso 17, a palavra “albergue” só não pode ser entendida como

- (A) valhacouto.
- (B) pensão.
- (C) guarida.
- (D) hospedaria.
- (E) aldrava.

2. Leia as alternativas a seguir e assinale a opção correta.

- I. Há, no poema, uma sensação de desapontamento, frustração.
- II. O texto aborda aspectos que se complementam.
- III. Na última estrofe, o autor fala sobre a tristeza de uma partida.

- (A) Todas as afirmativas estão erradas.
- (B) Todas as afirmativas estão corretas.
- (C) A primeira e a segunda estão corretas.
- (D) A segunda e a terceira estão corretas.
- (E) Apenas a terceira está correta.

3. Em “Foi em vão; paguei bem caro” (verso 11), a classe gramatical da palavra sublinhada é

- (A) advérbio.
- (B) adjetivo.
- (C) pronome.
- (D) substantivo.
- (E) conjunção.

4. A função sintática do que está sublinhado em “Mas há fogo na lareira,” (verso 18) é

- (A) objeto indireto.
- (B) adjunto adnominal.
- (C) sujeito simples.
- (D) objeto direto.
- (E) sujeito inexistente.

5. Em “Enxuga, pois, teus vestidos...” (verso 21), o tempo verbal é

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

RASCUNHO

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

- I. A obra mais conhecida de João Cabral de Melo Neto é *Morte e vida severina*, que traz como subtítulo *Auto de Natal pernambucano*. Isso confere ao texto uma duplicidade marcante: é lírico na linguagem, mas narrativo e dramático no encadeamento das cenas e na apresentação direta das personagens, mediante diálogos e monólogos.
- II. Com a publicação de *Memórias póstumas de Brás Cubas*, Machado de Assis mudou o rumo de sua obra e amadureceu como escritor. Nesse romance, o protagonista-narrador, depois de morto, examina em forma memorialística sua vida.
- III. Em *Contos gauchescos*, João Simões Lopes Neto cede a voz narrativa de sua obra a um velho vaqueano, Blau Nunes.

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

RASCUNHO

7. Assinale a única alternativa correta.

- (A) Lobo da Costa aborda, em seus diversos romances, o tédio, a religiosidade, os aspectos metafísicos e metalinguísticos do homem rural do Brasil meridional.
- (B) A investigação e a posterior crítica do contexto social e histórico erguem-se como pilares da ficção naturalista de Cruz e Sousa, que foi um fino analista de almas.
- (C) As narrativas de Mário Quintana estão bem sintonizadas com a exaustiva apresentação dos efeitos da seca sobre os gaúchos, a hostilidade da natureza e a opressão do sistema rural arcaico.
- (D) Em Manuel Bandeira, as noções de fragilidade da existência e dos projetos humanos presidem a visão de mundo do poeta e embasam sua tristeza.
- (E) A lírica amorosa de Álvares de Azevedo é marcada pela satisfação física e espiritual de seus mais íntimos desejos, pela ausência de timidez e por lições de otimismo e esperança.

RASCUNHO

8. Sobre Olavo Bilac e sua obra, analise as afirmações seguintes como FALSAS (F) ou VERDADEIRAS (V).

- I. Em alguns poemas, Bilac consegue mesclar uma visão sensual da vida com meditações carregadas de melancolia e desassossego ante a proximidade da velhice e da morte.
- II. O autor trata do amor a partir de dois ângulos distintos: um, mais filosófico e sentencioso; o outro, mais descritivo e sensual.
- III. O poeta também quebra a impassibilidade parnasiana com o patriotismo retumbante de seus versos.

A sequência correta é

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

RASCUNHO

9. Uma partícula está percorrendo, com movimento uniforme, uma trajetória não retilínea. Nessas condições, pode-se afirmar que a sua aceleração é obrigatoriamente

- (A) nula.
- (B) constante em módulo e direção.
- (C) variável em módulo.
- (D) não nula.
- (E) variável em módulo e direção.

10. Uma partícula move-se sob a ação de uma força resultante constante na mesma direção e sentido da velocidade da partícula. O movimento descrito pela partícula é

- (A) variado.
- (B) uniformemente retardado.
- (C) uniforme.
- (D) curvilíneo.
- (E) uniformemente acelerado.

11. Dois pontos, 1 e 2, estão situados no interior de um lago, sendo, respectivamente, iguais a 5,0 m e 10,0 m as suas distâncias à superfície livre da água que está em repouso. Nessas condições, e representando por p_1 e p_2 as pressões nos pontos 1 e 2, pode-se afirmar que a pressão manométrica é

- (A) $p_2 = 5 p_1$
- (B) $p_2 = p_1$
- (C) $p_2 = 2 p_1$
- (D) $p_2 = \frac{1}{2} p_1$
- (E) $p_2 = 4 p_1$

12. Um jato contínuo de vapor de água à temperatura de 100°C é lançado sobre uma liga metálica que se encontra no seu ponto de fusão. Sabendo-se que a temperatura de fusão da liga é de 90°C , que seu calor de fusão é de $5,0 \text{ cal/g}$, que o calor de vaporização da água é de 540 cal/g e seu calor específico $1,0 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$, podemos afirmar que a razão entre a massa de vapor condensado (m_c) e a massa de metal fundido (m_f) no processo é

- (A) $m_c/m_f = 54$
- (B) $m_c/m_f = 1/108$
- (C) $m_c/m_f = 110$
- (D) $m_c/m_f = 108$
- (E) $m_c/m_f = 1/110$

13. Um raio luminoso, propagando-se num meio A, atinge a superfície que separa esse meio de outro B. Parte do raio luminoso é refletida e parte refratada. Os raios luminosos refletido e o refratado são perpendiculares entre si e o ângulo de refração vale 33° . Podemos afirmar que

- (A) o meio B é mais refringente que o meio A.
- (B) o meio B é menos refringente que o meio A.
- (C) a velocidade de propagação do raio luminoso no meio A é menor que em B.
- (D) o raio luminoso, ao passar do meio A para o meio B, poderá sofrer reflexão total.
- (E) a densidade do meio B é igual a do meio A.

14. Um pêndulo simples é posto a oscilar. Durante a oscilação, podemos afirmar que

- (A) a tração no fio é a mesma durante toda a oscilação.
- (B) a energia cinética é máxima no ponto de equilíbrio.
- (C) a duração de uma oscilação é inversamente proporcional à massa pêndulo.
- (D) aceleração centrípeta é máxima nas extremidades.
- (E) o período do pêndulo não se altera, se for posto a oscilar em diferentes pontos da Terra.

RASCUNHO

15. Um determinado fio de alumínio tem resistência igual a 20 ohms. Um fio de mesmo material e a mesma temperatura com a metade do comprimento e o dobro do raio terá resistência igual a

- (A) 20 omhs
- (B) 2,5 omhs
- (C) 10 omhs
- (D) 5,0 omhs
- (E) 80 omhs

RASCUNHO

16. A altura de um cone circular reto é igual ao diâmetro da base. Então, a razão da área da base para a área lateral desse cone é

(A) $\frac{\sqrt{2}}{2}$

(B) $\frac{\sqrt{3}}{3}$

(C) $\frac{\sqrt{5}}{5}$

(D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(E) $\frac{\sqrt{2}}{3}$

17. Em um curso universitário, participarão da solenidade de Colação de Grau 6 rapazes e 9 moças. Então, o número de comissões de formatura que se podem organizar compostas por 3 rapazes e 3 moças é

(A) 1680

(B) 1720

(C) 1560

(D) 1860

(E) 1650

18. Simplificando a expressão

$$\frac{1}{1 + \sec x} \cdot \sqrt{\frac{1 + \cos x}{1 - \cos x}} \quad \text{obtem-se}$$

(A) $\operatorname{tg} x$

(B) $\operatorname{sen} x$

(C) $\operatorname{cos} x$

(D) $\operatorname{cotg} x$

(E) $\operatorname{sec} x$

19. A reta r passa pelos pontos $A(5,0)$ e $B(0,6)$. Então, sua equação geral é

(A) $5x + 6y - 30 = 0$

(B) $6x - 5y + 30 = 0$

(C) $6x + 5y - 30 = 0$

(D) $5x - 6y - 30 = 0$

(E) $5x + 6y + 30 = 0$

RASCUNHO

20. O inverso do complexo $2 + i$ é

(A) $\frac{2+i}{5}$

(B) $\frac{2-i}{5}$

(C) $\frac{5-i}{2}$

(D) $\frac{5+i}{2}$

(E) $\frac{3+i}{5}$

21. A solução do sistema linear $\begin{cases} x + 2y + 3z = 2 \\ 2x - 5z = 1 \\ 3x - y = 11 \end{cases}$ é

(A) $x = 2, y = 3$ e $z = -1$

(B) $x = -3, y = 2$ e $z = -1$

(C) $x = -3, y = -2$ e $z = -1$

(D) $x = 2, y = -3$ e $z = 1$

(E) $x = 3, y = -2$ e $z = 1$

22. O termo independente de x no desenvolvimento de

$(2x - \frac{1}{x})^6$ vale

(A) -140

(B) 140

(C) 160

(D) -150

(E) -160

RASCUNHO

23. A reação $\text{Fe}_2\text{O}_{3(s)} + \text{CO}_{(g)} \rightarrow 2 \text{FeO}_{(s)} + \text{CO}_{2(g)}$, a 25°C , tem ΔH° igual a

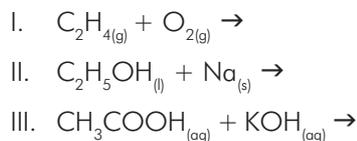
Dados: ΔH_f° do $\text{Fe}_2\text{O}_{3(s)} = -196,50 \text{ kcal.mol}^{-1}$
 ΔH_f° do $\text{CO}_{(g)} = -26,41 \text{ kcal.mol}^{-1}$
 ΔH_f° do $\text{FeO}_{(s)} = -63,80 \text{ kcal.mol}^{-1}$
 ΔH_f° do $\text{CO}_{2(g)} = -94,05 \text{ kcal.mol}^{-1}$

- (A) $12,60 \text{ kcal.mol}^{-1}$
- (B) $1,26 \text{ kcal.mol}^{-1}$
- (C) $-6,30 \text{ kcal.mol}^{-1}$
- (D) $9,80 \text{ kcal.mol}^{-1}$
- (E) $-37,50 \text{ kcal.mol}^{-1}$

24. No organismo humano, a hidrólise das proteínas que ingerimos em nossa alimentação ocorre sob catálise enzimática. A hidrólise de uma proteína consiste no rompimento das _____ e na consequente formação de moléculas de _____. As lacunas são corretamente preenchidas, respectivamente por

- (A) ligações peptídicas; glicerídios e bases fortes.
- (B) pontes de hidrogênio; aminas.
- (C) pontes de hidrogênio; aminoácidos.
- (D) ligações peptídicas; aminoácidos.
- (E) pontes de hidrogênio; ácidos carboxílicos e glicerol.

25. Assinale a opção correta, considerando as equações químicas incompletas abaixo.



- (A) CO_2 e NaOH podem ser produtos das reações I e III, respectivamente, e não há reação no caso II.
- (B) I é reação de adição; II e III são reações de polimerização.
- (C) H_2O pode ser um dos produtos da reação I e não há reação nos casos II e III.
- (D) CO_2 , H_2 e H_2O podem ser produtos das reações I, II e III, respectivamente.
- (E) CO_2 pode ser produto da reação II e não há reação nos casos I e III.

26. Qual das configurações eletrônicas, a seguir, representa um elemento químico que adquire a configuração de gás nobre ao se transformar em cátion bivalente?

- (A) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$
- (B) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$
- (C) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$
- (D) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^5 4s^2$
- (E) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2$

27. De acordo com as suas funções químicas, as substâncias KNO_3 (salitre); NH_4OH (amoníaco); SiO_2 (sílica) e MgSO_4 (sal amargo) são chamadas, respectivamente, de

- (A) nitrato de cálcio, hidróxido de amônio, óxido de silício e sulfato de magnésio.
- (B) nitrato de potássio, hidróxido de amônio, dióxido de silício e sulfato de magnésio.
- (C) nitrato de potássio, hidróxido de amônio, peróxido de silício e sulfato de manganês.
- (D) nitrito de sódio, hidróxido de amônia, dióxido de silício e sulfeto de magnésio.
- (E) nitrato de potássio, hidróxido de amônia, dióxido de silício e sulfato de manganês.

28. Para preparar 500 mL de solução 0,1 N de ácido sulfúrico é necessária uma massa de

- (A) 73,50 g
- (B) 49,00 g
- (C) 24,50 g
- (D) 7,35 g
- (E) 2,45 g

RASCUNHO

29. Dos fenômenos abaixo, indique os que envolvem somente reações químicas.

- (A) Aquecimento de uma panela de alumínio e atração de uma agulha por um ímã.
- (B) Ebulição da água e fotossíntese de uma planta.
- (C) Oxidação de um prego e queima do gás de cozinha.
- (D) Precipitação de chuvas e respiração animal.
- (E) Fusão do gelo e explosão da dinamite.

RASCUNHO

30. O crocodilo-do-nilo (*Crocodylus niloticus*) e o pássaro-palito (*Pluvianus aegyptius*), no seu cotidiano executam uma associação interespecífica harmônica. Isso ocorre durante o descanso do crocodilo que permanece de boca entreaberta, possibilitando que a ave penetre e retire os restos alimentares depositados entre seus dentes, beneficiando-se. Dessa forma, efetua uma limpeza, retirando parasitas e vermes da boca do réptil, beneficiando-o. Como se denomina a relação interespecífica harmônica existente entre ambos?

- (A) Protocooperação.
- (B) Comensalismo.
- (C) Esclavagismo.
- (D) Mutualismo.
- (E) Amensalismo.

31. A cultura de tecido vegetal, nos dias de hoje, é uma prática muito empregada para a obtenção de novos indivíduos a partir de um único indivíduo. Pesquisas mostram que o eucalipto pode produzir mais de 200.000 novas plantas a partir das suas gemas. A cultura de tecido vegetal é resultante de gemas que contêm e/ou são constituídas por células do

- (A) líber.
- (B) esclerênquima.
- (C) lenho.
- (D) súber.
- (E) meristema.

32. Os testículos, além de produzirem gametas, também produzem hormônios que afetam o crescimento e o desenvolvimento do organismo. O principal hormônio masculino é a testosterona produzida nos testículos

- (A) pelas células de Sertoli.
- (B) pelos túbulos seminíferos.
- (C) pelas células de Leydig.
- (D) pelas células intersticiais.
- (E) pelos espermatogônias.

33. Alantoide é um anexo embrionário cuja função é

- (A) dar origem à placenta.
- (B) efetuar o armazenamento de substâncias tóxicas produzidas pelo metabolismo fetal.
- (C) nutrir o embrião.
- (D) proteger o embrião contra choques mecânicos.
- (E) efetuar as trocas gasosas, nutrição e excreção.

34. A hipófise é uma glândula localizada na base do crânio, tem o tamanho aproximado de uma ervilha e se liga ao hipotálamo por um pedúnculo. Possui dois lobos bem desenvolvidos: o anterior, adenoipófise, e o posterior, neuroipófise. Um dos hormônios produzidos por essa glândula é

- (A) a insulina.
- (B) a ocitocina.
- (C) o paratormônio.
- (D) a epinefrina.
- (E) a somatotropina.

35. Os artrópodes que apresentam o corpo dividido em cefalotórax e abdômen, quatro pares de pernas e não possuem antenas são os

- (A) crustáceos.
- (B) insetos.
- (C) aracnídeos.
- (D) quilópodes.
- (E) diplópodes.

36. As características fenotípicas de um adolescente de 15 anos, como alta estatura, quociente intelectual abaixo da média, acne bem acentuada, braços e pernas muito longas, pouco pelo no corpo, esterilidade após espermograma e cariótipo, revelando dois cromossomos X e um cromossomo Y, caracteriza a síndrome de

- (A) Klinefelter.
- (B) Down.
- (C) Turner.
- (D) Williams-Beuren.
- (E) Barr.

RASCUNHO

RASCUNHO

37. Thomas Hobbes, importante pensador do século XVII, defendia que ao

- (A) rei é lícito governar despoticamente, em virtude do poder absoluto que recebeu do povo.
- (B) parlamento cabe limitar a ação do monarca, pois os governantes estão submetidos à lei dos homens.
- (C) povo cabe o direito de rebelião, sempre que os governantes se mostrarem absolutistas.
- (D) governante cumpre submeter-se à lei natural, de origem divina, que limitou sua ação.
- (E) Estado cabe garantir a liberdade de seus súditos, a fim de que haja ordem e segurança.

38. “O Código Napoleônico tinha cerca de dois mil artigos, dos quais apenas sete tratavam do trabalho e cerca de oitocentos da propriedade privada. Os sindicatos e as greves eram proibidos, mas se permitiam associações de empregadores. Numa disputa judicial envolvendo discussão salarial, por exemplo, o Código determinava que o depoimento do patrão, e não o do empregado, fosse levado em conta.

(HUBERMAN, Léo. *História da riqueza do Homem*. Rio de Janeiro: Zahar, 1977. p. 162.)

A Revolução Francesa e o Código Napoleônico favoreceram, principalmente, à

- (A) classe média.
- (B) aristocracia.
- (C) nobreza.
- (D) classe senhorial.
- (E) burguesia.

39. Na Primeira Guerra Mundial (1914-1918), a Tríplice Aliança lutou contra a Tríplice Entente. Os países que formaram a Tríplice Aliança foram

- (A) Rússia, França e Inglaterra.
- (B) Alemanha, Inglaterra e França.
- (C) Alemanha, Império Austro-Húngaro e Itália.
- (D) Itália, Rússia e França.
- (E) Inglaterra, Espanha e Rússia.

40. As ideologias nazista e fascista influenciaram a criação no Brasil, durante o governo Vargas, do

- (A) Comunismo.
- (B) Integralismo.
- (C) Anarquismo.
- (D) Xenofobismo.
- (E) Modernismo.

41. “O regime causou um crescimento da dívida social, através de uma alta concentração da renda que aumentou brutalmente a taxa de analfabetismo e pobreza, além da corrupção da burocracia do Estado. Houve práticas injustificáveis, como a tortura em um sistema baseado nos DOIS-CODIS, que provocou desaparecimentos e mortes de presos políticos, como Wladimir Herzog, Manoel Fiel Filho e Rubens Paiva.”

(CAVAGNARI, Geraldo. In CONTREIRAS, Hélio. *Confissões*. Rio de Janeiro: Mauad, 1998).

O regime referido no texto foi o da (o)

- (A) Ditadura de Vargas.
- (B) Estado Novo.
- (C) República da Espada.
- (D) Ditadura militar.
- (E) Coronelismo.

42. Observe a figura a seguir referente a um eclipse.

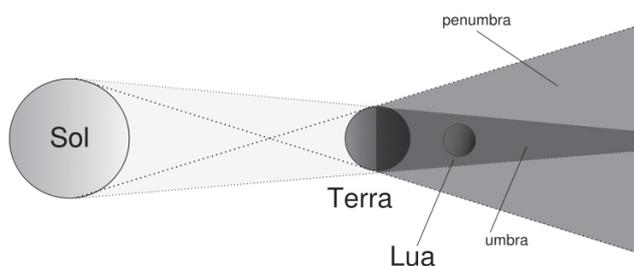


Figura: Eclipse

No caso da figura acima, trata-se de um eclipse

- (A) solar parcial.
- (B) lunar parcial.
- (C) solar total.
- (D) lunar total.
- (E) anular.

43. Nosso planeta vem sofrendo mudanças climáticas há muito tempo. Um fenômeno ocorre sobre áreas urbanas e consiste na presença de temperaturas à superfície relativamente maiores que as encontradas nas regiões fora da cidade (áreas rurais). Alterações da umidade do ar, da precipitação e do vento também estão associadas à presença desse fenômeno. Ele é claramente antrópico.

O fenômeno climático descrito acima refere-se

- (A) às ilhas de calor.
- (B) à inversão térmica.
- (C) ao efeito estufa.
- (D) ao *El Niño*.
- (E) às chuvas ácidas.

44. O Brasil possui uma extensa e densa rede hidrográfica. Os rios brasileiros, em seus mais variados tamanhos, têm diversos usos como abastecimento, irrigação, lazer, pesca, geração de energia e transporte.

Observe e complete os itens abaixo com relação às bacias hidrográficas brasileiras.

- I. A Bacia _____ é a maior bacia fluvial do mundo, drena 56% do território brasileiro e atinge parte da Bolívia, Colômbia, Venezuela e Peru onde nasce o seu rio principal.
- II. A Bacia _____ drena 7,5 % do território brasileiro, seu rio principal nasce no sul de Minas Gerais, atravessa o sertão semiárido e desemboca no Oceano Atlântico.
- III. A Bacia _____ cobre em torno de 15,5 % do território brasileiro e faz parte da Bacia Platina. Seu rio principal destaca-se pelo potencial hidrelétrico em virtude de sua localização favorável na região sudeste do país.
- IV. A Bacia _____ banha 9,5% do território brasileiro. Seus principais rios nascem nos divisores do Planalto Central, onde se encontram os Estados do Tocantins, Pará e Maranhão. Seu rio principal apresenta vários trechos navegáveis.

A opção que completa correta e respectivamente os itens sobre as bacias hidrográficas brasileiras é:

- (A) do Paraná, do Tocantins, do São Francisco e Amazônica.
- (B) do São Francisco, Amazônica, do Tocantins e do Paraná.
- (C) Amazônica, do São Francisco, do Paraná e do Tocantins.
- (D) do Tocantins, Amazônica, do São Francisco e do Paraná.
- (E) Amazônica, do Tocantins, do Paraná e do São Francisco.

45. A derrota das forças do Eixo (Alemanha, Japão e Itália) e, ao mesmo tempo, o enfraquecimento econômico, militar e político do Reino Unido e da França levaram o mundo a um período de grandes transformações econômicas e geopolíticas. Após 1945, o mundo foi, então, dividido em blocos geopolíticos e ideológicos rivais: o bloco ocidental formado pelos países capitalistas, alinhados aos Estados Unidos, e o bloco oriental, os socialistas (ou de economia planificada), alinhados à União Soviética. Esse período foi marcado pela bipolarização do poder entre as duas superpotências que tentavam disseminar seus valores e visões de mundo.

O texto acima refere-se à

- (A) Primeira Guerra Mundial.
- (B) Guerra Fria.
- (C) Segunda Guerra Mundial.
- (D) Guerra do Golfo.
- (E) Guerra do Vietnã.

RASCUNHO

46. Observe a figura a seguir sobre desmatamento.



Figura: Desmatamento

Com relação ao desmatamento, analise as afirmativas abaixo.

- I. O crescente ritmo de desmatamento deve-se à produção agrícola e pastoril, com a abertura de novas áreas de lavoura e pastagens, ao crescimento urbano, à mineração e ao extrativismo animal, vegetal e mineral. Implementar políticas de preservação e conservação, através de um desenvolvimento sustentável das florestas, causaria uma estagnação, sendo totalmente prejudicial ao progresso nesses setores.
- II. O desmatamento é um processo que ocorre no mundo todo, resultado do crescimento das atividades produtivas e econômicas e, principalmente, pelo aumento da densidade demográfica em escala mundial, colocando em risco as regiões compostas por florestas.
- III. As consequências da retirada da cobertura vegetal original são, principalmente, perdas de biodiversidade, degradação do solo, aumento da incidência do processo de desertificação, erosões, mudanças de clima e da hidrografia.

Assinale a opção correta.

- (A) Apenas está correta a afirmativa I.
- (B) As afirmativas I e II estão corretas.
- (C) As afirmativas I e III estão corretas.
- (D) Apenas está correta a afirmativa III.
- (E) As afirmativas II e III estão corretas.

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

1 BEATING PROCRASTINATION – MANAGE YOUR TIME. GET IT ALL DONE.

2 If you've found yourself putting off important tasks over and over again, you're not alone. In fact, most people
3 procrastinate to some degree - but some are so chronically affected by procrastination that it disrupts their careers
4 and thwarts even their best efforts. The key to controlling and ultimately combating this destructive habit is to understand
5 how and why it happens (even to the best of us) and to take a few simple steps to better manage your time and
6 outcomes.

7 Overcoming procrastination

8 In a nutshell, you procrastinate when you put off things that you should be focusing on right now, usually in favor of
9 doing something that is more enjoyable or that you're more comfortable doing.

10 Sometimes this happens when someone does not understand the difference between urgency and importance. The
11 prevailing belief here: We all have the same amount of time in every day and procrastinators spend this time fully, but
12 do not invest it wisely. Instead, procrastinators focus so much on urgent issues that they have little or no time left for
13 the important tasks, despite the unpleasant outcomes this may bring about.

14 Other causes of procrastination can be as simple as waiting for the "right" mood or the "right" time to tackle the
15 important task at hand; a fear of failure or success; underdeveloped decision-making skills; poor organizational
16 skills; or perfectionism.

17 How to combat procrastination

18 Whatever the reason behind procrastination, it must be recognized, dealt with and controlled before you miss
19 opportunities or your career is derailed. Part of the solution is to develop good organizational and personal effectiveness
20 habits. This helps you establish the right priorities, and manage your time in such a way that you make the most of the
21 opportunities open to you.

22 The other part of the solution can be as simple as applying this rule of thumb: *If you're not working (directly or*
23 *indirectly) to progress your top priority projects, you're probably procrastinating.* And, when you're doing something
24 important, such as working on your top-priority project or task, and something urgent comes up, recognize that this
25 will take time away from this important work.

26 To do this, it is imperative to understand the difference between urgency and importance. While immediate action is
27 needed for urgent tasks, they generally only tangentially affect the truly important things in your life. Important things,
28 on the other hand, are likely to be the actions that serve to broaden you, build your career, or achieve something of
29 real human significance to you. These important actions are often easy to pinpoint, for they are the ones that help you
30 achieve your goals.

31 With proper planning and some self-discipline, many urgent matters disappear altogether or, when they do surface,
32 your planning and discipline makes them less urgent and easier to deal with. This means that you waste less of the
33 valuable time that should be spent on the important things. And, keep in mind that you probably do not have to
34 handle every urgent matter yourself. Delegate as far as possible, so that you do not get caught up in remedying every
35 urgent situation. To spend life "fighting" is a misuse of your "important" time.

36 By Mind Tools / Essential skills for an excellent career

37 Adapted from http://www.mindtools.com/pages/article/newHTE_96.htm/

47. No título do texto (linha 1), o verbo “beating” significa

- (A) vencendo.
- (B) batendo.
- (C) gerenciando.
- (D) fazendo.
- (E) atrasando.

48. O verbo *procrastinate* (linha 3) significa

- (A) prorrogar.
- (B) programar.
- (C) adiar.
- (D) projetar.
- (E) gerenciar.

49. O pronome pessoal “it” destacado na linha 5 substitui

- (A) chave.
- (B) hábito destrutivo.
- (C) controle.
- (D) nível de procrastinação.
- (E) combate.

50. Assinale a alternativa FALSA.

- (A) Passar a vida “apagando incêndios” significa não utilizar bem o seu tempo importante.
- (B) O não diagnóstico da procrastinação pode fazer com que você perca oportunidades e sua carreira seja prejudicada.
- (C) A maioria das pessoas procrastina tarefas de alguma forma.
- (D) Tarefas urgentes são geralmente as ações que ajudam a sua carreira a crescer e lhe auxiliam a atingir os seus objetivos.
- (E) O perfeccionismo é uma das causas da procrastinação.

RASCUNHO

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

1 EE.UU. DICE QUE NO HAY EVIDENCIA DE QUE EXISTA VIDA EXTRATERRESTRE

2 Pasaron 64 años del incidente de Roswell – el choque de una presunta nave extraterrestre y supuesta la negación
3 del gobierno de EE.UU.– y otra vez _____
4 obligaron a la Casa Blanca a dar respuestas. Un grupo de 17 mil ciudadanos pidió al gobierno que hiciera
5 público “inmediatamente” lo que sabe. Desde el gabinete de Obama les contestaron ayer que, aunque siguen
6 buscando, no tienen evidencias de presencia extraterrestre en la Tierra.

7 En septiembre, la Casa Blanca lanzó la web *We the People*, en la que ofrecen a los ciudadanos dejar sus
8 preguntas y se comprometen a contestarlas en un mes. Fue en esa web que, mediante dos iniciativas, 17 mil
9 ciudadanos juntaron firmas para pedir que se desclasificaran “todos los archivos de todas las agencias y
10 documentos militares” relacionados con el fenómeno y se trate el tema en el Congreso con “aquellos cuyas voces
11 fueron silenciadas por juramentos de secreto inconstitucionales”.

12 La respuesta no sorprendió: “El gobierno de Estados Unidos no tiene evidencia de que exista vida fuera de nuestro
13 planeta o de que una presencia extraterrestre haya contactado con un miembro de la raza humana. Además, no
14 hay información creíble que sugiera que se han ocultado pruebas al público”.

15 Sin embargo, aseguraron que siguen buscando a través de tres proyectos. Uno es el programa SETI: colocaron
16 telescopios apuntando hacia el Espacio para que hagan las veces de “orejas gigantes” y detecten sonidos de
17 otro mundo. Otro es la misión del telescopio Kepler, que está buscando desde el Espacio planetas con condiciones
18 similares a la Tierra. El tercero es el proyecto del “laboratorio científico de Marte”, que estudiará rocas y otros
19 residuos para determinar si ese planeta pudo haber albergado vida.

20 Pero a pesar de haber dejado una puerta abierta, pusieron freno a las especulaciones. Aclararon que los científicos
21 coinciden en que entre los trillones de estrellas podría haber vida, aunque “sin embargo, las posibilidades de
22 contactar con ellos son extremadamente pequeñas por las distancias involucradas”. En fin, un golpe contra los
23 partidarios de las teorías conspirativas que creen que _____
24 _____.

25 http://www.clarin.com/sociedad/ciencia/titulo_0_587941300.html

47. No primeiro parágrafo do texto, falta parte de uma frase. Assinale a alternativa que a contém.

- (A) las teorías sobre el ocultamiento de vida fuera de nuestro planeta.
- (B) el problema sobre los extraterrestres ocupó los medios.
- (C) las cuestiones económicas contrarias al gobierno.
- (D) las personas pidieron al presidente.
- (E) el público quiso conocer la verdad sobre los extraterrestres.

48. Qual foi o objetivo do lançamento por parte da Casa Branca da página *We the People*?

- (A) Discutir fenômenos ligados a documentos militares.
- (B) Tomar posição sobre questões relativas ao espaço.
- (C) Dar respostas aos cidadãos de forma rápida.
- (D) Abrir debates no Congresso nacional.
- (E) Elaborar arquivos de interesse da população.

RASCUNHO

49. Embora o governo americano assegure não haver evidências de vida fora da Terra, afirma seguir procurando-a. De que forma pretende fazê-lo segundo o artigo?

- (A) Através de telescópios para ouvir planetas, da instalação de laboratórios em Marte e da procura de planetas similares ao nosso.
- (B) Mediante a detecção de sons no espaço, a busca de condições similares às da Terra e a análise de material do planeta Marte.
- (C) Por meio da análise de todos os planetas, da escuta de sons espaciais e do estudo das rochas lunares.
- (D) Mediante a procura de vida em Marte, a instalação de "orelhas gigantes" nos planetas e a coleta de resíduos lunares.
- (E) Através da escuta de sons planetários, da análise de rochas espaciais e da busca de resíduos em todo o Sistema Solar.

50. O fim do texto foi suprimido. Qual a alternativa que apresenta o resto da última frase?

- (A) los extraterrestres no desean comunicarse con nosotros.
- (B) los marcianos no existen en realidad.
- (C) la vida fuera de nuestro planeta es imposible.
- (D) EE.UU. oculta información para aprovechar conocimientos y tecnología de otras civilizaciones.
- (E) los americanos jamás confesarán no haber encontrado nada en el espacio.

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas (aproximadas) referidas ao isótopo do C¹²

1 IA	2 IIA	13 IIIA	14 IVA	15 VA	16 VIA	17 VIIA	18 0
1 H 1,01	2 He 4,0	5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
3 Li 6,94	4 Be 9,01	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	19 K 39,1	20 Ca 40,1	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0
19 K 39,1	20 Ca 40,1	37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	49 In 115	50 Sn 101	51 Sb 121	52 Te 127,6
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	55 Cs 133	56 Ba 137	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po 210
55 Cs 133	56 Ba 137	87 Fr 223	88 Ra 226	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po 210
87 Fr 223	88 Ra 226	101 Mg 24,3	102 Al 27,0	103 Si 28,1	104 P 31,0	105 S 32,1	106 Cl 35,5
101 Mg 24,3	102 Al 27,0	107 Fe 55,8	108 Co 58,9	109 Ni 58,7	110 Cu 63,5	111 Zn 65,4	112 Ga 69,7
107 Fe 55,8	108 Co 58,9	113 Zn 65,4	114 Cu 63,5	115 Ni 58,7	116 Ag 108	117 Cd 112	118 In 115
113 Zn 65,4	114 Cu 63,5	119 Cd 112	120 Ag 108	121 Ni 58,7	122 Pt 195	123 Au 197	124 Hg 201
119 Cd 112	120 Ag 108	127 Hg 201	128 Au 197	129 Pt 195	130 Ir 192	131 Os 190	132 Re 186
127 Hg 201	128 Au 197	135 Os 190	136 Re 186	137 Ir 192	138 Pt 195	139 Au 197	140 Hg 201
135 Os 190	136 Re 186	143 Pt 195	144 Au 197	145 Ir 192	146 Pd 106	147 Ag 108	148 Cd 112
143 Pt 195	144 Au 197	151 Pd 106	152 Ag 108	153 Ir 192	154 Rh 103	155 Ru 101	156 Tc 99
151 Pd 106	152 Ag 108	159 Rh 103	160 Ru 101	161 Os 190	162 Mo 95,9	163 Tc 99	164 Zr 91,2
159 Rh 103	160 Ru 101	167 Os 190	168 Tc 99	169 Mo 95,9	170 W 184	171 Re 186	172 Hf 178
167 Os 190	168 Tc 99	175 W 184	176 Re 186	177 Mo 95,9	178 Ta 181	179 W 184	180 Hf 178
175 W 184	176 Re 186	183 Ta 181	184 W 184	185 Mo 95,9	186 Nb 92,9	187 W 184	188 Hf 178
183 Ta 181	184 W 184	191 Nb 92,9	192 W 184	193 Mo 95,9	194 Zr 91,2	195 Nb 92,9	196 Hf 178
191 Nb 92,9	192 W 184	199 Zr 91,2	200 Nb 92,9	201 Mo 95,9	202 Y 88,9	203 Zr 91,2	204 Hf 178
199 Zr 91,2	200 Nb 92,9	210 Y 88,9	211 Zr 91,2	212 Mo 95,9	213 Sc 45,0	214 Y 88,9	215 Hf 178
210 Y 88,9	211 Zr 91,2	223 Sc 45,0	224 Y 88,9	225 Mo 95,9	226 Ti 47,9	227 Y 88,9	228 Hf 178
223 Sc 45,0	224 Y 88,9	231 Ti 47,9	232 Y 88,9	233 Mo 95,9	234 V 50,9	235 Y 88,9	236 Hf 178
231 Ti 47,9	232 Y 88,9	239 V 50,9	240 Y 88,9	241 Mo 95,9	242 Cr 52,0	243 Y 88,9	244 Hf 178
239 V 50,9	240 Y 88,9	247 Cr 52,0	248 Y 88,9	249 Mo 95,9	250 Mn 54,9	251 Y 88,9	252 Hf 178
247 Cr 52,0	248 Y 88,9	263 Mn 54,9	264 Y 88,9	265 Mo 95,9	266 Fe 55,8	267 Y 88,9	268 Hf 178
263 Mn 54,9	264 Y 88,9	271 Fe 55,8	272 Y 88,9	273 Mo 95,9	274 Co 58,9	275 Y 88,9	276 Hf 178
271 Fe 55,8	272 Y 88,9	279 Co 58,9	280 Y 88,9	281 Mo 95,9	282 Ni 58,7	283 Y 88,9	284 Hf 178
279 Co 58,9	280 Y 88,9	295 Ni 58,7	296 Y 88,9	297 Mo 95,9	298 Cu 63,5	299 Y 88,9	300 Hf 178
295 Ni 58,7	296 Y 88,9	303 Cu 63,5	304 Y 88,9	305 Mo 95,9	306 Zn 65,4	307 Y 88,9	308 Hf 178
303 Cu 63,5	304 Y 88,9	309 Zn 65,4	310 Y 88,9	311 Mo 95,9	312 Ag 108	313 Y 88,9	314 Hf 178
309 Zn 65,4	310 Y 88,9	321 Ag 108	322 Y 88,9	323 Mo 95,9	324 Cd 112	325 Y 88,9	326 Hf 178
321 Ag 108	322 Y 88,9	327 Cd 112	328 Y 88,9	329 Mo 95,9	330 In 115	331 Y 88,9	332 Hf 178
327 Cd 112	328 Y 88,9	331 In 115	332 Y 88,9	333 Mo 95,9	334 Sn 118,7	335 Y 88,9	336 Hf 178
331 In 115	332 Y 88,9	339 Sn 118,7	340 Y 88,9	341 Mo 95,9	342 Sb 121	343 Y 88,9	344 Hf 178
339 Sn 118,7	340 Y 88,9	347 Sb 121	348 Y 88,9	349 Mo 95,9	350 Te 127,6	351 Y 88,9	352 Hf 178
347 Sb 121	348 Y 88,9	351 Te 127,6	352 Y 88,9	353 Mo 95,9	354 I 126,9	355 Y 88,9	356 Hf 178
351 Te 127,6	352 Y 88,9	355 I 126,9	356 Y 88,9	357 Mo 95,9	358 Xe 131,3	359 Y 88,9	360 Hf 178
355 I 126,9	356 Y 88,9	363 Xe 131,3	364 Y 88,9	365 Mo 95,9	366 At 210	367 Y 88,9	368 Hf 178
363 Xe 131,3	364 Y 88,9	371 At 210	372 Y 88,9	373 Mo 95,9	374 Rn 222	375 Y 88,9	376 Hf 178
371 At 210	372 Y 88,9	375 Rn 222	376 Y 88,9	377 Mo 95,9	378 Uub 277	379 Y 88,9	380 Hf 178
375 Rn 222	376 Y 88,9	381 Uub 277	382 Y 88,9	383 Mo 95,9	384 Uub 277	385 Y 88,9	386 Hf 178

* Ainda não reconhecido oficialmente pela União Internacional de Química Pura e Aplicada (IUPAC)

Série dos lantanídeos

58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
140	141	144	147	150	152	157	159	163	165	167	169	173	175

Série dos actinídeos

90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
232	231	238	237	242	243	247	247	251	254	253	256	253	257

Número	Atômico
SÍMBOLO	
Massa	Atômica