

VESTIBULAR

[INVERNO - 2006]

Prova única

Não é só um curso,
é uma universidade.

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 alternativas 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 - Ao finalizar a prova, entregue este caderno e o cartão de respostas ao fiscal de sala.

Vestibular UCPEL [Inverno 2006]

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.





REDAÇÃO

- 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

A solidariedade e a autenticidade são as mais belas formas de coragem.



● TEMA 2

“As mulheres conquistam cargos antes restritos aos homens, mas, quando se trata de mandar, tudo indica que elas agem igualzinho a eles”.

Revista Veja, edição especial mulher. São Paulo: Ed. Abril, jun. 2006, p. 30.

● TEMA 3

De acordo com o Ministério da Saúde, fumar causa...





PORTUGUÊS

Leia o texto a seguir:

Consolo na praia

- 1- Vamos não chores...
- 2- A infância está perdida
- 3- A mocidade está perdida
- 4- Mas a vida não se perdeu
- 5- O primeiro amor passou.
- 6- O segundo amor passou.
- 7- O terceiro amor passou.
- 8- Mas o coração continua.
- 9- Perdeste o melhor amigo.
- 10- Não tentaste qualquer viagem.
- 11- Não possuis casa, navio, terra.
- 12- Mas tens um cão.
- 13- Algumas palavras duras,
- 14- em voz mansa, te golpearam.
- 15- Nunca, nunca cicatrizam.
- 16- Mas, e o *humour*?
- 17- A injustiça não se resolve
- 18- À sombra do mundo errado
- 19- murmuraste um protesto tímido.
- 20- Mas virão outros.
- 21- Tudo somado, devias
- 22- precipitar-te – de vez – nas águas.
- 23- Estás nu na areia, no vento...
- 24- Dorme, meu filho.

DRUMMOND DE ANDRADE, Carlos. *Poemas*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1959.

1. No verso “A mocidade está perdida”, a palavra “perdida” só não pode ser entendida como:

- (A) sumida.
- (B) irrecuperável.
- (C) sem esperança.
- (D) longínqua.
- (E) desvairada.

2. Leia as frases a seguir e marque a opção correta:

- I – As cinco primeiras estrofes do poema terminam com uma mensagem positiva.
- II – O poema transmite ao leitor tristeza e esperança.
- III – A última estrofe do poema afirma que ir à praia estimula o sono.

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

3. Em “Não tentaste qualquer viagem.”, a palavra sublinhada é

- (A) conjunção.
- (B) advérbio.
- (C) pronome demonstrativo.
- (D) pronome indefinido.
- (E) nenhuma das respostas anteriores.

4. A função sintática da expressão sublinhada em “Dorme, meu filho.” (verso 24) é

- (A) sujeito simples.
- (B) vocativo.
- (C) aposto.
- (D) objeto direto.
- (E) predicativo do sujeito.

5. *Dorme* (verso 24) está flexionado no

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

RASCUNHO

LITERATURA



6. Para o teste seguinte, analise as afirmativas:

- I – Castro Alves, em suas poesias de cunho social, toma o escravo como motivo, desenhando-o objetivamente e sem inspirações românticas.
- II – Os poemas de Álvares de Azevedo expressam uma concepção do amor que ora idealiza a mulher, identificando-a com um anjo, ora a representa envolvida por uma grande sensualidade.
- III – Gonçalves Dias exaltou principalmente o sentimento de honra e a valentia do índio.
- IV – Francisco Lobo da Costa, por ser abolicionista, escreveu a poesia “13 de maio”.

São corretas:

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

RASCUNHO

7. Assinale a única opção incorreta.

- (A) A poesia de Álvares de Azevedo é exemplo da chamada geração byroniana do Romantismo brasileiro.
- (B) Moacyr Scliar, em seu conto “No retiro da figueira”, aborda a questão da crise na agricultura.
- (C) Guimarães Rosa, partindo das tradições e costumes restritos de um determinado grupo humano, medita tão a fundo sobre isso, que suas postulações passam a ser válidas como tradução da problemática humana em todos os lugares e em todos os tempos.
- (D) Érico Veríssimo, em suas últimas obras, abandona a linha regionalista e se volta para os temas políticos, como em “Incidente em Antares”.
- (E) Na obra realista de Machado de Assis, a vida surge como um campo de batalha, onde os homens lutam e procuram destruir-se para gozar uns poucos momentos de prazer e satisfazer seus desejos de riqueza e ostentação.

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

- I – Em Lobo da Costa, as situações sociais contraditórias são elevadas à categoria de argumentos no seu combate por uma sociedade mais justa e sem preconceitos e na pregação cívica pelas grandes causas nacionais.
- II – Em “Adeus”, sua descrença na perenidade dos afetos é representada pela constatação de que tudo se transforma, a própria eternidade se faz de mudanças cíclicas do tempo.
- III – Francisco Lobo da Costa evidenciou os princípios da estética parnasiana em seus versos.

A seqüência correta é

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

FÍSICA



9. Ao determinarmos o peso de um corpo em Pelotas encontramos um valor P_A e ao pesá-lo em Fortaleza encontramos um valor P_B , sendo $P_B < P_A$. Pode-se afirmar que:

- (A) a massa do corpo é a mesma em Pelotas e em Fortaleza.
- (B) a massa do corpo é maior em Pelotas.
- (C) a aceleração da gravidade é igual nas duas cidades.
- (D) uma vez que o peso de um corpo é uma característica do mesmo, não podemos ter $P_B < P_A$.
- (E) a massa do corpo é diferente em Pelotas e Fortaleza.

10. A tabela abaixo dá a velocidade instantânea de uma partícula em função do tempo

t (s)	1	2	3	4	5	6
v (m/s)	-5	-8	-11	-14	-17	-20

A respeito desse movimento podemos afirmar que:

- (A) é uniforme.
- (B) é uniformemente retardado com velocidade inicial diferente de zero.
- (C) é uniformemente acelerado com velocidade inicial diferente de zero.
- (D) tem aceleração variável.
- (E) é variado não uniformemente.

11. Um objeto é pendurado num dinamômetro e imerso totalmente em três líquidos diferentes A, B e C. O dinamômetro registra 24 N no líquido A, 36 N no líquido B e 30 N em C. Em relação as densidades dos líquidos, podemos afirmar que:

(A) $d_A > d_B$ e $d_B > d_C$

(B) $d_A = d_B = d_C$

(C) $d_A < d_B$ e $d_B > d_C$

(D) $d_A < d_B$ e $d_B < d_C$

(E) $d_A > d_B$ e $d_B < d_C$

12. Considere as afirmativas abaixo:

I – na eletrização por atrito os corpos atritados adquirem cargas de mesmo sinal.

II – um corpo carregado positivamente é posto em contato com outro neutro, após o contato eles se repelem e o corpo neutro perde elétrons.

III – potencial elétrico é sinônimo de energia.

IV – campo elétrico uniforme é aquele em que o vetor campo elétrico varia uniformemente de ponto a ponto.

V – o módulo da força eletrostática entre duas partículas carregadas, depende do meio onde estão imersas.

São corretas as afirmativas:

(A) I, III e IV

(B) II e V

(C) I, II e III

(D) todas estão corretas

(E) I, II, IV

13. Um espelho côncavo fornece de um objeto real colocado a 30 cm de seu vértice uma imagem real e igual. A distância focal desse espelho é:

(A) igual a 30 cm.

(B) igual a 60 cm.

(C) um valor compreendido entre 15 cm e 30 cm.

(D) igual a 15 cm.

(E) faltam dados para determinar a distância focal do espelho.

14. Um pedaço de cobre de massa igual a 200 g é aquecido até 120°C e imediatamente colocado sobre um grande bloco de gelo que se encontra a 0°C. Quando o equilíbrio térmico é atingido 20 g de gelo fundiram e ainda resta gelo. A temperatura de equilíbrio térmico é:

Considere:

calor latente de fusão do gelo 80 cal/g

calor específico do cobre 0,09 cal/g°C

calor específico da água 1,0 cal/g°C

(A) 15°C

(B) 0,0°C

(C) -15°C

(D) 60°C

(E) 12°C

15. Considere as afirmativas abaixo:

- I – O campo magnético criado por uma corrente retilínea tem a mesma direção da corrente e sentido contrário ao dela.
- II – O campo magnético no centro de um anel condutor percorrido por uma corrente elétrica é nulo.
- III – Uma barra só pode ser magnetizada se outra barra adquirir magnetismo de natureza contrária.
- IV – Dois fios paralelos e próximos, percorridos por correntes elétricas de mesmo sentido sempre se atraem.
- V – Se uma carga elétrica penetra em um campo magnético uniforme com uma velocidade paralela ao campo, a força magnética sobre ela é nula.

São corretas as afirmativas

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

RASCUNHO

RASCUNHO



MATEMÁTICA

16. Se f e g são funções reais de variável real, definidas por $f(x) = x - 1$ e $g(x) = x^2 + 1$, então $g \circ f(2)$ é

- (A) 2
- (B) 0
- (C) 1
- (D) 3
- (E) 4

17. O conjunto solução da equação $16^x \cdot 4^{x+3} - 8^{x+2} = 0$ é

- (A) $\{-1\}$
- (B) $\{0\}$
- (C) $\{1\}$
- (D) $\{2,4\}$
- (E) $\{2,8\}$

RASCUNHO

18. Sendo $\sin x = \frac{3}{5}$ e $x \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right]$, então o valor de $\sin\left(x + \frac{\pi}{2}\right)$ é

- (A) $\frac{4}{5}$
- (B) $\frac{1}{5}$
- (C) $-\frac{1}{5}$
- (D) $-\frac{4}{5}$
- (E) $\frac{8}{5}$

19. A soma dos n primeiros termos de uma P.A. é $S_n = 3n \cdot (n - 2)$ para todo n . O quinto termo da P.A. é

- (A) 45
- (B) 3
- (C) 9
- (D) 15
- (E) 21

RASCUNHO

20. A solução da equação $2x - \begin{vmatrix} 2 & 1 & -2 \\ 3 & -1 & 0 \\ 4 & 1 & -3 \end{vmatrix} = 0$, sendo $x \in \mathbb{R}$, é

(A) 0

(B) -2

(C) $-\frac{1}{2}$

(D) $\frac{1}{2}$

(E) 2

21. A expressão $\frac{(n+1)!+n!}{(n+2)!}$ é equivalente a

(A) $\frac{1}{n+2}$

(B) $\frac{1}{n+1}$

(C) $\frac{n!}{n+1}$

(D) $\frac{1}{(n+2) \cdot (n+1)}$

(E) $\frac{n!}{(n+2)!}$

22. O número de vértices de um poliedro convexo que possui 12 faces triangulares é

(A) 12

(B) 4

(C) 8

(D) 10

(E) 6

RASCUNHO



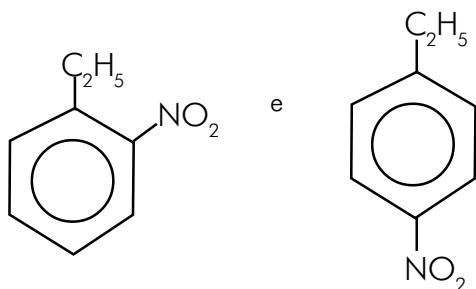
23. Dos seguintes hidrocarbonetos:

- I. propano
- II. 2-buteno
- III. ciclopropano
- IV. ciclobuteno

tem fórmula geral C_nH_{2n} , apenas:

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

24. Na reação de nitração de etilbenzeno, obtém-se mistura de



Pode-se, portanto, afirmar que o radical etil é:

- (A) orto, meta e paradirigente.
- (B) metadirigente.
- (C) orto e metadirigente.
- (D) meta e paradirigente.
- (E) orto e paradirigente.

25. Um recipiente de 50 litros contém 4,0 g de He e 80 g de H_2 , em determinada temperatura e pressão. A fração molar do He é dada pela relação

- (A) 4,0/50
- (B) 4,0/80
- (C) 1,0/41
- (D) 4,0/42
- (E) 2,0/42

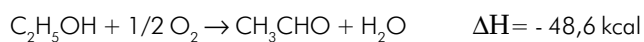
26. Escolha a proposição cujo nome está corretamente associado à fórmula química:

- (A) HCl, ácido cloroso
- (B) CO_2 , monóxido de carbono
- (C) NaCl, cloreto de potássio
- (D) $Ca(OH)_2$, hidróxido de cálcio
- (E) $MgBr_2$, brometo de manganês

27. Em uma estação para tratamento do lixo orgânico, além de tratar esses resíduos, atenuando assim o seu efeito poluidor sobre o meio ambiente, a estação também visa produzir, economicamente, gás combustível composto essencialmente por metano proveniente da biodegradação dos resíduos aí tratados. Para tanto, os dejetos de natureza orgânica, contidos em um reator, sofrem uma degradação por meio de bactérias específicas, em condições bem controladas. Uma das condições determinantes da eficiência de todo o processo é o pH, que deve ser mantido numa estreita faixa, entre 6,8 e 7,2, para que, dessa forma, as bactérias metanogênicas produzam metano com rendimento máximo. Constatado um valor de pH igual a 8,8 no reator, qual das substâncias abaixo você empregaria para fazer o pH retornar à condição ideal?

- (A) $(NH_4)_2SO_4$
- (B) K_2CO_3
- (C) NaCl
- (D) Na_3PO_4
- (E) NaOH

28. A reação de oxidação parcial do álcool etílico, produzindo aldeído acético, está representada abaixo:



Com base nessas informações, conclui-se que a variação da entalpia da oxidação parcial de 920 g de álcool etílico é igual a

- (A) - 920 kcal
- (B) + 972 kcal
- (C) - 968,6 kcal
- (D) + 920 kcal
- (E) - 972 kcal

29. Tendo em vista a tabela dada a seguir

Ácido	H_2CO_3	CH_3COOH	HCN
K_a	$4,4 \times 10^{-7}$	$1,8 \times 10^{-6}$	$4,0 \times 10^{-10}$

coloque os ânions, HCO_3^- , CH_3COO^- e CN^- em ordem crescente de força básica e marque a opção correspondente:

- (A) HCO_3^- , CN^- , CH_3COO^-
- (B) CN^- , CH_3COO^- , HCO_3^-
- (C) CH_3COO^- , HCO_3^- , CN^-
- (D) CN^- , HCO_3^- , CH_3COO^-
- (E) CH_3COO^- , CN^- , HCO_3^-



BIOLOGIA

30. A produção de vinho é um dos exemplos mais antigos da Biotecnologia. Esse processo depende essencialmente da degradação do suco das uvas por leveduras presentes na casca do fruto.

Com relação ao processo acima citado, podemos dizer que:

- I – é denominado fermentação.
- II – é essencialmente anaeróbico.
- III – para que ocorra é necessário à presença de enzimas.
- IV – apresenta fase aeróbica.
- V – é denominado respiração.

Das afirmativas acima, as consideradas corretas são

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

31. Hormônios são mensageiros químicos produzidos por várias células especiais: as glândulas, que tem função estimulante ou inibidora sobre outras células ou órgãos. A glândula adenoipófise produz o hormônio _____ cuja função é _____

- (A) insulina, regular a taxa de cálcio.
- (B) somatotrófico, estimular o crescimento.
- (C) ocitocina, estimular a tireóide.
- (D) insulina, regular a taxa de glicose.
- (E) somatotrófico, regular a pressão sanguínea.

32. Transpiração é um processo fisiológico, em que a planta perde água pelos estômatos (transpiração estomática = T_e) e pelas folhas (transpiração cuticular = T_c). Podemos assim dizer que a transpiração total (T_t) pode ser definida como

- (A) $T_t = T_e + T_c$
- (B) $T_t = T_e / T_c$
- (C) $T_t = 1$
- (D) $T_t = T_e - T_c$
- (E) $T_t = 0$

33. A grande preocupação em relação ao ambiente fez com que em rótulos de alguns produtos como aerossóis, refrigeradores, condicionadores de ar entre outros, tivesse o seguinte aviso: Não contém CFC (clorofluorcarbono). Essa advertência está diretamente associada à

- (A) redução da fixação de nitrogênio.
- (B) preservação da camada de ozônio.
- (C) redução da poluição visual.
- (D) recuperação de áreas verdes.
- (E) conservação do solo.

34. Um dos elementos essenciais à vida e sobrevivência dos seres vivos é o nitrogênio. Sobre ele, é correto afirmar que

- (A) é componente de reserva lipídica dos animais.
- (B) está presente na membrana plasmática no estado puro.
- (C) é parte integrante dos açúcares.
- (D) faz parte das proteínas e ácidos nucléicos.
- (E) Todas as alternativas acima estão corretas.

35. O sistema respiratório das aves é único entre os vertebrados. Com relação a ele, podemos afirmar que

- I – a movimentação de ar está relacionada ao diafragma
- II – o pulmão não é alveolar e dele partem os sacos aéreos.
- III – a traquéia divide-se em dois brônquios principais.
- IV – o fluxo de ar é unidirecional.
- V – não apresentam brônquios.

Das afirmativas acima, as consideradas corretas são

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

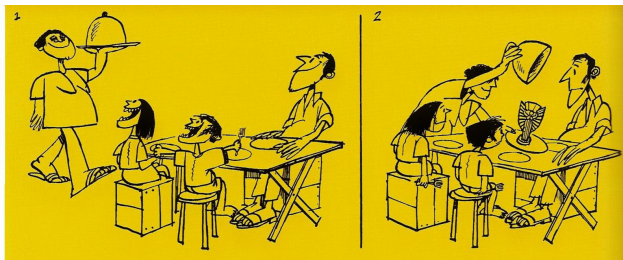
36. No trato intestinal dos seres humanos, usualmente é encontrada a bactéria *Escherichia coli*. A característica que possibilita classificá-la como procarioto é que apresenta

- (A) retículo endoplasmático, estrutura envolvida na digestão celular.
- (B) nutrição fototrófica.
- (C) cromossomos com DNA helicoidal.
- (D) ausência de membrana nuclear e mitocôndria.
- (E) cloroplastos, estruturas essenciais a sua sobrevivência.

RASCUNHO



37.



A charge reflete a conquista brasileira da Copa do Mundo de Futebol, em 1970. Sobre o assunto, é correto afirmar que

- (A) a conquista da Copa do Mundo não satisfaz a fome da população brasileira, isso porque o país vivencia um período de baixíssimo crescimento econômico.
- (B) na década de 70, o país vive o seu apogeu econômico e financeiro e essa democratização política reflete-se, também, na conquista da Copa de 1970, no México.
- (C) a charge representa o grande desenvolvimento econômico do país durante a década de 70, bem como a satisfação da população brasileira com a economia e a conquista da Copa do Mundo.
- (D) em 1970, sob a égide do governo de Ernesto Geisel, o Brasil vence, pela quarta vez, a Copa do Mundo de futebol e isto reforça a imagem do governo junto à sociedade.
- (E) em 1970, o Brasil vence a Copa do Mundo e, nesse momento, o regime militar alcança, a um só tempo, os mais altos níveis de crescimento e de repressão política.

38. “O Estado sou eu”

Com base nessa famosa frase de Luís XIV, considere as afirmativas a seguir.

- I – O Estado Moderno tinha como atribuições, entre outras, a direção da economia e a nomeação de ministros.
- II – O rei era absolutista porque estava acima das leis e nada acontecia sem a sua autorização.
- III – O Estado absolutista apoiava os negócios burgueses porque quanto mais lucro eles obtivessem, mais impostos poderiam pagar.

Está(ão) correta(s):

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

39. *"Portanto, condenam ao réu Joaquim José da Silva Xavier, por alcunha o Tiradentes, alferes que foi da tropa paga da Capitania de Minas Gerais a que, com barão e pregação, seja conduzido pelas ruas públicas ao lugar da forca, e nela morra de morte natural para sempre e que, depois de morto, lhe seja cortada a cabeça e levada a Vila Rica, aonde, em o lugar mais público dela, será pregada em alto poste, digo poste alto, até que o tempo o consuma, e o seu corpo será dividido em quatro quartos iguais e pregado em postes, pelo caminho de Minas..."*

(Autos da Devassa da Inconfidência Mineira. Biblioteca Nacional, 1936, p. 194)

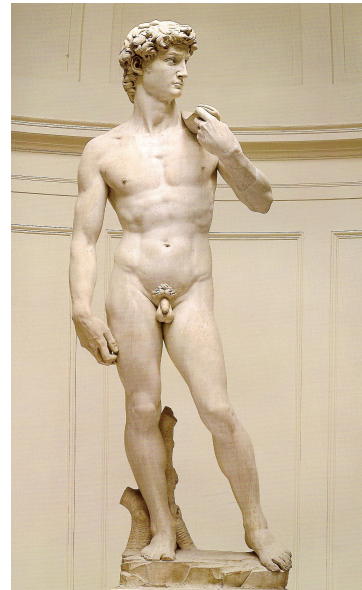
Sobre o texto acima, considere as afirmativas a seguir.

- I – A Inconfidência Mineira marca o início do processo da emancipação política do Brasil, tendo em vista que é a primeira vez que o pacto colonial é posto em xeque.
- II – O programa de organização política para o momento posterior ao rompimento com Portugal, inspirava-se na ilustração; os inconfidentes advogavam pela República, liberdade aos escravos e criação de uma universidade em São João d' El Rei.
- III – Ao final da Inconfidência Mineira, em razão dos participantes serem numerosos e alguns importantes, o perdão de Portugal alcançou a muitos deles, alguns foram exilados mas Tiradentes foi a única vítima condenada à forca.
- IV – Apesar de ser uma Inconfidência que envolveu inúmeras pessoas e questionou a legitimidade do escravismo colonial, a tarefa de constituir-se um movimento realmente popular só foi desempenhada pela Inconfidência Baiana, em 1798.

Estão corretas

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

40.



A obra intitulada "Davi", de Miquelângelo, está relacionada

- (A) ao aparecimento de um novo método de produção de esculturas, que se estruturava na tradição medieval.
- (B) ao surgimento de uma nova filosofia que tem por base o desenvolvimento das atividades artísticas promovidas pela escolástica.
- (C) à busca dos valores defendidos pelo renascimento, como o dogmatismo e o misticismo.
- (D) ao renascimento cultural, que se caracteriza pela retomada dos valores greco-romanos como, por exemplo, o antropocentrismo e o racionalismo.
- (E) à defesa do hedonismo, prática que caracteriza a beleza como uma manifestação do espírito divino.

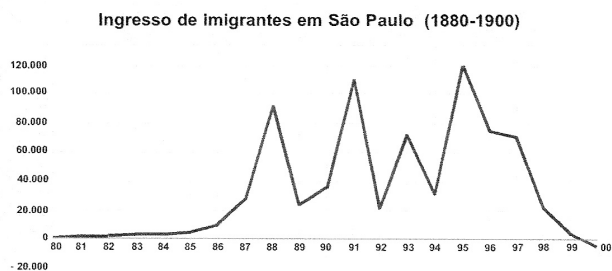
41.

Gráfico 1



Relatório da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo (1901)
Fonte: História do Brasil, Roberson de Oliveira, página 168.

Gráfico 2



Relatórios da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo (1901 e 1917)
Fonte: História do Brasil, Roberson de Oliveira, página 169.

Análise os gráficos e considere as afirmativas a seguir

- I – A imigração européia foi a alternativa escolhida pelo governo brasileiro para solucionar o problema da extinção do tráfico internacional de escravos e a crescente demanda por mão-de-obra nas lavouras de cana de açúcar.
- II – O Brasil começou a investir na introdução de trabalhadores imigrantes no país, notadamente, alemães e italianos, visando resolver o problema advindo da falta de mão-de-obra após a promulgação da Lei Áurea.
- III – Muitos dos imigrantes que chegaram no Brasil foram aliciados pelo governo brasileiro por uma série de promessas, entre elas, a doação de lotes de terras e subsídios agrícolas.

Está(ão) correta(s):

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

RASCUNHO



GEOGRAFIA

Água: bem comum

Reconhecer que a água é um bem comum e indispensável à humanidade e que, por isso, não pode ser tratada como produto; promover a gestão pública e sustentável dos recursos hídricos e lutar pela democratização das instituições multilaterais foram os principais consensos tirados da conferência “Água – Bem Comum”, parte do eixo “O acesso às riquezas e à sustentabilidade”, do Fórum Social Mundial de 2002. (...)

Medha Patkar, do Movimento de Atingidos pela Represa de Narmada, Índia, explicou que a administração corrupta e a degradação dos recursos hídricos, seu uso injusto e insensato é que causaram a atual crise da água. “Todos os governos se movem para a mercantilização da água. Esse recurso é bem social e um direito do povo, que precisa ser afirmado e concedido pelo Estado”, destacou. Para ela, “o tema água não deve ser apenas uma discussão das ONGs ou entidades de classe, mas, sim, uma agenda permanente de todo o mundo, das pessoas comuns”. E acrescentou que “a água deve ser declarada como um bem social comum e devemos cobrar das administrações públicas o seu melhor manejo. Todo o cuidado é preciso, porque não existe limite para os que desejam lucro”, destacou.

Patkar apontou que a construção de milhares de barragens em países como o Vietnã, a China e a Índia é resultado de consensos entre os governos, o Banco Mundial (Bird) e os investidores cuja única preocupação é continuar a explorar, sem preocupação ambiental. Para a indiana, na luta contra esse movimento, não se deve esquecer o fator humano e se deve começar com quem vive diretamente da água, como os agricultores.

LUCCI, Elian A; BRANCO, Anselmo L; MENDONÇA, Cláudio -
Geografia Geral do Brasil, Cap. 23, página. 123 – Espaço e
Sociedade – Editora Saraiva.

42. De acordo com seus conhecimentos e com o texto, defender a água como um bem social comum significa

- (A) privatizar os serviços públicos, entre eles o de distribuição da água, como condição para a concessão de empréstimos.
- (B) efetivar um negócio altamente lucrativo no mundo atual, devido a sua escassez, particularmente em algumas regiões.
- (C) impedir que se torne um bem de comércio ao qual tenham acesso somente aqueles que o possam comprar.
- (D) envolver de forma crescente autoridades públicas e empresas que favoreçam as “parcerias”, consideradas a “melhor fórmula” de participação para lidar com os interesses locais.
- (E) ressaltar as propriedades peculiares e a distribuição cíclica desse interessante elemento da natureza que, talvez por ser muito abundante, ele se tornou tão banal, que sua presença, embora indispensável, não nos chama muito a atenção.

43. A montanha se ergue acima do chão, sendo o chão. Quando o sol se põe, estende sua sombra sobre a terra, sendo a terra. A seus pés o horizonte se antecipa. De seu cume o horizonte vai mais longe. A montanha cabe exatamente em seu tamanho, sendo seu tamanho. Tão imóvel que o tempo ali fica mais lento. Seu cume é o cúmulo da terra, onde a nuvem se esconde. Onde a voz que grita se responde. Onde diminui o que é grande. Onde a chuva e a neve chegam antes. Onde o espaço se espaça. De onde a águia alça vôo atrás da caça. Quanto mais alta a montanha, mais cedo a seus pés o sol se põe; mais forte em sua encosta o vento venta; de seu cume mais imensa é a imensidão.

Arnaldo Antunes. *As coisas*. São Paulo, Iluminuras, 1996.

O autor escreveu sobre a impressão que lhe transmite uma forma de relevo, a montanha.

Acerca das peculiaridades do modelado terrestre, é equivocada a idéia de que

- (A) quem mora nas altitudes mais elevadas está habituado às dificuldades do ambiente, pois o ar é muito mais rarefeito; por isso, lá, a maior parte das pessoas tem pulmões menores do que as que moram nas regiões mais baixas, o que lhes permite respirar com maior facilidade.
- (B) as forças exógenas da Terra estão em constante interação com as forças endógenas, assim como existem os processos que desgastam o relevo, existem os processos tectônicos que geram continuamente novas formas de relevo.
- (C) no clima de montanha, a cobertura vegetal influenciada pela altitude, modifica-se do sopé da montanha até aos locais mais altos; em linhas gerais, a modificação da paisagem natural ocorre numa sequência semelhante a verificada na mudança de vegetação, das baixas para as altas latitudes da Terra.
- (D) a temperatura do cume de uma montanha depende de duas coisas. A primeira é a altitude em relação ao nível do mar, e, a segunda é a posição em relação ao pólo Norte ou pólo Sul.
- (E) o relevo interfere no clima, que modifica a vegetação, que influi no volume dos rios, que desgastam o relevo; existindo assim, uma interdependência contínua, desta forma, compreender geograficamente uma paisagem significa percebê-la de maneira global, interdependente.

44.



LUCCI, Elian A; BRANCO, Anselmo L; MENDONÇA, Cláudio - *Geografia Geral do Brasil*, Cap. 14 – Espaço e Sociedade, Editora Saraiva.

A língua portuguesa possui palavras com mais de um significado.

Assim, é incorreto afirmar que a palavra tempo no

- (A) significado de hora, dia, semana, mês, ano, decênio, século e milênio; dependendo do fato ou acontecimento a que estamos nos referindo, utiliza-se, por exemplo: Quanto tempo falta para chegar ao domingo?
- (B) sentido atmosférico, seja o conjunto de variações ou os sucessivos estados do ar, registrados em um determinado lugar, depois de um longo período de observações.
- (C) sentido de idade, que pode ser compreendido no tempo do ser humano, ou da história do ser humano, é o período desde o momento em que ele surgiu até os dias atuais.
- (D) sentido das condições meteorológicas, seja um conjunto de valores que caracteriza o estado da atmosfera em um momento e em um certo lugar.
- (E) sentido da natureza seja o tempo geológico, que é medido em milhões e bilhões de anos, e abrange um período de tempo muito mais longo do que o tempo do ser humano.

45.



Diante da tira acima e baseado nos seus conhecimentos, pode-se afirmar que, em tempos de globalização, o desemprego.

- I – é conjuntural, isto é, temporário, provocado por crises econômicas motivadas por vários fatores internos e externos, sobretudo na economia globalizada, fortemente integrada no âmbito das relações entre os países.
- II – é estrutural, também denominado tecnológico, visto que, agora as inovações tecnológicas se processam muito rapidamente, com técnicas e equipamentos inseridos nos processos de produção de realização de serviços de vendas de mercadorias, e a concorrência torna-se mundial, motivando cortes e custos por parte das empresas.
- III – estrutural ou tecnológico, ligado à adoção de novas tecnologias e novos sistemas de produção, agrava-se pelo fato de ser ao mesmo tempo quantitativo, pois há uma redução numérica dos postos de trabalho, e qualitativo, pois exclui principalmente a mão-de-obra menos especializada.
- IV – está relacionado à visão neoliberal, que coloca o mercado acima dos interesses sociais, a disputa pelo mercado, levando ao aviltamento dos salários, à transferência de indústrias locais de mão-de-obra barata e a substituição do trabalho humano pelas máquinas.

Das afirmativas acima, estão corretas apenas

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

46. “Era uma esplêndida residência, na Lagoa Rodrigo de Freitas, cercada de jardins, tendo ao lado uma bela piscina. Pena que a favela [...] compromettesse tanto a paisagem.

Diariamente desfilavam diante do portão aquelas mulheres silenciosas e magras, lata d’água na cabeça [...].

Por um instante, as duas mulheres se olharam, separadas pela piscina.

[...] pareceu à dona da casa que a estranha se esgueirava, portão adentro, sem tirar dela os olhos. Ergueu-se um pouco [...] e viu com terror que ela se aproximava lentamente: já transpusera o gramado, atingira a piscina, agachava-se junto à borda de azulejos, sempre a olha-la, em desafio, e agora colhia água com a lata.”

SABINO, Fernando, Piscina, In: *A mulher do vizinho: setenta crônicas e histórias curtas*. 4 ed. Rio de Janeiro, Sabiá, 1962. p. 121-122.

Assinale o fragmento de texto que melhor justifica a situação que inspirou o relato acima.

- (A) “O lar é um lugar íntimo. Pensamos na casa como lar e lugar...”.
Tuan, Yi Fei. Espaço e lugar.
- (B) “A água de boa qualidade é como saúde ou liberdade: só tem valor quando acaba”.
João Guimarães Rosa
- (C) “O topo das montanhas, o húmus das campinas, o calor do corpo do pônei, e o homem pertencem todos à mesma família”.
Joseph. O poder do mito.
- (D) “Ainda que o Brasil importe alimentos de outros países, não podemos dizer que a fome no País resulte da falta de alimentos, ela é resultado da má distribuição de renda”.
Rockembach, Denise e outros – Link do espaço.
- (E) “Javé Deus disse para o homem: já que você deu ouvidos à sua mulher e comeu da árvore cujo fruto eu lhe tinha proibido comer, maldita seja a terra por sua causa”.
Livro Gênesis, cap. 3, V. 17-17. Bíblia Sagrada.



Leia o texto e responda as perguntas de 47 a 50.

01 THE BIRTH-MONTH SOCCER ANOMALY

02 If you were to examine the birth certificates of every soccer player in next month's World Cup tournament, you
03 would most likely find a noteworthy quirk: elite soccer players are more likely to have been born in the earlier months
04 of the year than in the later months. If you then examined the European national youth teams that feed the World
05 Cup and professional ranks, you would find this quirk to be even more pronounced. On recent English teams, for
06 instance, half of the elite teenage soccer players were born in January, February or March, with the other half spread
07 out over the remaining 9 months. In Germany, 52 elite youth players were born in the first three months of the year,
08 with just 4 players born in the last three.

09 What might account for this anomaly? Here are a few guesses: a) certain astrological signs confer superior
10 soccer skills; b) winter-born babies tend to have higher oxygen capacity, which increases soccer stamina; c) soccer-
11 mad parents are more likely to conceive children in springtime, at the annual peak of soccer mania; d) none of the
12 above.

13 Anders Ericsson, a 58-year-old psychology professor at Florida State University, says he believes strongly in
14 "none of the above": "When someone is very good at a given thing, what is it that actually makes him good?"

15 Ericsson, who grew up in Sweden, studied nuclear engineering until he realized he would have more opportunity
16 to conduct his own research if he switched to psychology. His first experiment, nearly 30 years ago, involved
17 memory: training a person to hear and then repeat a random series of numbers. "With the first subject, after about
18 20 hours of training, his digit span had risen from 7 to 20," Ericsson recalls. "He kept improving, and after about
19 200 hours of training he had risen to over 80 numbers."

20 This success, coupled with later research showing that memory itself is not genetically determined, led Ericsson to
21 conclude that the act of memorizing is more of a cognitive exercise than an intuitive one. In other words, whatever
22 innate differences two people may exhibit in their abilities to memorize, those differences are swamped by how well
23 each person "encodes" the information. And the best way to learn how to encode information meaningfully, Ericsson
24 determined, was a process known as deliberate practice. Deliberate practice entails more than simply repeating a
25 task — playing a C-minor scale 100 times, for instance, or hitting tennis serves until your shoulder pops out of its
26 socket. Rather, it involves setting specific goals, obtaining immediate feedback and concentrating as much on
27 technique as on outcome.

28 By Stephen J. Dubner And Steven D. Levitt. Published: May 7, 2006 at New York Times (adapted)
39 Available at: [http://www.nytimes.com/2006/05/07/magazine/
30 07wwln_freak.html?ei=5087%0A&en=d3178e2fc2c246e&ex=1147665600&pagewanted=all](http://www.nytimes.com/2006/05/07/magazine/07wwln_freak.html?ei=5087%0A&en=d3178e2fc2c246e&ex=1147665600&pagewanted=all)

47. Assinale a afirmação que está em conformidade com o texto

- (A) As pessoas não têm habilidades inatas diferentes para a memorização.
- (B) A primeira experiência de Ericsson envolveu o estudo da memória.
- (C) A memória é geneticamente determinada.
- (D) O sucesso da memorização está ligado ao stress.
- (E) O ato de memorização é mais um exercício intuitivo do que cognitivo.

48. Em relação a Anders Ericsson, NÃO É CORRETO afirmar que ele

- (A) é psicólogo.
- (B) tem 58 anos.
- (C) não acredita nas explicações dadas para a anomalia em questão.
- (D) estudou engenharia nuclear.
- (E) cresceu na Suíça.

49. A prática deliberada envolve

- I. o estabelecimento de metas específicas.
- II. a obtenção de feedback imediato.
- III. maior concentração na técnica do que no resultado.

- (A) As proposições I e II estão corretas.
- (B) As proposições I e III estão corretas.
- (C) As proposições II e III estão corretas.
- (D) Todas as proposições estão corretas.
- (E) Nenhuma proposição está correta.

50. O infinitivo do verbo principal da sentença “*With the first subject, after about 20 hours of training, his digit span had risen from 7 to 20*” (linhas 17 e 18) é

- (A) to have.
- (B) to raise.
- (C) to rise.
- (D) to train.
- (E) to rose.

RASCUNHO

RASCUNHO



Leia o texto e responda as preguntas de 47 a 50.

01 MATERNIDADE: MECANISMO CLAVE PARA
02 LA PERPETUACIÓN DE LA ESPECIE

03 La gran pregunta que está ahora en el aire es: ¿
04 existe un componente genético del comportamiento
05 maternal? En este sentido, en 1998, el biólogo
06 canadiense Louis Lefebvre anunciaba en la revista
07 *Nature Genetics* el hallazgo del primer gen en ratones
08 que podía jugar un papel clave en la respuesta de
09 las madres. El investigador demostró que la mutación
10 del gen, al que bautizó con el nombre de Mest, hacía
11 que las hembras no cuidasen de sus crías. Poco más
12 tarde, se hallaba un gen humano en el cromosoma
13 19 que parece ser análogo al Mest de los roedores. Y
14 en 1999, un nuevo gen relacionado con la
15 producción de oxitocina, Peg3, se agregaba a la lista
16 de secuencias de ADN que sustentan el instinto
17 maternal.

18 Por otro lado, las últimas investigaciones muestran
19 que esta conducta también está influida por la experiencias acumuladas
20 en partos anteriores, e incluso por las interacciones que la mujer tuviera con
21 su propia madre. Tanto es así que muchos expertos hablan de una transmisión
22 no-genética de algunas características individuales del comportamiento maternal de una generación a otra.

23 PREGUNTAS SIN RESPUESTA PARA LOS CIENTÍFICOS

24 Con todo, aún quedan muchas cuestiones sin resolver. Por ejemplo, comprobar en qué medida el nacimiento
25 con cesárea afecta el comportamiento maternal. O cómo se puede combatir la depresión posparto, un problema
26 que afecta al 10 por ciento de las madres en el mundo occidental y que se ha convertido en un factor de riesgo
27 importante para el desarrollo intelectual y social del niño. Tampoco está claro qué motiva el rechazo y abandono de
28 los bebés. Y la cosa se complica aún más cuando se trata de explicar qué mecanismos neuronales podrían estar
29 detrás de una práctica tan escalofriante como el infanticidio, que pone en duda el llamado, instinto maternal.

30

Elena Sanz

31 ¿ Existe el instinto maternal? Historia del amor maternal. Siglos XVII a XX. Elisabeth Badinter. Editorial Paidós.
32 Barcelona, 1991.

33 Psicoendocrinología. Randy J. Nelson. Ediciones Ariel. Barcelona, 1996.

34 El instinto maternal o la necesidad de un mito. Norma Ferro, Siglo XXI, Madrid, 1991.

35 The maternal brain, J. A. Russel, A. J. Douglas, R. J. Windle, C D. Ingram. Elsevier, 2001.



**Un vínculo
duradero**

Aunque ciertas
dotes maternas
como la sensibili-
dad extrema al
olfato y tacto de
su hijo sólo per-
viven mientras es
un bebé, el amor
incondicional
dura toda la vida.

47. Assinale o tema do artigo

- (A) A importância da oxitocina na maternidade.
- (B) As diferentes explicações sobre o comportamento maternal.
- (C) A inexistência do instinto maternal.
- (D) As determinações genéticas do instinto maternal.
- (E) As determinações culturais da maternidade.

48. A função do gene Mest é

- (A) reduzir a depressão depois do parto.
- (B) ativar a produção de oxitocina.
- (C) relembrar a interação da mulher com sua própria mãe.
- (D) facilitar a interação da mulher com sua própria mãe.
- (E) fazer com que as mães protejam suas crias.

49. *Con todo* (linha 24) poderia ser substituído por

- (A) a pesar de todo.
- (B) de todo.
- (C) em todo.
- (D) por todo.
- (E) para todo.

50. *No cuidasen* (linha 11) poderia ser substituído por

- (A) no cuidarán.
- (B) no cuidaron.
- (C) no cuidaran.
- (D) no cuidan.
- (E) no habrán cuidado.

RASCUNHO

RASCUNHO



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
IA	IIA	IIIB	IVB	VB	VIB	VII B	VIII B			IB	IIB	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
H 1,01	He 4,0	Li 6,94	Be 9,01	B 10,8	C 12,0	N 14,0	O 16,0	F 19,0	Ne 20,2	Na 23,0	Mg 24,3	Al 27,0	Si 28,1	P 31,0	S 32,1	Cl 35,5	Ar 39,9
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
K 39,1	Ca 40,1	Sc 45,0	Ti 47,9	V 50,9	Cr 52,0	Mn 54,9	Fe 55,8	Co 58,9	Ni 58,7	Cu 63,5	Zn 65,4	Ga 69,7	Ge 72,6	As 74,9	Se 79,0	Br 79,9	Kr 83,8
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Rb 85,5	Sr 87,6	Y 88,9	Zr 91,2	Nb 92,9	Mo 95,9	Tc 99	Ru 101	Rh 103	Pd 106	Ag 108	Cd 112	In 115	Sn 119	Sb 122	Te 128	I 127	Xe 131
55	56	57	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86
Cs 133	Ba 137	La 139	Hf 178	Ta 181	W 184	Re 186	Os 190	Ir 192	Pt 195	Au 197	Hg 201	Tl 204	Pb 207	Bi 209	Po 210	At 210	Rn 222
87	88	89	104	105	106	107	108	109	110	111	112*	104	107	108	109	110	111
Fr 223	Ra 226	Ac 227	Rf 261	Db 262	Sg 263	Bh 262	Hs 265	Mt 266	Un 269	Uuu 272	Uub 277	Uuu 272	Uub 277	Uuu 272	Uub 277	Uuu 272	Uub 277
* Ainda não reconhecido oficialmente pela União Internacional de Química Pura e Aplicada (IUPAC)																	

* 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 actínídeos														
	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
----------------	---------	---------------