

VESTIBULAR <<

CEDERJ

>>> GRADUAÇÃO A DISTÂNCIA 2012



SECRETARIA DE
CIÊNCIA E TECNOLOGIA



INSTRUÇÕES

1. Você deve ter recebido do fiscal um Caderno de Questões e um Cartão de Respostas, assim como Folhas de Respostas para a Redação e para as Questões Discursivas.
2. O Caderno de Questões (32 páginas) contém trinta e cinco questões de múltipla escolha do núcleo comum do Ensino Médio, cinco questões de Língua Espanhola, cinco questões de Língua Inglesa (também de múltipla escolha), uma proposta de Redação, cinco questões discursivas para cada curso do Consórcio CEDERJ, espaços para rascunho e uma Tabela Periódica (página 32).
3. Confira, no Caderno de Questões, se as informações do item anterior estão corretas e se as questões estão legíveis. Confira, também, no Cartão de Respostas e nas Folhas de Respostas, se seu nome, número de inscrição e número do documento de identidade estão corretos.
4. Você dispõe de cinco horas para realizar esta prova, incluindo o preenchimento do Cartão de Respostas.
5. Utilize apenas caneta esferográfica com tinta azul ou preta para o preenchimento do Cartão de Respostas, para redigir a Redação e para responder às questões discursivas.
6. Cada questão de múltipla escolha contém quatro alternativas de respostas – (A) (B) (C) (D) –, sendo apenas uma delas a correta. A questão que apresentar mais de uma alternativa assinalada receberá pontuação zero, mesmo que dentre elas se encontre a correta.
7. As questões de língua estrangeira têm numeração comum, de 36 a 40. Responda, apenas, às questões do idioma estrangeiro que você escolheu no ato de sua inscrição.
8. Antes de responder ao grupo das cinco questões discursivas, verifique, com atenção, se as questões pertencem ao curso que você escolheu no ato de sua inscrição.
9. Não use qualquer instrumento que sirva para cálculo e desenho, como também qualquer material que sirva de consulta.
10. Desligue seu celular.
11. Após o início da prova, você deverá permanecer na sala por, no mínimo, sessenta minutos.
12. Ao término da prova, entregue ao fiscal o Cartão de Respostas assinado e as Folhas de Respostas.
13. Se você terminar a prova após quatro horas do início da mesma poderá levar este Caderno de Questões.
14. Caso necessite de mais esclarecimentos, solicite a presença do Chefe de Local.

- **QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA – da página 3 à página 12**

- **REDAÇÃO – páginas 13, 14 e 15**

QUESTÕES DISCURSVAS

RESPONDA SOMENTE ÀQUELAS DO CURSO PARA O QUAL VOCÊ SE INSCREVEU.

- **CURSOS de ADMINISTRAÇÃO e ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA – página 16**
- **CURSO de LICENCIATURA em CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – página 18**
- **CURSO de TECNOLOGIA em SISTEMAS de COMPUTAÇÃO – página 19**
- **CURSO de LICENCIATURA em FÍSICA – páginas 20 e 21**
- **CURSO de LICENCIATURA em HISTÓRIA – páginas 22 e 23**
- **CURSO de LICENCIATURA em LETRAS – páginas 24 e 25**
- **CURSO de LICENCIATURA em MATEMÁTICA – página 26**
- **CURSO de LICENCIATURA em PEDAGOGIA – páginas 28 e 29**
- **CURSO de LICENCIATURA em QUÍMICA – página 30**
- **CURSO de LICENCIATURA e TECNOLOGIA em TURISMO – página 31**

QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA

LÍNGUA PORTUGUESA E
LITERATURA BRASILEIRA

Texto I

NOITE DOS CAPITÃES DA AREIA

A grande noite de paz da Bahia veio do Cais, envolveu os saveiros, o forte, o quebra-mar, se estendeu sobre as ladeiras e as torres das igrejas. Os sinos já não tocam as ave-marias que as seis horas há muito que passaram. E o céu está cheio de estrelas, se bem a lua não tenha surgido nesta noite clara. O trapiche se destaca na brancura do areal, que conserva as marcas dos passos dos Capitães da Areia, que já se recolheram. Ao longe, a fraca luz da lanterna da Porta do Mar, botequim de marítimos, parece agonizar. Passa um vento frio que levanta a areia e torna difíceis os passos do negro João Grande, que se recolhe. Vai curvado pelo vento como a vela de um barco. É alto, o mais alto do bando, e o mais forte também, negro de carapinha baixa e músculos retesados, embora tenha apenas treze anos, dos quais quatro passaram na mais absoluta liberdade, correndo as ruas da Bahia com os Capitães da Areia. Desde aquela tarde em que seu pai, um carroceiro gigantesco, foi pegado por um caminhão quando tentava desviar o cavalo para um lado da rua, João Grande não voltou à pequena casa do morro. Na sua frente estava a cidade misteriosa, e ele partiu para conquistá-la. A cidade da Bahia, negra e religiosa, é quase tão misteriosa como o verde mar. Por isso João Grande não voltou mais. Engajou com 9 anos nos Capitães da Areia, quando o Caboclo ainda era o chefe e o grupo pouco conhecido, pois o Caboclo não gostava de se arriscar. Cedo João Grande se fez um dos chefes e nunca deixou de ser convidado para as reuniões que os maiores faziam para planejar os furtos. Não que fosse um bom organizador de assaltos, uma inteligência viva. Ao contrário, doía-lhe a cabeça se tinha que pensar. Ficava com os olhos ardendo, como ficava também quando via alguém fazendo maldade com os menores. Então seus músculos se retesavam e estava disposto a qualquer briga.

AMADO, Jorge. *Capitães da Areia*. Rio de Janeiro: Record, 2002. p.22-23.

Texto II

PM apreende crianças suspeitas de assaltos no Itaim Bibi, em SP - 01/09/2011 - 09h42

A Polícia Militar apreendeu na noite de quarta-feira (31) cinco crianças suspeitas de furtos na região do Itaim Bibi (zona oeste de São Paulo). Segundo a PM, os policiais foram até o local depois de relatos de que o grupo estava assaltando motoristas nas proximidades da avenida São Gabriel – o que não foi confirmado no boletim de ocorrência. Chegando lá, funcionários de um posto de gasolina relataram que duas meninas entraram na loja de conveniências do posto afirmando que iam usar o

banheiro. Depois que as crianças saíram, os funcionários perceberam que tinham furtado um par de tênis e uma blusa.

De acordo com o boletim de ocorrência, as meninas fugiram com o restante do grupo em um ônibus, que foi parado pela polícia.

Os objetos roubados foram encontrados com uma das meninas do grupo – as crianças, dois meninos e três meninas, têm entre 10 e 11 anos.

Elas foram reconhecidas pelos funcionários do posto e levadas para o 14º Distrito Policial. O Conselho Tutelar foi acionado e o grupo foi encaminhado a um abrigo.

O caso é mais um envolvendo crianças que promovem arrastões em São Paulo. Desde o início de julho, os furtos de meninas na região da Vila Mariana começaram a chamar a atenção.

Atraídas pela repercussão, outras crianças resolveram fazer o mesmo – como um grupo de cinco meninas e dois meninos que fizeram um arrastão num hotel no Paraíso. Levados ao Conselho Tutelar da Vila Mariana, promoveram também um quebra-quebra no local.

Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/968685-pm-apreende-criancas-suspeitas-de-assaltos-no-itaim-bibi-em-sp.shtml>. Acessado em: 01 out 2011.

01 O texto I foi extraído do segundo capítulo do romance *Capitães da Areia* e integra a parte de apresentação do ambiente e dos personagens envolvidos na história.

Assinale a afirmativa que analisa corretamente a visão do narrador sobre o personagem João Grande.

- (A) João Grande é um menino agressivo e esperto, que vive pelas ruas da Bahia praticando pequenos furtos e atos de violência, depois de ter sido expulso de casa.
- (B) João Grande é um menino desprotegido, de grande força e disposição de ação, que se junta aos Capitães da Areia para viver em liberdade pelas ruas da Bahia.
- (C) João Grande é um menino de inteligência viva e boa capacidade de organização de assaltos, tendo sido, por isso, escolhido como um dos chefes do grupo.
- (D) João Grande é um rapaz violento mas medroso, que vive à sombra dos Capitães da Areia, escondido na noite do cais.

02 Assinale a alternativa que analisa corretamente o emprego dos verbos no passado nos trechos:

“Na sua frente *estava* a cidade misteriosa, e ele *partiu* para conquistá-la.” (Texto I, linhas 21-22)

“*Engajou* com 9 anos nos Capitães da Areia, quando o Caboclo ainda *era* o chefe...”(Texto I, linhas 25-26)

- (A) Os verbos *estar* e *ser*, no pretérito imperfeito, mostram o estado contínuo da cidade e a permanência de Caboclo como líder. Já os verbos *partir* e *engajar*, no mais-que-perfeito, revelam que as ações de João Grande são anteriores à chegada de Caboclo no grupo.

- (B) Os verbos *partir* e *engajar* são empregados no pretérito perfeito, para demonstrar, por meio de ações inconclusas, a indecisão do personagem João Grande. Além disso, usam-se os verbos *estar* e *ser* no pretérito mais-que-perfeito para indicar os estados passageiros da cidade e do chefe do grupo.
- (C) Todos os verbos (*estar*, *partir*, *engajar* e *ser*) são empregados no pretérito imperfeito, a fim de expressar processos não concluídos e incompletos. Com isso, reforça-se a ideia de que João Grande não vai conseguir conquistar a cidade.
- (D) O emprego dos verbos *estar* e *ser* no pretérito imperfeito indica os estados contínuos e durativos da cidade e do chefe do grupo. Tais estados contrastam com as ações concluídas por João Grande, expressas pelos verbos *partir* e *engajar* no pretérito perfeito.

03 Escolha a alternativa que apresenta características do gênero *notícia de jornal*, depreendidas do texto II.

- (A) Demonstração de subjetividade no trato da notícia, por meio da apresentação de opiniões pessoais do narrador.
- (B) Discussão das condições sociais e históricas que possibilitam o aparecimento de determinadas situações de conflito.
- (C) Criação do efeito de objetividade no tratamento dos fatos, com apresentação de dados concretos, como nomes, idades, locais.
- (D) Imprecisão de dados, para criar o efeito da impossibilidade de narrar os acontecimentos contraditórios do mundo contemporâneo.

04 Assinale a alternativa que estabelece corretamente uma comparação entre os textos I e II.

- (A) O texto I descreve objetivamente e com crueldade cenas de violência praticada por menores, enquanto o texto II suaviza a violência das ações dos menores infratores.
- (B) O texto I caracteriza a ficção literária, ao apresentar uma visão lírica e complexa dos personagens e suas relações com o ambiente, enquanto o texto II, no estilo direto do discurso jornalístico, traz uma visão crua e simplificada dos personagens.
- (C) O texto I é um romance e por isso nada do que se conta tem relação com a realidade das ruas. Já o texto II narra a verdade dos fatos, comprovada por fotografias, provas, depoimentos e confissões.
- (D) O texto I caracteriza o discurso literário, por apresentar uma visão fantasiosa da vida de um grupo de meninos infratores. Já o texto II representa o discurso jornalístico, caracterizado pela subjetividade do narrador.

05 Marque a opção que analisa corretamente a relação estabelecida entre as orações, por meio dos conectivos destacados.

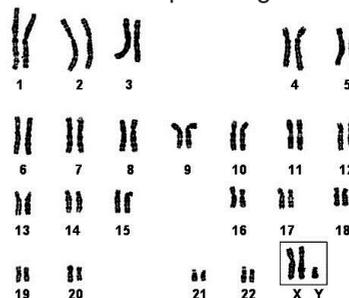
- (A) “E o céu está cheio de estrelas, se bem a lua não tenha surgido nesta noite clara.” (Texto I, linhas 5-6) O conectivo estabelece uma relação de temporalidade e pode ser substituído por *quando* ou *desde que*.
- (B) “É alto, o mais alto do bando, e o mais forte também, negro de carapinha baixa e músculos retesados, embora tenha apenas treze anos...” (Texto I, linhas 13-15). O conector constrói uma relação de concessão e possui sentido semelhante a *ainda que*.
- (C) “Engajou com 9 anos nos Capitães da Areia, quando o Caboclo ainda era o chefe...” (Texto I, linhas 25-26). O conector *quando* marca uma relação de consequência e equivale a *de modo que*.
- (D) “Depois que as crianças saíram, os funcionários perceberam que tinham furtado um par de tênis e uma blusa.” (Texto II, linhas 11-13). O conectivo tem valor condicional, podendo ser substituído corretamente por *contanto que*.

BIOLOGIA

06 Os polissomos são formados basicamente por uma molécula de RNAm (RNA mensageiro), associada a um determinado número de ribossomos. Nas células eucarióticas, os polissomos podem ser encontrados livres no citoplasma ou ligados à membrana do retículo endoplasmático. Quantos tipos de proteína, em um polissomo livre formado com oito ribossomos, serão sintetizados nos eucariotos?

- (A) um
(B) dois
(C) quatro
(D) oito

07 Analise o cariótipo a seguir.



Com base na aberração numérica dos cromossomos sexuais, destacada na figura, pode-se afirmar que esse cariótipo é característico de indivíduo com síndrome de

- (A) Edward.
(B) Turne.
(C) Klinefelter.
(D) Jacober.

08 O polvo é considerado o molusco mais inteligente porque possui um sistema nervoso muito desenvolvido, com os gânglios nervosos concentrados na região anterior que recebe o nome de cérebro, embora não haja correspondência com o dos vertebrados. A esse cérebro estão ligados os tentáculos, pés modificados. Considerando essas características, pode-se concluir que esse animal pertence à classe

- (A) monoplacófora. (C) escafópode.
(B) cefalópode. (D) gastrópode.

09 Abanana e o abacaxi não têm sementes, portanto são

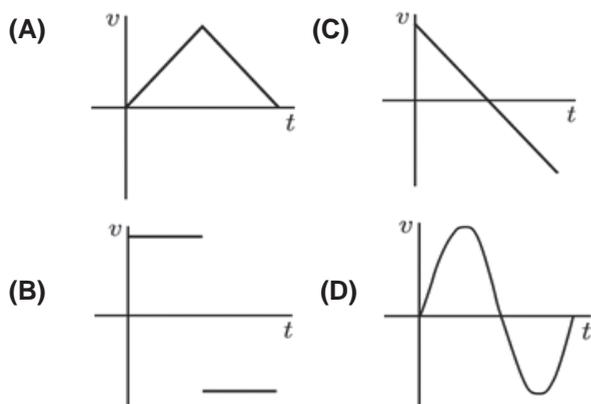
- (A) frutas que não foram polinizadas.
(B) frutas partenocárpicas.
(C) frutas carnosas do tipo baga.
(D) frutas falsas-pseudofrutas.

10 Numa população em que não ocorre migração e dispersão, o índice de crescimento (IC) pode ser definido pela fórmula: $IC = X/Y$, onde X e Y correspondem, respectivamente, a

- (A) taxa de natalidade e de mortalidade.
(B) quantidade de indivíduos e área ocupada.
(C) resistência ambiental e populacional.
(D) tamanho e densidade da população.

FÍSICA

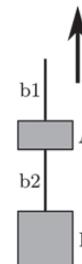
11 Um menino arremessa uma bolinha de borracha verticalmente para cima e espera que ela caia novamente na sua mão. Escolha a alternativa que representa corretamente a velocidade dessa bolinha como função do tempo entre os instantes imediatamente depois de a bolinha deixar a mão do menino e imediatamente antes de a bolinha retornar à mão dele. Considere a resistência do ar desprezível.



12 Dois blocos, A e B, estão conectados por um barbante b2. A massa do bloco B é o dobro da massa do bloco A. O conjunto é puxado para cima, verticalmente, com **velocidade constante**, por um barbante b1 preso ao bloco A, como mostra a figura. As massas dos barbantes b2 e b1 são desprezíveis.

Assinale a alternativa que representa corretamente a relação entre as intensidades das forças que o barbante b1 faz sobre o bloco A (F_1) e que o barbante b2 faz sobre o bloco B (F_2).

- (A) $F_1 = F_2$
(B) $F_1 = 2F_2$
(C) $F_1 = F_2/2$
(D) $F_1 = 3F_2/2$

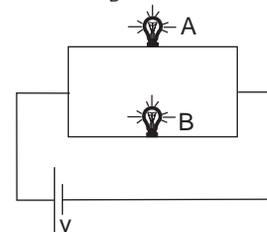


13 Alguns carros mais novos têm sido equipados com espelhos retrovisores externos curvos, com o objetivo de aumentar o campo de visão do motorista. Assinale a alternativa que exhibe corretamente o tipo de espelho utilizado e a relação entre o tamanho da imagem e o tamanho do objeto.

- (A) espelho convexo, imagem menor que o objeto
(B) espelho convexo, imagem maior que o objeto
(C) espelho côncavo, imagem maior que o objeto
(D) espelho côncavo, imagem menor que o objeto

14 O circuito da figura representa duas lâmpadas idênticas, A e B, conectadas a uma bateria de resistência interna desprezível. Repentinamente, a lâmpada A queima. Assinale a alternativa que representa corretamente a relação entre o brilho da lâmpada B antes (b_B^a) e o brilho da lâmpada B depois (b_B^d) de a lâmpada A queimar.

- (A) $b_B^a = b_B^d$
(B) $b_B^a = 2b_B^d$
(C) $b_B^a = b_B^d/2$
(D) $b_B^a = 3b_B^d/2$

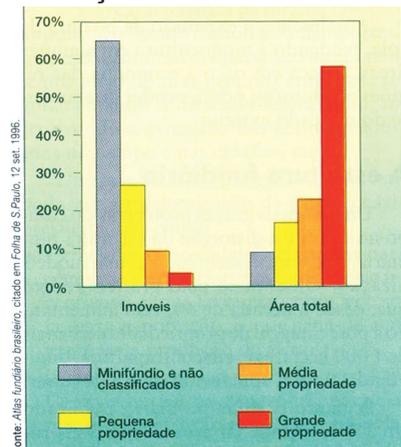


15 Uma laranja flutua quando é colocada num recipiente com água pura, ficando com boa parte do seu volume submerso. Sabendo-se que o óleo vegetal flutua na água, assinale a alternativa que representa corretamente a relação entre os volumes submersos dessa laranja quando ela é colocada em recipientes com água pura (V_S^{ap}), com água salgada (V_S^{as}) e com óleo vegetal (V_S^{ov}).

- (A) $V_S^{as} = V_S^{ap} = V_S^{ov}$ (C) $V_S^{as} > V_S^{ap} > V_S^{ov}$
(B) $V_S^{as} < V_S^{ap} < V_S^{ov}$ (D) $V_S^{as} = V_S^{ap} < V_S^{ov}$

GEOGRAFIA

16 REPARTIÇÃO DE TERRAS NO BRASIL



Fonte: MOREIRA, I. *O espaço geográfico*. São Paulo: Ática, 1998, p. 320

Com base no gráfico, identifica-se como problema histórico-geográfico característico do campo brasileiro

- (A) o predomínio monocultor.
- (B) a reduzida produtividade.
- (C) a concentração fundiária.
- (D) a dependência tecnológica.

Texto I

Vivemos num mundo confuso e confusamente percebido. Haveria nisto um paradoxo pedindo explicação? De um lado, é abusivamente mencionado o extraordinário progresso das ciências e das técnicas. De outro lado, há, também, referência obrigatória à aceleração contemporânea e a todas as vertigens que cria, a começar pela própria velocidade.

SANTOS, M. *Por uma outra globalização*. Rio de Janeiro: Record, 2000, p.17

Texto II

Entramos no novo século sem bússola. Desde os primeiros meses, acontecimentos preocupantes nos levaram a crer que o mundo passa por um desajuste maior, e isso em várias áreas ao mesmo tempo – desajuste intelectual, desajuste financeiro, desajuste climático, desajuste geopolítico, desajuste étnico.

MALOOUF, A. *O mundo em desajuste*. Rio de Janeiro: DIFEL, 2011, p.11

17 A partir da análise comparativa entre o texto I e o texto II conclui-se que

- (A) o texto I nega o segundo, ao elogiar o desenvolvimento das técnicas, minimizando o atraso em pesquisa das periferias exploradas.
- (B) o texto I contradiz o segundo, ao mencionar o progresso das ciências, desconsiderando os déficits educacionais dos países periféricos.

- (C) o texto II retifica o primeiro, ao enfatizar a aceleração contemporânea, prevendo um desenvolvimento das nações em ritmos diferenciados.
- (D) o texto II complementa o primeiro, ao especificar perdas de referências, ressaltando distintos aspectos da crise de um mundo globalizado.



O EXCESSO de sedimentos no Canal da Visconde de Albuquerque aumenta o risco de alagamentos na área

Fonte: O Globo, 21/04/2011. p. 17

18 Numa bacia hidrográfica, o processo de assoreamento fluvial varia de acordo com o tipo e a intensidade das atividades humanas, podendo se agravar e até impedir a navegabilidade.

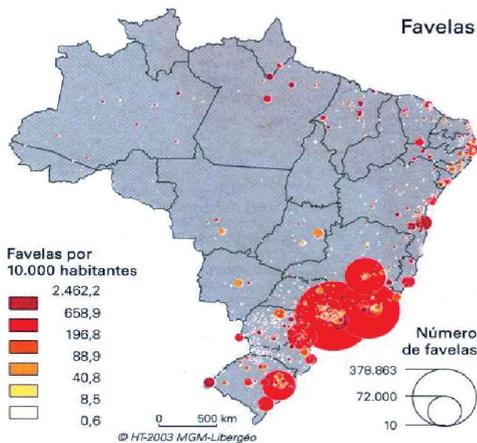
Esse processo fluvial corresponde à seguinte situação geomorfológica:

- (A) deposição de sedimentos móveis nos leitos.
- (B) deslizamento de terra ao longo das encostas.
- (C) desmoronamento de barranco das margens.
- (D) erosão em lençol em terrenos desflorestados.

19 No Brasil, algumas áreas geográficas se destacam pela elevada produção de riqueza, especialmente aquelas relacionadas à atividade industrial, como é o exemplo do ABC paulista, formado pelos municípios de Santo André, São Bernardo, São Caetano e Diadema.

A área geográfica mencionada destaca-se pela sua produção do setor das indústrias

- (A) farmacêutica e de atividade turística.
- (B) pesada e de material de transporte.
- (C) alimentar e de engenharia aeronáutica
- (D) confecções e de engenharia naval.



Fonte: Perfil dos Municípios Brasileiros, IBGE

THÉRY, H. e MELLO, N. *Atlas do Brasil*. São Paulo: EDUSP, 2008, p. 192

20 De acordo com os dados do mapa, a parte do território brasileiro com maior número de favelas por habitante é a região

- (A) Centro-oeste.
- (B) Nordeste.
- (C) Norte.
- (D) Sudeste.

HISTÓRIA

21 “Os Estados monárquicos dos séculos XV e XVI encontraram, pois, neste tesouro de experiência e de regulamento, os primeiros elementos de sua política econômica; numa certa medida, o mercantilismo que começa a se afirmar na França e na Inglaterra na segunda metade do século XV estendeu aos limites das jovens monarquias nacionais as preocupações e as práticas das cidades da Idade Média.”

Deyon, Pierre. *O Mercantilismo*. São Paulo: Perspectiva, 1973, p.16.

Sobre o Mercantilismo, pode-se afirmar que

- (A) é um conjunto de teorias sobre o papel da moeda no processo de desenvolvimento europeu. Nesse sentido, a acumulação de moedas é identificada como inibidora do fortalecimento econômico de um país.
- (B) se constitui numa prática política protecionista que desestimula a importação e favorece a exportação de produtos, eliminando o equilíbrio da balança comercial.
- (C) suas políticas assentavam-se na certeza de que a riqueza de uma nação tinha relação direta com

o maior incremento na importação de produtos. Por isso, as políticas mercantilistas são essencialmente liberais.

- (D) está ancorado na manutenção de práticas locais de produção de subsistência e na vinculação estreita com a Igreja Católica. Dessa forma, a prática mercantilistas é essencialmente católica.

22 A Revolução Francesa é talvez um dos temas mais visitados pela historiografia internacional. O impacto do processo revolucionário, as múltiplas dimensões do evento e as várias leituras produzidas acerca das facções políticas são ainda objeto de interesse e de interpretações.

Assinale a alternativa que melhor identifica a Revolução Francesa.

- (A) A Revolução Francesa foi palco de intensos conflitos. Por essa razão, é coerente afirmar que ela representou os interesses de distintos segmentos sociais, incluindo o campesinato.
- (B) O período do Terror é assim chamado para caracterizar a perseguição, julgamento e morte dos opositores do governo de Luis XVI, conhecido por seu despotismo e desprezo para com o Parlamento.
- (C) À época da Revolução Francesa, já havia uma burguesia ativa e politicamente atuante. Por isso, pode-se afirmar que a revolução foi um equívoco e deveria ter sido evitada.
- (D) A Revolução Francesa atuou como enorme estímulo para o processo de industrialização na França, racionalizando o mercado interno e controlando a produção.

23 O processo da transferência da Corte para o Rio de Janeiro, em 1808, foi marcado por intensas negociações e conflitos. De todo modo, essa transferência representou uma ruptura decisiva na relação entre o Brasil e a metrópole portuguesa.

Assinale a alternativa correta.

- (A) A abertura dos Portos em 1808 representou um retrocesso econômico da América Portuguesa, já que os preços das mercadorias exportadas eram calculados a partir dos interesses metropolitanos.
- (B) O processo que culminou com a transferência da Corte teve início com a pretensão da Inglaterra de invadir o território português, para conter o avanço das forças espanholas.
- (C) A transferência da Corte é um acontecimento de múltiplos significados. Entre as transformações inauguradas pela Corte instalada no Rio de Janeiro está a criação do primeiro Banco do Brasil.

- (D) A ascensão de Napoleão na França assegurou a independência política dos países do continente europeu ao consagrar a autonomia dos povos e das nações.

24 “Os governantes trataram com cautela a ‘questão civil’ durante o Império. Antes de 1850, apenas algumas vozes isoladas consideravam o escravismo uma instituição nefasta, responsável pelo atraso existente no país, corruptora da moral e dos costumes e inibidora do progresso e da indústria.”

NEVES, Lucia; MACHADO, Humberto. *O Império do Brasil*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999, p.379.

Assinale a alternativa que melhor identifica as condições da escravidão no Brasil após os anos de 1850.

- (A) A partir de 1870 assiste-se ao enfraquecimento da propaganda abolicionista no Brasil, resultado do fortalecimento dos setores escravocratas.
(B) O fim da Guerra do Paraguai reforçou a mentalidade escravocrata do exército brasileiro e reatualizou o papel da escravidão no país.
(C) A manutenção da escravidão em Cuba esteve diretamente relacionada à lei do Ventre Livre no Brasil que reforçou o cativo de novas gerações de cativos.
(D) A abolição da escravidão nos Estados Unidos após a Guerra de Secessão enfraqueceu a posição dos defensores do cativo no Brasil.

25 Em relação ao nacionalismo do mundo contemporâneo, pode-se afirmar que

- (A) a primeira guerra mundial é considerada, por muitos, como um teste dos nacionalismos. A verdade, porém, é que a guerra foi tão somente o resultado da competição imperialista dos países europeus.
(B) o seu conteúdo ideológico está ancorado no poder político das lideranças, e não está vinculado ao apelo dos populares, às suas tradições e visões de mundo.
(C) ele se expressa pelo xenofobismo, evidenciado, por exemplo, pela hostilidade da direita francesa em relação aos argelinos e seus descendentes.
(D) os movimentos nacionalistas ocorrem em regiões marcadas por crises econômicas. Por essa razão, países como o Canadá não vivenciaram nenhuma manifestação de autonomia política das regiões que compõem o país.

MATEMÁTICA

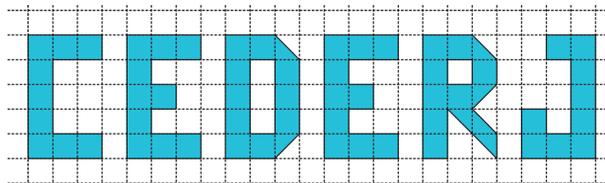
26 No intervalo $[-\sqrt{7}, \sqrt{7}]$ existem apenas

- (A) cinco números irracionais.
(B) cinco números racionais.
(C) cinco números negativos.
(D) cinco números inteiros.

27 Para todos os números reais positivos x e y , é correto afirmar que

- (A) $\sqrt{x^2 + y^2} < x + y$.
(B) $(x + y)^2 = x^2 + y^2$.
(C) $\frac{2}{x} + \frac{y}{3} = \frac{2 + y}{x + 3}$.
(D) $x^2 \cdot y^5 = (xy)^7$.

28 Na figura a seguir, a sigla CEDERJ está desenhada, em azul, sobre uma malha quadriculada. Os contornos das letras, ou são lados ou são diagonais de pequenos quadrados, como está ilustrado.



Considerando que cada pequeno quadrado da malha tem 1 u.a. (unidade de área), é correto afirmar que esse desenho da palavra CEDERJ tem

- (A) 54 u.a.
(B) 55,5 u.a.
(C) 59,5 u.a.
(D) 66 u.a.

29 Sejam S o círculo de raio $r = 1$ e centro $O = (0,0)$, e Q um ponto sobre S . Sendo $P = (1,0)$ e \widehat{PQ} o arco, no sentido anti-horário, que mede 3 radianos, é correto afirmar que o ponto Q

- (A) está no primeiro quadrante.
(B) está no segundo quadrante.
(C) está no terceiro quadrante.
(D) está no quarto quadrante.

30 Seis pontos de uma circunferência são vértices de um hexágono regular. Se três desses pontos forem selecionados aleatoriamente, a probabilidade de eles serem vértices de um triângulo equilátero é de

- (A) $\frac{1}{60}$.
(B) $\frac{1}{20}$.
(C) $\frac{1}{10}$.
(D) $\frac{3}{10}$.

QUÍMICA

31 Os materiais e as substâncias são objetos de estudo da Química. Para a Química, material é qualquer porção de matéria. De modo geral, pode-se dizer que os materiais são misturas de substâncias, por exemplo, o solo é formado pela combinação de minerais FeO, SiO₂, H₂O etc.; o ar é formado pela mistura de gases N₂, O₂, H₂ etc.; o leite é mistura de H₂O, ácido láctico (C₃H₆O₃) e NaCl etc. Na natureza, poucas são as substâncias encontradas dissociadas das outras.

De acordo com a IUPAC, o ácido láctico pode ser denominado

- (A) ácido hidroxibutanoico.
(B) ácido 2-hidroxipropanoico.
(C) ácido alfa-hidroxibutírico.
(D) ácido 3-hidroxipropanoico.

32 Ao longo dos séculos, foram propostos diferentes modelos para explicar a constituição da matéria. À medida que o conhecimento científico e a tecnologia evoluem, os modelos também evoluem. O primeiro modelo sobre a constituição da matéria foi proposto por Demócrito e seu discípulo Leucipo: "A matéria não poderia ser dividida infinitamente, sendo formada por partículas diminutas, denominadas átomos." Com base nessa informação, assinale a alternativa correta.

- (A) O número atômico Z de um átomo corresponde ao seu número de massa e o identifica como elemento químico.
(B) Átomos de um elemento químico são caracterizados pelo número de massa. Cada nuclídeo de um elemento químico possui um valor de massa. Os diferentes nuclídeos de um mesmo elemento são denominados isótonos.
(C) Átomos de um elemento químico são caracterizados pelo número de prótons. Cada nuclídeo

de um elemento químico possui um valor de massa. Os diferentes nuclídeos de um mesmo elemento são denominados isótopos.

- (D) Rutherford propôs um modelo segundo o qual os átomos seriam constituídos por duas regiões distintas, o núcleo (partículas negativas) e a eletrosfera (carga negativa).

33 Em relação à reação química $Al_{(s)} + O_{2(g)} \rightarrow Al_2O_{3(s)}$, não balanceada, pode-se afirmar que a massa de alumínio necessária para produzir 51 g de óxido de alumínio é

- (A) 11,12 g.
(B) 13,50 g.
(C) 20,40 g.
(D) 27,00 g.

34 O potencial de ionização é definido como a energia necessária para remover um elétron de um átomo gasoso, isolado, em seu estado fundamental. Pode-se representar esse processo por uma equação como

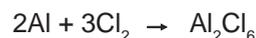


Esse é um processo endotérmico, porque o elétron é atraído pelo núcleo positivo, portanto, deve-se fornecer energia para removê-lo. Uma vez que todos os átomos, exceto o hidrogênio, possuem mais do que um elétron, eles também possuem mais de um potencial de ionização. Considerando essa informação, escolha a alternativa que apresenta o átomo com maior potencial de ionização dentre os pares abaixo:

(1) B ou C; (2) O ou Si; (3) Cl ou As.

- (A) C, Si e Cl
(B) B, Si e Cl
(C) C, O e Cl
(D) B, Si, e As

35 O cloreto de alumínio pode ser produzido por meio da seguinte reação



Pode-se afirmar que o reagente limitante, quando 20,0 g de Al e 30,0 g de Cl₂ são usados, e a massa em grama de cloreto de alumínio, teoricamente formada, são, respectivamente,

- (A) o alumínio é o reagente limitante, e são produzidos 37,4 g de cloreto de alumínio.
(B) o alumínio é o reagente limitante, e são produzidos 74,8 g de cloreto de alumínio.
(C) não há reagente limitante, e são produzidos 37,4 g de cloreto de alumínio.
(D) o reagente limitante é o Cl₂ e são produzidos 74,8 g de cloreto de alumínio.

LÍNGUA ESPANHOLA

Especies en extinción: El correo postal

El cartero no tiene quien le escriba

El correo postal agoniza. Fue destronado por el nuevo correo electrónico. No obstante, el negocio del que llevaba las cartas a domicilio espera un nuevo verano.

Pancho Marchiaro
Especial

En una extensa reunión de trabajo, una de las presentes estaba totalmente abstraída y desconectada. Al preguntarle si tenía algún problema, la sincera respuesta fue que sí: esperaba noticias urgentes de su pareja, y estas llegarían en “un correo”. Uno de los presentes tuvo el buen tino de ofrecerle su dispositivo Blackberry – aparato que reúne teléfono celular e Internet – y la muchacha suspiró aliviada, aunque nunca nos enteramos de su problema.

Correo postal versus “e-mail”. El siglo 21, con acento en estos últimos años, incrementó la virtualidad, hasta pasar a ensombrecer la antigua omnipresencia postal. Las comunicaciones entre particulares se han atomizado casi exclusivamente en la correspondencia electrónica, debido a una inmediatez casi telefónica. Otro factor ha sido lo multimedial (disponibilidad de varios medios como texto, imágenes, sonido y audiovisual). Estas virtudes han seducido a personas de edades y condiciones sociales cada vez más disímiles, que abandonan la lamida de sobre para ir al comfortable, inodoro e insípido provisto por G-mail o Hotmail.

Esta crisis en el negocio postal amenaza con colocar al buzón en el mismo limbo donde descansa la videocasetera, los pasacasetes y las máquinas de escribir. Pero dice la Unión Postal Universal que también se presentan factores inesperadamente auspiciosos: el comercio electrónico se apoya, exclusivamente, en el correo postal para la distribución de los productos adquiridos vía web. Y el comercio electrónico ha crecido a razón del ciento por ciento cada año desde 2000. Al comprar un libro en Amazon.com, un disco en Allmusic.com, o pescar algo en Deremate.com, será un simple cartero (no necesariamente Yabrán) quien traiga las nuevas adquisiciones.

Este servicio de paquetería y encomiendas, cada vez más sofisticado, representa una oportunidad de negocio creciente que viene a contrarrestar el efecto devastador de la correspondencia electrónica privada. Actualmente, al volver del trabajo, sólo encontramos debajo de nuestra puerta documentos de servicios (esencialmente cuentas) y publicidad. Lamentablemente no llegan más cartas de amor en el bolso del cartero. En la bandeja de entrada virtual, la situación es parecida: llega alguna noticia familiar y algún mensaje de amor, pero entre parvas de publicidad cada vez más agresivas y sofisticadas. Estudios recientes estiman que el 92 por ciento de los e-mail recibidos son detestables spams. A veces parece que nadie nos quiere.

A su vez, la insoportable espera del empleado del Correo Argentino ha sido suplida por los trastornos psicológicos que sufren quienes controlan con excesiva frecuencia su e-mail. Y una variante tragicómica consiste en padecer angustia y ansiedad hasta enfermar por recibir pocos correos electrónicos.

Otro lazo que comparten ambos correos es la sistematización de las direcciones: por el lado del antiguo, el código postal. Para el más joven (predecesor de Internet, con un primer envío que data de 1969) tenemos una arroba, separando al usuario del prestador, terminando con la indicación del país. Como conclusión, ambas vías que nacieron para la comunicación interpersonal, siguiendo al sociólogo Abraham Moles, han terminado transformándose en canales de difusión donde emisores comerciales hegemónicos esparcen su mensaje masivamente, y los receptores individuales somos cada vez más consumidores.

http://www2.lavoz.com.ar/nota.asp?nota_id=184445

36 En el primer párrafo se dice que una muchacha suspiró aliviada cuando

- (A) descubrió que todos los presentes en la reunión tenían buen tino.
- (B) pudo consultar su correo electrónico en un dispositivo BlackBerry.
- (C) consiguió concentrarse en lo que se estaba discutiendo en la reunión.
- (D) recibió de manos de un cartero la postal que estaba esperando.

37 Como se afirma en el segundo párrafo, la inmediatez y el carácter multimedial del correo electrónico han hecho que las personas

- (A) abandonen los sobres de papel y abran cuentas en G-mail y Hotmail.
- (B) mantengan la fea costumbre de lamer las cartas antes de enviarlas.
- (C) decidan lamer sobre todo cosas que sean apetitosas y no insípidas.
- (D) sean seducidas por las virtudes de personas de diferentes edades.

38 Según el tercer párrafo del texto, la relación entre el correo postal tradicional y el correo electrónico se da en los siguientes términos:

- (A) por un lado, el correo postal ha hecho subir las ventas vía web; por otro lado, el correo electrónico suele ser más seguro.
- (B) por un lado, el correo electrónico se ha instalado en un limbo; por otro lado, el correo postal ha ido creciendo desde el año 2000.
- (C) por un lado, el correo postal sobrevive en los buzones; por otro lado, el correo electrónico distribuye productos.
- (D) por un lado, el correo electrónico amenaza la propia existencia del correo postal; por otro lado, lo incentiva, gracias a la venta por Internet.

39 En el penúltimo párrafo se afirma que

- (A) la excesiva frecuencia de llegadas de los emails provoca trastornos psicológicos en los carteros.
- (B) los trastornos psicológicos han sido suplidos por la llegada del cartero argentino.
- (C) la ansiedad por recibir emails ha sustituido a la de esperar por la llegada de las cartas.
- (D) los empleados del Correo Argentino controlan la excesiva llegada de emails.

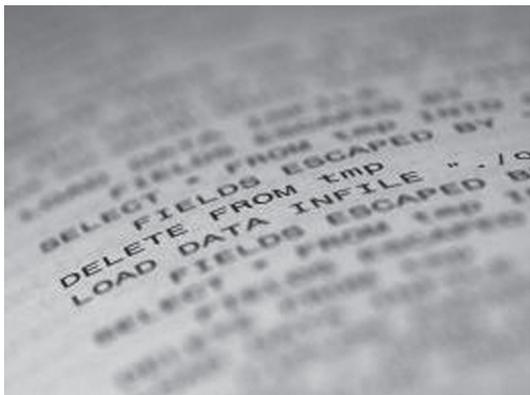
40 El párrafo final de la crónica pone de manifiesto que el correo electrónico y el postal comparten dos características:

- (A) usan arrobas y son sólo instrumentos de comunicación interpersonal.
- (B) sistematizan las direcciones y tienen cada vez un carácter más comercial.
- (C) convierten a los consumidores en usuarios y usan código postal.
- (D) tienen lazos con otros medios y difunden su mensaje masivamente.

LÍNGUA INGLESA

Ebooks Vs. Paper Books

By Coeus



In essence, the eBook and paper book formats are very similar. Both allow you to do the most important thing - read a book. The text is the important thing, not the medium. Depending on the type of material you would like to read or look at, however, one does have advantages over the other.

The "Classic" Paper Book

Paper books offer multiple **advantages**: a) they are easily obtainable (bookstores are everywhere); b) they are easily portable; c) they do not normally cause significant eye-strain; d) they are cheap.

These reasons seem obvious. But, more specifically, some types of paper books are better for: Textbooks (or any books which are generally large-format) and Picture/Photo books.

Another factor to keep in mind is that paper books do not need electricity to function. They can be read anywhere with sufficient light, and are perfect travelling companions for exactly this reason.

The **disadvantages** are: a) paper books can be heavy; b) carrying more than 2-3 around can become a chore; c) you need a light source to read them; d) if you make notes in them, those notes are there to stay (yes, even in pencil!).

The eBook

eBooks offer the following obvious **advantages** (assuming you have an eBook reader, since eBooks are useless without an eBook reader): a) they are easily readable; b) most readers offer zoom functions; c) they are easily portable; d) you can carry multiple books on one device; e) they are much more environmentally friendly; f) you don't have to kill a few trees for each book.

Some types of eBooks especially suited for a reader are: a) novels or non-fiction books without many pictures c) web-sites with links and cross references.

The **disadvantages** of eBooks generally stem from the hardware you are reading them on. With all eBook readers you have the normal computer problems which detract from your reading pleasure: a) eye-strain; b) dependence on electricity (batteries do not last very long); c) software virus; d) physical vulnerability (readers in general are not very robust: if you spill liquid on them, that is the end of your reader, not to mention scratches, dropping them, and so on).

In general, eBooks suffer from other cons as well: a) they are not readily available: it is much easier to find a paper book on a conventional or electronic bookstore; b) the pricing model has not been worked out yet, causing some major discrepancies.

So What Do I Use?

Personally, I mix and match. I have a good electronic reader to read novels, websites, and blogs. Paper books are still my favourite though. They don't need batteries, and I can read them anywhere.

Time will tell whether eBooks are a viable alternative. At the moment, the whole thing is still in its infancy, and a decent solution has yet to appear.

(adapted from <http://coeus.hubpages.com/hub/Ebooks-Versus-Paper-Books-The-Pros-and-Cons>)

Glossary

allow: permitir
eye-strain: esforço visual
chore: tarefa árdua
source: recurso
eBook reader: aparelho eletrônico para leitura digital
device: instrumento/aparelho
suit: ser adequado
stem: advir/ser proveniente
detract: diminuir/prejudicar
scratches: arranhões
work out: criar/desenvolver

Leia o texto e responda às questões 36 e 37

36 Marque a alternativa que apresenta apenas vantagens dos eBooks, de acordo com o texto.

- (A) Eles não são vulneráveis a vírus, são fisicamente muito resistentes e estão cada vez mais acessíveis economicamente.
- (B) Eles são de fácil transporte, podem armazenar muitos livros e não causam muitos danos ao meio ambiente.
- (C) Eles não necessitam do uso de *zoom*, são fáceis de ler e não requerem esforço visual.
- (D) Eles dependem de eletricidade, permitem fácil visualização de figuras e são encontrados em qualquer loja eletrônica.

37 No primeiro parágrafo, o conectivo *however* é usado para contrastar as seguintes ideias:

- (A) o *eBook* e o livro de papel são similares, mas um pode oferecer vantagens sobre o outro.
- (B) o livro de papel oferece mais vantagens do que o *eBook*, mas seu material é antiquado.
- (C) o *eBook* e o livro de papel são similares, mas o material do *eBook* é mais resistente.
- (D) o *eBook* e o livro de papel têm formatos pouco similares, mas ambos apresentam vantagens e desvantagens.

Read the text again and answer questions 38, 39, 40.

38 The word **cons**, in the sentence "*In general, eBooks suffer from other cons as well [...]*" (line 43) can be substituted for

- (A) viruses.
- (B) batteries.
- (C) disadvantages.
- (D) reasons.

39 "[...] *since eBooks are useless without an eBook reader*" (lines 25-26) means

- (A) eBooks must be used by proficient readers.
- (B) readers of conventional books cannot read eBooks.
- (C) eBooks do not depend on electricity.
- (D) you must have an eBook reader to read an eBook.

40 According to the author, the subject discussed in his text

- (A) was never discussed previously.
- (B) reveals a very recent discussion.
- (C) is a subject without solution.
- (D) is an irrelevant discussion.

REDAÇÃO

Leia atentamente os textos a seguir.

TEXTO I

Ambientalistas dão sugestões de alternativas às sacolas plásticas

Sacos recicláveis ou feitos com dobradura de jornal podem substituir as sacolinhas

Acordo entre o governo de SP e supermercados prevê o fim do uso de recipientes plásticos até o final deste ano

Eduardo Geraque / Patrícia Gomes

De São Paulo

Se o acordo entre os supermercados e o governo paulista para o fim do uso das sacolinhas plásticas até o final do ano vingar, os “puxa-sacos” das casas ficarão vazios. Sem as sacolinhas, como recolher o lixo doméstico?

De acordo com o Instituto Akatu, que defende o consumo ambientalmente consciente, uma opção é comprar sacos plásticos recicláveis de lixo. Aqueles de cor preta, à venda em todo o comércio.

Quanto maior o tamanho, melhor, já que o que importa é reduzir a quantidade de plástico nas casas, diz Estanislau Maria, do Akatu.

“De início, não existe consumo 100% sustentável, mas é possível adotar práticas que diminuam o impacto ao ambiente”, diz Maria.

Como o plástico demora séculos para parar de poluir o ambiente, jogar plástico dentro de plástico, prática comum, é uma espécie de crime ambiental, segundo os especialistas.

Nesse caso, a solução é usar sacos feitos com dobradura de jornal, diz Maria. “No caso de lixo orgânico, basta colocar dois ou três sacos de papel para fazer com que o lixo não vaze”, explica.

Há três meses, a dona de casa Rita Mismetti, 59, se tornou adepta das sacolas de jornal. Aprendeu a fazê-las pela internet e, hoje, aboliu o uso das sacolinhas plásticas de mercado na sua casa. (...)

Para ir ao mercado, Rita usa ecobags. São ao todo dez, que usa, reutiliza, remenda e lava, quando necessário. “É prático e eu fico com a consciência tranquila”, diz.

Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff2904201121.htm>. Acessado em: 16 out 2011

Texto II

Ela empurra o crescimento

Em dois anos, 20 milhões de brasileiros saíram da pobreza e emergiram para a classe C. Esse fenômeno catapultou o consumo e expandiu a classe média, deixando o país a um salto do desenvolvimento

Julia Duailibi e Cíntia Borsato

Nos dois últimos anos, mais de 20 milhões de brasileiros saíram das camadas sociais mais baixas – as chamadas classes D e E – e alcançaram a classe C, a porta de entrada para a sociedade de consumo. (...)

As conclusões acima fazem parte do estudo Observador 2008, feito pelo instituto de pesquisas Ipsos sob encomenda da financeira Cetelem, pertencente ao banco francês BNP Paribas. Trata-se da mais recente evidência de que o país tem conseguido, enfim, reduzir sua população de miseráveis, ao mesmo tempo em que começa a formar uma sociedade de consumo de massa. Outras pesquisas e estudos, com metodologias distintas, já haviam detectado esse avanço (...) Comparado ao meio bilhão de novos consumidores que China e Índia produziram na última década, o fenômeno brasileiro pode não impressionar. Mas é notável. É como se, nesse curto espaço de tempo, dois Portugais inteiros tivessem saído da pobreza no Brasil. O resultado disso é que, em um fato inédito na história recente, a classe C é hoje o estrato social mais numeroso do país. (...)

Se a emergência da classe C é um processo sustentável, só o tempo dirá. O que se pode atestar com certeza é que essa transformação deu novo ânimo à economia, despertando o surgimento de negócios, criando empregos e aproximando o Brasil de uma verdadeira economia de mercado. Diz o filósofo Roberto Romano, da Unicamp: “Um país em que a classe média diminua está fadado à estagnação social e econômica. O desafio agora será integrar essa massa populacional à produção de bens e serviços mais elaborados, com investimento em educação técnica, para que esse fenômeno não seja passageiro”. O cientista político Fábio Wanderley Reis, professor emérito da Universidade Federal de Minas Gerais, concorda: “O aumento do poder de consumo nas classes mais baixas, associado à estabilidade da economia, trouxe uma nova dinâmica social e resultou numa situação inédita de redistribuição de renda”. Trata-se, segundo ele, de um marco na história do país, que o coloca no limiar do desenvolvimento.

VEJA, Edição 2054, 2 de abril de 2008. Disponível em: http://veja.abril.com.br/020408/p_082.shtml. Acessado em: 18 out 2011

TEXTO III

Eu, etiqueta

(...)
Meu lenço, meu relógio, meu chaveiro,
minha gravata e cinto e escova e pente,
meu copo, minha xícara,
minha toalha de banho e sabonete,
meu isso, meu aquilo,
desde a cabeça ao bico dos sapatos,
são mensagens,
letras falantes,
gritos visuais,
ordens de uso, abuso, reincidência,
costume, hábito, premência,
indispensabilidade,
e fazem de mim homem-anúncio itinerante,
escravo da matéria anunciada.
(...)

ANDRADE, Carlos Drummond de. *Corpo*. Rio de Janeiro:
Record, 1984. p. 86.

TEXTO IV



Propaganda institucional do Programa Brasil sem Miséria
Disponível em: <http://www.brasilsemmiséria.gov.br/campanha/>
Acessado em: 18 out 2011.

Os textos apresentados refletem sobre consumo, propaganda, estratégias de sustentabilidade, consolidação da sociedade de consumo como forma de desenvolvimento. Vive-se hoje uma vida melhor ou apenas se consomem mais produtos? A aquisição de bens de consumo leva ao conforto ou à produção desenfreada de lixo?

A partir das leituras e das questões sugeridas, escreva um texto dissertativo sobre o tema:

IMPACTOS DO CONSUMO NO MUNDO CONTEMPORÂNEO

INSTRUÇÕES

O texto deve ser escrito em prosa, na modalidade culta da língua portuguesa, e deve ter entre 20 e 25 linhas.

Apresente argumentos consistentes, de maneira clara e encadeada. Atente para a progressão textual, para a coesão e a coerência.

R A S C U N H O D A R E D A Ç Ã O

MÍNIMO DE 20 E MÁXIMO DE 25 LINHAS

05
10
15
20
25

QUESTÕES DISCURSIVAS - RESPONDA SOMENTE ÀQUELAS DO CURSO PARA O QUAL VOCÊ SE INSCREVEU.

ADMINISTRAÇÃO e ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

1ª QUESTÃO

Pode-se afirmar que os anos situados entre as duas grandes guerras do século XX, por vários pontos de vista, foram anos duros por apresentarem problemas econômicos, políticos e sociais que afetaram a ordem mundial.

- a) Indique o fato mais importante, sob o ponto de vista econômico, ocorrido no final da década de 1920;
- b) Explique o que foi o New Deal desenvolvido pelos EUA no final da década de 1920.

2ª QUESTÃO

No Brasil do século XX, observando-se o desenvolvimento político e econômico, pode-se dizer que há um Brasil anterior a 1930 e um outro posterior a essa época. Essa generalização indica que, em certo sentido, a partir dos anos 1930 tivemos mudanças significativas no país que levaram à modernização política e econômica.

Com base nessa afirmação,

- a) indique o fato político, ocorrido no início da década de 1930, que pode ser considerado como divisor de águas da História do Brasil;
- b) estabeleça uma comparação entre o Brasil pré 1930 e o Brasil pós 1930 até 1945, relacionando três fatos, acontecimentos, eventos ou políticas para cada um dos momentos que mostrem as diferenças entre eles.

3ª QUESTÃO

Dê exemplos de:

- a) um número racional maior do que $\frac{1}{3}$ e menor do que $\frac{1}{2}$;
- b) dois números inteiros maiores do que $\sqrt{2}$ e menores do que π ;
- c) dois números reais irracionais maiores do que 3,14 e menores do que 3,15.

4ª QUESTÃO

No campeonato brasileiro de futebol deste ano, após ter jogado exatamente 26 partidas, certa equipe tinha empatado a metade do número de jogos que havia ganho e perdido dois jogos a menos do número de jogos que havia empatado.

Calcule o número de partidas que tal equipe venceu após ter jogado exatamente as 26 partidas.

5ª QUESTÃO

Um comerciante aumentou o preço de determinado produto em 25% com o objetivo de dar, após esse reajuste, um desconto de 10% para pagamento à vista. Se o preço do produto após o aumento de 25% (e sem o desconto de 10%) é de R\$ 115,00, determine:

- a) o preço do produto antes do reajuste de 25%;
- b) o valor que um cliente pagou ao comprar à vista tal produto, considerando o desconto dado pelo comerciante.

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

1ª QUESTÃO

A doença de Chagas, parasitose de grande importância médica, é causada por um microorganismo que possui hospedeiros vertebrados e invertebrados no seu ciclo de vida. Em relação ao agente causador dessa doença, responda:

- A que reino ele pertence?
- Qual é a sua espécie?
- Dê um exemplo de hospedeiro vertebrado e outro de invertebrado.

2ª QUESTÃO

A endocitose envolve dois mecanismos de ingestão de substâncias pela célula. Esses mecanismos, denominados fagocitose e pinocitose, transportam materiais do meio extra para o intracelular por meio de vesículas limitadas por membranas. Após a ingestão, essas substâncias sofrem a digestão celular.

Considerando esses mecanismos de ingestão, responda:

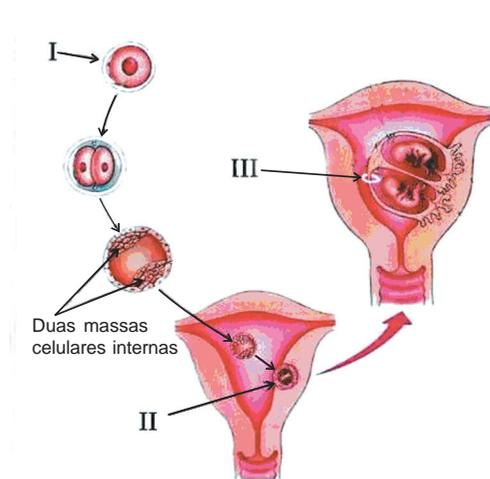
- Qual o nome da vesícula formada pela pinocitose e qual o tipo de material ingerido nesse mecanismo?
- Qual é a organela que contém as enzimas responsáveis pela digestão intracelular?
- Onde essas enzimas são sintetizadas?

3ª QUESTÃO

O esquema ao lado mostra a formação de gêmeos a partir de duas massas celulares internas do blastocisto.

Observe a figura e responda:

- Identifique as estruturas apontadas pelas setas I e III.
- Que etapa da formação do embrião está indicada pela seta II?
- Os gêmeos são idênticos? Justifique sua resposta.
- Eles podem ser de sexos diferentes?



4ª QUESTÃO

Considere uma refeição constituída por feijão, arroz, bife bovino, batata e salada de alface.

- Quais níveis tróficos estariam sendo exercidos pelo indivíduo que se alimentasse dessa refeição? Por quê?
- Quais desses alimentos se originam de plantas dicotiledôneas? Cite a característica da nervura da folha desse tipo de planta que a diferencie de uma monocotiledônea.
- Qual desses alimentos é proveniente do caule da planta? Como se denomina esse tipo de caule e qual a adaptação especial que ele apresenta?

5ª QUESTÃO

A tabela abaixo mostra a origem e a ação de dois hormônios gastrintestinais.

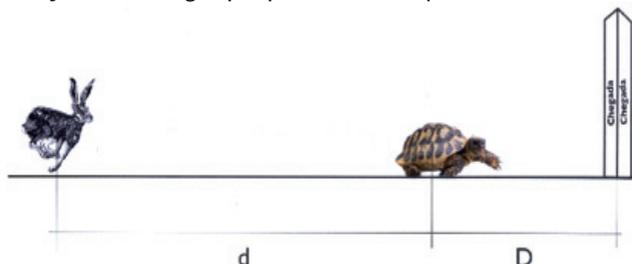
Hormônios	Origem	Ação
x	estômago	Estimula a secreção de HCl e aumenta a motilidade gástrica.
y	intestino delgado	Estimula a secreção do suco pancreático que contém bicarbonato e inibe a motilidade gástrica.

- Quais são os hormônios x e y indicados na tabela?
- Qual o estímulo para a produção desses hormônios?
- No processo digestivo, onde é produzida e armazenada a bile?

TECNOLOGIA EM SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO

1ª QUESTÃO

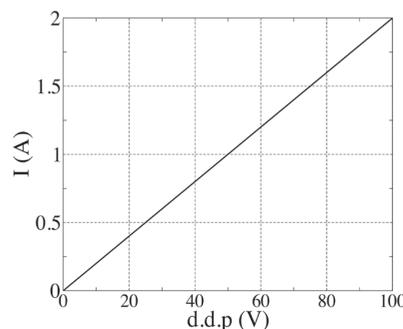
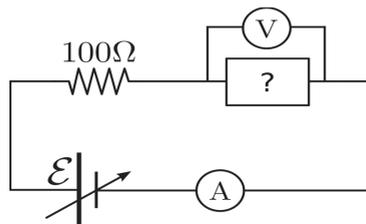
Na reta de chegada da famosa corrida da fábula de Esopo, a lebre estava a uma distância $d = 100\text{m}$ da tartaruga e essa, por sua vez, estava a uma distância $D = 0,8\text{m}$ da linha de chegada. Nesse instante, ambos moviam-se com a mesma velocidade $v_0 = 0,1\text{m/s}$, quando a lebre então acelerou, com aceleração constante $a = 2\text{m/s}^2$, para tentar alcançar a tartaruga que permaneceu, pacientemente, com a mesma velocidade constante $v_0 = 0,1\text{m/s}$.



- Calcule o tempo gasto pela lebre para alcançar a tartaruga.
- Calcule a distância percorrida pela tartaruga durante esse intervalo de tempo e descubra quem venceu a corrida.

2ª QUESTÃO

Um dispositivo desconhecido é ligado em série a um resistor de $100\ \Omega$ e a uma fonte de tensão regulável, conforme ilustrado na figura. Um amperímetro mede a corrente que atravessa a bateria e um voltímetro mede a diferença de potencial entre os terminais do dispositivo desconhecido. Vários valores de corrente e tensão **no dispositivo** foram registrados e estão representados no gráfico.



- Calcule a resistência do dispositivo desconhecido.
- Determine a diferença de potencial entre os terminais da fonte de tensão quando a corrente no circuito for 1A .

3ª QUESTÃO

Dê exemplos de:

- um número racional maior do que $\frac{1}{3}$ e menor do que $\frac{1}{2}$;
- dois números inteiros maiores do que $\sqrt{2}$ e menores do que π ;
- dois números reais irracionais maiores do que $3,14$ e menores do que $3,15$.

4ª QUESTÃO

No campeonato brasileiro de futebol deste ano, após ter jogado exatamente 26 partidas, certa equipe tinha empatado a metade do número de jogos que havia ganhado e perdido dois jogos a menos do número de jogos que havia empatado.

Calcule o número de partidas que tal equipe venceu após ter jogado exatamente as 26 partidas.

5ª QUESTÃO

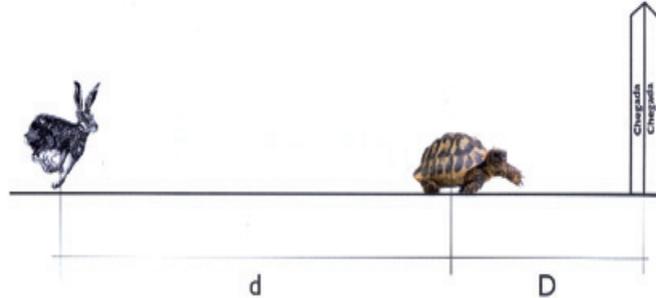
Um comerciante aumentou o preço de determinado produto em 25% com o objetivo de dar, após esse reajuste, um desconto de 10% para pagamento à vista. Se o preço do produto após o aumento de 25% (e sem o desconto de 10%) é de R\$ 115,00, determine:

- o preço do produto antes do reajuste de 25%;
- o valor que um cliente pagou ao comprar à vista tal produto, considerando o desconto dado pelo comerciante.

LICENCIATURA EM FÍSICA

1ª QUESTÃO

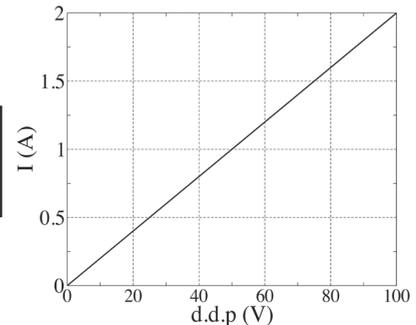
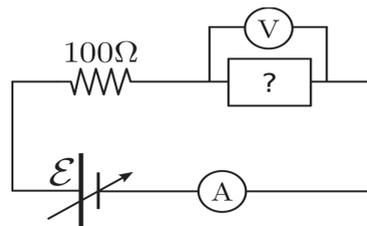
Na reta de chegada da famosa corrida da fábula de Esopo, a lebre estava a uma distância $d = 100\text{m}$ da tartaruga e essa, por sua vez, estava a uma distância $D = 0,8\text{m}$ da linha de chegada. Nesse instante, ambos moviam-se com a mesma velocidade $v_0 = 0,1\text{m/s}$, quando a lebre então acelerou, com aceleração constante $a = 2\text{m/s}^2$, para tentar alcançar a tartaruga, que permaneceu, pacientemente, com a mesma velocidade constante $v_0 = 0,1\text{m/s}$.



- Calcule o tempo gasto pela lebre para alcançar a tartaruga.
- Calcule a distância percorrida pela tartaruga durante esse intervalo de tempo e descubra quem venceu a corrida.

2ª QUESTÃO

Um dispositivo desconhecido é ligado em série a um resistor de $100\ \Omega$ e a uma fonte de tensão regulável, conforme ilustrado na figura. Um amperímetro mede a corrente que atravessa a bateria e um voltímetro mede a diferença de potencial entre os terminais do dispositivo desconhecido. Vários valores de corrente e tensão **no dispositivo** foram registrados e estão representados no gráfico.



- Calcule a resistência do dispositivo desconhecido.
- Determine a diferença de potencial entre os terminais da fonte de tensão quando a corrente no circuito for 1A .

3ª QUESTÃO

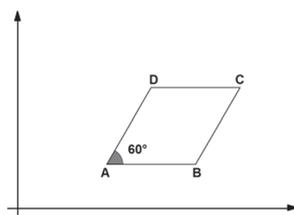
Dois blocos, A e B, estão sobre uma superfície horizontal plana. As massas dos blocos são m_A e m_B , respectivamente. O atrito entre os blocos e a superfície é desprezível. Uma força constante de intensidade F é aplicada sobre o bloco A, paralelamente ao plano da superfície, como ilustrado na figura. Os dois blocos permanecem em contato um com o outro o tempo todo.



- Calcule a aceleração do sistema em termos de F , m_A e m_B .
- Calcule a força que o bloco A faz sobre o bloco B e a força que o bloco B faz sobre o bloco A em termo de F , m_A e m_B .

4ª QUESTÃO

O ângulo entre os lados consecutivos AB e AD de um losango ABCD mede 60° .



Sabendo que, em um sistema de coordenadas retangulares, as coordenadas dos pontos A e B são, respectivamente, $(2, 1)$ e $(4, 1)$, determine as coordenadas do ponto C.

LICENCIATURA EM FÍSICA - Continuação

5ª QUESTÃO

Considere a função $f(x) = \ln\left(\frac{x-2}{4-x}\right)$.

Determine:

- a) o domínio de f ;
- b) os valores de x para os quais $f(x) = 0$.

R A S C U N H O

LICENCIATURA EM HISTÓRIA

1ª QUESTÃO

Um dos acontecimentos mais importantes do início do século XX foi a Revolução Russa de 1917, não só pela novidade que ela trazia de uma nova alternativa política, mas porque se desenvolveu ainda durante a Primeira Guerra Mundial.

- a) Indique o nome do principal líder da Revolução Russa que acabou se tornando o primeiro chefe de estado de um país socialista.
- b) Explique o que vem a ser a NEP – Nova Política Econômica – desenvolvida pela URSS durante a década de 1920.

2ª QUESTÃO

Pode-se afirmar que os anos situados entre as duas grandes guerras do século XX, por vários pontos de vista, foram anos duros por apresentarem problemas econômicos, políticos e sociais que afetaram a ordem mundial.

- a) Indique o fato mais importante, sob o ponto de vista econômico, ocorrido no final da década de 1920.
- b) Explique o que foi o New Deal desenvolvido pelos EUA no final da década de 1920.

3ª QUESTÃO

As décadas de 1950 e 1960 são associadas aos anos dourados da História do Brasil, enquanto as décadas de 1970 e parte da de 1980 ligam-se ao que se denomina de anos de chumbo. Tomadas como conjunturas diferenciadas, pode-se considerá-las como momentos distintos da História do Brasil.

- a) Compare os anos dourados com os anos de chumbo, indicando dois aspectos de cada um dos períodos que possam mostrar essas diferenças.
- b) Explique o lema “Brasil: Ame-o ou deixe-o”, utilizado como propaganda do Estado no período dos anos de chumbo.

LICENCIATURA EM HISTÓRIA - Continuação

Leia o texto a seguir para resolver a 4ª e a 5ª questões.

E agora falarei da orla atlântica, de Copacabana, Ipanema e Leblon, bairros onde vivi e onde hoje vivo na minha vida eternamente em transe e em trânsito. Neles fui feliz e infeliz, neles amei e fui amado, neles me perdi e me encontrei. Banhei-me sempre em suas águas, fui moleque em suas praias, namorado em seus passeios, silhueta em seus bares. Neles larguei os pedaços mais sangrentos de mim mesmo, no meu constante despojar-me. Não direi nunca que os mares tenham para mim o encanto tranquilo do mar da ilha do Governador onde, em Cocotá, fui, durante minhas férias, o menino mais feliz e mais descarado do mundo. Não; o mar da infância banha até hoje o meu peito com suas marés sussurrantes. Em Copacabana não é o mar: é o mundo que me chama...

COPACABANA

Essa é Copacabana – ampla laguna
Curva e horizonte, arco de amor vibrando
Suas flechas de luz contra o infinito.
Aqui meus olhos desnudaram estrelas
Aqui meus braços discursaram a lua
Desabrochavam feras dos meus passos
Nas florestas de dor que percorriam.
Copacabana, praia de memórias!
(...)
Tu, Copacabana
Mais que nenhuma outra foste a arena
Onde o poeta lutou contra o invisível
E onde encontrou enfim sua poesia
Talvez pequena, mas suficiente
Para justificar uma existência
Que sem ela seria incompreensível.

MORAES, Vinicius de. Roteiro lírico e sentimental da cidade do Rio de Janeiro, e outros lugares por onde passou e se encantou o poeta. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. p. 36, 37, 39.

4ª QUESTÃO

Na apresentação ao poema *Copacabana*, o poeta estabelece uma diferença entre o significado das praias de Cocotá e de Copacabana na vida dele. Identifique essa diferença.

5ª QUESTÃO

Explique de que modo o sujeito, que não está explícito, pode ser identificado, na seguinte passagem:

“E agora falarei da orla atlântica, de Copacabana, Ipanema e Leblon, bairros onde vivi e onde hoje vivo na minha vida eternamente em transe e em trânsito.” (linhas 1-2)

LICENCIATURA EM LETRAS

TEXTOS

E agora falarei da orla atlântica, de Copacabana, Ipanema e Leblon, bairros onde vivi e onde hoje vivo na minha vida eternamente em transe e em trânsito. Neles fui feliz e infeliz, neles amei e fui amado, neles me perdi e me encontrei. Banhei-me sempre em suas águas, fui moleque em suas praias, namorado em seus passeios, silhueta em seus bares. Neles larguei os pedaços mais sangrentos de mim mesmo, no meu constante despojar-me. Não direi nunca que os mares tenham para mim o encanto tranquilo do mar da ilha do Governador onde, em Cocotá, fui, durante minhas férias, o menino mais feliz e mais descarado do mundo. Não; o mar da infância banha até hoje o meu peito com suas marés sussurrantes. Em Copacabana não é o mar: é o mundo que me chama...

COPACABANA

Essa é Copacabana – ampla laguna
Curva e horizonte, arco de amor vibrando
Suas flechas de luz contra o infinito.
Aqui meus olhos desnudaram estrelas
Aqui meus braços discursaram a lua
Desabrochavam feras dos meus passos
Nas florestas de dor que percorriam.
Copacabana, praia de memórias!
(...)
Tu, Copacabana
Mais que nenhuma outra foste a arena
Onde o poeta lutou contra o invisível
E onde encontrou enfim sua poesia
Talvez pequena, mas suficiente
Para justificar uma existência
Que sem ela seria incompreensível.

MORAES, Vinicius de. Roteiro lírico e sentimental da cidade do Rio de Janeiro, e outros lugares por onde passou e se encantou o poeta. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. p. 36, 37, 39.

1ª QUESTÃO

Na apresentação ao poema *Copacabana*, o poeta estabelece uma diferença entre o significado das praias de Cocotá e de Copacabana na vida dele. Identifique essa diferença.

2ª QUESTÃO

Explique de que modo o sujeito, que não está explícito, pode ser identificado, na seguinte passagem:

“E agora falarei da orla atlântica, de Copacabana, Ipanema e Leblon, bairros onde vivi e onde hoje vivo na minha vida eternamente em transe e em trânsito.” (linhas 1-2)

LICENCIATURA EM LETRAS - Continuação

TEXTO II

A praça aninhava um miserê feio, ruim de se ver. A praça em Copacabana tinha de um tudo. De igreja à
viração rampeira de mulheres desbocadas, de ponto de jogo de bicho a parque infantil nas tardes e nas manhãs.
Pivetes de bermudas imundas, peitos nus, se arrumavam nos bancos encangalhados* e ficavam magros,
descalços, ameaçadores. Dormiam ali mesmo, à noite, encolhidos como bichos, enquanto ratos enormes corriam
5 ariscos ou faziam paradinhas inesperadas perscrutando** os canteiros. Passeavam cachorros de apartamento e
seus donos solitários e, à tarde, velhos aposentados se reuniam e tomavam a fresca, limpinhos e direitos.
Também candinhas faladeiras, pegajosas e de olhar mau, vestidas fora de moda, figuras de pardieiro descidas à
rua para a fuxicaria, de uma gordura precoce e desonesta, que as fazia parecer sempre sujas e mais velhas do
que eram, tão mulheres mal amadas e expostas ao contraste cruel do número imenso das garotinhas bonitas no
10 olhar, na ginga, nos meneios, passando para a praia, bem dormidas e em tanga, corpos formosos, enxutos,
admiráveis no todo... também comadres faladeiras, faziam rodinhas do ti-ti-ti, do pó-pó-pó, do diz-que-diz-que
novidadeiro e da fofocalha no mexericar, à boca pequena, chafurdando como porcas gordas naquilo que entendiam
e mal como vida alheia, falsamente boêmia ou colorida pelo sol e pela praia, tão aparentemente livre mas
15 provisória, precária, assustada, naqueles enfiados de Copacabana. Rodas de jogadores de cavalos nas corridas
noturnas se misturavam a religiosos e a cantarias do Nordeste. Muito namoro e atrações de babás e
empregadinhas com peões das construtoras. Batia o tambor e se abria a sanfona nas noites de sábado e
domingo. Ou o couro do surdo cantava solene na batucada, havia tamborim, algum ganzá e a ginga das vozes
mulatas comiam o ar. Aquilo lhe bulia – se a gente repara, a batida do pandeiro é triste. Ia-lhe no sangue. Os
niquelados agitavam o ritmo, que o tarol e o tamborim lapidam na armação de um diálogo.
20 O vento vindo do mar varria a praia e chegava manso ao arvoredo noturno. Refrescava.

*encangalhar: colocar cangalha em (besta de carga); uso pejorativo: juntar-se a (alguém).

**perscrutar: examinar, investigar; procurar penetrar no segredo das coisas.

ANTÔNIO, João. Guardador. In: MORICONI, Italo (Org.). *Os cem melhores contos brasileiros do século*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2000. p.388-389.

3ª QUESTÃO

Na passagem destacada a seguir, a sucessão de palavras formadas por composição e por derivação acentua o julgamento crítico e pejorativo do narrador em relação à ação dos personagens.

“...também comadres faladeiras, faziam rodinhas do ti-ti-ti, do pó-pó-pó, do diz-que-diz-que novidadeiro e da fofocalha no mexericar, à boca pequena, chafurdando como porcas gordas naquilo que entendiam e mal como vida alheia...” (linhas 11-13)

- Destaque as três palavras que, pela particularidade de sua composição, ajudam a produzir o efeito de falatório sem fim, próprio da fofoca.
- Comente o processo de derivação em *fofocalha*, explicando o valor que o sufixo empregado agrega à palavra primitiva.

4ª QUESTÃO

O texto de Vinícius de Moraes (Texto I) apresenta uma visão lírica e sentimental de Copacabana. Já o conto de João Antônio (Texto II) mostra o bairro de maneira crua e contundente, ainda que apresente, em determinada passagem, certo tom lírico.

Transcreva essa passagem.

5ª QUESTÃO

A crítica literária brasileira reconhece em João Antônio um autor que soube retratar, com grande vigor de linguagem, personagens do submundo. Para o crítico João Alexandre Barbosa, em João Antônio, “tudo pode servir como matéria para a expressão literária.”

Explique, com base na passagem a seguir transcrita, a visão expressa pela crítica.

“A praça aninhava um miserê feio, ruim de se ver. A praça em Copacabana tinha de um tudo.”
(linha 1)

LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

1ª QUESTÃO

Dê exemplos de:

- a) um número racional maior do que $\frac{1}{3}$ e menor do que $\frac{1}{2}$;
- b) dois números inteiros maiores do que $\sqrt{2}$ e menores do que π ;
- c) dois números reais irracionais maiores do que 3,14 e menores do que 3,15.

2ª QUESTÃO

No campeonato brasileiro de futebol deste ano, após ter jogado exatamente 26 partidas, certa equipe tinha empatado a metade do número de jogos que havia ganhado e perdido dois jogos a menos do número de jogos que havia empatado.

Calcule o número de partidas que tal equipe venceu após ter jogado exatamente as 26 partidas.

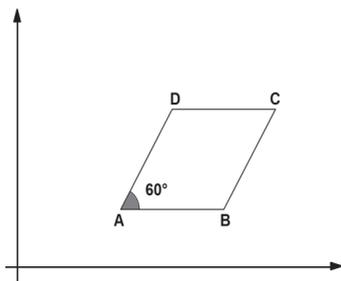
3ª QUESTÃO

Um comerciante aumentou o preço de determinado produto em 25% com o objetivo de dar, após esse reajuste, um desconto de 10% para pagamento à vista. Se o preço do produto após o aumento de 25% (e sem o desconto de 10%) é de R\$ 115,00, determine:

- a) o preço do produto antes do reajuste de 25%;
- b) o valor que um cliente pagou ao comprar à vista tal produto, considerando o desconto dado pelo comerciante.

4ª QUESTÃO

O ângulo entre os lados consecutivos AB e AD de um losango ABCD mede 60° .



Sabendo que, em um sistema de coordenadas retangulares, as coordenadas dos pontos A e B são, respectivamente, (2,1) e (4,1), determine as coordenadas do ponto C.

5ª QUESTÃO

Considere a função $f(x) = \ln\left(\frac{x-2}{4-x}\right)$.

Determine:

- a) o domínio de f ;
- b) os valores de x para os quais $f(x) = 0$.

LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

TEXTO I

E agora falarei da orla atlântica, de Copacabana, Ipanema e Leblon, bairros onde vivi e onde hoje vivo na minha vida eternamente em transe e em trânsito. Neles fui feliz e infeliz, neles amei e fui amado, neles me perdi e me encontrei. Banhei-me sempre em suas águas, fui moleque em suas praias, namorado em seus passeios, silhueta em seus bares. Neles larguei os pedaços mais sangrentos de mim mesmo, no meu constante despojar-me. Não direi nunca que os mares tenham para mim o encanto tranquilo do mar da ilha do Governador onde, em Cocotá, fui, durante minhas férias, o menino mais feliz e mais descarado do mundo. Não; o mar da infância banha até hoje o meu peito com suas marés sussurrantes. Em Copacabana não é o mar: é o mundo que me chama...

COPACABANA

Essa é Copacabana – ampla laguna
Curva e horizonte, arco de amor vibrando
Suas flechas de luz contra o infinito.
Aqui meus olhos desnudaram estrelas
Aqui meus braços discursaram a lua
Desabrochavam feras dos meus passos
Nas florestas de dor que percorriam.
Copacabana, praia de memórias!
(...)
Tu, Copacabana
Mais que nenhuma outra foste a arena
Onde o poeta lutou contra o invisível
E onde encontrou enfim sua poesia
Talvez pequena, mas suficiente
Para justificar uma existência
Que sem ela seria incompreensível.

MORAES, Vinicius de. Roteiro lírico e sentimental da cidade do Rio de Janeiro, e outros lugares por onde passou e se encantou o poeta. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. p. 36, 37, 39.

1ª QUESTÃO

Na apresentação ao poema *Copacabana*, o poeta estabelece uma diferença entre o significado das praias de Cocotá e de Copacabana na vida dele. Identifique essa diferença.

2ª QUESTÃO

Identifique e explique o sentido da figura de linguagem utilizada no trecho a seguir.

“...o mar da infância banha até hoje o meu peito com suas **marés sussurrantes**.” (linhas 6-7)

3ª QUESTÃO

Explique de que modo o sujeito, que não está explícito, pode ser identificado, na seguinte passagem:

“E agora falarei da orla atlântica, de Copacabana, Ipanema e Leblon, bairros onde vivi e onde hoje vivo na minha vida eternamente em transe e em trânsito.” (linhas 1-2)

LICENCIATURA EM PEDAGOGIA - Continuação

TEXTO II

A praça aninhava um miserê feio, ruim de se ver. A praça em Copacabana tinha de um tudo. De igreja à viração rampeira de mulheres desbocadas, de ponto de jogo de bicho a parque infantil nas tardes e nas manhãs. Pivetes de bermudas imundas, peitos nus, se arrumavam nos bancos encangalhados* e ficavam magros, descalços, ameaçadores. Dormiam ali mesmo, à noite, encolhidos como bichos, enquanto ratos enormes corriam ariscos ou faziam paradinhas inesperadas perscrutando** os canteiros. Passeavam cachorros de apartamento e seus donos solitários e, à tarde, velhos aposentados se reuniam e tomavam a fresca, limpinhos e direitos. Também candinhas faladeiras, pegajosas e de olhar mau, vestidas fora de moda, figuras de pardieiro descidas à rua para a fuxicaria, de uma gordura precoce e desonesta, que as fazia parecer sempre sujas e mais velhas do que eram, tão mulheres mal amadas e expostas ao contraste cruel do número imenso das garotinhas bonitas no olhar, na ginga, nos meneios, passando para a praia, bem dormidas e em tanga, corpos formosos, enxutos, admiráveis no todo... também comadres faladeiras, faziam rodinhas do ti-ti-ti, do pó-pó-pó, do diz-que-diz-que novidadeiro e da fofocalha no mexericar, à boca pequena, chafurdando como porcas gordas naquilo que entendiam e mal como vida alheia, falsamente boêmia ou colorida pelo sol e pela praia, tão aparentemente livre mas provisória, precária, assustada, naqueles enfiados de Copacabana. Rodas de jogadores de cavalos nas corridas noturnas se misturavam a religiosos e a cantarias do Nordeste. Muito namoro e atrações de babás e empregadinhas com peões das construtoras. Batia o tambor e se abria a sanfona nas noites de sábado e domingo. Ou o couro do surdo cantava solene na batucada, havia tamborim, algum ganzá e a ginga das vozes mulatas comiam o ar. Aquilo lhe bulia – se a gente repara, a batida do pandeiro é triste. Ia-lhe no sangue. Os niquelados agitavam o ritmo, que o tarol e o tamborim lapidam na armação de um diálogo.

O vento vindo do mar varria a praia e chegava manso ao arvoredado noturno. Refrescava.

*encangalhar: colocar cangalha em (besta de carga); uso pejorativo: juntar-se a (alguém).

**perscrutar: examinar, investigar; procurar penetrar no segredo das coisas.

ANTÔNIO, João. Guardador. In: MORICONI, Italo (Org.). *Os cem melhores contos brasileiros do século*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2000. p.388-389.

4ª QUESTÃO

Na passagem destacada a seguir, a sucessão de palavras formadas por composição e por derivação acentua o julgamento crítico e pejorativo do narrador em relação à ação dos personagens.

“...também comadres faladeiras, faziam rodinhas do ti-ti-ti, do pó-pó-pó, do diz-que-diz-que novidadeiro e da fofocalha no mexericar, à boca pequena, chafurdando como porcas gordas naquilo que entendiam e mal como vida alheia...” (linhas 11-13)

- Destaque as três palavras que, pela particularidade de sua composição, ajudam a produzir o efeito de falatório sem fim, próprio da fofoca.
- Comente o processo de derivação em *fofocalha*, explicando o valor que o sufixo empregado agrega à palavra primitiva.

5ª QUESTÃO

O texto de Vinícius de Moraes (Texto I) apresenta uma visão lírica e sentimental de Copacabana. Já o conto de João Antônio (Texto II) mostra o bairro de maneira crua e contundente, ainda que presente, em determinada passagem, certo tom lírico.

Transcreva essa passagem.

LICENCIATURA EM QUÍMICA

1ª QUESTÃO

Considere a seguinte reação não balanceada:



Pede-se:

- Os números que tornam a equação balanceada;
- A nomenclatura de todos os reagentes da reação;
- O volume de anidrido sulfuroso, que se obtém a 27°C e 1520 mmHg de pressão, quando se ataca 600 g de sulfito de cálcio pelo ácido clorídrico. Considere que 1 atm = 760 mmHg.

2ª QUESTÃO

Um composto orgânico contém: C = 57,7%; H = 3,80%. Na dosagem do enxofre, 0,33 g desse composto, quando tratados pelo BaCl₂, produz 0,37 g de BaSO₄.

Considerando as informações, pede-se a fórmula empírica do composto orgânico.

3ª QUESTÃO

Uma solução contém 0,01 mol de CrO₄⁼ por litro. Qual a concentração de Ag⁺ que deve ser excedida (ultrapassada, pela adição de AgNO₃ à solução) antes de iniciar a precipitação do Ag₂CrO₄, negligenciando qualquer aumento de volume devido à adição de AgNO_{3(s)}? Considere que para o Ag₂CrO₄ Kps = 9,0x10⁻¹².

4ª QUESTÃO

Determine:

- A concentração de OH⁻ de uma solução de uma base B 0,001 mol/L, considerando que Kb = 1,0x10⁻⁵;
- O grau de ionização da base B.

5ª QUESTÃO

Dê a nomenclatura oficial (IUPAC) dos seguintes compostos:

- CH₃C(CH₂)(CH₂)₂Cl
- CH₃(CH₂)₆CO₂H
- CH₃CH₂CH(CHO)(CH₂)₂CH₃

LICENCIATURA EM TURISMO e TECNOLOGIA EM TURISMO

1ª QUESTÃO

As monarquias europeias no século XVII caminharam em direção ao absolutismo. Estados como Portugal e Espanha aumentaram as ações do poder real sobre a sociedade. No entanto, comparando os vários estados europeus, há diferenças, como por exemplo, entre Inglaterra e França. Tomando como referência essa comparação,

- a) indique o nome do soberano francês mais vinculado às práticas absolutistas;
- b) explique um dos motivos que deram origem à Revolução Inglesa no século XVII.

2ª QUESTÃO

Um dos acontecimentos mais importantes do início do século XX foi a Revolução Russa de 1917, não só pela novidade que ela trazia de uma nova alternativa política, mas porque se desenvolveu ainda durante a Primeira Guerra Mundial.

- a) Indique o nome do principal líder dessa Revolução, que acabou se tornando o primeiro chefe de estado de um país socialista.
- b) Explique o que vem a ser a NEP – Nova Política Econômica – desenvolvida pela URSS durante a década de 1920.

3ª QUESTÃO

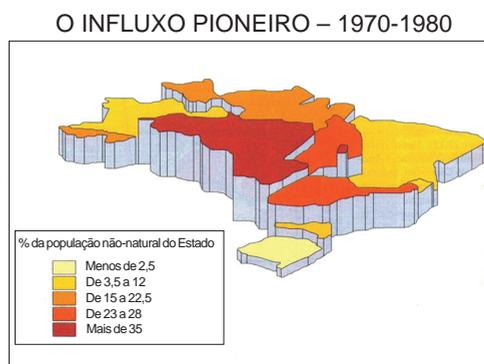
No Brasil do século XX, observando-se o desenvolvimento político e econômico, pode-se dizer que há um Brasil anterior a 1930 e um outro posterior a essa época. Essa generalização indica que, em certo sentido, a partir dos anos 1930 tivemos mudanças significativas no país que levaram à modernização política e econômica.

- a) Indique o fato político, ocorrido no início da década de 1930, que pode ser considerado como divisor de águas da História do Brasil.
- b) Estabeleça uma comparação entre o Brasil pré 1930 e o Brasil pós 1930 até 1945, relacionando três fatos, acontecimentos, eventos ou políticas para cada um dos momentos que mostrem as diferenças entre eles.

4ª QUESTÃO

Analise o mapa ao lado.

- a) Identifique a macrorregião com a maior participação de migrantes na composição de sua população.
- b) Apresente uma explicação para essa elevada participação dos migrantes, no período considerado.



Fonte: ADAS, M. *Panorama geográfico do Brasil*. São Paulo: Moderna, 2001, p. 532

5ª QUESTÃO

Dentre as modalidades de turismo, o religioso é, ao longo da história, a mais difundida atividade social, sobretudo em função da figura do peregrino. Um exemplo disso é o grande número de turistas que afluem anualmente ao Oriente Médio, com destino à cidade de Jerusalém.

- a) Identifique as três principais religiões responsáveis pelo maior afluxo de turistas para a cidade de Jerusalém.
- b) Comente as implicações geopolíticas cotidianas do muro que vem sendo construído por Israel nessa cidade.

