

UFAC 2007

Processo Seletivo (Vestibular)

10 de dezembro de 2006

PROVAS	Números das Questões	Números das Páginas neste Caderno
Geografia	01 a 10	2 a 4
Português/Literatura	11 a 25	4 a 7
Química	26 a 35	7 a 8
Matemática	36 a 45	8 a 9
Biologia	46 a 55	9 a 11
Francês	56 a 65	11 a 12
Espanhol	56 a 65	12 a 13
Inglês	56 a 65	13 a 14

INSTRUÇÕES

- 01 – Verifique se seu caderno de provas está completo e se seu nome no Cartão-Resposta está correto (confira também o número de seu documento de identidade no Cartão-Resposta).
- 02 – Observe no Cartão-Resposta as instruções sobre a marcação das respostas (marque apenas uma resposta por questão).
- 03 – Tenha cuidado com o Cartão-Resposta, para não o dobrar, amassar ou manchar. Ele é seu Cartão-Resposta oficial; **não há** Cartão-Resposta rascunho.
- 04 – Estas provas são individuais. São vedados o uso de calculadora e qualquer comunicação e troca de material entre os presentes. Não sendo permitido, também, consultas a material bibliográfico, cadernos ou anotações de qualquer espécie.
- 05 – Quando terminar, entregue o Cartão-Resposta (**assinado**) a um dos Fiscais da sala e não esqueça de assinar a Lista de Presença.
- 06 – O Candidato somente poderá sair, levando este Caderno de Provas, decorridos 150 (cento e cinquenta) minutos do início do exame. Caso você entregue a prova antes do término desse intervalo de 150 minutos, você não levará este caderno.
- 07 – Você terá 04 horas para responder às questões deste Caderno de Provas. Decorrido este prazo, o Cartão-Resposta será recolhido de **todos os candidatos**. Após estas quatro horas, será distribuído o Caderno da Prova Específica de Música (mais Cartão-Resposta, próprio), para os candidatos de Música. Estes terão 01 (uma) hora para resolver as questões.
- 08 – Horário de realização das provas: 08:00 às 12:00. Prova Específica de Música: 12:00 às 13:00.

**Comissão Permanente
de Vestibular - COPEVE**

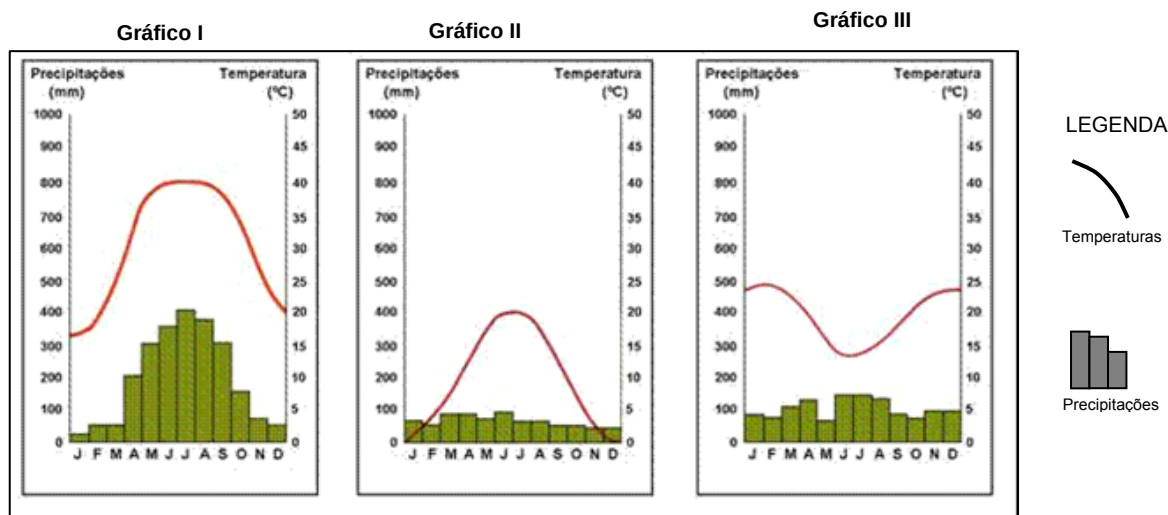


**Ministério da
Educação - MEC**

GEOGRAFIA

QUESTÃO 01

Observe os climogramas abaixo e marque com "V" as sentenças verdadeiras e com "F" as falsas e, em seguida, assinale a alternativa correta.



- () O gráfico I é típico de uma região com invernos moderados e chuvas irregulares durante o ano.
- () Os gráficos II e III representam regiões do hemisfério Sul.
- () A curva que representa as variações da temperatura ao longo do ano no gráfico III é típica de uma região temperada do hemisfério Norte.
- () Os gráficos I e II, de acordo com Köppen, descrevem regiões que podem ser classificadas como Am, caracterizando áreas de umidade elevada o ano todo.
- () O gráfico II é típico de uma região temperada com amplitude térmica anual elevada.

Assinale a alternativa que contém a sequência de respostas corretas:

- | | |
|-------------------|-------------------|
| (A) V, F, V, V, F | (D) V, F, F, F, V |
| (B) F, V, F, V, V | (E) F, V, V, F, V |
| (C) F, F, V, F, F | |

QUESTÃO 02

A economia mundial globalizada conta com um fato importante para o seu funcionamento, a terceirização, ou seja, a transferência de atividades produtivas e/ou de serviços para terceiros, buscando-se o aumento da produtividade, da competitividade e da diminuição de custos.

Assinale a alternativa que apresenta um dos efeitos da terceirização.

- (A) Aumento do mercado informal, principalmente nos países desenvolvidos.
- (B) Redução do número de micro, pequenas e médias empresas, incorporadas pelos monopólios ou oligopólios.
- (C) Aumento do número de empregados diretos na cadeia produtiva, com fortalecimento das reivindicações trabalhistas e do movimento sindical.

- (D) Aumento da eficiência empresarial, com maior versatilidade e agilidade nas decisões administrativas, buscando a desburocratização.
- (E) Aumento da participação, na economia, das atividades de serviços (setor terciário), diretamente relacionadas ao processo de urbanização.

QUESTÃO 03

As características descritas abaixo revelam a fisionomia de uma paisagem natural do planeta.

- I. Apresenta solo rico em sais minerais e pobre em matéria orgânica.
- II. A atuação dos ventos é freqüente e muito marcante, formando extensas planícies e grandes elevações denominadas ergs.
- III. Apresenta uma elevada amplitude térmica entre o dia e a noite.

Trata-se da paisagem de uma região:

- | | |
|---------------|----------------|
| (A) polar | (D) montanhosa |
| (B) temperada | (E) árida |
| (C) tropical | |

QUESTÃO 04

Localizadas a Oeste de Greenwich, duas cidades, "A" e "B", encontram-se, respectivamente, a 90° e 45°. Numa quarta-feira, um avião saiu de "A" às 14h30min e chegou a "B" depois de 5 horas de viagem. O horário de chegada em "B" foi:

- (A) 18h30min da quarta-feira.
- (B) 19h30min da quarta-feira.
- (C) 22h30min da quarta-feira.
- (D) 00h30min da quinta-feira.
- (E) 02h30min da quinta-feira.

QUESTÃO 05

Em relação ao Acre, assinale a única alternativa INCORRETA:

- (A) Entre o período de 1970-2000, a dinâmica populacional do Estado caracterizou-se pela

presença do êxodo rural, urbanização concentrada em Rio Branco e migração de colonos de outros estados brasileiros.

- (B) Localiza-se no Hemisfério Meridional.
- (C) Anteriormente pertencente à Bolívia, foi incorporado ao Brasil em 1903.
- (D) Localiza-se no 4º fuso a oeste de Greenwich.
- (E) Localiza-se em baixas latitudes.

QUESTÃO 06

Na evolução econômica do Brasil, os produtos agrícolas e as matérias-primas (cana-de-açúcar, ouro, café, etc) foram se sucedendo como base da economia brasileira, de acordo com as tendências e necessidades do mercado externo. Alguns desses produtos se mantiveram por mais tempo como principal fonte de divisas para o País e provocaram diversificações na paisagem rural e urbana, como o café e a cana-de-açúcar. Outros tiveram influências meramente regionais, como o algodão e a borracha.

Pode-se inferir do texto acima que:

- (A) A organização do espaço brasileiro é produto da combinação do desenvolvimento de relações feudais de produção com relações capitalistas.
- (B) Dentre os produtos agrícolas e matérias-primas que se sucederam na evolução econômica do Brasil, o pau-brasil foi responsável pela ocupação total de extensas faixas de todo o litoral brasileiro.
- (C) Os ciclos da economia brasileira estão ligados, fundamentalmente, às especificidades naturais das diversas regiões do País.
- (D) Os processos econômico-sociais de valorização, ocupação e organização do território brasileiro, sempre estiveram ligados às necessidades de matérias-primas e alimentos por parte dos países ditos dominantes.
- (E) A economia brasileira se organizou como uma economia colonial, fornecedora de produtos industriais de que o mercado europeu não dispunha.

QUESTÃO 07

Encontram-se descritas a seguir algumas das características das águas que servem três diferentes regiões:

Região I: Qualidade da água pouco comprometida por cargas poluidoras, casos isolados de mananciais comprometidos por lançamento de esgotos; assoreamento de alguns mananciais.

Região II: Qualidade comprometida por cargas poluidoras urbanas e industriais; área sujeita a inundações; exportação de carga poluidora para outras unidades hidrográficas.

Região III: Qualidade comprometida por cargas poluidoras domésticas e industriais e por lançamento de esgotos; problemas isolados de inundação; uso da água para irrigação.

De acordo com essas características, pode-se concluir que:

- (A) A região I é de alta densidade populacional, com pouca ou nenhuma estação de tratamento de esgoto.
- (B) Na região I ocorrem tanto atividades agrícolas como industriais, com práticas agrícolas que estão evitando a erosão do solo.

- (C) A região II tem predominância de atividade agrícola, muitas pastagens e parque industrial inexpressivo.
- (D) Na região III ocorrem tanto atividades agrícolas como industriais, com pouca ou nenhuma estação de tratamento de esgotos.
- (E) A região III é de intensa concentração industrial e urbana, com solo impermeabilizado e com amplo tratamento de esgotos.

QUESTÃO 08

Analisando a dinâmica populacional do Acre, levando-se em consideração as migrações internas e externas, podemos afirmar que:

- (A) Com a chegada dos empresários do Centro-Sul do País, dada a ampla campanha realizada pelo governo local sobre as terras acreanas, o contingente populacional das áreas rurais aumentou consideravelmente.
- (B) Após a desintegração dos seringais, não tendo para onde ir, os seringueiros se refugiaram nas grandes fazendas que se formavam.
- (C) A década de 1970 é marcada pela inversão populacional, onde a população urbana do Estado do Acre ultrapassou os índices populacionais da zona rural.
- (D) Com a estagnação da migração para as cidades que compõem o Acre, pós 1970, os problemas sociais tais como: a pobreza, o desemprego, a marginalidade e a prostituição, diminuíram consideravelmente.
- (E) A nova delimitação de fronteira do Acre com o do Amazonas, fez com que alguns municípios acreanos tivessem a base territorial ampliada, interferindo assim na redução do repasse referente ao FPM (Fundo de Participação dos Municípios).

QUESTÃO 09

Nos anos 70, época do "Milagre Econômico Brasileiro", foram abertas vastas áreas para ampliação da fronteira agrícola. Hoje, essa faixa de ocupação já corresponde à Amazônia Sul e Oriental, onde as paisagens foram alteradas em razão, principalmente, da criação de pastagens e culturas de cereais.

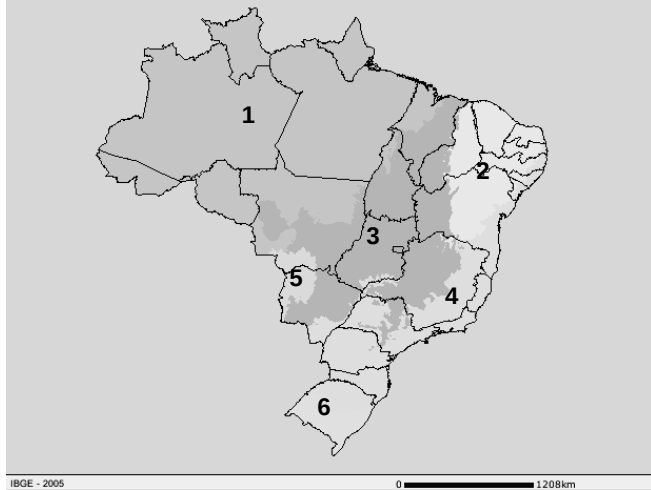
Dessas alterações de paisagens é **INCORRETO** afirmar que:

- (A) No Maranhão as pastagens vem dando espaço às pastagens artificiais, desvalorizando os produtos locais como o óleo de babaçu e provocando o abandono pelas populações locais de antigas roças e áreas de extrativismo.
- (B) No Mato Grosso, principalmente no Chapadão dos Parecis e na região de Rondonópolis, verifica-se uma grande ocupação do solo pelo cultivo de cereais, principalmente soja e arroz.
- (C) Na região do Bico do Papagaio, norte de Tocantins, os projetos agropecuários dirigidos e autorizados pela SUDAM colaboraram para uma melhor distribuição fundiária, onde as disputas por terras são mínimas.
- (D) A prática de assentamentos rurais ao longo das rodovias que cortam a Amazônia provaram ser ineficazes para a fixação dos colonos, em razão da falta de infra-estrutura e de apoio aos agricultores, principalmente nas épocas das safras.

(E) No sudoeste da Amazônia, mais especificamente no Acre, o cultivo de soja não é praticado, no entanto, apresenta-se um avanço da pecuária, culminando com a retirada da floresta e formação de pastagens visando a criação de gado bovino.

QUESTÕES 10

A figura abaixo representa a distribuição geográfica dos Biomas no território brasileiro, segundo IBGE (2005).



Assinale a alternativa que associa corretamente o espaço numerado, no mapa, aos Biomas correspondentes.

- (A) 1 – Amazônia, 2 – Cerrado, 6 – Pampa.
- (B) 3 – Caatinga, 5 – Pantanal, 2 – Cerrado.
- (C) 2 – Amazônia, 6 – Mata Atlântica, 5 – Pampa.
- (D) 4 – Cerrado, 5 – Caatinga, 2 – Mata Atlântica.
- (E) 2 – Caatinga, 6 – Pampa, 5 – Pantanal.

PORTUGUÊS/ LITERATURA

“Se não comparecerdes...”
Considerações sobre a relação entre o pronome
“vós” e as diabruras do Estado brasileiro”
Roberto Pompeu de Toledo

Uma pessoa humilde, ora pleiteando sua aposentadoria junto ao INSS, em São Paulo, recebeu a seguinte “carta de exigências” da instituição. Os nomes, tanto da pessoa que pleiteia a aposentadoria quanto de quem assina a carta, serão omitidos. O texto vai em sua conturbada e sofrida literalidade:

“Para dar andamento ao processo do Benefício em referência, solicito-vos comparecer, no endereço: Av. Santa Marina 1217, no horário de 07:00 às 15:00, para que as seguintes exigências sejam cumpridas:

- retirar a carteira profissional que se encontra em seu processo para que empregador atualiza as alterações de salários em vista da última anotação foi 1990 e o salário de contribuição está divergente da última

- recolher o 13 referente ao período de 1995 a 2004 que não foram recolhidos e 1 de férias conforme consta os meses a serem recolhidos na carteira profissional

Comunico-vos que vosso pedido de Benefício será indeferido por desinteresse, se não comparecerdes dentro de 10 dias a contar desta data.

Deveis apresentar esta carta no ato do comparecimento”.

Impressiona o ucasse desferido na penúltima linha contra o contribuinte: “...o Benefício será indeferido se não comparecerdes...” Mais impressionante ainda se torna quando se tem em conta que, antes de corridos os dez dias, o INSS entrou em greve, parou tudo e que se danem os solicitantes, os pleiteantes e os queixosos. Caso se queira mais uma dose de estupefação, acrescente-se que a carta foi emitida em maio, as exigências foram cumpridas, uma vez terminada a greve, e até agora nada. O benefício ainda não foi concedido. Mas releve-se. Não é esse o nosso ponto. Nem bem seriam as aflições infligidas à língua portuguesa, ao longo daquelas poucas linhas em que o idioma de Camões caminha aos trancos e barrancos, como um veículo desgovernado que despenca ladeira abaixo e bate um pára-lama aqui e outro ali, cai num buraco, sofre bruscos solavancos, corcoveia, raspa a porta no barranco, capota, desliza – para enfim se estatelar sem remédio contra um último e insuperável obstáculo.

É este último obstáculo que nos interessa: o pronome “vós”. É verdade que a opção pelo vós, como tudo o mais, vai no vai-da-valsas, e sofre um retrocesso quando se fala em “seu processo”, a alturas tantas, mas sem dúvida é a da preferência do autor da carta, tanto assim que se afirma, triunfal, nas duas últimas linhas. Que razão teria conduzido a tal preferência? Arrisquemos algumas hipóteses.

A primeira é a busca da elegância. O “vós” faz bonito em textos como o célebre soneto de Bilac: “Ora (dizeis) ouvir estrelas! Certo! Perdeste o senso! E eu vos direi no entanto/ Que, para ouvi-las, muitas vezes desperto/ E abro as janelas, pálido de espanto”. A segunda seria a intenção de mostrar-se educado, num comunicado que afinal representa a palavra do próprio Estado brasileiro. Seria aconselhável, dada essa alta responsabilidade, o recurso a um pronome que assinala respeito e deferência. Mas... será? Elegância? Educação? São hipóteses que de saída sabemos pouco críveis. Tampouco se pode acreditar que o redator tenha empregado o “vós” porque lhe sai natural. Para isso, precisaríamos supô-lo alguém que tem a segunda pessoa do plural como ferramenta tão banal que é com ela que se comunica com a mulher em casa, os colegas no trabalho, os vendedores na feira. Não, não é possível.

Examinemos de novo o documento. Pensemos nele no contexto da relação do Estado com os cidadãos, no Brasil. Essa relação, segundo expôs recentemente a cientista política Lucia Hippolito, é de desconfiança. “Para a burocracia”, escreveu ela, “o cidadão tem sempre culpa, está sempre devendo, está sempre na obrigação de provar sua inocência com mais um documento, mais uma firma reconhecida, mais uma certidão autenticada em cartório.” Uma suspeita começa a se firmar. A crase não foi feita para humilhar ninguém, mas o “vós” foi. O desejo de acuar o cidadão, de encostar-lhe no peito a ponta da espada, de fazê-lo sentir-se pequeno, diante da majestade do Estado, foi esse, sim, só pode ter sido esse, o motivo pelo qual o redator da carta escolheu o “vós”.

O “vós”, tal qual se apresenta no texto, ressoa amedrontador como um castigo. Humilhar? Não, ainda é pouco. A intenção é aterrorizar. Volte-se ao texto: “Se não comparecerdes...” Isso é muito mais assustador do que “se você não comparecer”, ou “se o senhor não comparecer”. Soa como decreto vindo das alturas

inatingíveis, dos príncipes incontrastáveis, do céu. Faz tremer como um trovão. E esse "vós" é tristemente significativo do Brasil. Simboliza o massacre cotidiano a que o Estado submete os cidadãos, os mais humildes em primeiro lugar. Entra governo e sai governo, entra década e sai década, essa é uma situação que permanece, inelutável como fenômeno da natureza. O presidente, os ministros, as CPIs, estes estão sempre preocupados com outras coisas. Cá em baixo, a relação entre o Estado e o cidadão comum sempre foi, e continua sendo, feita de pequenas atrocidades.

Extraído da Revista Veja. Edição de 2 de novembro de 2005.

QUESTÃO 11

Uma **carta de exigências**, tal como a que o autor cita no texto, apresenta certas características peculiares a outros documentos oficiais. Assinale a alternativa em que todos os itens sejam pertinentes à elaboração desses documentos:

- (A) uso de linguagem coloquial; emprego de termos técnicos, tais como deferimento/indeferimento; inversões sintáticas.
- (B) uso de linguagem informal; uso de fórmulas de cortesia; frases em ordem direta.
- (C) uso de linguagem informal; inversões sintáticas; predomínio dos verbos no pretérito imperfeito.
- (D) uso de linguagem formal; uso de fórmulas de cortesia; emprego de termos técnicos, tais como deferimento/indeferimento.
- (E) uso de linguagem formal; uso de fórmulas de cortesia; agrupamentos de versos em estrofes.

QUESTÃO 12

A palavra "diabruras", no subtítulo do texto, poderia ser substituída por outra, sem prejuízo de sentido, assinale-a:

- | | |
|-----------------|------------------|
| (A) diatribes | (D) malversações |
| (B) tagarelices | (E) insinuações |
| (C) traquinices | |

QUESTÃO 13

O autor faz-se valer da forma como o Estado brasileiro, de maneira autoritária, trata os seus cidadãos, a partir das observações que traça, a respeito da utilização do pronome **vós**, em uma carta de exigências do INSS. Assinale o trecho do texto que melhor caracteriza essas considerações:

- (A) "O 'vós' faz bonito em textos como o célebre soneto de Bilac..." (linhas 52 a 53)
- (B) "Mais impressionante ainda se torna quando se tem em conta que, antes de corridos os dez dias, o INSS entrou em greve, parou tudo e que se danem os solicitantes, os pleiteantes e os queixosos." (linhas 26 a 29)
- (C) "Seria aconselhável, dada essa alta responsabilidade, o recurso a um pronome que assinala respeito e deferência." (linhas 59 a 61)
- (D) "Tampouco se pode acreditar que o redator tenha empregado o 'vós' porque lhe sai natural." (linhas 63 a 64)
- (E) "E esse 'vós' é tristemente significativo do Brasil. Simboliza o massacre cotidiano a que o Estado submete os cidadãos, os mais humildes em primeiro lugar." (linhas 92 a 95)

QUESTÃO 14

Leia os itens abaixo e, a seguir, assinale a alternativa correta:

- I) O emprego de inicial maiúscula para a palavra "Estado" (subtítulo e linha 59) deve-se ao fato de esta palavra estar sendo empregada no sentido de "sociedade ou nação política organizada".
 - II) O uso da vírgula em, na citação de Lúcia Hippolito: '...o cidadão tem sempre culpa, está sempre devendo, está sempre na obrigação de provar sua inocência com mais um documento...' (linhas 74 a 78) serve para assinalar os termos com a mesma função sintática.
 - III) Em: "Caso se queira mais uma dose de estupefação..." (linha 30), a conjunção **Caso** pode ser substituída por **Conquanto**, sem prejuízo de sentido para a oração.
- (A) Somente o item I está correto.
 (B) Somente o item II está correto.
 (C) Somente o item III está correto.
 (D) Somente os itens I e II estão corretos.
 (E) Todos os itens estão corretos.

QUESTÃO 15

Em: "Nem bem seriam as aflições infligidas à língua portuguesa, ao longo daquelas poucas linhas em que o idioma de Camões caminha aos trancos e barrancos..." (linhas 35 a 37), as "aflições" as quais se refere o autor são justificadas:

- (A) Pelo fato de encontrarem-se erros na carta, tais como o emprego incorreto do verbo "atualizar" (linha 12)
- (B) Pelo fato de a língua portuguesa ser mal escrita hoje em dia.
- (C) Pelo fato de o pronome "vós" ser usado de forma indevida na carta.
- (D) Pelo fato de o pronome "vós" ser usado para marcar a desigualdade entre o Estado e os cidadãos.
- (E) Pela escolha do gênero "carta", para servir de comunicado aos aposentados.

QUESTÃO 16

No trecho: "O idioma de Camões (...) como um veículo desgovernado que despenca ladeira abaixo e bate um pára-lama aqui e outro ali..." (linhas 36 a 39), a figura de linguagem utilizada pelo autor é a:

- | | | |
|----------------|---------------|---------------|
| (A) metáfora | (C) catacrese | (E) eufemismo |
| (B) comparação | (D) elipse | |

QUESTÃO 17

Em: "O 'vós', tal qual se apresenta no texto, ressoa amedrontador como um castigo". (linha 85 e 86) A palavra "vós" está sendo empregada:

- (A) Como um pronome pessoal, na 2ª pessoa do plural.
- (B) Como um substantivo, o que nos permite afirmar que, a par desse procedimento, podemos falar também sobre outros termos que compõem a língua portuguesa.
- (C) Como um pronome pessoal, na 2ª pessoa do plural, o que nos permite afirmar que, a par desse procedimento, podemos também falar sobre outros termos que compõem a língua portuguesa.
- (D) Como um apostrofo.
- (E) Diferentemente da forma quando dizemos que sabemos as regras de uso do "porquê".

QUESTÃO 18

Uma das recomendações estilísticas, para a construção de um texto, é a de que não se deve repetir palavras ou expressões na mesma linha ou no mesmo parágrafo. Essa recomendação é cumprida no texto:

- (A) Somente pela substituição de “língua portuguesa” por “idioma de Camões”. (linhas 35-36 e 37)
- (B) Pela menção ao pronome “vós” no soneto de Olavo Bilac. (linha 52)
- (C) Pela substituição, por exemplo, do pronome “vós”, caracterizado pelo verbo “comparecer”, na 2ª pessoa do plural, por “você”. (linha 89)
- (D) Pela substituição, por exemplo, do pronome “vós”, caracterizado pelo verbo “comparecer”, na 2ª pessoa do plural (linha 89), por “senhor”. (linha 89)
- (E) Pela substituição, por exemplo, de “língua portuguesa” por “idioma de Camões” (linhas 35-36 e 37) e pela substituição da sigla “INSS” (linha 02) pela palavra “instituição”. (linha 03)

QUESTÃO 19

Um critério de correção gramatical pode ser observado em apenas uma das alternativas, assinale-a:

- (A) A preferência por “**fazê-lo sentir-se**” é recomendável, tanto pela utilização da forma oblíqua do pronome (“**lo**”) como pela utilização do complemento do verbo **fazer**, na terceira pessoa do singular, quanto pela ênclise ao verbo **sentir**, por estar na forma infinitiva.
- (B) **a que**, em “a que o Estado submete os cidadãos”, (linhas 93 e 94), exerce a função de objeto indireto, visto que complementa o sentido do verbo submeter que é somente transitivo direto.
- (C) **a que**, em “a que o Estado submete os cidadãos”, (linha 93 e 94), exerce a função de objeto direto, visto que complementa o sentido do verbo submeter que é somente transitivo direto.
- (D) Quanto à colocação pronominal, somente a forma “**de encostar-lhe**” é considerada correta.
- (E) Quanto à colocação pronominal, somente a forma “**de lhe encostar**” é considerada correta.

QUESTÃO 20

Uma das formas que o autor encontra para dar propriedade a sua argumentação, no que diz respeito às relações desiguais entre Estado e cidadão, pode ser encontrada:

- (A) na citação do soneto de Olavo Bilac. (linhas 53 a 56)
- (B) na afirmação “...a opção pelo vós, como tudo o mais, vai no vai-da-vals...” (linhas 45 e 46)
- (C) ao citar a socióloga Lúcia Hippollito (linhas 74 a 78), bem como pelo uso da palavra “ucasse” (linha 24), cujo significado é ‘decisão dogmatista, autoritária’.
- (D) na afirmação: “...o idioma de Camões caminha aos trancos e barrancos...” (linha 37)
- (E) no trecho: “...alguém que tem a segunda pessoa do plural como ferramenta tão banal que é com ela que se comunica com a mulher em casa...” (linhas 65 a 67)

QUESTÃO 21

O Arcadismo brasileiro surgiu por volta de 1700, tingindo as artes de uma nova tonalidade burguesa, só **não** se pode afirmar que:

- (A) Tem suas fontes nos antigos grandes autores gregos e latinos, dos quais imita os motivos e formas.
- (B) Apresentou uma corrente de conotação ideológica, envolvida com as questões sociais do seu tempo, com a crítica aos abusos de poder da Coroa Portuguesa.
- (C) Legou a nós os poemas de feição épica Caramuru, de Frei José de Santa Rita Durão e O Uruguai, de Basílio da Gama, no qual se reconhece qualidade literária destacada em relação ao primeiro.
- (D) Teve em Cláudio Manuel da Costa o representante que, de forma original, recusou a motivação bucólica e os modelos camonianos da lírica amorosa.
- (E) Em termos dos valores estéticos básicos, norteou a produção dos versos de Marília de Dirceu, obra que celebrou Tomás Antonio Gonzaga e que destaca a originalidade de estilo e de tratamento local dos temas pelo autor.

QUESTÃO 22

Podemos afirmar que na Escola Realista:

- I – O Realismo e o Naturalismo são introduzidos em 1881 com as obras Memórias Póstumas de Brás Cubas e O Mulato.
- II – No Realismo há predomínio da vida concreta e exterior sobre a vida interior e abstrata.
- III – O melhor da produção realista está na poesia.
- (A) São corretas as afirmações II e III.
- (B) Apenas a afirmação II é correta.
- (C) As três afirmações são corretas.
- (D) São corretas as afirmações I e II.
- (E) São corretas as afirmações I e III.

QUESTÃO 23

A poesia Romântica desenvolveu-se em três gerações: Nacionalista ou Indianista, do Mal-do-século e Condoreira. O Indianismo de nossos poetas românticos é:

- (A) um meio de reconstruir o grave perigo que o índio representava durante a instalação da Capitania de São Vicente.
- (B) um meio de eternizar liricamente a aceitação, pelo índio, da nova civilização que se instalava.
- (C) uma forma de apresentar o índio como motivo estético; idealização com simpatia e piedade; exaltação de bravura, heroísmo e de todas as qualidades morais superiores.
- (D) uma forma de apresentar o índio em toda a sua realidade objetiva; o índio como elemento étnico da futura raça do Brasil.
- (E) um modelo francês seguido no Brasil; uma necessidade de exotismo que em nada difere do modelo europeu.

QUESTÃO 24

Trem de ferro

“Café com pão

Café com pão

Café com pão

Vige Maria que foi isto maquinista?”

(Manuel Bandeira)

- I – A significação do trecho provém da sugestão sonora.
- II – O poeta utiliza expressões da fala popular.

III – A temática e a estrutura do poema contrariam o programa poético do Modernismo.

Marque as associações corretas.

- (A) Se I e II forem corretas.
- (B) Se I, II e III forem corretas.
- (C) Se I, II e III forem incorretas.
- (D) Se I for incorreta e II e III corretas.
- (E) Se I e II forem incorretas e apenas a III correta.

QUESTÃO 25

A afirmativa **incorreta** deve ser assinalada:

- (A) A primeira fase do nosso Modernismo caracterizou-se por um aspecto demolidor e combativo.
- (B) O movimento modernista brasileiro tem a Semana de Arte Moderna como marco cronológico.
- (C) A Semana de Arte Moderna aconteceu no Teatro Municipal de São Paulo.
- (D) Um dos objetivos do Modernismo brasileiro foi a formação da consciência criadora nacional.
- (E) A literatura regionalista surgiu com o Modernismo.

QUÍMICA

QUESTÃO 26

Um químico precisa preparar 100 mL de uma solução de H_2SO_4 (ácido sulfúrico) com concentração de aproximadamente 0,30 mol/L. No laboratório há dois frascos desse ácido. Um frasco contém 50 mL de solução de H_2SO_4 0,20 mol/L e o outro frasco contém 10 mL de H_2SO_4 , cujo rótulo especifica que a pureza é de 100% e que a densidade do líquido é 1,96 g/cm³ (valores hipotéticos). Dados: massa molar do H_2SO_4 =98 g/mol. Para que o químico consiga preparar a solução desejada a partir desses dois frascos é correto afirmar que:

- (A) Deve ser retirada uma alíquota de aproximadamente 3,8 mL do frasco concentrado e adicionada ao frasco contendo 50 mL e completado o volume com água até 100 mL.
- (B) Deve ser retirada uma alíquota de aproximadamente 0,86 mL do frasco concentrado e adicionada ao frasco contendo 50 mL e completado o volume com água até 100 mL.
- (C) Apenas deve-se adicionar água até completar 100 mL.
- (D) Deve ser retirada uma alíquota de aproximadamente 0,16 mL do frasco concentrado e adicionada ao frasco contendo 50 mL e completado o volume com água até 100 mL.
- (E) Deve ser retirada uma alíquota de aproximadamente 1,00 mL do frasco concentrado e adicionada ao frasco contendo 50 mL e completado o volume com água até 100 mL.

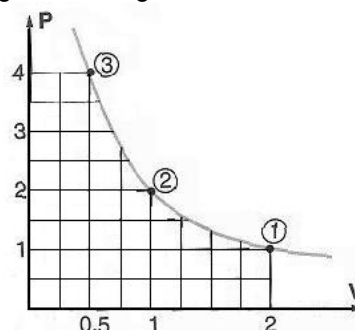
QUESTÃO 27

O sistema complexo da água dos rios, lagos e oceanos possui características de solução, de dispersão coloidal e suspensão. Devido ao efeito da temperatura sobre esse complexo sistema líquido, parte da água se evapora e forma as nuvens, que posteriormente devolverão a água na forma de chuva fechando um ciclo natural. O fenômeno de evaporação que foi descrito é mais bem definido como:

- (A) Um processo de destilação.
- (B) Um processo de catação.
- (C) Um processo de filtração.
- (D) Um processo de decantação.
- (E) Um processo de peneiração.

QUESTÃO 28

Considere o gráfico a seguir:



O gráfico acima representa um comportamento típico de um gás submetido à lei de Boyle-Mariotte ($P \cdot V = K$). Com relação à curva pode-se afirmar que:

- (A) É uma isocórica e o valor de K é igual a 2,0.
- (B) É uma isoterma e o valor de K é igual a 12,0.
- (C) É uma isocórica e o valor de K é igual a 12,0.
- (D) É uma isoterma e o valor de K é igual a 2,0.
- (E) É uma isobárica e o valor de K é igual a 2,0.

QUESTÃO 29

A hibridação do átomo de carbono nos compostos orgânicos é uma das principais razões pela existência dos milhares de compostos orgânicos conhecidos. Considerando a seqüência de três átomos de carbonos em um composto orgânico com hibridizações sp^3 ; sp^2 ; sp^2 , respectivamente,

isto indica que:

- (A) As ligações formadas entre os carbonos são: saturada e insaturada, respectivamente.
- (B) As ligações formadas entre os carbonos são: saturada e saturada, respectivamente.
- (C) As ligações formadas entre os carbonos são: insaturada e insaturada, respectivamente.
- (D) Os carbonos dessas ligações são quaternários.
- (E) Os carbonos dessas ligações são terciários.

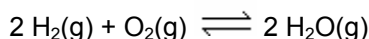
QUESTÃO 30

Têm-se duas soluções aquosas de mesmo volume, A e B, ambas formadas pelo mesmo sal e nas mesmas condições experimentais. A solução A tem uma concentração comum de 100 g/l e a solução B tem uma densidade absoluta de 100 g/l. É correto afirmar que:

- (A) Na solução B, a massa de soluto é maior do que na solução A.
- (B) Na solução B, a massa da solução é menor do que 50 g.
- (C) Na solução A, a massa de soluto é maior do que na solução B.
- (D) Na solução A, a massa da solução é menor do que 50 g.
- (E) As massas dos solutos nas duas soluções são iguais.

QUESTÃO 31

Considere uma reação em equilíbrio como mostrada a seguir:



Se 4 mols de moléculas de O_2 são injetados em um equipamento com capacidade volumétrica de 4 litros contendo 5 mols de moléculas de hidrogênio em condições experimentais que permitam que apenas 60% das moléculas de O_2 reajam, pergunta-se: qual o valor aproximado da constante de equilíbrio (K_c) para a formação de água?

- (A) 700 (B) 4.000 (C) 660 (D) 2.000 (E) 1.440

QUESTÃO 32

Uma reação atinge o equilíbrio químico:

I - Quando não há mais reagentes, somente produtos.

II - Quando as concentrações dos reagentes são iguais às concentrações dos produtos.

III - Quando a velocidade da reação direta é igual à velocidade da reação inversa.

IV - Quando as concentrações de reagentes e produtos tornam-se constantes.

V - Quando não existe mais reação química.

As afirmações corretas são:

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

QUESTÃO 33

Com relação à tabela periódica:

I - Os elementos mais eletronegativos estão à esquerda da tabela.

II - Em um período, em geral, o tamanho do átomo aumenta da direita para a esquerda.

III - Em um período, em geral, quanto mais prótons tem um átomo, maior ele é.

IV - Os metais ficam à esquerda e os não-metais à direita da tabela.

V - Metais ganham elétrons mais facilmente que os não-metais.

São corretas as afirmativas:

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

QUESTÃO 34

Fazendo uma classificação entre substâncias puras e misturas, quais dos seguintes materiais seriam classificados como substâncias puras: ar, gás carbônico, amônia, prata, aço inoxidável, bronze.

- (A) Gás carbônico, ar e aço inoxidável.
 (B) Prata, aço inoxidável, e amônia.
 (C) Gás carbônico, aço inoxidável e prata.
 (D) Bronze, ar e amônia.
 (E) Gás carbônico, prata e amônia.

QUESTÃO 35

Quando o elemento X ($Z=12$) se combina com o elemento Y ($Z=9$), temos como resultado um composto que possui fórmula e tipo de ligação, respectivamente:

- | | |
|-----------------------------|---|
| (A) XY – iônica. | (D) XY_2 – covalente. |
| (B) XY – covalente. | (E) X_2Y_2 – covalente. |
| (C) XY_2 – iônica. | |

MATEMÁTICA

QUESTÃO 36

Suponha que θ e γ são números reais e que $0 < \gamma < \frac{\pi}{2}$.

Simplificando a expressão

$$\{[e^{\ln(\sin \gamma)} + e^{\ln(\cos \gamma)}]^2 - e^{\ln(\sin \gamma) + \ln(\cos \gamma)}\} + \cos \theta - e^{\ln(\sin \gamma) + \ln(\cos \gamma)},$$

obtemos o número:

- (A) $e^{\ln(\sin \gamma)} + \cos \theta$
 (B) $e^{\sin \gamma} - \cos \theta$
 (C) $1 + \cos \theta$
 (D) $\sin \gamma$
 (E) $\cos \theta$

QUESTÃO 37

Considere a função

$$\partial: C \rightarrow M_2(R)$$

$$z = x + yi \rightarrow \partial(z) = \begin{bmatrix} x & y \\ -y & x \end{bmatrix}_{2 \times 2},$$

que a cada número complexo em C associa uma matriz quadrada de ordem 2 em $M_2(R)$. A proposição errada dentre as dos itens abaixo é:

- (A) $\text{Det}(\partial(z)) = |z|^2; \forall z \in C.$
 (B) $\partial(z \cdot w) = \partial(z) \cdot \partial(w); \forall z, w \in C.$
 (C) $\partial(z + w) = \partial(z) + \partial(w); \forall z, w \in C.$
 (D) $\partial((1-i)^{-1}) = \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}_{2 \times 2}.$
 (E) $\partial(1) = I_2.$

QUESTÃO 38

Dentre as seqüências abaixo somente uma não representa uma P.A. ou uma P.G.. Em qual dos itens abaixo ela aparece?

- (A) Seqüência dos números pares positivos.
 (B) Seqüência dos números primos maiores que 21 e menores que 70.
 (C) $-27, -9, -3, -1, -\frac{1}{3}, -\frac{1}{9}, \dots$
 (D) $2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, \dots$
 (E) $\frac{3}{2}, \frac{3\sqrt{2}}{4}, \frac{3}{4}, \frac{3\sqrt{2}}{8}, \frac{3}{8}, \frac{3\sqrt{2}}{16}, \dots$

QUESTÃO 39

Dois números positivos m e n , com $m > n$, estão em uma **proporção de ouro** se ocorre que $\frac{m+n}{m} = \frac{m}{n}$. Se

é este o caso, quando o menor número é igual a 1, o maior número é chamado de **número de ouro** e é denotado pela letra grega ϕ – Homenagem ao arquiteto grego **Phidias** (490 - 430 a.c.). Qual dentre os valores abaixo é o número de ouro?

(A) $\varphi = 3,14159265\dots$

(B) $\varphi = \frac{1-\sqrt{5}}{2}$.

(C) $\varphi = \frac{1+\sqrt{5}}{2}$.

(D) $\varphi = 1,70796327\dots$

(E) $\varphi = 2,01010101\dots$

QUESTÃO 40

Em relação ao sistema linear

$$(\alpha): \begin{cases} x + y - z = 0 \\ 2y + z = 4 \\ -x + y + z = 2 \end{cases}$$

qual é a única proposição errada dentre as dos itens abaixo?

- (A) A matriz dos coeficientes de (α) é inversível.
- (B) O conjunto solução de (α) é finito.
- (C) O sistema (α) é possível e determinado.
- (D) O método de G. **Cramer** (1.704-1.752) é preciso na obtenção do conjunto solução de (α) .
- (E) Não existem sistemas lineares equivalentes a (α) .

QUESTÃO 41

É conhecido que em um triângulo retângulo: *A soma dos quadrados das medidas dos catetos é igual ao quadrado da medida da hipotenusa* [**Pitágoras** (571 – 480 a.c.)]. Esta relação induz o conceito de “*terno pitagórico*”, que é toda terna de inteiros positivos (a,b,c) tal que $a^2 + b^2 = c^2$. Neste sentido, se (a,b,c) é um terno pitagórico, vale que:

- (A) (a, c, b) é um terno pitagórico.
- (B) (ka, kb, kc) é um terno pitagórico, se k é um inteiro positivo.
- (C) $(a-b, a-c, b-c)$ é um terno pitagórico.
- (D) (b, c, a) é um terno pitagórico.
- (E) $(a+b, a+c, b+c)$ é um terno pitagórico.

QUESTÃO 42

Considere a reta (r) : $x - 3y + 5 = 0$ e a circunferência (C) : $x^2 + y^2 + 4x - 4y - 1 = 0$ contidas em um mesmo plano. Em relação a estes objetos matemáticos é errado afirmar que:

- (A) A reta r é secante à circunferência C .
- (B) Eles têm pelo menos um ponto em comum.
- (C) Toda reta tangente à circunferência C é paralela à reta r .
- (D) O ponto $(-2, 1)$ está sobre r mas não está sobre C .
- (E) O ponto $(\frac{1}{\sqrt{2}}, \frac{1}{\sqrt{2}})$ está sobre C , mas não está sobre r .

QUESTÃO 43

Qual é o número de faces e o número de vértices de um polígono regular convexo, cujo número de ângulos internos formados com suas arestas é igual a 12?

- (A) 6 faces e 8 vértices.
- (B) Esses números são iguais a 4.
- (C) Esses números são ímpares.
- (D) 8 faces e 6 vértices.
- (E) 8 faces e 14 vértices.

QUESTÃO 44

Um polinômio com coeficientes reais (na variável x) $p(x)$ é divisível por $(x - \alpha)$ se, e somente se, $p(\alpha) = 0$ [J. R. **d'Alembert** (1717-1783)]. Admitindo este resultado, se temos $x^4 - 2x^3 + mx^2 - 64x + n$ divisível por $x^2 - 6x + 5$, vale que:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| (A) $m = n = 5$. | (D) $m = -5$ e $n = 70$. |
| (B) $m + n = 68$. | (E) $m = 60$ e $n = 5$. |
| (C) $m = 70$ e $n = 10$. | |

QUESTÃO 45

Emanuel investigou os seguintes números: A quantidade máxima de maneiras de preencher, ao acaso, a folha de respostas de uma prova de matemática que contém 7 questões do tipo múltipla escolha, tendo cada questão 5 alternativas e a quantidade máxima de triângulos que podem ser construídos com vértices tomados sobre 30 pontos distintos de uma circunferência de raio $r > 0$.

Se seus cálculos foram feitos corretamente, neles podemos ver que:

- (A) O maior número de triângulos que podem ser construídos é maior que o maior número possível de folhas de respostas preenchidas ao acaso.
- (B) Os números investigados são iguais.
- (C) Os números investigados são maiores que 4.070.
- (D) Os números investigados são menores que 70.000.
- (E) O maior número de triângulos que podem ser construídos é menor que o maior número possível de folhas de respostas preenchidas ao acaso.

BIOLOGIA

QUESTÃO 46

Os esporozoários mais conhecidos são os do gênero *Plasmodium*, que causa a malária, que são transmitidos de pessoa para pessoa por uma espécie de pernilongo do gênero *Anopheles*.

O hospedeiro no qual há a reprodução sexual do parasito é denominado:

- (A) hospedeiro paratênico.
- (B) hospedeiro intermediário.
- (C) hospedeiro definitivo.
- (D) hospedeiro de transporte.
- (E) hospedeiro acidental.

QUESTÃO 47

Platelmintos são animais de corpo achatado dorsoventralmente. Alguns representantes do filo têm vida livre, sendo aquáticos ou terrestres. Outros são parasitas.

Nesses indivíduos faltam os sistemas:

- I – respiratório.
- IV – excretor.

II – digestivo.

V – nervoso.

III – circulatório.

Assinale,

- (A) se I e II forem corretas
- (B) Se I e III forem corretas
- (C) Se II e IV forem corretas
- (D) se II e III forem corretas
- (E) se III e V forem corretas

QUESTÃO 48

Miofilamentos são filamentos protéicos contráteis encontrados em células musculares (fibras musculares). São de dois tipos: actina e miosina. A contração muscular ocorre pelo deslizamento desses filamentos entre si. Para que ocorra o processo da contração muscular é necessário, nos miofilamentos, a presença de:

Assinale a opção correta.

- (A) íons cálcio e ATP.
- (B) hormônio e sinapse.
- (C) estímulo e potencial de ação.
- (D) adrenalina e acetilcolina.
- (E) ácido úrico e neurotransmissores.

QUESTÃO 49

A maioria dos seres vivos atuais obtém energia por meio da respiração celular, também chamada respiração aeróbica por utilizar o oxigênio atmosférico. Este tipo de respiração compõe-se de três etapas: glicólise, ciclo de Krebs e cadeia respiratória. Indique corretamente em quais compartimentos da célula ocorrem as diferentes etapas da respiração.

- (A) citosol, mitocôndria, mitocôndria
- (B) citosol, citosol, mitocôndria
- (C) mitocôndria, mitocôndria, citosol
- (D) mitocôndria, citosol, mitocôndria
- (E) citosol, mitocôndria, citosol

QUESTÃO 50

Uma mulher com visão normal para o daltonismo, filha de pai daltônico, casa-se com um homem de visão normal. O casal teve uma criança do sexo feminino daltônica e com síndrome de Turner. Qual o genótipo do casal e da criança em questão.

- (A) $46, X^D X^D - 46, X^D Y$ e $45, X^d$
- (B) $46, X^D X^D - 46, X^d Y$ e $45, X^D$
- (C) $46, X^D X^d - 46, X^D Y$ e $45, X^d$
- (D) $46, X^D X^d - 46, X^D Y$ e $45, X^d$
- (E) $46, X^D X^D - 46, X^d Y$ e $45, X^D$

QUESTÃO 51

Com relação aos ácidos nucleicos é correto afirmar:

- I – as bases purinas são idênticas no DNA e RNA;
- II – tanto o DNA quanto o RNA são formados por bases nitrogenadas, pentose e fosfato;
- III – o DNA é formado por um único filamento enquanto que o RNA é formado por dois filamentos ligados entre si por pontes de hidrogênio;
- IV – no processo de duplicação do DNA a molécula original (molécula mãe) dá origem a duas moléculas filhas semiconservativas;
- V - no processo de tradução (síntese de proteínas), a sequência de bases do RNAr (RNA ribossômico) é que orienta a incorporação dos aminoácidos na formação das proteínas.

São verdadeiras apenas as afirmativas:

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

QUESTÃO 52

O hipotálamo, a hipófise e os ovários secretam hormônios numa sequência pré-estabelecida ao longo do ciclo menstrual. Marque a alternativa que representa esta sequência, respectivamente:

- (A) GnRH, FSH, LH, estrogênio e progesterona.
- (B) FSH, LH, estrogênio e progesterona.
- (C) Estrogênio e progesterona, FSH, LH e GnRH.
- (D) GnRH, estrogênio e progesterona, FSH e LH.
- (E) FSH e LH, GnRH, estrogênio e progesterona.

QUESTÃO 53

Considere as afirmações seguintes sobre processos fisiológicos nos vegetais.

- I. A energia luminosa é armazenada quimicamente, através da redução de compostos orgânicos.
- II. Os compostos reduzidos são oxidados, liberando energia para geração de trabalho nas células.

É correto afirmar que:

- (A) I corresponde à fotossíntese e II, à fermentação, ocorrendo ambos em uma mesma célula, porém, em momentos diferentes.
- (B) I corresponde à fotossíntese e II, à respiração, ambos podendo ocorrer em uma mesma célula.
- (C) I corresponde à fotossíntese e II, à quimiossíntese, as quais não ocorrem em uma mesma célula.
- (D) I corresponde à quimiossíntese e II, à respiração, as quais não ocorrem em uma mesma célula.
- (E) I corresponde à fotossíntese e II, à quimiossíntese, ambos ocorrendo em uma mesma célula, porém, em momentos diferentes.

QUESTÃO 54

O desenvolvimento de um sistema vascular e de revestimento foi fundamental para a conquista do ambiente terrestre pelas plantas. Sobre isso, considere as afirmações:

- I. O xilema é responsável pela condução de água e íons minerais e o floema é responsável pela translocação de nutrientes orgânicos produzidos pela fotossíntese.
- II. O esclerênquima promove a sustentação das plantas e é constituído por células mortas que apresentam a parede primária bem espessada, e os espessamentos são distribuídos de maneira desigual nas paredes.
- III. A epiderme é provida de cutícula, para evitar a desidratação.

São corretas as afirmativas:

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

QUESTÃO 55

Segundo o meteorologista Carlos Nobre, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), de São José dos Campos (SP) "...estima-se que todo ano a Amazônia seja responsável por despejar no ar cerca de 200 milhões de toneladas de CO₂, em razão do desmatamento de áreas antes preservadas e da prática das queimadas, sobretudo nos meses de seca, de julho

a novembro" (*Tribuna da Imprensa* - 04/05/2002). Sobre o tema:

- I – a queima das florestas tropicais e de combustíveis fósseis são os dois únicos fatores responsáveis pelo aumento do efeito estufa
- II – o Protocolo de Kyoto (que visa estabelecer protocolos de redução da emissão de gases poluentes) foi ratificado pelos Estados Unidos, responsável pela emissão de aproximadamente 36% da emissão total de dióxido de carbono.
- III – quanto maior a concentração de gás carbônico na atmosfera, maior será o efeito estufa e a temperatura na superfície do planeta.
- IV – os reservatórios de carbono na terra e nos oceanos são maiores que o total de carbono na atmosfera.

Indique a alternativa que contém a (s) alternativa (s) correta (s)

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

FRANCÊS

LISEZ LE TEXTE SUIVANT:

UN SATELLITE, À QUOI ÇA SERT?

- 01 *Satellite est un engin construit par l'homme, destiné à être lancé dans le space de manière à décrire une orbite autour de la Terre, de la Lune, ou dans autre corps céleste¹. Les satellites ont de multiples fonctions.*
- 05 En réalité, la majorité des satellites sont de télécommunications. Ils servent, en général, de relais pour passer rapidement d'un bout à l'autre du globe des communications téléphoniques, retransmettre des émissions de télévision ou d'envoyer toutes autres sortes de données *compatibles*.
- 10 D'autres satellites servent à se positionner par rapport à la terre. C'est le cas du système GPS ou de la future flotte européenne Galileo. Comme pour le satellite Spot, on trouve encore des satellites qui ont pour mission d'observer la Terre, de la photographier, de l'étudier ou de la surveiller.
- 15 Enfin, il existe aussi des télescopes envoyés dans l'espace pour scruter l'Univers, par exemple le célèbre Hubble ou encore XMM-Newton. Placés au-dessus de la couche atmosphérique, ils bénéficient d'un ciel bien clair libéré de toutes perturbations et peuvent capter tous les types de rayonnements en provenance des étoiles.
- 20 En fonction de leur utilité, ces satellites sont envoyés sur différentes orbites. Les satellites d'observation de la Terre sont en général les plus proches à environ 800 kilomètres d'altitude, alors que les satellites de télécommunications sont envoyés à 36.000 kilomètres sur des orbites dites géostationnaires.

¹ Définition extrait du LE PETIT ROBERT.

CNES EDUCATION - L'espace, à quoi ça sert_texte.htm

QUESTÃO 56

Choisissez l'alternative dont l'affirmation est d'accord avec le texte.

- (A) Les satellites n'ont que l'objectif d'observer la terre, la photographier et l'étudier.
- (B) Il n'y a pas de différence entre les satellites et les fusés spatiaux.
- (C) La position des satellites dans l'atmosphère dépend de leur fonction.

- (D) Les satellites ne sont pas utilisés comme relais pour aider à la transmission de données.
- (E) Tous les satellites sont envoyés au même orbite.

QUESTÃO 57

Après avoir lu l'expression ci-dessous indiquez la meilleure traduction.

"En fonction de leur utilité..." (l. 23)

- (A) De acordo com a lei de uso...
- (B) Funcionando apesar de seu uso...
- (C) O funcionamento de sua utilização...
- (D) Em relação à sua imediata utilidade...
- (E) Em função de sua utilidade...

QUESTÃO 58

Identifiez et signalez l'alternative dont les éléments soulignés ont la même fonction.

- (A) ... d'observer la terre, de la photographier... (l. 15)
- (B) ... leur utilité... (l. 23) – ... alors que les satellites... (l. 26)
- (C) Les satellites ont... (l. 04) – La majorité sont... (l. 05)
- (D) ... on trouve... (l. 14) – ... il existe... (l. 17)
- (E) ... ces satellites... (l. 23) – ... à environ... (l. 26)

QUESTÃO 59

Selon le sens des expressions du texte, choisissez l'alternative dont l'expression donnée peut substituer celle du texte sans perdre son première signification.

- (A) **la majorité** par **la plupart**
- (B) **il existe** par **il faut**
- (C) **on trouve** par **ils trouvent**
- (D) **différentes orbites** par **beaucoup d'orbites**
- (E) **ces satellites** par **cette fusée**

QUESTÃO 60

"Les satellites ont de multiples fonctions."

Cette phrase ci-dessus est au passé composé à l'alternative:

- (A) Les satellites **auront** de multiples fonctions.
- (B) Les satellites **ont eu** de multiples fonctions.
- (C) Les satellites **avoir eu** de multiples fonctions.
- (D) Les satellites **avait eu** de multiples fonctions.
- (E) Les satellites **avaient** de multiples fonctions.

QUESTÃO 61

Indiquez l'alternative où les verbes conjugués aient leur forme à l'infinitif correspondant.

- (A) trouve – trouver; existe – exister; bénéficient – bénéficier
- (B) ont – avoir; sert – servir; sont – être
- (C) ont – être; trouve – trouver; sert – servir
- (D) sert – server; existe – exister; bénéficient – bénéficier
- (E) existe – exister; sert – servir; sont – avoir

QUESTÃO 62

Dans le texte, le mot **LEUR** fait référence à:

- | | |
|---------------------------|----------------|
| (A) étoiles | (D) satellites |
| (B) types de rayonnements | (E) fonction |
| (C) différentes orbites | |

QUESTÃO 63

Complétez les lacunes et choisissez l'alternative correcte.

I - L'enfant ____ l'opportunité d'être heureux.

II – L'Opéra est un théâtre ____ Paris.

III – Le brésilien prend son déjeuner ____ 12 heures.

IV – On ____ parlé de ce travail du gouvernement.

V – ____ la fête de Noël nous achetons beaucoup de cadeaux.

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| (A) a – à – à – a – à | (D) à – a – a – à – à |
| (B) à – à – à – a – a | (E) à – à – a – à – a |
| (C) a – a – à – à – à | |

QUESTÃO 64

Lisez l'extrait ci-dessous et signalez la meilleure traduction au niveau grammatical et sémantique.

Não é necessário ser um super-herói, um santo ou qualquer coisa de especial... Todo mundo tem como colaborar para melhorar o país e o mundo.

- (A) Ce n'est pas obligatoire d'être un super-héros, un saint ou quelque chose de spécial... Tout le monde doit collaborer pour améliorer le pays et le monde.
- (B) Il ne faut pas être un super-heros, un saint ou quelque chose de spécial... Tout le monde peut aider pour améliorer le monde.
- (C) Ce n'est pas nécessaire d'être un super-héros, un saint ou quelque chose de spécial... Tout le monde peut et doit aider pour améliorer le monde.
- (D) Il n'est pas nécessaire d'être un super-héros, un saint ou quelque chose de spécial... Tout le monde a comme de collaborer pour améliorer le pays et le monde.
- (E) Il n'est pas nécessaire d'être un super-héros, un saint ou quelqu'un de spécial... Tout le monde a la capacité de collaborer afin d'améliorer le pays et le monde.

QUESTÃO 65

Indiquez l'alternative dont les pronoms remplissent correctement les lacunes.

I – Veux-tu du lait? J' ____ veux bien.

II – Peux-tu me passer ton stylo? ____ n'a plus d'encre.

III – Où sont ____ chassures?

IV – Va-t-il au supermarché aujourd'hui? Oui, il ____ va.

- (A) celui-ci; tes; y; en
- (B) tes; y; celui-ci; en
- (C) en; celui-ci; tes; y
- (D) en; y; tes; celui-ci
- (E) en; celui-ci; y; tes

ESPANHOL

Quando la luz se apaga

Levanto la cabeza, y descubro que ante mí se alza el cielo de mi vida. Ese cielo que siempre estuvo ahí. Ése con el que compartí mis pensamientos a través de este largo sendero. El cielo, que sé que cuando yo falte, volverá a ser vividor de otra persona. Cada cual con su historia, sus miedos y sus males. Sé que de la misma manera que yo descanso sobre este tronco desgarrado, en días venideros alguien ocupará este hueco vacío. Muchas almas perdidas en el sendero quedarán atrás, aquellas con las que me volveré a encontrar cuando haya dejado este planeta, para siempre. Entonces sólo quedará el recuerdo, una leve brisa, de alguien que también se perdió en el camino. Cuando mi luz se apague sé que será como una farola más en una avenida repleta de brillantes luces. Sé que nadie recordará mi nombre, ni siquiera sabrá que una vez un hombre escribió su última reflexión bajo el árbol en el que ahora juegan los niños. Pero cuando yo falte,

este cielo seguirá ahí, imperturbable, velando por los deseos que quedaron por cumplir. Deseo, llanto, dolor, pues eso quedará de mí. Sólo cuando mi luz se apague.

Texto tirado da Internet – site: brevespacio.com

QUESTÃO 56

De acuerdo al texto el autor:

- (A) Hace una apología a la muerte.
- (B) Expresa sus deseos e ilusiones.
- (C) Alaba a la vida.
- (D) Externa su conflicto interior.
- (E) Se compara a una estrella.

QUESTÃO 57

El trozo del texto "Cada cual con su historia, sus miedos y sus males." Se refiere anteriormente a:

- | | | |
|-------------|-------------------|--------------|
| (A) Cabeza. | (C) Pensamientos. | (E) Persona. |
| (B) Cielo. | (D) Sendero. | |

QUESTÃO 58

El fragmento del texto "ni siquiera sabrán que una vez un hombre escribió su última reflexión..." tiene por sujeto a:

- | | | |
|-------------|-------------|----------|
| (A) Yo. | (C) Hombre. | (E) Que. |
| (B) Nombre. | (D) Nadie. | |

QUESTÃO 59

En los fragmentos del texto "...que siempre estuvo ahí...", "...con el que compartí mis...", "...cuando yo falte, volverá a ser..." los verbos subrayados se presentan respectivamente en:

- (A) Pretérito Indefinido Indicativo; Pretérito Indefinido Indicativo; Presente Subjuntivo; Futuro Simple Indicativo.
- (B) Pretérito Indefinido Indicativo; Pretérito Imperfecto Indicativo; Presente de Indicativo; Futuro Simple Indicativo.
- (C) Pretérito Imperfecto Indicativo; Pretérito Indefinido Indicativo; Presente Subjuntivo; Futuro Simple Indicativo.
- (D) Pretérito Indefinido Indicativo; Pretérito Imperfecto Subjuntivo; Condicional Simple Indicativo; Futuro Simple Indicativo.
- (E) Pretérito Pluscuamperfecto; Pretérito Indefinido Indicativo; Presente Subjuntivo; Futuro Simple Indicativo.

QUESTÃO 60

Las palabras del texto "venideros", "sendero", "farola" y "juegan" se traducen al portugués respectivamente:

- (A) vendedores; luminoso; farofa; jogam.
- (B) vindouros; caminho; farol; brincam.
- (C) vindouros; luminoso; farol; jogam.
- (D) vendedores; caminho; farofa; brincam.
- (E) vendedores; caminho; farol; jogam.

QUESTÃO 61

Las palabras: "días", "atrás", "también", "última" y "árbol", en cuanto a la regla de acentuación, se clasifican respectivamente:

- (A) llana; aguda; hiato; esdrújula; llana.
- (B) hiato; aguda; aguda; esdrújula; llana.
- (C) hiato; aguda; hiato; esdrújula; aguda.
- (D) llana; llana; aguda; esdrújula; llana.
- (E) llana; aguda; aguda; esdrújula; llana.

QUESTÃO 62

Las vocablos subrayados en los fragmentos del texto se clasifican respectivamente en: "...mí se alza el cielo de mi vida." "Cuando mi luz se apague sé que será...", "...sé que cuando yo falte...", "...el árbol en el que ahora"

- (A) pronombre adjetivo posesivo, pronombre personal; pronombre reflexivo, pronombre personal; pronombre relativo, conjunción.
(B) pronombre posesivo, pronombre personal; pronombre reflexivo, pronombre personal; conjunción, conjunción.
(C) pronombre personal, pronombre adjetivo posesivo; pronombre reflexivo, verbo; conjunción, conjunción.
(D) pronombre personal, pronombre adjetivo posesivo; pronombre reflexivo, verbo; conjunción, pronombre sustantivo.
(E) pronombre personal, pronombre adjetivo posesivo; verbo, pronombre reflexivo; conjunción, pronombre sustantivo.

QUESTÃO 63

Con las palabras subrayadas en los fragmentos del texto clasifica y enumera la segunda columna por la primera:

- | | |
|--|----------------------------|
| (1) <u>Ese</u> cielo que | () Adverbio |
| (2) <u>Ése</u> con el que | () Preposición |
| (3) Cada <u>cual</u> con | () Pronombre Demostrativo |
| (4) descanso <u>sobre</u> este tronco | () Adverbio |
| (5) Entonces <u>sólo</u> quedará | () Pronombre Relativo |
| (6) una farola <u>más</u> en una avenida | () Adjetivo Demostrativo |
- (A) 5; 4; 2; 6; 3; 1
(B) 6; 4; 1; 5; 2; 3
(C) 4; 3; 6; 1; 2; 5
- (D) 1; 4; 6; 5; 3; 2
(E) 3; 4; 2; 6; 5; 1

QUESTÃO 64

Las partes subrayadas de la oración son clasificadas sintácticamente como: "Un hombre escribió su última reflexión bajo el árbol".

- (A) sustantivo; adverbio; sustantivo
(B) sujeto; adverbio; sustantivo
(C) sustantivo; complemento directo; sustantivo;
(D) sustantivo; complemento indirecto; complemento circunstancial de lugar;
(E) sujeto; complemento directo; complemento circunstancial de lugar;

QUESTÃO 65

Cual de las oraciones abajo presenta apócope:

- (A) La SIDA sigue siendo un mal irremediable.
(B) El apóstol Pedro es el santo patrón de la Iglesia.
(C) No necesito más estos documentos, de cualquier modo lo agradezco.
(D) Si debemos ser justos, este señor es el primero de la cola.
(E) El transito estaba horrible, habían largos embotellamientos en casi todas las grandes vías.

INGLÊS

Text 1

Lula: Fourth time lucky

Luiz Inácio Lula da Silva's election victory is the end of an unprecedented journey – from abject poverty to the presidency of Brazil. As head of the Workers' Party, his convincing victory – at the fourth attempt – puts a left-wing government in power in Brazil for the first time in more than forty years.

"Lula" as he is known in Brazil, worked as a peanut seller and shoe shine boy as a child. He only learned to read when he was ten years old. He went on to train as metalworker and found work in an industrial city near Sao Paulo, where he lost the little finger of his left hand in an accident in the 1960s.

Lula was not initially interested in politics, but he threw himself into trade union activism after his first wife died of hepatitis in 1969.

Elected leader of the 100,000 strong Metalworkers' Union in 1975, he transformed trade union activism in Brazil by turning what had mostly been governmental friendly organizations into a powerful independent movement.

(Adapted from BBC World News, October 28, 2006)

Answer the questions from 56 to 58 according to text 1.

QUESTÃO 56

In the text:

- (A) "more than" line 5, can be replaced by "the most"
(B) "by turning what had mostly been" line 16-17, is in the passive voice
(C) "threw" line 12, is the past tense form of the verb to throw
(D) "activism" line 13, is an adjective
(E) "fourth attempt" line 4, means four times of winning

QUESTÃO 57

According to the text Lula was:

- (A) an unsuccessful businessman who worked as a peanut seller
(B) a metalworker who fought against the trade union
(C) always fascinated in politics
(D) not lucky in Brazilian politics with the fourth try
(E) the leader of the Metalworkers' Union who changed trade union movement in Brazil

QUESTÃO 58

The conjunction "after" in the sentence "(...) he threw himself into trade union activism after his first wife died of hepatitis in 1969." line 12-14, can be replaced by:

- (A) in spite of
(B) besides
(C) before
(D) when
(E) although

QUESTÃO 59

Choose the correct alternative that corresponds to the expression in italic:

- Joshua is *looking for* his car, because it was stolen last night.
(A) searching for
(B) seeing at
(C) watching for
(D) calling up
(E) going for

Text 2

Tropical Diseases

With the global warming, mosquitoes are everywhere. And this means that microorganisms will be spread to new habitats, bringing diseases to new population.

Mosquito-born-malaria, for example, generally appears in humid regions with average temperatures above 61 degrees Fahrenheit. Global warming and the range of 6 to 10 degrees will increase malaria-carrying mosquitoes on 60 percent of the globe. Climate change is also increasing the range of *Aedes aegypti*, the species of mosquito that carries both dengue and yellow fever. Another deadly threat is the resurgence of cholera. (There were 5,000 deaths in the 1991 cholera epidemic in South America.) How many will die next time?

"If tropical weather is expanding, tropical diseases will expand."

(by Dr. Paul Epstein, Harvard School of Public Health – New English Point I, 1999)

Answer the questions from 60 to 61 according to text 2.

QUESTÃO 60

There are four diseases mentioned in the text. Which of them are transmitted by mosquitoes?

- (A) yellow fever, cholera, dengue
- (B) yellow fever, dengue, malaria
- (C) cholera, fever, microorganisms
- (D) mosquito, fever, dengue
- (E) fever, dengue, malaria

QUESTÃO 61

Find in the text:

- The noun and the verb for the adjective *deadly*
- The verb for the adjective *carrying*
- The noun for the adjective *warm*
- A synonym for the verb *expand*
- (A) dead – death, carries, warming, expanding
- (B) death – die, carried, warmth, spread
- (C) death – die, carry, warning, spread
- (D) die – died, carry, warmly, carrying
- (E) death – dice, carried, warming, bringing

QUESTÃO 62

Complete the paragraph below with an appropriate article.

QUESTÃO 65

Look at the comic strip and then choose the correct alternative.



- (A) Calvin asked his father to wash the car with him.
- (B) Calvin asked his father for ten dollars to wash the car.
- (C) Calvin invented a story about the aliens' invasion to get ten dollars.
- (D) Calvin said to his father that aliens had kidnapped someone.
- (E) Calvin wanted to wear clothes like the aliens had.

POVERTY'S PREVALENCE

According to _____ most recent United States census (1995), 36.4 million people live below _____ federal poverty line. For _____ family of four, _____ poverty level is _____ income of \$15,562, for _____ family of three, \$12,158. Of all demographic groups, poverty is highest among female-headed families with children. Children make up 40 percent of _____ poor, though they are 27 percent of _____ total population. About 15 million children live in poverty, and the poverty rate for children is higher than any other group.

(From Teen, Dec. 1997.)

- (A) the, a, the, the, a, a, the, the
- (B) the, a, a, the, an, a, an, the
- (C) the, the, the, the, the, the, the, a
- (D) the, the, a, the, an, a, the, the
- (E) a, a, a, a, an, a, a, the

QUESTÃO 63

Match the columns according to the phrase that gives an example of the grammatical class listed in the first column.

- | | |
|---------------------|---|
| 1 – Adjectives | () Look at those clouds! I think it might rain soon. |
| 2 – Indirect Speech | () Max was carrying a black fashionable leather briefcase. |
| 3 – Modal Verb | () The rainforests are being destroyed by the burnings. |
| 4 – Passive Voice | () Dr. Paul Epstein said that tropical disease would increase due to global warming. |
| (A) 3-1-4-2 | (D) 3-2-4-1 |
| (B) 4-2-1-3 | (E) 4-1-3-2 |
| (C) 2-1-4-3 | |

QUESTÃO 64

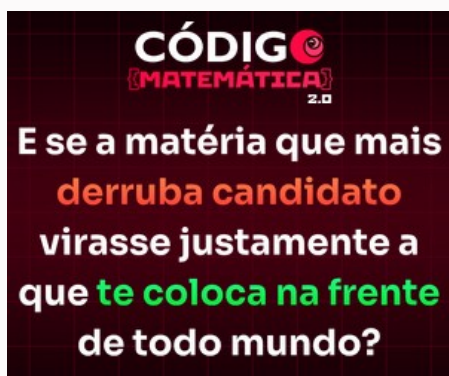
All of words in each group are false cognates; EXCEPT one.

- (A) abstract – romance – parents – faculty
- (B) demand – cynic – amass – costume
- (C) pretend – tax – gratuity – dissert
- (D) cigar – audience – major – library
- (E) factory – dream – knowledge – release

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

