Universidade Federal do Piauí
Educação Ciência Arte Inclusão Social

EDUCAÇÃO CIÊNCIA ARTE INCLUSÃO SOCIAL

COMISSÃO PERMANENTE DE VESTIBULAR - COPEVE

PSLU 2008

PROGRAMA SERIADO DE INGRESSO NA UNIVERSIDADE

PROVA 2ª SÉRIE

DATA: 15/12/2008

HORÁRIO: 08 às 12h30

DURAÇÃO: 4 horas e 30 minutos

NÚMERO DE QUESTÕES: 65

Nº SEQÜENCIAL:					

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES E AGUARDE AUTORIZAÇÃO PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES

- Para a realização desta prova, você está recebendo este CADERNO DE QUESTÕES. No momento adequado, lhe será entregue o seu CARTÃO RESPOSTA PERSONALIZADO.
- O CADERNO DE QUESTÕES contém todas as línguas estrangeiras. Responda, no entanto, as questões de 13 a 17, correspondentes **EXCLUSIVAMENTE** à língua estrangeira de sua opção.
- As questões estão assim distribuídas:

LÍNGUA PORTUGUESA:	01 a 12	*QUÍMICA:*	34 a 41
LÍNGUA ESTRANGEIRA:	13 a 17 (*)	*FÍSICA:*	42 a 49
MATEMÁTICA:	18 a 25	*GEOGRAFIA:*	50 a 57
BIOLOGIA:	26 a 33	*HISTÓRIA:*	58 a 65

(*) O caderno contém questões de Inglês / Espanhol / Francês que repetem a numeração de 13 a 17.

- Caso o CADERNO DE QUESTÕES esteja incompleto, solicite outro ao fiscal, de imediato. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Nenhum candidato poderá sair da sala antes de decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, ressalvados os casos de emergência médica.
- Só poderá ser utilizado como “borrão” o próprio CADERNO DE QUESTÕES.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem uso de aparelho(s) de cálculo.
- O porte de quaisquer aparelhos de comunicação e/ou de registro de dados, no recinto da Prova, a qualquer momento, caracteriza TENTATIVA DE FRAUDE, procedendo-se à retirada imediata do candidato e a sua ELIMINAÇÃO SUMÁRIA do concurso.
- As respostas devem ser marcadas, obrigatoriamente, no CARTÃO RESPOSTA, pois a correção das provas será efetuada, considerando-se, exclusivamente, o conteúdo desse cartão.
- Marque apenas uma alternativa para cada questão, usando caneta esferográfica, TINTA PRETA ESCRITA GROSSA.
- Ao concluir a prova, o candidato terá que devolver o CARTÃO RESPOSTA devidamente ASSINADO e também o CADERNO DE QUESTÕES. A não devolução de qualquer um deles implicará na eliminação do candidato.

TEXTO I

Vc tc d ond?

01 Mais do que o desejo de ser ousado, ou de "economizar" tempo na interação, por meio do "corte" de
02 palavras, o escrevente na internet busca a abreviação de distâncias. É o que procura discutir uma pesquisa
03 realizada por Carla Jeanny Fusca, mestranda do programa de pós-graduação em Estudos Lingüísticos da
04 Universidade do Estado de São Paulo (Unesp – Campus de São José do Rio Preto). Segundo a pesquisadora,
05 como os parceiros da comunicação dividem o mesmo tempo de enunciação, mas não o mesmo espaço, existe a
06 necessidade de encurtar distâncias, de estabelecer vínculos, de criar uma atmosfera de comunhão. Uma forma
07 de atender a essa necessidade é expressa nas abreviaturas e por meio delas.
08 Dessa perspectiva, abreviaturas como "vc", além da economia de tempo, promoveriam um
09 encurtamento de distâncias, tornando o bate-papo mais informal e íntimo. A pesquisadora chegou a formulação
10 de quatro categorias de abreviaturas na internet, de acordo com regularidades lingüísticas encontradas em
11 material coletado em salas de bate-papo do provedor UOL (veja o quadro "Glossário").
12 Os avessos a essa prática de escrita consideram que os adeptos do "internetês" são "assassinos da
13 língua portuguesa". Nesse contexto, perguntas como "Há um processo de transformação da escrita com o uso
14 da internet?" ou "Há degradação da escrita com a introdução da internet na vida das pessoas?" são cada vez
15 mais freqüentes.

Glossário			
Tipo 1	**Tipo 2**	**Tipo 3**	**Tipo 4**
Palavras formadas pelo primeiro grafema (unidade correspondente às letras) de cada sílaba. bj – beijo blz – beleza d – de kd – cadê pq – porque	Palavras formadas de acordo com a oralidade/fala dos escreventes. bele – beleza long – longe ond – onde pera – espera ta/ta – está taum – estão to – estou	Palavras formadas por simplificações de grafia. aki – aqui ki – que xau - tchau	Palavras formadas por meio de empréstimos lingüísticos. add – adicionar (abreviatura originada do verbo inglês "*to add*")

KOMESU, Fabiana C. A "skrita" na internet. **Discutindo Língua Portuguesa [especial]**, São Paulo, ano 1, nº 1. pp. 56-59, 2008. (fragmento adaptado).

01. Sobre o texto, é correto afirmar que:

A) ele visa a convencer o leitor de que o surgimento e o uso do internetês são prejudiciais à língua portuguesa.
B) a presença de expressões, tais como *assassinos da língua portuguesa* (linhas 12 e 13) e *degradação da escrita com a introdução da internet* (linha 14), revela-nos emoções, opiniões e avaliações pessoais da autora.
C) ele nos mostra, por meio da citação de pesquisas científicas, que o internetês deve ser usado tanto no ambiente virtual quanto fora dele.
D) seu objetivo é explicar a origem e o uso de alguns termos utilizados nas interações em ambiente virtual.
E) a autora mostra que a criação de abreviações, na internet, para substituir palavras usuais da língua portuguesa não segue qualquer regra ou padrão.

02. Sobre o trecho *Segundo a pesquisadora, como os parceiros da comunicação dividem o mesmo tempo de enunciação, mas não o mesmo espaço, existe a necessidade de encurtar distâncias, de estabelecer vínculos, de criar uma atmosfera de comunhão*, é correto afirmar que:

A) a palavra *como* introduz uma conseqüência para *existe a necessidade de encurtar distâncias*.
B) a expressão *segundo a pesquisadora* estabelece uma relação de causa com os enunciados que a seguem.
C) a expressão *mas não o mesmo espaço* estabelece uma relação de concessão, ou contrariedade, com o enunciado anterior.
D) a expressão *existe uma necessidade de encurtar distâncias* apresenta uma condição para que se realize a ação de *criar uma atmosfera de comunhão*.
E) a frase *estabelecer vínculos* não apresenta relação direta com o enunciado anterior a ela.

03. Todas as considerações tecidas sobre o texto estão corretas, **exceto**:

A) Em "*É o que procura discutir uma pesquisa realizada por Carla Jeanny Fusca, mestranda do programa de pós-graduação em Estudos Lingüísticos da Universidade do Estado de São Paulo.*" (linhas 02 a 04) e "*A pesquisadora chegou a formulação de quatro categorias de abreviaturas na internet, de acordo com regularidades lingüísticas encontradas em material coletado em salas de bate-papo do provedor UOL*" (linhas 09 a 11), a vírgula foi usada para marcar, respectivamente, uma expressão e uma oração empregadas com função explicativa.

B) Nas palavras "*corte"* (linha 01), "*vc"* (linha 08), "*Glossário"* (linha 11) e *"internetês"* (linha 12), as aspas foram usadas para destacar neologismos (criação de palavras e expressões novas, ou atribuição de novos sentidos a palavras antigas).

C) Em *(Unesp – Campus de São José do Rio Preto)*, *(veja o quadro "Glossário")* e *(unidade correspondente às letras)*, os parênteses foram usados para destacar palavras e expressões que formam um sentido inteiramente à parte da progressão temática constituída pelas expressões referenciais a que as expressões parentéticas se reportam.

D) Em "*A pesquisadora chegou a formulação de quatro categorias de abreviaturas na internet* (...)" (linhas 09 e 10) o sinal indicativo de crase deveria ter sido usado.

E) Dentre as funções do emprego de aspas no texto, inclui-se a de citar expressão estrangeira.

TEXTO II

TJ-SP tem histórico de decisões polêmicas em direitos humanos

O ex-coronel da Polícia Militar de São Paulo, Ubiratan Guimarães, foi condenado a 632 anos de prisão, em 2001, por júri popular, por responsabilidade na morte de 102 dos 111 homens mortos na rebelião da Casa de Detenção do Carandiru, em outubro de 1992. Em 15 de fevereiro deste ano, em uma decisão polêmica, ele teve seu julgamento cancelado e foi absolvido pelo Tribunal de Justiça de São Paulo (TJ-SP). Mas a sentença não é a primeira em que o órgão máximo do judiciário paulista toma decisões que se tornam alvo de duras críticas de juristas e de ativistas de defesa dos direitos humanos.

Por exemplo, em 2004, a tentativa de furto de um xampu e um condicionador, no valor total de R$ 24,00, foram suficientes para manter Maria Aparecida de Matos, empregada doméstica de 24 anos, por um ano e sete dias na prisão. Depois de ter o seu pedido de *habeas corpus* negado no Tribunal de Justiça, os advogados da Procuradoria de Assistência Judiciária de São Paulo precisaram levar o caso ao Superior Tribunal de Justiça (STJ) para libertá-la. Além da soltura, a procuradoria pedia também a extinção da ação, baseando-se no "princípio da insignificância". Ele é aplicado quando o patrimônio subtraído da vítima tem valor tão desprezível que o fato não merece maiores desdobramentos por parte do poder público.

Doze meses de prisão custaram caro a Maria Aparecida. Ela perdeu a visão de um olho após sofrer violência na cadeia. Para a advogada Sonia Regina Arrojo e Drigo, vice-presidente do Instituto Terra, Trabalho e Cidadania (ITTC), que também tentou entrar com um *habeas corpus* para libertar Maria Aparecida, o TJ-SP é omisso em casos como esses. "Existe uma imensa falta de interesse".

A advogada do ITCC aponta outro caso em que o princípio da insignificância não foi considerado e que um *habeas corpus* foi negado pelo TJ-SP. Rosimeire Rosa de Jesus foi flagrada em agosto de 2004 tentando furtar um chuveiro no valor de R$ 19,00. Ela já possuía uma condenação anterior de 2 anos e 4 meses em regime semi-aberto por tentativa de furto de roupas e iria iniciar o cumprimento dessa pena quando foi flagrada novamente. Desde então, Rosimeire continua detida e não recebe visitas. Segundo ela, não quer que seus filhos adolescentes a vejam dessa maneira. De acordo com Sonia Drigo, mesmo que ela fosse condenada, a pena já teria sido cumprida. "Às mulheres foi negado até mesmo o direito de recorrer em liberdade, diferentemente do que ocorreu com o Ubiratan", aponta.

O advogado e presidente da Fundação Interamericana de Defesa dos Direitos Humanos Hélio Bicudo destaca a distância da Justiça em relação ao povo. "O poder judiciário é muito fechado sobre si próprio. Qualquer manifestação que queira mostrar o descompasso desse poder em relação à população é ignorado pelos juízes", argumenta. Ele cita o protesto de organizações da sociedade civil, em janeiro, em frente ao prédio do TJ-SP para lembrar a impunidade no caso da chacina dos moradores de rua, ocorrida em agosto de 2004. "A reação deles foi fechar as portas."

Colocando na ponta do lápis, não vale a pena economicamente para o Estado condenar pessoas por crimes como os de Maria Aparecida ou Rosimeire. Uma xérox custa R$ 0,80 por página – e os processos têm, no mínimo, 200 páginas, isso sem contar o salário de cada funcionário, juiz e procurador por hora. Somam-se a

35 isso os gastos públicos com a detenta na Penitenciária. O valor já está muito acima dos R$ 24,00. Um prejuízo,
36 aliás, que o comerciante não teve porque os produtos foram devolvidos no ato da prisão.

CAMARGO, Beatriz & THENÓRIO, Iberê. Especial para Carta Maior SÃO PAULO. Disponível em: <http://www.direitos.org.br/index.php?option=com_content&task =view&id=1099&Itemid=2 >. Acesso em: 22, jul. 2008.

04. Com base na leitura do texto acima, é verdadeiro afirmar que:

A) o Estado leva em consideração o princípio da insignificância ao aprisionar cidadãos economicamente desvalidos praticantes de delitos menores.
B) a magistratura mostra-se sensível aos problemas socioeconômicos que afligem a maior parte da população brasileira.
C) uma descrição imparcial e objetiva das decisões do judiciário brasileiro é apresentada, uma vez que as críticas provêm de opiniões bem reputadas de operadores do Direito e de ativistas político-partidários.
D) o uso dos verbos no presente indica, necessariamente, concomitância dos eventos representados com a redação do texto.
E) o poder judiciário paulista não se mostra diligente em se tratando da resolução de problemas da população jurisdicionalmente desassistida.

TEXTO III

Disponível em: <http://odia.terra.com.br/especial/rio/aroeira/julho.htm#>. Acesso em: 22, jul. 2008.

05. A charge funde, de modo caricato, a imagem do atual presidente do STF, Gilmar Mendes, e da estátua representativa do poder judiciário. Não é verdadeiro declarar a respeito da imagem e dos balões que:

A) a celeridade da soltura de indivíduos dotados de poder econômico é sugerida em razão do uso de um celular.
B) a facilidade de intercessão do STF em favor da liberação de membros economicamente bem aquinhoados da sociedade brasileira é sugestionada por meio da linguagem informal dirigida à Polícia Federal.
C) a charge evoca informações cuja fonte não se encontra estritamente em sua constituição, ou seja, alude a fatos não diretamente manifestos em seu texto e imagem.
D) o texto do primeiro balão instrui o leitor de que uma iniciativa de soltura, por parte do STF, de um membro da elite financeira já tenha sido efetuada.
E) o texto do segundo balão apresenta uma consulta formal do ministro Gilmar Mendes, o que revela subordinação da Polícia Federal a decisões do STF.

06. Observe as acepções do verbete *justiça* e assinale a alternativa incorreta ao analisar seu uso nos textos II e III:

justiça. Nf. [**Abstrato de estado**] **1** reconhecimento dos direitos de alguém: *um defensor para fazer justiça* (HO); *ela sabe fazer justiça* (BN); *isso se chama a justiça dos homens* (GE) **2** poder de decidir sobre os direitos de cada um, de premiar ou de punir: *a questão da justiça social* (CPO); *acreditam em Deus e na Sua justiça* (CRU) [***Compl: a + nome humano***] **3** reconhecimento dos atributos de alguém: *seu marido não lhe faz justiça* (AGF) • [**Abstrato de estado**] **4** virtude que consiste em deixar a cada um o que por direito lhe pertence: *a justiça vai prevalecer* (COR); *a liberdade e a justiça correndo lado a lado* (CHR) **5** conformidade com direito: *tu tens certeza da justiça do teu gesto?* (TEG); *é a justiça na distribuição dos bens* (CPO); *acha que, de justiça, as terras pertencem aos camponeses* (BN) • [**Concreto, Humano**] **6** autoridade judicial: *existem casos em que a justiça acerta seus julgamentos* (PEL); *os compradores estão reclamando na justiça* (ES) [**Não-animado**] **7** personificação da justiça considerada como divindade: *depredar a estátua da justiça na praça dos grandes cruzamentos* (CCI).

BORBA, Francisco S. **Dicionário de usos do Português do Brasil.** São Paulo: Ática, 2002. p. 930.

A) As acepções 1 e 3 não aparecem em nenhuma das ocorrências do termo *justiça* ao longo do texto II.
B) A acepção 2 manifesta-se em três ocorrências ao longo do texto II (linhas 04, 09 e 11).
C) A acepção 7 aparece no texto III, ainda que sua antropomorfização esteja expressa de modo singular, em virtude de a cabeça da justiça pertencer ao presidente do STF.
D) A acepção 4 aparece no texto II (linha 27), como uma reivindicação de maior eqüidade social por meio da prestação mais isonômica de serviço jurisdicional.
E) A acepção 2 é identificável no texto III, na medida em que, por metonímia, a figura do presidente do supremo corporifica o poder de decidir.

Sobre a obra "O Cortiço", de Aluísio Azevedo, leia o trecho reproduzido e responda à questão seguinte.

"Ouviam-se protestos entre os compradores:
- Me avie, Seu Domingos! Eu deixei a comida no fogo!
- Ó peste! dá cá essas batatas, que eu tenho mais o que fazer!
- Seu Manuel, não me demore essa manteiga!

Ao lado, na casinha de pasto, a Bertoleza, de saias arrepanhadas no quadril, o cachaço grosso e negro, reluzindo de suor, ia e vinha de uma panela à outra, fazendo pratos, que João Romão levava de carreira aos trabalhadores assentados num compartimento junto. Admitira-se um novo caixeiro, só para o frege, e o rapaz, a cada comensal que ia chegando, recitava, em tom cantado e estridente, a sua interminável lista das comidas que havia. Um cheiro forte de azeite frito predominava. O parati circulava por todas as mesas, e cada caneca de café, de louça espessa, erguia um vulcão de fumo tresandando a milho queimado. Uma algazarra medonha, em que ninguém se entendia! Cruzavam-se conversas em todas as direções, discutia-se aos berros, com valentes punhados sobre as mesas. E sempre a sair, e sempre a entrar gente, e os que saíam, depois daquela comezaina grossa, iam radiantes de contentamento, com a barriga bem cheia, a arrotar."

AZEVEDO, Aluísio. **O Cortiço**. FTD: São Paulo, 1998. p. 59-50.

07. O romance em estudo é um dos mais importantes do Naturalismo Brasileiro, e apresenta muitas passagens que o determinam como um "Romance de Multidão". Sobre a obra e o trecho lidos, é correto afirmar:

A) Bertoleza é conhecida por suas habilidades culinárias que atraem muitos fregueses para o Cortiço.
B) O comportamento ruidoso da clientela diverge da forma de tratamento "comensal", e serve para contrastar com a classe social à qual pertencem.
C) João Romão oferece o que há de melhor em seu comércio e não poupa despesas com empregados para melhorar o serviço.
D) Aluísio Azevedo, nas descrições sobre os grupos humanos, faz questão de apresentá-los como ordeiros e civilizados; seguindo os moldes da ficção urbana do século XIX.
E) A parceria entre João Romão e Bertoleza é exemplar, ele sempre destina à companheira o pagamento referente ao fruto de seu trabalho extenuante.

Sobre a obra "Sangue", do poeta piauiense Da Costa e Silva, leia os poemas reproduzidos e responda às questões seguintes.

"Deusa Pagã

Casto Esplendor da Carne, quando assomas,
Na deslumbrante perfeição que trazes
No corpo excelso, bamboleando as pomas,
Sinto volúpias cálidas, audazes...

Coloco-te nas fúlgidas redomas
Do Verso, e no turíbulo das frases
Queimo-te o incenso de florais aromas:
- Cravos, magnólias, trevos e lilases.

Na doce extrema-unção do Sensualismo,
És tu a Fé suprema em que me abismo
Na comunhão profana dos Desejos...

Nossa Senhora eterna do Pecado,
Salve o teu vulto, angélico, sagrado,
Na peanha de fogo dos meus beijos!"

SILVA, da Costa e. **Sangue**. 2ª. ed. Oficina da Palavra: Teresina, 2007. p. 19.

08. Sobre os versos de "Deusa Pagã", é correto afirmar:

A) O poeta apresenta sua musa como inacessível, fria e distante, seguindo a estética romântica.
B) O poema não apresenta ritmo nem melodia, apesar de as estrofes estarem organizadas fixamente em quartetos e tercetos.
C) A mulher descrita pelo poeta é sensual, desejada, síntese de um amor possível.
D) Os versos descrevem momentos de pura devoção religiosa, e até de contrição cristã.
E) A *Deusa Pagã* é própria do poema, e sempre aparece nos textos de outros autores do século XIX.

"Esperança Atroz

Vivo para te amar, embora o medo
Que tenho ao todo estranho das defuntas...
E, surda às minhas queixas e perguntas,
Não te interessa mais o meu segredo.

De olhos sem luz, imóveis, vagos, cedo
Já me não vês, nem me ouves, nem me assuntas.
E os dedos alongados e as mãos juntas
Dão-te um aspecto doloroso e tredo.

Névoa no olhar que em lágrimas inundas,
E no palor das faces névoa e gelo,
E o desgosto a cavar rugas profundas...

Muda no olhar, na voz, no gesto, em tudo,
Amo-te, embora: segue-te o meu zelo:
- Talvez teu coração não seja mudo."

SILVA, da Costa e. **Sangue**. 2ª. ed. Oficina da Palavra: Teresina, 2007. p. 58.

09. Sobre o poema “Esperança Atroz”, é incorreto afirmar:

A) Existe um tom confessional, pessoal, nos versos; que pode ser exemplificado pela passagem: *Vivo para te amar*.
B) A mulher amada, em seu silêncio, deixa o eu-lírico ainda mais perturbado.
C) O ar misterioso que envolve a criatura desejada dá a ela mais beleza.
D) A musa não atende aos apelos do poeta, que não encontra resposta para o amor devotado.
E) O poeta não se engana: tem certeza de que não é amado.

10. Leia o texto abaixo, sabendo que se trata de uma carta de apresentação de uma obra poética ao leitor:

“*São os primeiros cantos de um pobre poeta. Desculpai-os. As primeiras vozes do sabiá não têm a doçura dos seus cânticos de amor.*
É uma lira, mas sem cordas; uma primavera, mas sem flores; uma coroa de folhas, mas sem viço.
Cantos espontâneos do coração, vibrações doridas da lira interna que agitava um sonho, notas que o vento levou, - como isso dou a lume essas harmonias.
São as páginas despedaçadas de um livro não lido...
E agora que despi a minha musa saudosa dos véus do mistério do meu amor e da minha solidão, agora que ela vai seminua e tímida por entre vós, derramar em vossas almas os últimos perfumes de seu coração, ó meus amigos, recebei-a no peito, e amai-a como consolo que foi de uma alma esperançosa, que depunha fé na poesia e no amor – esses dois raios luminosos do coração de Deus.”

I. O texto é de estética romântica porque considera a poesia como expressão do amor, da solidão, como canto de dor de um poeta;
II. As metáforas do início – voz sem doçura, lira sem corda, primavera sem flores e folhas sem viço – revelam que o autor do livro realmente acredita que seus poemas, por serem de um escritor iniciante, não têm muito a oferecer, até por isso os únicos leitores serão seus amigos;
III. O estilo das metáforas dessa apresentação indica que a poesia que se segue é interpretada como expressão de espontaneidade criadora, experiência de dor, revelação de sonhos e de estados de alma do poeta e conforto para os espíritos solitários.

A seqüência correta é:

A) Todos os itens estão corretos.
B) Os itens I e II estão corretos e o III, errado.
C) Os itens I e III estão errados e o II, correto.
D) O item II está errado e os itens I e III, corretos.
E) Todos os itens estão errados.

11. Leia o poema abaixo, de Álvares de Azevedo (1831-1852):

Amor
Quand la mort est si belle,
Il est doux de mourir.
V. Hugo

Amemos! Quero de amor
Viver no teu coração!
Sofrer e amar essa dor
Que desmaia de paixão!
Na tu´alma, em teus encantos
E na tua palidez
E nos teus ardentes prantos
Suspirar de languidez!

Quero em teus lábios beber
Os teus amores do céu,
Quero em teu seio morrer
No enlevo do seio teu!
Quero viver d'esperança,
Quero tremer e sentir
Na tua cheirosa trança
Quero sonhar e dormir!

Vem, anjo, minha donzela,
Minh'alma, meu coração!
Que noite, que noite bela!
Como é doce a viração!
E entre os suspiros do vento
Da noite ao mole frescor,
Quero viver um momento,
Morrer contigo de amor!

AZEVEDO, Álvares de**. Obra completa**. (Org) Alexei Bueno. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 2000.

Uma interpretação plausível deste poema do livro *Lira dos vinte anos* apontaria as seguintes idéias:

I. O amor é tomado como o sentimento a ser vivido com toda a intensidade pelos amantes, condenados por ele a exaurirem todas as suas forças. Curiosamente, a vivência intensa do amor conduz a um estado de espírito equiparável à morte, conforme os dois últimos versos do poema. Paixão, amor e morte são temas caros à literatura romântica;
II. A morte é o ponto mais elevado de uma seqüência dramática que se inicia com desmaios, suspiros, tremores. É a idéia da morte a ocorrência mais radical da tendência à evasão, que marca a sensibilidade artística expressa na poesia romântica;
III. A descrição da mulher sugerida no poema segue o paradigma romântico, dado que o retrato feminino é composto por termos como *palidez, ardentes prantos, languidez, anjo, donzela*.

A seqüência correta é:

A) Todos os itens estão corretos.
B) Os itens I e II estão corretos e o III, errado.
C) Os itens I e III estão errados e o II, correto.
D) O item II está errado e os itens I e III, corretos.
E) Todos os itens estão errados.

12. O livro *O crime do padre Amaro* (cenas da vida devota), escrito por Eça de Queirós (1845-1900), é considerado uma obra-prima escrita em língua portuguesa. A respeito do romance, é correto afirmar que:

A) dá início à prática da escrita por parte desse que é considerado um dos principais escritores do século XIX.
B) Traz, como o subtítulo indica, uma série de retratos morais de figuras humanas, prática descritiva imprópria nesse tipo de narrativa realista, que deve concentrar-se no relato das ações das personagens determinadas pelo meio, raça e condição social.
C) inicia uma fase de amadurecimento do fazer literário de Eça de Queirós, que, a partir de então, escreve os principais romances de sua produção, cujo ápice encontra-se em *Os Maias*.
D) mereceu críticas de escritores brasileiros na época de sua publicação, em 1875, no que diz respeito ao encadeamento dos episódios que dão seqüência à narrativa até o final da obra, crítica formulada inclusive por Machado de Assis.
E) singulariza, de modo magistral, seqüências e enumerações – como se pode ler no trecho: "*(...) Era um aldeão; tinha os modos e os pulsos dum cavador, a voz rouca, cabelos nos ouvidos, palavras muito rudes.*" Em virtude disso, Eça de Queirós faz com que esse livro não possa ser enquadrado dentro da linha realista: romance de crítica social, de exposição dos problemas sociais da sociedade portuguesa do século XIX.

Leia o texto **Dieting Dilemma** (texto 1) e responda às questões de número 13 e 14.

Dieting Dilemma

01 ANYONE WHO'S ever glanced at a magazine rack will have noticed a slew of cover stories on the
02 latest diet tricks. Now a study by researchers at the University of Minnesota shows that teenage girls who
03 frequently read about weight loss are actually more susceptible to unhealthy dieting down the road. (No such
04 link was found with boys of the same age range.) Five years after reading such articles, they were found to be
05 three times more likely to have resorted to extreme weight-loss measures, such as vomiting or laxatives, and
06 become twice as likely to turn to unhealthy methods like fasting or smoking than teens who ignore magazine
07 advice.
08 The study, published in the journal Pediatrics, surveyed 2,516 middle and high school students in 1999
09 and 2004, and examined whether weight-conscious teens seek out diet articles more than the average teen.
10 (They don't.) "We have fairly strong support that the direction is from magazine reading to eating behaviors",
11 says Patricia van den Berg, coauthor of the study. "What might seem to be innocuous messages for adults,
12 focusing on health rather than appearance, might not be so for adolescents."
13 One solution: The study suggests parents limit exposure to magazines that promote a thin ideal. Better yet,
14 says van den Berg, teach kids who publishes what – and why.

Newsweek / January 15, 2007.

13. O texto trata de:

A) uma pesquisa que discute o dilema enfrentado por garotas adolescentes que buscam perder peso para ter um "corpo ideal".
B) um estudo realizado por pesquisadores da Universidade de Minnesota, nos Estados Unidos, que apresenta resultados a respeito da relação entre a leitura de artigos sobre dietas para perder peso e as dietas extremas não saudáveis, entre garotas adolescentes.
C) um estudo desenvolvido por pesquisadores da Universidade de Minnesota, nos Estados Unidos, cujo título é: **Dilema da Dieta**.
D) um estudo que analisa os danos que dietas extremas podem causar à saúde de garotas adolescentes.
E) um estudo da Universidade de Minnesota, Estados Unidos, que analisa a relação entre dieta, saúde e peso ideal na vida de garotas adolescentes.

14. O tempo verbal sublinhado no enunciado *ANYONE WHO'S ever glanced at a magazine rack will have noticed a slew of cover stories on the latest diet tricks.* (linhas 01 e 02) expressa uma ação que:

A) ocorreu em um tempo não determinado no passado.
B) ocorreu em um tempo determinado no passado.
C) vem acontecendo há algum tempo.
D) acontece com uma determinada freqüência no presente.
E) aconteceu recentemente.

Leia o texto **Don't eat today** (texto 2) e responda à questão 15.

Don't eat today

01 THEY say that fasting purifies the mind. Now it seems it may help keep the heart healthy too.
02 About three-quarters of the people of Utah are Mormons, and many of them fast for a day every month.
03 Benjamin Horne from the Intermountain Medical Center in Salt Lake City, Utah, asked 515 elderly people
04 undergoing X-ray examinations for suspected heart disease about their lifestyle. Those who fasted were 39 per
05 cent more likely than non-fasters to have a healthy heart. The results were presented at the American Heart
06 Association's Scientific Sessions in Orlando, Florida, on Tuesday.
07 Horne thinks that fasting might slow the development of diabetes, which narrows the blood vessels and
08 increases the risk of heart disease. Periodic withdrawal of food might resensitise the insulin-producing beta
09 cells, a theory that is backed by animal studies.

NewScientist/ 10 November 2007.

15. De acordo com o texto, selecione a informação correta.

A) As 515 pessoas, de diferentes faixas etárias, entrevistadas pelo pesquisador Benjamin Horne, na cidade de Salt Lake, no estado de Utah (Estados Unidos), sobre seus estilos de vida, são todas mórmons.
B) Horne conclui, com base nos resultados de sua pesquisa, que o estilo de vida saudável dos mórmons diminui o risco de desenvolvimento de diabetes e, conseqüentemente, o risco de doenças do coração.
C) As 515 pessoas entrevistadas por Horne sobre seus estilos de vida eram todas da terceira idade, com suspeita de doença do coração.
D) Os resultados do estudo de Horne sobre o estilo de vida dos mórmons foram apresentados na "Conferência Científica da Associação do Coração Americano", em Orlando, Flórida.
E) Os mórmons afirmam que a fé purifica a mente e ajuda a manter o coração saudável.

A partir dos textos **Dieting Dilemma** (texto 1) e **Don't eat today** (texto 2), responda às questões 16 e 17.

16. Com base no contexto semântico da palavra **fasting** (linha 06, texto 1 e linhas 01 e 07, texto 2), faça a inferência do seu significado e marque a alternativa que contém a expressão com sentido equivalente.

A) *diet tricks* (linha 02, texto 01).
B) *non-fasters* (linha 05, texto 02).
C) *extreme weight-loss measures* (linha 05, texto 01).
D) *Periodic withdrawal of food* (linha 08, texto 02).
E) *unhealthy dieting* (linha 03, texto 01).

17. Analise o contexto lingüístico e assinale a alternativa na qual todas as palavras desempenham a função de substantivo.

A) *fasting* (texto 1, linha 06), *heart* (texto 2, linha 01).
B) *health* (texto 1, linha 12), *X-ray* (texto 2, linha 04).
C) *diet* (texto 1, linha 09), *disease* (texto 2, linhas 04 e 08).
D) *Dieting* (texto 1, título), *dieting* (texto 1, linha 03).
E) *Dieting* (texto 1, título), *fasting* (texto 2, linhas 01 e 07).

NUEVO YACIMIENTO DE PETROLEO ABRE PERSPECTIVAS EXPORTADORAS INESPERADAS PARA BRASIL

La empresa estatal Petrobras anunció hoy el hallazgo de un gigantesco yacimiento de crudo que puede aumentar las reservas probadas de Brasil en un 50 por ciento y abrir unas perspectivas exportadoras inesperadas para el país. El hallazgo, anunciado en una rueda de prensa en la que participaron miembros del gobierno y dirigentes de Petrobras, llevó a las autoridades a modificar el régimen de subastas de campos petroleros invocando el interés nacional. El nuevo yacimiento, localizado en el área de Tupi, en la cuenca marina de Santos (en el litoral sudeste del país), representa unas reservas probadas de 5.000 a 8.000 millones de barriles de hidrocarburos.

Según el presidente de Petrobras, José Sergio Gabrielli, el yacimiento de Tupi fue encontrado en "una pequeña parcela" de 800 kilómetros de longitud y 200 kilómetros de ancho, donde se localiza la camada "pre sal" y donde Petrobras opera otros bloques, algunos en sociedad con empresas privadas.

El petróleo es liviano, sin azufre y con valor comercial cercano al Brent del mar del Norte, según el director de Exploración y Producción de Petrobras, Guilherme Estrella. Pese a que el nuevo yacimiento se sitúa principalmente frente al litoral de los estados de Río de Janeiro y Sao Paulo, la cuenca es mayor y se extiende hasta el estado de Espírito Santo, en el norte y hasta Santa Catarina, en el sur. Gabrielli consideró que se trata de "una noticia extremadamente auspiciosa", pues la cuenca podría albergar mayores reservas que, según él, pueden colocar las reservas de Brasil "en algún lugar entre las de Nigeria y Venezuela". Las reservas de petróleo convencional de Venezuela, un influyente socio de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), se ubican en unos 80.000 millones de barriles.

Nigeria, otro socio del grupo de países que controla seis de cada 10 barriles que llegan a los mercados mundiales, dispone de unos 36.000 millones de barriles. El total de reservas de crudo y gas equivalente de Petrobras se sitúa en aproximadamente 14.400 millones de barriles, según el presidente de la petrolera. Según el ministro de Minas y Energía de Brasil, Nelson Hubner, "delante de la importancia del hallazgo de esas riquezas significativas, el escenario del petróleo en el país se ha alterado". "De confirmarse estos yacimientos dejaremos de ser un país mediano en lo que se refiere a petróleo, estable y conquistando la autosuficiencia, para transformarnos en un país de proporciones exportadoras y pasar a otro nivel en el que están países árabes y Venezuela", dijo la ministra de la Casa Civil, Dilma Rousseff.

La ministra manifestó que la noticia "mudó la realidad" y obliga a detenerse y repensar la industria petrolera, ya que su riqueza en el sector es mucho mayor de lo que se creía. El anuncio tuvo como consecuencia inmediata la subida de las acciones de Petrobras en la bolsa de Sao Paulo, donde las acciones ordinarias cerraron a 93,30 reales (unos 53,5 dólares), lo que supone un incremento del 14,45 por ciento respecto a su cotización del día anterior. Otra consecuencia fue la decisión del Consejo Nacional de Política Energética de modificar el régimen de subastas de campos petroleros. El Consejo tenía prevista para el 27 y 28 de noviembre la subasta de 312 bloques en un nuevo esfuerzo por aumentar las reservas probadas de crudo y gas con la participación de capitales privados e internacional.

Hubner explicó que 41 bloques fueron retirados porque están próximos a áreas ya exploradas por Petrobras en la campaña en la que identificó la nueva provincia petrolera, situada en una estructura geológica ubicada a una profundidad de 4.000 metros de roca y sal debajo del lecho marino. Petrobras es operadora del área donde tuvo lugar el hallazgo en un 65 por ciento, mientras que los otros socios son la británica BG Group (25 por ciento) y la portuguesa Petrogal/Galp (10 por ciento).

Para alcanzar el horizonte geológico de las camadas de "pre sal", Petrobras atravesó más de 2.000 metros de sal. La perforación del primer pozo demoró más de un año y costó 240 millones de dólares. Con la tecnología desarrollada en esta experiencia, Petrobras perfora hoy un pozo como ese en dos meses a un costo de 60 millones de dólares, explicó la empresa en un comunicado de prensa.

http://www.ieco.com.ar/notas/2007/11/08/01536480.html

13. Acerca do petróleo no Brasil, analise as afirmações abaixo:

I. A chamada camada pré-sal é uma faixa do litoral brasileiro que engloba a bacia de Santos, onde foi achada uma enorme jazida de petróleo bruto que pode produzir até oito bilhões de barris de petróleo;
II. A recente descoberta da jazida de petróleo na bacia de Santos teve como conseqüências imediatas o aumento no valor das ações da Petrobrás e a modificação nos leilões dos campos petrolíferos;
III. A Petrobrás é a única operadora das jazidas de petróleo em território brasileiro.

Com base nas afirmações, marque a alternativa correta:

A) Somente I é verdadeira.
B) Somente II é verdadeira.
C) Somente I e III são verdadeiras.
D) Somente II e III são verdadeiras.
E) Somente I e II são verdadeiras.

14. Segundo o texto, a expressão **Pese a que** (linha 12) pode ser interpretada como:

A) assim que.
B) porém.
C) embora.
D) enquanto.
E) mas.

15. Os termos **donde** (linha 09) e **esta** (linha 42) referem-se, respectivamente, a:

A) Petrobrás e experiência.
B) camada pré-sal e tecnologia.
C) uma pequena parcela de 800 quilômetros de longitude e 200 quilômetros de largura e experiência.
D) bacia marinha de Santos e tecnologia.
E) outros blocos e tecnologia.

16. Observe o vocábulo destacado no trecho "(…) *para transformarnos en un país de proporciones exportadoras y pasar a otro* ***nivel*** *en el que están países árabes y Venezuela* (…)" (linhas 25 e 26). Em seguida, assinale a alternativa que contém apenas vocábulos que apresentam, no confronto entre as línguas portuguesa e espanhola, no tocante à tonicidade, a mesma característica do termo em destaque:

A) guerra, historia, ritmo.
B) concepto, falsario, gradual.
C) fútbol, dinero, sociedad.
D) cerebro, anestesia, concepto.
E) academia, impar, alguien.

17. Baseando-se nas imagens acima, julgue os itens subseqüentes e escolha o mais adequado para sintetizar a situação descrita:

A) A parceira de Linus se chateou com ele, tanto porque ele esqueceu o dia em que deveriam comemorar mais um período juntos, quanto porque passou o dia farreando com os amigos, a raposa Scott e o urso Bob.
B) O pingüim Linus não lembrou o que havia acordado com a parceira a respeito da comemoração do namoro e a deixou esperando, por essa razão ela deu-lhe um soco.
C) A raposa Scott ficou surpresa por Linus acreditar que tenha apanhado apenas por responder, corretamente, a pergunta de sua parceira sobre o dia da semana.
D) A parceira do pingüim, na verdade, chateou-se porque ele respondeu que o dia da semana era segunda-feira, dia que não é propício a saídas para comemorações.
E) A parceira do pingüim Linus ficou zangada porque ele esqueceu o dia em que comemorariam aniversário de relacionamento e, portanto, não deu importância à data, fato que a motivou a dar-lhe um soco.

Francês

LES PREMIERS PAS DE LA PAROLE CHEZ L'ENFANT

L'apparition du langage chez l'enfant est soumise à variation. Tous les enfants ne prononcent pas leur premier mot au même âge. Toutefois, une succession d'étapes a pu être définie, qui fournit quelques repères indicatifs. Un enfant d'intelligence normale "gazouille" vers trois mois, imite des sons et des intonations vers six mois, utilise des mots-phrases vers un an et possède un vocabulaire de 50 mots vers 18 mois. À deux ans, il a commencé à associer des mots à des situations, comprend le sens des phrases simples, et a appris à échanger verbalement avec les autres.

En général, un enfant de cet âge a compris qu'il peut obtenir ce qu'il désire en formulant sa demande par oral: il utilise le langage comme moyen de communication. Vers trois ans, les déformations des mots ont presque toutes disparu, et la structure syntaxique de base, sujet-verbe-complément, est en place. Le vocabulaire compte à peu près 300 mots, l'usage du "je" est maîtrisé. Un enfant de trois ans est censé aimer entendre des histoires et poser des questions. Il commence aussi à raconter ce qu'il a fait ou vu. Enfin, à quatre ans, le temps est maitrisé (hier, aujourd'hui, demain ...). Ce qu'on appelle les "petits mots", conjonctions de coordination et autres, sont utilisés à bon escient et plusieurs idées s'enchaînent dans la même phrase. À quatre ans, la majeure partie des composantes du langage oral est donc en place. C'est à cet âge que les troubles spécifiques du développement du langage peuvent être dépistés de manière efficace.

Source: Science et Vie Hors Série - juin 2004.

13. Assinale a alternativa que indica a idéia central do texto:

A) A pronúncia das palavras.
B) A criança de inteligência normal.
C) A linguagem como meio de comunicação.
D) A aquisição da linguagem pela criança.
E) O encadeamento das idéias.

14. Com base no texto, assinale a alternativa cuja afirmativa é falsa:

A) Uma criança de inteligência normal articula sons por volta dos três meses.
B) Uma criança de inteligência normal imita sons e entonações por volta dos seis meses.
C) Uma criança de inteligência normal conta com um vocabulário de aproximadamente 300 palavras por volta de dois anos.
D) Uma criança de inteligência normal utiliza palavras-frases por volta de um ano.
E) Todas as crianças não pronunciam sua primeira palavra na mesma idade.

15. Leia, atentamente, as declarações referentes ao texto:

I. Por volta dos três anos, a estrutura sintática de base, sujeito-verbo-complemento, está organizada;
II. Uma criança de três anos supostamente gosta de ouvir histórias e fazer perguntas;
III. Aos quatro anos, a criança ainda não domina a noção de tempo (ontem, hoje, amanhã...).

Marque a alternativa correta:

A) Somente I é verdadeira.
B) Somente II é verdadeira.
C) Somente II e III são verdadeiras.
D) Todas são verdadeiras.
E) Somente I e II são verdadeiras.

16. Com relação aos termos em negrito "***du*** *langage*" (linha 01) e "***des*** *phrases*" (linha 05), tem-se:

A) dois artigos "*contractés*".
B) dois artigos "*partitifs*".
C) dois artigos "*définis*".
D) dois artigos "*indéfinis*".
E) um artigo "*défini*" e outro "*indéfini*", respectivamente.

17. O pronome "*il*" na frase "…*il a commencé à associer des mots*…" (linhas 04 e 05) refere-se, no texto, a:

A) "*L'apparition du langage*" (linha 01)
B) "*une sucession*" (linha 02)
C) "*Un enfant*" (linha 03)
D) "*Le vocabulaire*" (linha 09)
E) "*la majeure partie*" (linhas 13 e 14)

18. As medidas dos ângulos internos de um triângulo retângulo ABC estão em Progressão Aritmética. Admita que a soma dos quadrados das medidas dos lados desse triângulo seja $200\,cm$. Nessas condições, o perímetro do triângulo ABC mede:

A) $50\,cm$
B) $30\,cm$
C) $5(1+\sqrt{3})\,cm$
D) $5(3+\sqrt{3})\,cm$
E) $5(3+2\sqrt{3})\,cm$

19. Uma matriz quadrada $M_{n\times n}$ é dita *simétrica* se $M^t = M$; e dita *anti-simétrica*, se $M^t = -M$. Considere as seguintes afirmações:

I. A única matriz que é simétrica e anti-simétrica é a matriz nula;
II. A soma finita de matrizes simétricas é uma matriz simétrica;
III. O determinante de uma matriz anti-simétrica, de ordem ímpar, é nulo.

Após análise das afirmações acima, pode-se afirmar que:

A) somente o item I é falso.
B) os itens I e II são falsos.
C) somente o item II é verdadeiro.
D) os itens II e III são verdadeiros.
E) todos os itens são verdadeiros.

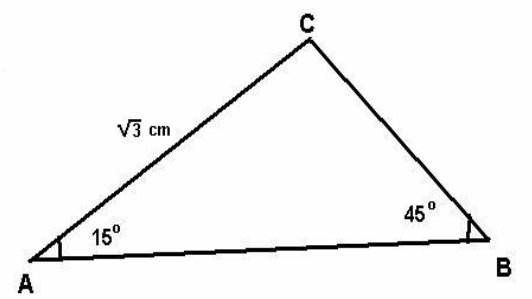
20. Considere a equação abaixo:

$$\begin{vmatrix} 2^x & \cos(x^2+1) & -sen(x^2+1) \\ 1 & sen(x^2+1) & \cos(x^2+1) \\ 2^x & 0 & 0 \end{vmatrix} = 1$$

Assinale a alternativa correta:

A) A equação não possui solução real.
B) A equação possui uma única solução real.
C) A equação possui apenas duas soluções reais e distintas.
D) A equação possui infinitas soluções reais.
E) O número real $x = \sqrt{\pi - 1}$ é solução da equação dada.

21. A área da figura abaixo é:



A) $\frac{1}{16}(\sqrt{2-\sqrt{3}})\,cm^2$

B) $\frac{1}{16}(\sqrt{12-\sqrt{3}})\,cm^2$

C) $\frac{1}{6}(\sqrt{2-\sqrt{3}})\,cm^2$

D) $\frac{3}{8}(\sqrt{12-6\sqrt{3}})\,cm^2$

E) $\frac{1}{4}(\sqrt{12-\sqrt{18}})\,cm^2$

22. Considere o conjunto $S = \{(x, y) \in \mathrm{Z} \times \mathrm{Z} \mid x^2 - 4x\,sen(\pi - y) + 4 = 0\}$. Pode-se afirmar que:

A) S é um conjunto vazio.
B) S possui apenas um elemento.
C) S contém a reta $x = 0$.
D) O par $(0, \pi) \in S$.
E) S possui infinitos elementos.

23. Considere o conjunto $C = \{\pm1, \pm2, \pm3., ..., \pm7, \pm8, \pm9\}$. Assinale abaixo a alternativa que contém a probabilidade de o produto de cinco números distintos de C ser um número positivo:

A) $\frac{1}{16}$

B) $\frac{13}{16}$

C) $\frac{13}{170}$

D) $\frac{15}{160}$

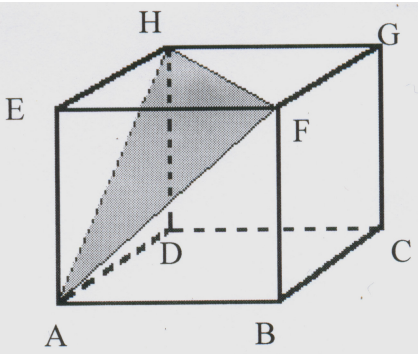
E) $\frac{1}{170}$

24. Um professor da disciplina **Cálculo I** da **UFPI** observou que a média das notas da turma estava baixa, por isso resolveu aumentar em $1{,}0$ (um) ponto cada nota dos seus alunos**.** O que se pode afirmar sobre a nova média e o novo desvio padrão dessa turma?

A) A média e desvio padrão permaneceram inalterados.
B) Não houve alteração na média, porém o desvio padrão se alterou em $1{,}0$ (um) ponto.
C) A média se alterou em $1{,}0$ (um) ponto e não houve alteração no desvio padrão.
D) Nada se pode afirmar, pois não se sabe o número de alunos da turma.
E) Ambas se alteraram em $1{,}0$ (um) ponto.

25. A figura abaixo representa um cubo de aresta $\sqrt[3]{12}\,cm$, no qual foi feita uma secção por um plano que passa pelos pontos A, F e H. Nessas condições, o volume do sólido ABCDFGH é:

A) $12\,cm^3$
B) $10\,cm^3$
C) $8\,cm^3$
D) $5\,cm^3$
E) $2\,cm^3$



Biologia

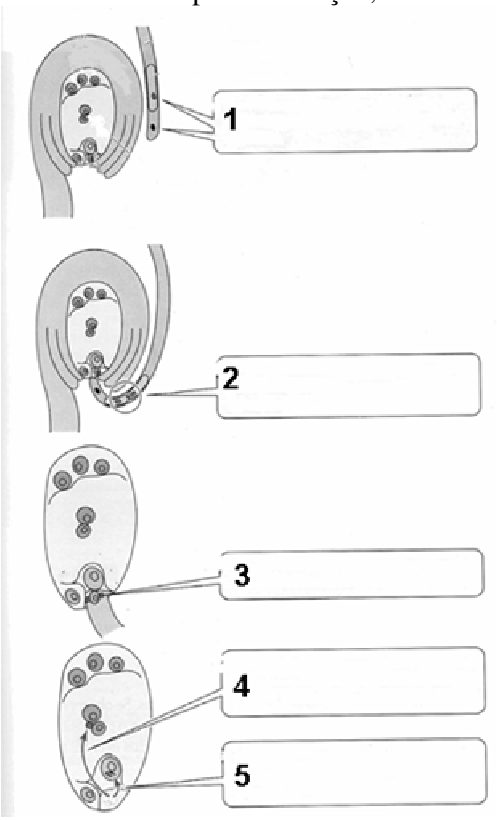
26. As plantas são grupos basicamente terrestres, que conseguiram um número de características especializadas em virtude de sua adaptação à sua vida na Terra. Essas características são mais bem desenvolvidas entre as plantas vasculares, o grupo dominante. Sobre esse grupo de plantas, assinale somente a alternativa que contempla a afirmativa correta.

A) Presença de uma cutícula cerosa, com aberturas especializadas, representadas pelos ostíolos dos estômatos.
B) Presença de um eficiente sistema de condução, no qual o xilema transporta os produtos da fotossíntese para toda a planta e o floema, água e sais minerais.
C) O crescimento em espessura, resultante da atividade cambial presente em todas as angiospermas, é capaz de adicionar células indefinidas ao corpo da planta.
D) O gametófito (n), no seu ciclo reprodutivo, constitui a fase mais desenvolvida, representada pela planta completa, e o esporófito (n) constitui a fase menos desenvolvida, representada pelo tubo polínico e saco embrionário.
E) O gametófito, nessas plantas, nutre o esporófito, que depende nutricionalmente dele para o seu desenvolvimento.

27. Os hormônios vegetais são substâncias orgânicas que desempenham funções na regulação do crescimento vegetal. Cada hormônio exerce múltiplas funções reguladoras, afetando diferentes aspectos do desenvolvimento. Com relação às giberelinas e citocininas, é correto afirmar, respectivamente, que:

A) mantêm a dormência do fruto; aumentam a senescência foliar.
B) inibem a abscisão foliar; estimulam o fechamento dos estômatos.
C) promovem a germinação de sementes; inibem a senescência foliar.
D) inibem a dormência das sementes; promovem o amadurecimento dos frutos.
E) inibem o alongamento do caule; promovem a germinação das sementes.

28. O núcleo espermático contribui para a formação do zigoto e do endosperma triplóide. A dupla fecundação é característica da reprodução de angiospermas. Observando a figura abaixo, identifique corretamente a seqüência dos eventos da dupla fecundação, conforme os itens indicativos da figura.



A. A célula generativa divide-se mitoticamente, produzindo duas células espermáticas haplóides.
B. A sinérgide degrada-se, um núcleo espermático une-se a dois núcleos polares, formando a primeira célula da geração endospérmica 3*n*.
C. O tubo polínico contém duas células haplóides, a célula generativa e a célula vegetativa.
D. O outro núcleo espermático fertiliza a oosfera, formando o zigoto, a primeira célula da geração esporofítica 2*n*.
E. As duas células espermáticas penetram no citoplasma de uma sinérgide.

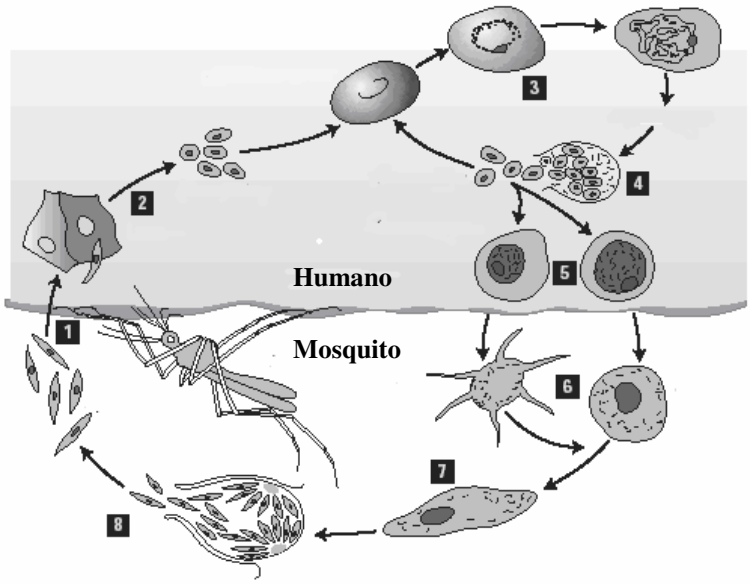
A seqüência correta é:

A)	1.C	2.A	3.E	4.B	5.D.
B)	1.C	2.A	3.B	4.E	5.D.
C)	1.A	2.B	3.C	4.E	5.D.
D)	1.A	2.B	3.C	4.D	5.E.
E)	1.B	2.A	3.E	4.D	5.C.

29. Desde o período Cambriano, os protostomados e os deuterostomados, linhagens monofiléticas, vêm evoluindo separadamente. Os protostomados possuem sistema nervoso ventral, cordões nervosos pareados e larvas com cílios compostos, ao passo que os deuterostomados apresentam um sistema nervoso dorsal e larvas com um único cílio. São exemplos de protostomados pseudocelomados os filos:

A) Rotifera, Nematoda e Nematomorpha.
B) Annelida, Mollusca e Nemertea.
C) Echinodermata, Hemichordata e Chordata.
D) Uniramia, Crustacea e Chelicerata.
E) Bryozoa, Brachiopoda e Phoronida.

30. Analise o desenho esquemático, representativo do ciclo de vida de um protozoário unicelular, que pode infectar diferentes animais em um ciclo alternado entre insetos e vertebrados. Marque a alternativa que contempla somente conhecimentos corretos.



Ciclo de vida de um protozoário unicelular. Adaptado de Lodish *et al*., 2005.

A) O protozoário do ciclo de vida é o *Toxoplasma gondii*. O mosquito *Anopheles* infectado **(1)**, quando ataca uma pessoa, reproduz-se em células do intestino **(2)** e forma oocistos **(3)**, que se reproduzem **(4)** e liberam gametas masculinos e femininos **(5)**, os quais se fundem e geram o zigoto **(6)** e produzem os taquizoítos **(7)**, que são excretados **(8)** e novamente atacam os mosquitos.

B) O protozoário do ciclo de vida é o *Plasmodium*. O mosquito *Anopheles* infectado pica uma pessoa e libera esporozoítos **(1),** que, no fígado, mudam de forma para merozoítos **(2),** que se reproduzem em células sangüíneas vermelhas **(3)** e eclodem de uma grande quantidade de células infectadas **(4),** gerando gametócitos masculinos e femininos **(5).** No estômago dos mosquitos, os gametócitos são transformados em espermatozóides e óvulos **(6),** que se fundem e geram zigotos **(7),** os quais se implantam na parede do estômago do mosquito e crescem formando oocistos, para a produção de novos esporozoítos **(8)**.

C) O protozoário do ciclo de vida é o *Crytosporidium parvum*, que, no ambiente, ataca o mosquito (**1**), este, por sua vez, libera esporozoítos (**2**), os quais penetram em células sangüíneas (**3**), transformando-se em trofozoítos (**4**), formando os gametas (**5 e 6**), os quais, por seu turno, formam microgametócitos (**7**), que se fecundam e formam os oocistos, os quais, novamente, invadem o mosquito.

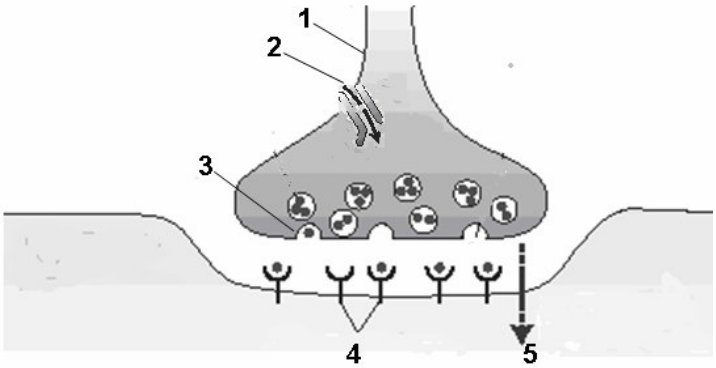
D) O protozoário do ciclo de vida é o *Plasmodium*. O mosquito *Anopheles* infectado pica uma pessoa e libera taquizoítos **(1)**, que, no estômago, produzem gametócitos **(2)**, os quais se reproduzem em células epiteliais **(3)** e eclodem de uma grande quantidade de células infectadas **(4)**, as quais, algumas delas, eventualmente, geram gametócitos masculinos e femininos **(5)**. No estômago dos mosquitos, os gametócitos são transformados em zigotos **(6)**, que se fundem, geram os gametas **(7),** implantam-se, na parede do estômago do mosquito, e crescem formando oocistos, para a produção de taquizoítos.

E) O protozoário do ciclo de vida é o *Toxoplasma gondii*. O mosquito infectado **(1)**, quando ataca uma pessoa, reproduz-se em células do intestino **(2)** e forma esporozoítos **(3),** os quais se reproduzem **(4)** e liberam merozoítos e gametas **(4 e 5)**, que se fundem **(6)** e produzem os taquizoítos **(7)**, que são excretados no meio ambiente **(8)** e novamente atacam os mosquitos.

31. A maioria dos peixes ósseos apresenta sacos similares a pulmões, que permitem o controle da flutuação e da profundidade em que pode ficar na água, sem gastar energia. Marque a alternativa que contém a estrutura em questão.

A) Nadadeira ventral.
B) Nadadeira lobada.
C) Nadadeiras pélvicas.
D) Nadadeiras peitorais.
E) Bexiga natatória.

32. Observe o esquema relativo à sinapse neuronal e marque a alternativa que contém somente informações corretas sobre os mecanismos funcionais pré- e pós-sináptico.



Sinapse neuronal. Adaptado de Lodish *et al*., 2005.

A) A polarização da membrana **(1)** induz a abertura de canais de cálcio **(2)**, nos quais o influxo promove a endocitose das vesículas **(3)**, com a abertura das vesículas sinápticas e a liberação dos neurotransmissores, que se ligam aos receptores **(4)**; e os íons Na^+ polarizam a membrana pós-sináptica **(5)**; ocasionando o impulso nervoso.
B) A polarização da membrana **(1)** ocasiona a liberação das vesículas sinápticas **(3),** as quais contêm substâncias denominadas neurotransmissores, que são mediadores químicos responsáveis pela transmissão do impulso nervoso, por meio de junções comunicantes que unem as células nervosas, permitindo a passagem de íons; o que ocasiona uma conexão elétrica, promotora da transmissão do impulso nervoso, com a polarização da membrana pós-sináptica **(5)**.
C) A despolarização da membrana **(1)** ocasiona a abertura dos canais de cálcio **(2)** e o influxo de cálcio promove a exocitose das vesículas sinápticas com liberação de neurotransmissores **(3),** que se ligam aos receptores **(4),** deixando entrar íons Na^+; o que promove a despolarização da membrana pós-sináptica **(5),** ocasionando a transmissão do impulso nervoso.
D) A união do neurotransmissor com o receptor **(4)** ocasiona somente efeitos excitatórios **(3)** sobre o neurônio seguinte do circuito, por causa da abertura de canais iônicos **(1)**, os quais promovem a polarização da membrana e a transmissão do impulso nervoso **(5)**.
E) O impulso nervoso **(5)**, em todas as sinapses **(4)**, transmite-se por meio de mediadores químicos, os quais vão ativar receptores de outros neurônios ou de células efetoras, por meio da polarização das membranas **(1 e 5)**.

33. A vasopressina causa a reabsorção de água pelos rins; a ocitocina aumenta a contração do músculo uterino, durante o parto, e a ejeção de leite pela glândula mamária, durante a lactação. Marque a alternativa que contém a informação correta sobre o local que armazena e libera os hormônios citados.

A) Adeno-hipófise.
B) Neuro-hipófise.
C) Córtex adrenal.
D) Paratireóide.
E) Ovários.

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 H 1,01																	2 He 4,00
3 Li 6,94	4 Be 9,01											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
11 Na 23,0	12 Mg 24,3											13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 40,0
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,9	27 Co 58,5	28 Ni 58,7	29 Cu 63,6	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (98)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131
55 Cs 133	56 Ba 137	57 La * 139	72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 190	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po 210	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 Ac ~ (227)	104 Rf (257)	105 Db (260)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)									

* Lantanídeos	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175
~ Actinídeos	90 Th 232	91 Pa (231)	92 U (238)	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (249)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (254)	103 Lr (257)

Obs.: os números entre parênteses indicam, em unidades de massa atômica, a massa do isótopo mais estável.

34. Em um laboratório de análises clínicas, realizou-se um exame de urina para a determinação de uréia, segundo o seguinte procedimento: 1 mL de urina de um paciente foi colocado em um frasco contendo 19 mL de água. A mistura foi homogeneizada e, em seguida, foram retirados 3 mL dessa mistura e adicionados a 3 mL de um reagente. A concentração de uréia foi determinada na solução resultante como sendo igual a 5 $mmol.dm^{-3}$. Qual a concentração de uréia na urina do paciente, em $mol.L^{-1}$?

A) 0,1
B) 0,2
C) 0,5
D) 1,0
E) 2,0

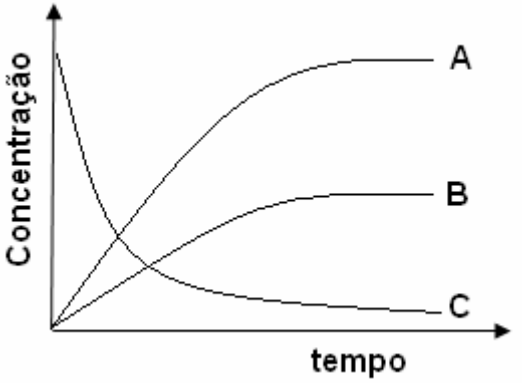
35. Algumas propriedades das soluções são significativamente diferentes das propriedades dos solventes puros e dependem da quantidade de soluto, mas não da espécie química de soluto. Essas propriedades são chamadas propriedades coligativas, pois dependem do efeito coletivo do número de partículas de soluto. São propriedades coligativas:

A) A pressão osmótica e o abaixamento do ponto fusão.
B) A elevação do ponto de ebulição e a elevação da pressão de vapor.
C) A pressão osmótica e o abaixamento do ponto de ebulição.
D) A elevação da pressão de vapor e o abaixamento do ponto de fusão.
E) O abaixamento do ponto de fusão e o abaixamento do ponto de ebulição.

36. O dióxido de nitrogênio (NO_2) pode ser formado por oxidação do NO e faz parte do "*smog* fotoquímico", que polui os ambientes urbanos. Muito tóxico por inalação, corrosivo para os olhos, vias respiratórias e pele, acelera fortemente a combustão e pode reagir violentamente com substâncias combustíveis. Acima de 160°C, o dióxido de nitrogênio se decompõe, formando óxido nítrico e oxigênio. Esta reação pode ser representada pela equação química abaixo:

$$2\ NO_2(g) \rightarrow 2\ NO(g) + O_2(g)$$

No gráfico abaixo, cada uma das curvas representa uma das três espécies dessa equação química:



Assinale a opção que associa corretamente as letras que representam as curvas às espécies apresentadas na equação química:

A) A→ $O_2(g)$; B→ $NO_2(g)$; C→ NO(g).
B) A→ NO(g); B→ $NO_2(g)$; C→ $O_2(g)$.
C) A→ NO(g); B→ $O_2(g)$; C→ $NO_2(g)$.
D) A→ $NO_2(g)$; B→ NO(g); C→ $O_2(g)$.
E) A→ $NO_2(g)$; B→ $O_2(g)$; C→ NO(g).

37. Uma célula galvânica de Daniell-Jacobi (célula eletroquímica) é constituída de bastões de cobre e zinco, imersos em soluções de sulfato de cobre (II) e de sulfato de zinco, respectivamente. As soluções estão ligadas através de uma ponte salina. A concentração e o volume das soluções são 0,100 $mol.dm^{-3}$ e 1,00 dm^3, respectivamente. Os potenciais padrões de eletrodo de cobre e zinco são, respectivamente, 0,340 V e -0,760 V. A força eletromotriz, a 25 °C, e a carga elétrica máxima que podem ser obtidas a partir dessa célula galvânica são, respectivamente:

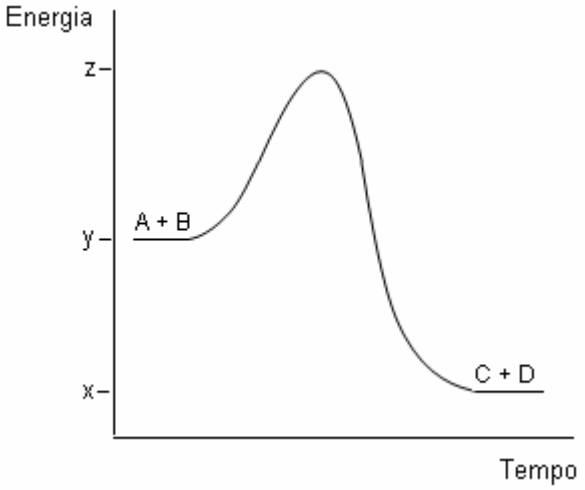
A) -420 V e 19300 C.
B) 420 V e 1930 C.
C) 420 V e 9650 C.
D) 1100 V e 9650 C.
E) 1100 V e 19300 C.

Dado: 1F = 96500 C

38. Há uma grande demanda por hidrogênio na indústria, especialmente, para a produção de amônia. A fonte mais comum de hidrogênio é a água, da qual ele pode ser obtido por eletrólise. A quantidade de carga, em Faraday (F), necessária para eletrólise completa de 36 g de água é:

A) 0,5 F
B) 1 F
C) 3 F
D) 4 F
E) 8 F

39. O gráfico abaixo representa o perfil energético de uma reação em função do tempo, iniciando com os regentes (A + B) e terminando com os produtos (C + D).



A adição de um catalisador leva a um aumento na velocidade desta reação em face da alteração do seu perfil energético. No novo perfil, tem-se:

A) $\Delta H > (z-x)$
B) $E_{ativação} < (z-y)$
C) $\Delta H < (x-y)$
D) $E_{ativação} < (y-x)$
E) $\Delta G < (x-y)$

40. Muitas substâncias químicas nocivas podem ser inativadas por reações químicas, como, por exemplo: a neutralização de um ácido com uma base. Substâncias radioativas, no entanto, não podem ser inativadas por reações químicas. Isto ocorre porque:

A) as substâncias radioativas são pouco reativas.
B) as substâncias radioativas são insolúveis em solventes orgânicos.
C) as reações químicas não envolvem energia suficiente para afetarem o núcleo atômico.
D) as substâncias radioativas desintegram-se antes de reagirem.
E) as reações químicas são reversíveis.

41. Soluções tampões são capazes de manter o pH constante quando pequenas quantidades de ácido ou base são adicionadas. Um dos sistemas tampão que regulam o pH do sangue (= 7.40) é um tampão fosfato, que se constitui de $H_2PO_4^-$ e $HPO_4^=$. Se um ácido ou uma base é adicionado, esses íons intercambiam-se. O pH de uma solução-tampão de fosfato pode ser calculado a partir da equação Henderson-Hasselbach: $pH = pKa - \log([H_2PO_4^-] / [HPO_4^=])$, na qual pKa = 6,86. As respectivas quantidades, em porcentagem de $H_2PO_4^-$ e $HPO_4^=$, no sangue com pH= 7,40, são, aproximadamente:

A) 22% e 78%.
B) 44% e 56%.
C) 56% e 44%.
D) 70% e 30%.
E) 78% e 22%.

Dado: antilog (-0,54) = 0,288

42. Você já percebeu que, quando vai se servir de um "cozidão" que acabou de sair do fogo, contendo algumas batatas, bastante carne, poucas vagens, temperos, etc, a batata parece ser, de todos os ingredientes, o mais quente? Como alguns ingredientes de um prato podem estar mais quentes que outros, mesmo sabendo-se que todos foram cozidos juntos e saíram ao mesmo tempo da panela? Assinale a alternativa que traz a explicação correta desse fato:

A) As diferentes substâncias precisam da mesma quantidade de calor para chegar à mesma temperatura, o que difere entre elas é a sua massa.
B) O calor específico da batata é maior do que o calor específico dos demais ingredientes do cozidão.
C) É mais fácil elevar a temperatura da batata a valores mais altos do que a temperatura dos demais ingredientes do cozidão.
D) O calor específico da batata é menor do que o calor específico dos demais ingredientes do cozidão.
E) A capacidade térmica da batata é independente de sua massa.

43. Um recipiente de vidro pirex, cujo volume é 100 cm^3, está completamente cheio de mercúrio a 20 ^{0}C. Quando a temperatura do recipiente e do líquido for de 120 ^{0}C, a quantidade de mercúrio que transbordará do recipiente ou dilatação aparente será de:

Dados: coeficiente de dilatação volumétrico do mercúrio $\gamma_{Hg} = 18{,}2.10^{-5}\,{}^0C^{-1}$ e coeficiente de dilatação volumétrico do vidro pirex $\gamma_{vp} = 0{,}9.10^{-5}\,{}^0C^{-1}$

A) 0,09 cm^3
B) 1,73 cm^3
C) 1,82 cm^3
D) 1,91 cm^3
E) 2,00 cm^3

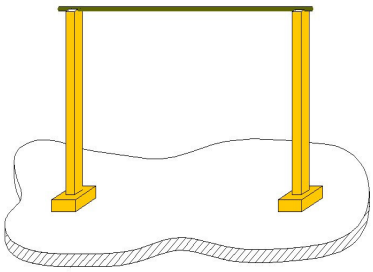
44. Analise as afirmativas sobre os seguintes sistemas termodinâmicos descritos.

I. Ao se encher uma pequena seringa com água destilada a 98 ^{o}C, fechando-se o bico da seringa e puxando bruscamente o êmbolo, a água poderá entrar em ebulição durante alguns instantes, pois, com a diminuição da pressão, a temperatura de ebulição da água fica abaixo de 100 ^{o}C;
II. Ao se usar uma bomba de ar para encher um pneu de bicicleta, fornecendo-se energia ao sistema através de compressões rápidas do êmbolo da bomba, percebe-se que a bomba se aquece. Esse fenômeno pode ser explicado, aproximadamente, por uma transformação adiabática;
III. Ao se aquecer um gás isobaricamente, o calor fornecido é utilizado para aumentar sua temperatura e receber trabalho do ambiente, enquanto que, numa transformação isovolumétrica, todo calor recebido é utilizado para a variação da temperatura do gás.

Considerando as afirmativas I, II e II, assinale a alternativa correta.

A) Apenas as afirmações I e III estão corretas.
B) Apenas as afirmações II e III estão corretas.
C) Apenas a afirmação III está incorreta.
D) Todas as afirmações estão corretas.
E) Apenas as afirmações I e II estão incorretas.

45. Um estudante foi orientado a fazer uma experiência com pêndulos simples. De posse de dois suportes rígidos verticais de 1 m de altura, apoiados no piso, ele prendeu um fio de 1 m tensionado na horizontal, como mostrado na figura abaixo. Pendurou, no fio tênsil, dois pêndulos A e B de mesma massa, com barbante de comprimentos L_A = 30 cm e L_B = 80 cm. Nesse mesmo fio, o estudante pendurou, ainda, um terceiro pêndulo C (de massa igual à dos outros) igualmente afastados uns dos outros, de comprimento que ele poderia variar. O estudante foi orientado a regular o comprimento do pêndulo C (fonte excitadora), de modo a igualá-lo a um dos outros pêndulos montados no fio. Em seguida, pôs o pêndulo C a oscilar. O aluno observou que:



A) os pêndulos A e B passavam a oscilar quando o pêndulo C era posto a oscilar, pois todos os pêndulos possuem a mesma massa e, assim, entram em ressonância com a fonte excitadora.
B) nenhum pêndulo entrou em ressonância com a fonte excitadora, pois, para isso, o pêndulo C deveria ter maior massa do que os pêndulos A e B.
C) um dos pêndulos se movimenta ligeiramente, enquanto o pêndulo que possui o mesmo comprimento do pêndulo C começa a oscilar com pequena amplitude e, pouco depois, atinge, praticamente, a amplitude de oscilação desse pêndulo.
D) o pêndulo de mesmo comprimento do pêndulo C começou a oscilar, sendo seguido pelo outro pêndulo, e, finalmente, todos entraram em ressonância com a fonte excitadora.
E) o estudante pode variar o comprimento do pêndulo C, de modo a sintonizá-lo com os pêndulos A e B, simultaneamente, e, assim, conseguir colocá-los em ressonância com a fonte excitadora.

46. Dois colegas curiosos resolveram fazer apitos com pedaços de bambu de mesmo diâmetro, cujas extremidades a serem assopradas eram semelhantes a embocaduras de flauta (veja figura abaixo). O primeiro colega fez um apito, deixando a outra extremidade aberta, e soprou na embocadura, obtendo um som de freqüência quatro vezes maior do que a freqüência obtida pelo segundo colega. O segundo colega, no seu apito, fechou a extremidade e soprou na embocadura. Suponha sons fundamentais nos dois casos. Sobre este assunto, analise as afirmações abaixo:
Dados: intensidade padrão de referência $I_0 = 10^{-12} W / m^2$.

I. O comprimento do apito do primeiro colega é a metade do comprimento do apito do segundo colega;
II. Os comprimentos dos dois apitos construídos pelos colegas são iguais;
III. Se o apito de maior freqüência gera um som de 70 dB, a intensidade (I) do som deste apito será de $I = 10^5 W / m^2$;
IV. Quando os dois colegas apitam e correm um ao encontro do outro, ambos escutam o som do colega numa freqüência mais alta do que quando ambos estavam em repouso.

Considerando as afirmativas I, II, III e IV, assinale a alternativa correta.

A) Apenas as afirmações I e III são corretas.
B) As afirmações I e IV são falsas.
C) Apenas a afirmação III é correta.
D) Apenas as afirmações II e III são falsas.

E) As afirmações I, III e IV são corretas.

47. Você pode ver-se refletido numa bandeja de inox bem plana ou numa colher metálica, mas não pode ver-se numa tábua de cortar carne de madeira, ou na capa de um livro fosco. Todos estes materiais refletem (devolvem) parte da luz que recebem, no entanto, de forma diferente. Sobre isso, é correto afirmar que:

A) a reflexão difusa ocorre, predominantemente, em superfícies rugosas e em superfícies perfeitamente lisas.
B) a luz é, em superfícies polidas, predominantemente refletida de forma regular. Essa regularidade da reflexão é que permite a formação de imagens nítidas.
C) a reflexão regular ou especular e a reflexão difusa podem formar imagens nítidas dos objetos.
D) as superfícies rugosas, quando iluminadas, não nos revelam sua própria forma, textura e cor.
E) as superfícies lisas e bem polidas somente nos mostram imagens de objetos postos diretamente à sua frente.

48. Um estudante de Física, ao observar o planeta Vênus, com uma lente convergente, verificou que sua imagem era formada a 10 cm da lente. No laboratório, o estudante usou a mesma lente e observou um objeto localizado a 40 cm da lente. A posição e a natureza da imagem vista pelo estudante no laboratório estão dadas, corretamente, em:

A) - 13,3 cm, real, menor e invertida.
B) + 13,3 cm, real, menor e invertida.
C) + 13,3 cm, real, menor e direita.
D) - 10,3 cm, real, maior e direita.
E) + 10,3 cm, real, maior e direita.

49. Um míope foi consultar um oftalmologista. Na investigação, o especialista encontrou o ponto remoto do paciente a uma distância de 50 cm, portanto, defeituoso. Nesse caso, o oftalmologista deve ter prescrito ao paciente uma lente corretiva com as seguintes características:

A) divergente, de distância focal - 5 cm e vergência - 1,0 dioptrias
B) divergente, de distância focal - 100 cm e vergência 0,2 dioptrias.
C) convergente, de distância focal 50 cm e vergência 2,0 dioptrias.
D) divergente, de distância focal - 50 cm e vergência - 2,0 dioptrias.
E) convergente, de distância focal 5 cm e vergência 2,0 dioptrias.

Geografia

50. Considerando a atual divisão regional do Brasil, observe o mapa abaixo e identifique os estados assinalados:

I. Os números 1, 3 e 6 representam, respectivamente: Amazonas, Minas Gerais e Amapá.
II. Os números 7, 9 e 10 representam, respectivamente: Ceará, São Paulo e Rio Grande do Sul.
III. Os números 3, 9 e 10 correspondem, respectivamente, a estados situados nas regiões Sul, Centro-Oeste e Norte.
IV. Os números 4, 5 e 8 correspondem, respectivamente, a estados situados nas regiões Centro-Oeste, Norte e Sul.

Considerando os itens acima, assinale a alternativa correta:

A) Somente I e IV são corretos.
B) Somente I e II são corretos.
C) Somente II e IV são corretos.
D) Somente II e III são corretos.
E) Somente III e IV são corretos.

51. Analisando os dados da tabela abaixo, que mostra a evolução da estrutura fundiária do Brasil, de 1970 a 1995/96, pode-se afirmar que:

Brasil: Estrutura fundiária – 1970 a 1995/96

Classes de área (ha)	Estabelecimentos (em %)					Total da área ocupada pelos estabelecimentos (em %)				
	1970	1975	1980	1985	1995/96	1970	1975	1980	1985	1995/96
até 10	51,4	52,1	50,4	53,0	49,7	3,1	2,9	2,4	2,7	2,2
de 10 a 100	39,3	37,8	39,0	37,3	39,6	20,5	18,6	17,4	18,6	17,7
de 100 a 1.000	8,5	8,9	9,4	8,9	9,7	37,2	36,0	34,4	35,0	35,0
Mais de 1.000	0,8	1,2	1,2	0,8	1,0	39,2	42,6	45,8	43,7	45,1
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fontes: IBGE, Anuário Estatístico do Brasil 1997 e 1982 e Censos agropecuários 1985 e 1995/96. In: ADAS, M.: ADAS, S. (Colab.) **Panorama Geográfico do Brasil**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2004, p. 203.

I. a participação do número de estabelecimentos de até 10ha permaneceu estável no período analisado, mas aumentou na área ocupada;
II. a participação do número de estabelecimentos da classe de mais de 1.000 ha permaneceu praticamente estável, mas teve sua área ocupada ampliada;
III. os dados da tabela indicam uma tendência de concentração fundiária do Brasil;
IV. apenas os dados sobre estabelecimentos são suficientes para que se tenha noção da estrutura fundiária do Brasil.

Está correto o que se afirma em:

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

52. Considerando as unidades do relevo do Planalto Brasileiro, segundo a classificação de AB´Saber, assinale a seqüência correta, conforme indicações das letras no mapa abaixo:

Fonte: IBGE. **Atlas nacional do Brasil**, 2000, apud ALMEIDA, L. M. A. de; RIGOLIN, T.B. **Fronteiras da globalização**: geografia geral e do Brasil. São Paulo: Ática 2005, p. 86. (Adaptado de.)

A)	**A**. Planalto Nordestino	**B**. Planalto Meridional	**C**. Planalto Central	**D**. Serras e planaltos do Leste e Sudeste
B)	**A**. Planalto Meridional	**B**. Planalto Central	**C**. Serras e planaltos do Leste e Sudeste	**D**. Planalto Nordestino
C)	**A**. Serras e planaltos do Leste e Sudeste	**B**. Planalto Nordestino	**C**. Planalto Central	**D**. Planalto Meridional
D)	**A**. Planalto Central	**B**. Planalto Meridional	**C**. Serras e planaltos do Leste e Sudeste	**D**. Planalto Nordestino
E)	**A**. Planalto Central	**B**. Planalto Nordestino	**C**. Serras e planaltos do Leste e Sudeste	**D**. Planalto Meridional

53. É correto afirmar, com relação ao processo de industrialização no Brasil, que:

A) de 1930 a 1955, o Brasil estava sendo inserido na Segunda Revolução Industrial, com produção limitada a setores de bens de consumo.
B) ocorreu concomitantemente com o processo de industrialização verificado na Inglaterra.
C) a substituição de importações de produtos industrializados não favoreceu o processo de industrialização no Brasil.
D) foi favorecido com a concentração de residências operárias distantes das fábricas.
E) ocorreu uniformemente em todo o território brasileiro.

54. Com relação aos biomas brasileiros, é correto afirmar que:

I. um ecossistema contém vários biomas;
II. a Mata Atlântica é endêmica de uma só região geográfica;
III. as vegetações xerófitas concentram-se nos cerrados;
IV. o cerrado estende-se por mais de uma região brasileira.

Assinale a resposta correta:

A) Somente o item I é correto.
B) Somente o item II é correto.
C) Somente os itens I e III são corretos.
D) Somente o item IV é correto.
E) Somente os itens II e IV são corretos.

55. Com relação ao processo de crescimento da população brasileira, no decorrer do século XX, pode-se afirmar que:
I. o crescimento populacional foi acelerado durante todo o século;
II. o decréscimo na taxa de fecundidade, nas três últimas décadas do século XX, concorreu para a desaceleração histórica do crescimento populacional brasileiro;
III. a população brasileira começou, a partir da década de 1990, a entrar em processo de envelhecimento.

Considerando os itens acima, assinale a alternativa correta:

A) Apenas o item I é verdadeiro.
B) Apenas o item II é verdadeiro.
C) Apenas o item III é verdadeiro.
D) Apenas os itens I e II são verdadeiros.
E) Apenas os itens II e III são verdadeiros.

56. Quanto ao meio natural piauiense, como fonte de recursos, é correto afirmar:

I. A produção em escala comercial de soja no cerrado é influenciada pela geomorfologia local;
II. O desenvolvimento do turismo no Piauí não é beneficiado pelos aspectos fisionômicos da paisagem;
III. O uso da irrigação em todo o território estadual é inviabilizado pela falta de recursos hídricos.

Considerando os itens acima, assinale a alternativa correta:

A) Somente o item I é verdadeiro.
B) Somente o item II é verdadeiro.
C) Somente o item III é verdadeiro.
D) Somente os itens II e III são verdadeiros.
E) Somente os itens I e II são verdadeiros.

57. Ao longo de sua história, o Piauí tem-se caracterizado por apresentar uma estrutura fundiária concentrada. Essa condição permite afirmar que:

I. a grande produção de alimentos em todo o estado é favorecida por essa condição;
II. a grande concentração de terra concorreu para a prática agrícola preocupada com a sustentabilidade ambiental;
III. essa grande concentração favoreceu a existência de latifúndios improdutivos.

Considerando os itens acima, assinale a alternativa correta:

A) Somente o item I é verdadeiro.
B) Somente o item II é verdadeiro.
C) Somente o item III é verdadeiro.
D) Somente os itens II e III são verdadeiros.
E) Somente os itens I e II são verdadeiros.

58. O dia 15 de novembro de 1889 marcou o fim do regime monárquico no Brasil. A queda do Governo de D. Pedro II não pode ser creditada apenas à movimentação militar e civil comandada pelo Marechal Deodoro da Fonseca. Sobre o ocaso da monarquia no Brasil, é correto afirmar que:

A) a guarda nacional, aliada a grupos intelectuais urbanos e à nascente burguesia industrial paulista e mineira, foram os principais responsáveis pelo fim do regime monárquico.
B) a guarda nacional e irmandades formadas por ex-escravos urbanos foram forças que, aliadas ao alto comando do Exército, solaparam as bases de sustentação do regime monárquico.
C) o Exército, a burguesia agrária cafeeira e as classes médias urbanas foram as principais forças que se uniram para promover a instalação do regime republicano.
D) a intenção de Deodoro era apenas derrubar o Gabinete Ouro Preto. A posterior queda do regime monárquico foi obra do baixo oficialato, aliado a grupos de letrados, como os de Silva Jardim, que aproveitaram a oportunidade para radicalizar o movimento republicano.
E) a crise econômica decorrente dos altos custos da Guerra do Paraguai, bem como o desgaste da imagem da Família Real, nas camadas populares, após a abolição da escravatura, foram ingredientes políticos que atuaram de forma decisiva para o fim do Império.

59. Sobre a economia brasileira na segunda metade do século XIX, pode-se afirmar, corretamente, que:

A) o fim do tráfico negreiro colocou grande quantidade de recursos à disposição da exploração de borracha de maniçoba na região amazônica.
B) a lei de terras e a criação do regime de sesmarias no Brasil foram de fundamental importância para o desenvolvimento da produção intensiva de algodão nas províncias de Pernambuco, Paraíba e Maranhão.
C) a implantação da Tarifa Alves Branco, ao extinguir a tributação da importação de maquinário para a indústria, o fim do tráfico negreiro e a lei de terras criaram o ambiente econômico favorável ao crescimento urbano e industrial no Brasil do segundo reinado.
D) o Barão de Mauá, maior empresário brasileiro do século XIX, foi favorecido por políticas econômicas que protegiam as atividades empresariais e que procuravam fomentar o desenvolvimento industrial.
E) Seu principal pilar de sustentação continuou fundado em atividades agrícolas e na mão-de-obra escrava.

60. Sobre as revoltas populares que receberam a denominação de *quebra-quilos*, é correto afirmar que:

A) iniciaram por São Luís do Maranhão, em 1872.
B) têm relação direta com a questão religiosa que envolvia os bispos de Olinda e do Maranhão.
C) são resultado da adoção, pelo governo imperial, do sistema de pesos e medidas por meio da lei 1.157, de 1862.
D) foram alvo de repressão do governo imperial por meio de tropas situadas no Nordeste.
E) têm relação direta com a lei Lei n. 2.556, de 26 de setembro de 1874, que tornava o recrutamento militar uma obrigação de todos os jovens do sexo masculino ao completarem 18 anos.

61. As afirmações que seguem tratam da Revolução Industrial do século XVIII. Sobre esse tema, é incorreto afirmar que:

A) a economia inglesa passou a funcionar em ritmo vertiginoso, anunciando o surgimento da sociedade de massa e do mercado mundial.
B) os trabalhadores foram obrigados a se adaptarem ao ritmo das máquinas nas fábricas. A luz do dia já não marcava mais os limites da jornada de trabalho.
C) a exploração do trabalho infantil e feminino foi uma característica da industrialização.
D) a industrialização na Grã-Bretanha teve início por volta de 1760. O avanço desse processo deve ser creditado unicamente ao fato de os ingleses contarem com um sistema escolar bastante avançado para o século XVIII.
E) o processo de industrialização inglesa deve ser creditado à superioridade tecnológica e científica, além das condições favoráveis que já existiam no país antes do século XVIII.

62. "*Somos hoje, de fato, de uma forma ou de outra, herdeiros do Iluminismo. E o somos em escala bem mais significativa do que muitos parecem dispostos a reconhecer ou assumir, pois, quer como estilo de pensamento, quer como realidade política, o fato é que o Iluminismo ainda vive.*" (FALCON, Francisco José Calazans. **Iluminismo**. São Paulo: Ática, 1989, p.7).

Sobre o Iluminismo, é correto afirmar que:

A) o movimento iluminista tinha como sua principal proposta a idéia de progresso, a crença inabalável na infinita capacidade humana de desvendar e dominar o mundo à sua volta.
B) John Locke, um dos principais articuladores de novas idéias políticas, inspirado em Nicolau Maquiavel, defendia que a correta organização do Estado passava necessariamente pela defesa inquestionável do Direito divino dos Reis e pela existência de uma ordem constitucional.
C) Jean Jacques Rousseau tinha, como tema central de suas reflexões filosóficas (Do *Contrato Social*), a preocupação em legitimar a forma de governo republicano na América.
D) os iluministas desenvolveram também reflexões sobre a economia. Entre os principais articulistas do que ficou conhecido como liberalismo econômico, podem-se citar: Adam Smith e Emmanuel Kant.
E) a grande lacuna do movimento iluminista foi não ter influenciado a sensibilidade estética, transformando, substancialmente, o campo das artes e da arquitetura.

63. Com relação ao período imediatamente anterior ao movimento revolucionário de 1789 na França, é incorreto afirmar que:

A) o terceiro estado se recusava a continuar obedecendo às regras estabelecidas por uma ordem excludente.
B) o movimento tem ligação direta com o déficit público, ou seja, o governo gastava mais do que arrecadava.
C) o período se caracteriza por uma profunda crise agrícola decorrente do crescimento populacional da França entre 1715 e 1789. Segundo as estimativas oficiais, a população teria crescido entre 8 e 9 milhões de pessoas, trazendo consigo carência e carestia dos alimentos.
D) o Parlamento francês possuía papel irrelevante, uma vez que o Poder Legislativo pertencia ao rei, apesar de ser constituído por magistrados, nobres ou enobrecidos, proprietários de seus cargos.
E) o estopim da crise foi aceso em 1787, quando o ministério propôs uma reforma fiscal que, além de impor igualdade dos impostos, submetia todos os proprietários nobres e plebeus ao pagamento de uma "subvenção territorial".

64. "*Nos primeiros séculos o Brasil foi essencialmente açúcar e o Nordeste, o espaço colonial por excelência. Pois embora ao tempo de Martim Afonso de Sousa já se houvessem erguido engenhos em São Vicente, o centro de produção açucareira não ficaria no Sul. (...) A denominação engenho, específica daquela "máquina e fábrica incrível" de fazer açúcar, passou, com o tempo, a toda propriedade açucareira, com suas terras e lavouras. O Engenho era o coração da produção, somente ele dava sentido ao mar de canaviais do litoral nordestino.*"
(FERLINI, Vera Lúcia Amaral. **Terra, trabalho e poder**. São Paulo: Brasiliense, 1988).

Sobre a sociedade açucareira no Brasil colonial, é incorreto afirmar que:

A) a sociedade colonial era extremamente simples: de um lado, os proprietários de terras e escravos, senhores da produção; do outro, os trabalhadores do campo, escravizados ou semi-livres.
B) os grupos de elite se dividiam internamente: senhores de engenho, que produziam a cana e fabricavam o açúcar, e lavradores de cana, que apenas produziam a matéria-prima para o fabrico do açúcar.
C) o grupo conhecido como "lavradores de cana" era formado por uma gama variada de colonos, desde grandes proprietários de terras e escravos até pequenos roceiros que se aventuravam no negócio do açúcar.
D) alguns trabalhadores eram livres nos engenhos de açúcar, principalmente os mais qualificados; no entanto, trabalhar próximo a escravos, mesmo sendo uma atividade bem remunerada e qualificada, era sempre considerado algo aviltante.
E) as funções especializadas, como a de mestre-de-açúcar e purgador, perdem prestígio, no Brasil colônia, à medida que mulatos e negros passam a ocupá-las.

65. Sobre a capitania do Piauí, pode-se afirmar que:

I. a conquista do espaço geográfico da capitania do Piauí teve início ainda em meados do século XVIII, quando os primeiros povoadores coloniais criaram fazendas próximas ao Rio dos índios Canindé;
II. a exploração da borracha de maniçoba é uma atividade econômica, que, desde o período colonial, dividiu, com a pecuária extensiva e com a agricultura de subsistência, o posto de principais atividades geradoras de renda na economia piauiense;
III. a cidade de Oeiras e as demais vilas criadas na Capitania do Piauí, por determinação da Coroa Portuguesa, deveriam seguir um plano urbanístico. Pelo planejamento, as aglomerações urbanas deveriam ter três setores, o administrativo, o residencial e os subúrbios;
IV. a organização político-administrativa do Piauí teve início em meados do século XVIII e deve ser entendida dentro de um esforço do Estado português para garantir o domínio da metrópole sobre o vasto território colonial.

Entre os itens anteriores, podem-se considerar como corretos:

A) I, II e IV.
B) II, IV.
C) III e IV.
D) I.
E) Nenhum dos itens.