

QUESTÃO 01

Analise as afirmações a seguir:

1. O organismo é a unidade fundamental da Ecologia, uma vez que funções como obtenção e troca de energia, reprodução e morte não podem ser realizadas por uma única célula isolada.
2. Ao adquirir energia e nutrientes do meio, o organismo contribui para os fluxos de energia e para o ciclo de elementos na natureza.
3. Cada organismo é limitado por uma membrana ou outro tipo de “envoltório” através do qual ocorre troca de energia e matéria.
4. O conjunto de organismos e componentes físicos e químicos de um ambiente é chamado de população.

Estão corretas somente as afirmações:

- A) 1 e 4.
- B) 2 e 4.
- C) 2 e 3.
- D) 1 e 3.
- E) 2, 3 e 4.

QUESTÃO 02

O Acre é considerado uma região prioritária para levantamentos biológicos e um centro crítico para diversos grupos animais, por causa da alta diversidade e da elevada taxa de endemismo. Entretanto, os cientistas acreditam que apenas uma pequena parcela da biodiversidade do Acre já se encontra mapeada. Partindo desta necessidade, uma equipe de zoólogos se dispôs a fazer um levantamento rigoroso de diversos táxons animais em diferentes ecossistemas do estado. Na formação da equipe, para cada grande grupo (ex.: Filo, Classe) foi convidado um renomado especialista, do Brasil ou do exterior. Entretanto, alguns cientistas que quiseram participar do inventário foram descartados, uma vez que os grupos que eles estudavam não ocorrem no Estado.

Das alternativas abaixo, quais grupos animais não seriam encontrados naturalmente no Acre?

- A) Echinodermata e Monotremata
- B) Crustacea e Cnidaria
- C) Crustacea e Gastropoda
- D) Echinodermata e Chilopoda
- E) Chondrichthyes e Gastropoda

QUESTÃO 03

De forma simplificada, pode-se dizer que a Estatística utiliza-se das teorias probabilísticas para explicar a frequência de fenômenos e para possibilitar a previsão da ocorrência dos mesmos no futuro. É, desta forma, ferramenta fundamental na pesquisa biológica. Sobre bioestatística, assinale a alternativa correta:

- A) Quanto menor for a variação entre as diferentes medições que compõem a média de uma amostra, menor será o desvio-padrão.
- B) Quanto maior o tamanho da amostra, maior será a média da população.
- C) Quanto maior o tamanho da amostra, maior será o desvio-padrão da população.
- D) Quanto maior o tamanho da amostra, maior será a tendência do desvio-padrão de se aproximar da média.
- E) Quanto menor for a variação entre as diferentes medições que compõem uma média, maior será o intervalo de confiança.

QUESTÃO 04

Assinale a alternativa correta sobre a Bacia Amazônica:

- A) É a maior bacia hidrográfica do mundo com mais de 7 milhões de quilômetros quadrados distribuídos no Brasil e nos seguintes países: Bolívia, Suriname, Guiana, Peru, Colômbia, Chile e Equador.
- B) Começa em território boliviano a partir de um afluente do Rio Amazonas, o Rio Capibaribe.
- C) Apesar de sua grande extensão em território brasileiro, mais de 90% da bacia encontra-se distribuída em outros países da América do Sul.
- D) Apresenta rios navegáveis, os quais respondem por significativa parcela do transporte de pessoas e mercadorias da região Norte.
- E) Os seguintes estados são banhados por esta bacia: Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Maranhão.

RASCUNHO

QUESTÃO 05

O Acre foi um dos estados pioneiros na utilização do sensoriamento remoto para planejamento, diagnóstico, análise e monitoramento de atividades econômicas que possam gerar impactos ao meio ambiente. Uma das ferramentas utilizadas com crescente frequência é o conjunto de procedimentos conhecido como sistema de posicionamento global (GPS).

Considere as atividades a seguir:

1. Navegação para aviões, carros, navios e outros meios de transporte;
2. Posicionamento de objetos e dados no espaço;
3. Acompanhamento de deslocamentos em campo (ex. trilhas);
4. Correção geométrica de aerofotos e imagens de satélites;
5. Monitoramento dos movimentos das placas tectônicas;

São possíveis aplicações do sistema de posicionamento global (GPS)

- A) 1 e 2, apenas
- B) 1, 2 e 3, apenas
- C) 1, 2 e 4, apenas
- D) 1, 2, 3 e 4, apenas
- E) 1, 2, 3, 4 e 5

QUESTÃO 06

O quadro abaixo lista cinco grandes grupos de seres vivos, cujos nomes estão impressos em fontes de diferentes tamanhos



Existe uma relação biológica direta representada graficamente entre o tamanho dos nomes deste quadro, de forma que quanto maior o nome do grupo, maior será:

- A) a duração do ciclo de vida.
- B) o número de espécies descritas.
- C) o número de espécies ameaçadas de extinção.
- D) o tamanho dos indivíduos adultos.
- E) a variedade de hábitos alimentares.

QUESTÃO 07

Uma das causas da elevação da mortalidade de peixes em recursos hídricos é o grande volume de esgotos lançados sem tratamento. Qual das alternativas a seguir explica corretamente o que provoca esta mortalidade?

- A) Com o lançamento do esgoto, há um aumento na quantidade de bactérias aeróbias e conseqüente excesso de oxigênio liberado na água, o que provoca oxidação das brânquias.
- B) Com o lançamento do esgoto, há um aumento na quantidade de nutrientes e proliferação de algas, cuja decomposição por bactérias aeróbias reduz o teor de oxigênio da água disponível para os peixes.
- C) Com o lançamento do esgoto, ocorre a eliminação dos vertebrados predadores de peixes, os quais, devido à superpopulação, esgotam os recursos naturais por competição intra-específica.
- D) Com o lançamento do esgoto, ocorre aumento de plantas fotossintetizantes, as quais liberam, como produto da respiração aquática, toxinas que agem no sistema nervoso dos peixes.
- E) Com o lançamento do esgoto, há redução na quantidade de algas, moluscos e insetos que servem de fonte de alimento para os peixes, causando mortalidade por inanição.

QUESTÃO 08

Sobre ciclos biogeoquímicos, assinale a alternativa incorreta:

- A) O Nitrogênio entra nos corpos de água doce em relativa abundância pelo escoamento superficial dos ecossistemas terrestres do entorno.
- B) Em sistemas de água doce, o Nitrogênio encontra-se disponível principalmente na forma de nitratos (NO_3^-) e compostos orgânicos nitrogenados dissolvidos.
- C) A maior parte do Fósforo presente nos sistemas de água doce forma compostos iônicos com o Potássio e Magnésio, aumentando grandemente sua solubilidade e conseqüente disponibilidade para os seres unicelulares.
- D) Enquanto nos sistemas de água doce o Fósforo, mais do que o Nitrogênio, geralmente limita o crescimento de plantas, a situação é oposta nos oceanos, onde as concentrações de Fósforo são normalmente mais altas do que as de Nitrogênio.
- E) A maior parte do cloreto de sódio lavado para as bacias oceânicas permanece dissolvida, de modo que sua concentração aumentou grandemente ao longo do tempo geológico na água do mar.

QUESTÃO 09

Em um recente evento científico realizado no Acre, o Prof. Silva proferiu uma palestra sobre “Biodiversidade” e propôs como atividade complementar que os participantes listassem cinco respostas à seguinte pergunta: “Por que existem tantas espécies diferentes de organismos nos trópicos?” Qual das alternativas a seguir contém uma afirmação **incorreta** para explicar a maior riqueza de espécies observada em geral nas regiões tropicais?

- A) Nas regiões tropicais a entrada de energia (luminosa, principalmente) no ecossistema é maior, e é compartilhada por uma quantidade maior de indivíduos.
- B) As temperaturas mais elevadas e relativamente mais uniformes observadas nas regiões tropicais são compatíveis com as exigências térmicas dos processos fisiológicos da maioria dos seres vivos descritos.
- C) Nas regiões tropicais há abundância de água doce disponível para os processos vitais, como reações químicas, altamente dependentes da mediação pela água em estado líquido.
- D) A maior heterogeneidade ambiental nos trópicos proporciona às espécies maiores condições para coexistir, uma vez que elas podem se especializar em diferentes espaços ou nichos.
- E) A escassez de perturbações naturais nos trópicos evita o surgimento de lacunas e de modificações rápidas na paisagem, de forma que os ambientes permanecem altamente estáveis e por consequência desfavoráveis ao processo de especiação.

QUESTÃO 10

“Trata-se de um instrumento constitucional da Política Ambiental, sendo um dos elementos do processo de avaliação de impacto ambiental. Consiste da execução, por equipe multidisciplinar, das tarefas técnicas e científicas destinadas a analisar, sistematicamente, as consequências da implantação de um projeto no meio ambiente, por métodos de avaliação de impacto ambiental e técnicas de previsão dos impactos ambientais.” A que se refere esta descrição ?

- A) Ao Estudo de Impacto Ambiental (EIA);
- B) À Licença Permanente para Modificação Ambiental Controlada (LPMAC);
- C) À Certificação de Gestão Ambiental Internacional (ISO 14000);
- D) Ao Relatório de Impacto Ambiental (RIMA);
- E) Ao Plano de Licenciamento Ambiental (PLA);

QUESTÃO 11

Leia a notícia real no quadro a seguir:

Pesquisadores encontram no Acre a região de maior biodiversidade da Amazônia. E, surpresa, o lugar é habitado pelo homem!

Um estudo recém-concluído por pesquisadores de cinco universidades brasileiras revela que a região do Rio Juruá, no Acre, compreende a área de maior biodiversidade da Amazônia e talvez uma das mais ricas em espécies animais de todo o planeta. No Juruá, foram descritas 616 espécies de aves, 1.620 de borboletas 50 espécies de répteis, 300 de aranhas, 140 de sapos e 64 de abelhas. O mais impressionante é que não se trata de uma região intocada, sem acesso à presença humana. A região é ocupada desde o século XIX por caboclos (cerca de 8.000) que vivem dos seringais, isolados em pequenos vilarejos no meio da mata.

Extraído e resumido de notícia publicada no sítio e acessada em janeiro/2009

<http://www.cruzeirosul.ac.gov.br/v4/nossacidade/biodiversidade.htm>

Como se percebe, um dos aspectos mais surpreendentes da descoberta foi o fato de a região ser acessível à colonização humana, quando se tem em geral uma visão de que a biodiversidade seria bem mais rica em regiões intocadas. Do ponto de vista da ecologia da conservação, assinale a alternativa que contém a afirmação **correta**:

- A) Mudanças ambientais e climáticas dramáticas são fatores determinantes para a riqueza biológica uma vez que podem romper a hegemonia de espécies dominantes, dando espaço para que outras formas de vida se estabeleçam e se diferenciem.
- B) Regiões com intensa atividade humana estão invariavelmente associadas a uma maior biodiversidade, como fruto do aporte de matéria orgânica proporcionado pela sociedade humana.
- C) A maior diversidade de espécies observada é obrigatoriamente resultante da presença de organismos antropofílicos, isto é, que se adaptam a comunidades humanas.
- D) Áreas sem a presença humana são sempre mais ricas em biodiversidade do que regiões exploradas – mesmo que de forma sustentável – pelo homem.
- E) A presença do ser humano invariavelmente leva à redução das populações de seres vivos associados, o que não foi observado neste estudo por ser um processo recente do ponto de vista geológico.

QUESTÃO 12

Assinale a alternativa correta sobre a produtividade biológica dos ecossistemas.

- A) A produtividade bruta é bem mais elevada nas florestas tropicais pluviais do que nas florestas temperadas, mas as perdas respiratórias devidas à temperatura mais elevada e à maior biomassa de tecidos não-fotossintetizantes nas florestas tropicais pluviais acaba por reduzir a diferença em termos de produtividade líquida entre estes tipos de florestas.
- B) Denomina-se Produtividade Bruta (PB) a quantidade de matéria viva produzida durante a unidade de tempo menos a quantidade de matéria viva degradada pela respiração.
- C) Devido à ausência de cobertura vegetal para impedir a absorção da luz do Sol, o alto mar é o ecossistema que apresenta maior produtividade primária.
- D) A energia proveniente da radiação solar é integralmente aproveitada pela clorofila dos vegetais superiores para produção de moléculas orgânicas, sem liberação de calor.
- E) Em ecossistemas terrestres, toda a produtividade primária é utilizada (consumida) pelos animais herbívoros, fazendo com que a quantidade de energia seja constante em todos os níveis tróficos.

QUESTÃO 13

Em 2010, um filme de ficção científica obteve a maior bilheteria da história do cinema, superando 2 bilhões de dólares de faturamento. Na trama, cientistas e militares viajam a outro planeta para explorar a riqueza de um elemento químico e se deparam com seres vivos semelhantes a humanos. Um biólogo que não assistiu ao referido filme teve a curiosidade de identificar a qual taxon os seres representados pertenceriam, a partir da descrição de suas características externas. Caso uma classificação dos alienígenas fosse baseada nos sistemas vigentes de classificação dos vertebrados do planeta Terra, qual característica, dentre as listadas a seguir, seria **determinante e indispensável** para incluir os alienígenas no grupo dos mamíferos?

- A) O fato de apresentarem fossas nasais e obterem o oxigênio diretamente da atmosfera;
- B) O fato de possuírem umbigo como cicatriz de um cordão umbilical;
- C) O fato de serem bípedes e apresentarem esqueleto ósseo interno, amplamente móvel e articulado;
- D) O fato de apresentarem capacidade de comunicação com outros indivíduos da mesma espécie;
- E) O fato de possuírem a pele azulada como indicador do pigmento hemocianina.

QUESTÃO 14

O Acre abriga pelo menos 75 espécies de briófitas e 152 de pteridófitas, destacando-se ainda sua riqueza de espécies de outros grupos vegetais. Analise as afirmações a seguir sobre briófitas e pteridófitas:

- 1. Nas briófitas, o “caule” (caulóide) e as pequenas “folhas” (filóides) não possuem vasos especializados na condução da seiva, por isso o transporte de água é muito lento.
- 2. Quanto à reprodução das briófitas, há uma alternância de gerações entre três fases: a de esporângio (haplóide), a de esporófito (haplóide) e a de esporogônio (diplóide), sendo esta última a responsável pela produção de gametas masculinos e femininos.
- 3. Assim como as briófitas, as pteridófitas são vegetais avasculares, o que dificulta sua fixação no ambiente terrestre em larga escala.
- 4. Nas pteridófitas, a planta inteira, com raízes, caule e folhas, corresponde ao gametófito, enquanto os esporos na face inferior das folhas correspondem aos esporófitos.

Está (ão) correta(s) apenas

- A) 1.
- B) 2 e 3.
- C) 2 e 4.
- D) 1 e 4.
- E) 1, 3 e 4.

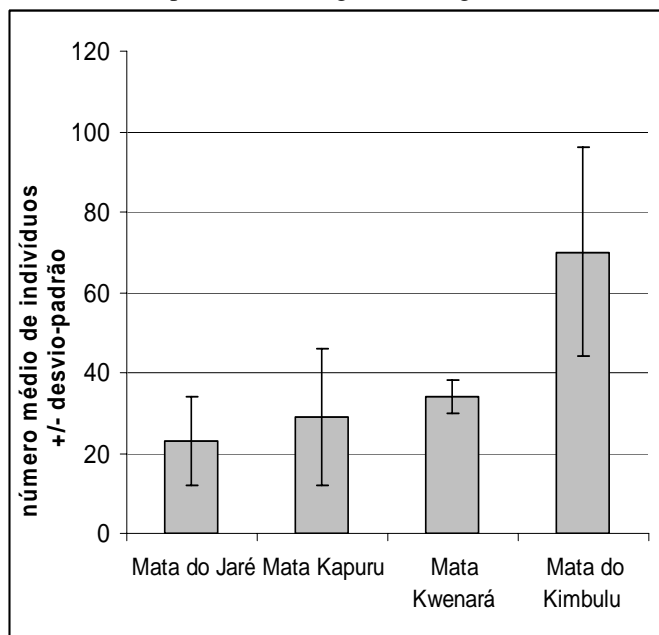
QUESTÃO 15

Sobre conceitos relativos à sucessão ecológica, assinale a alternativa correta:

- A) Os ecossistemas próximos do clímax são mais simples e menos organizados do que os ecossistemas no estado pioneiro.
- B) Ao longo da sucessão ecológica, as cadeias alimentares acabam sendo dominadas por herbívoros com redução substancial na quantidade de detritívoros.
- C) Os nichos ecológicos tornam-se cada vez mais generalistas com a aproximação do estágio clímax.
- D) Considera-se como clímax um ecossistema homogêneo e uniforme no qual os nichos não variam mais ao longo do tempo geológico.
- E) A colonização de um cadáver de um ser humano por insetos pode ser considerada um exemplo de sucessão ecológica.

QUESTÃO 16

Um grupo de ornitólogos do Acre realizou um inventário sobre uma espécie de ave, o araçari-letrado (também conhecido como araçari-miudinho-de-bisco-riscado), *Pteroglossus inscriptus* (Piciformes, Ramphastidae) em quatro fragmentos de Mata (fictícios) do estado. Em cada mata, foram feitas 6 réplicas para se obter o número médio de indivíduos bem como os respectivos desvios-padrão. Os resultados são apresentados no gráfico a seguir.



Com base no padrão geral observado nas médias e seus desvios-padrão, analise as afirmações a seguir, classificando-as em Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () É possível afirmar que o número médio de araçaris na Mata Kapuru é significativamente maior do que na Mata do Jaré.
- () A variação do número de araçaris entre as 6 réplicas da Mata do Kimbulu foi maior do que entre as réplicas da Mata Kwenará.
- () O desvio-padrão menor na Kwenará significa que o tamanho desta mata é menor.
- () O desvio-padrão menor na Kwenará indica que o número de araçaris é menor do que nas demais áreas.
- () Não se pode obter qualquer inferência sobre as médias ou suas variações a partir do gráfico apresentado.

A ordem **correta** de “V” e “F” que se lê, de cima para baixo, é:

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

QUESTÃO 17

O licenciamento é um dos instrumentos de gestão ambiental estabelecidos pela lei Federal conhecida como Lei da Política Nacional do Meio Ambiente. Sobre o licenciamento ambiental, qual das alternativas traz uma afirmação **correta**?

- A) Por seu caráter de marco regulatório, o licenciamento ambiental é uma atribuição exclusiva do governo federal, sob responsabilidade do Conama.
- B) De acordo com a resolução em vigor, somente obras que alteram radicalmente a cobertura viva de uma região têm a obrigatoriedade de solicitar o licenciamento ambiental; as demais obras são julgadas pelas secretarias de meio ambiente (ou órgãos correlatos) da instância municipal.
- C) De acordo com o grau de impacto e risco de uma obra, o licenciamento exigirá mais etapas quando se tratarem de obras que acumulam risco de explosões e incêndios.
- D) Apesar de ser competência única da União, todos os processos de solicitação de licença ambiental devem ter a autorização das três instâncias de autoridade, isto é, municipal, estadual e federal.
- E) No licenciamento ambiental são considerados os potenciais danos gerados não apenas pela obra em si, mas também por seu processo de construção, como no caso de estradas e hidrelétricas.

QUESTÃO 18

Assinale a alternativa **correta**:

- A) O mais recente ramo da Ecologia, a Ecologia Celular, aborda as organelas citoplasmáticas e suas relações com o meio, quando na ausência do organismo.
- B) O conceito vigente de organismo, segundo o qual este seria “um conjunto de células capazes de promover trocas de matéria e energia com o meio” exclui dessa classificação protistas e algas unicelulares.
- C) Toda a matéria que faz parte do Planeta Terra está incluída no sistema ecológico conhecido como biosfera.
- D) A interconectividade dos sistemas ecológicos atinge seu limite máximo dentro de uma comunidade, a qual abriga diferentes populações.
- E) As variações que ocorrem nas comunidades são sempre mais rápidas e deletérias do que as modificações que ocorrem no organismo.

QUESTÃO 19

A vida depende do meio físico, e a água é a substância chave para a existência de vida como nós a conhecemos. Trata-se de uma substância extremamente abundante no nosso planeta na forma líquida. Embora essa característica possa parecer simples, seria difícil imaginar a impressionante diversidade de seres vivos e processos bioquímicos se estes ocorressem em um meio sólido ou gasoso. A água, assim, é um componente central de todos os níveis de organização, desde a célula até o ecossistema. Analise as afirmações a seguir sobre as propriedades da água relacionadas aos sistemas biológicos.

1. Uma vez que substâncias dissolvidas tendem a reduzir a temperatura de congelamento da água, os peixes de regiões polares podem contornar sua suscetibilidade ao congelamento aumentando os níveis de compostos como o glicerol em seu sangue.
2. A água é um excelente solvente, pois suas moléculas são fortemente atraídas por muitos sólidos, o que a torna um meio ideal para as reações bioquímicas nos tecidos vivos.
3. Ao se tornar menos densa e se expandir sob congelamento, a água flutua na forma de gelo, o que ajuda a impedir que os fundos dos mares e oceanos – e conseqüentemente os seres vivos presentes – congelem.
4. Um dos mecanismos desenvolvidos em todas as espécies de peixes para se adaptar ao ambiente aquático consiste na presença de uma bexiga natatória repleta de gases, para diminuir a densidade e garantir a flutuação.

Estão corretas somente as afirmações:

- A) 1 e 2
- B) 1 e 3
- C) 1, 2 e 3
- D) 2, 3 e 4
- E) 1, 3 e 4

QUESTÃO 20

Uma sociedade é um agrupamento de indivíduos da mesma espécie, não ligados anatomicamente, que se organizam de modo cooperativo. As sociedades de insetos formam um dos mais fascinantes agrupamentos de indivíduos do Reino Animal, pois desenvolveram complexas estratégias de organização de trabalho, proteção dos pares e comunicação. Sobre sociedades de insetos, assinale a alternativa correta:

- A) Em todas as espécies que formam sociedades verdadeiras, o macho só é produzido na época da reprodução.
- B) Os machos das abelhas (zangões) são haplóides e gerados por partenogênese, portanto, nunca têm o ancestral paterno (pai).
- C) Nem todas as espécies sociais apresentam algum tipo de diferenciação reprodutiva, morfológica ou funcional.
- D) Todas as espécies de insetos sociais em sua forma não reprodutiva são haplóides.
- E) Todas as formas aladas são reprodutoras.

QUESTÃO 21

Qual das alternativas a seguir não condiz com as diretrizes sobre educação ambiental vigentes no Brasil?

- A) A obrigatoriedade de sua abordagem em uma disciplina específica, ministrada exclusivamente por biólogo, a partir do 4º. Ciclo do ensino fundamental da rede pública.
- B) O enfoque humanista, democrático e participativo.
- C) A concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade.
- D) A importância de se estimular o consumo ético e responsável como parte da responsabilidade social do cidadão.
- E) A inserção, no seu conteúdo programático, de uma vinculação entre ética, trabalho e as práticas sociais;

QUESTÃO 22

No Brasil, milhares de animais, plantas e microrganismos ainda estão para ser descobertos, graças à variedade climática e de ecossistemas do país. Geneticistas, sistematas e ecólogos concordam que parte da biodiversidade pode vir a ser extinta antes mesmo de as espécies serem descritas. As primeiras listas de espécies ameaçadas de extinção priorizavam animais vertebrados e apenas nas últimas décadas, maior ênfase tem sido dada a outros táxons, como invertebrados e microrganismos. Analise as características de seres vivos a seguir:

1. baixa taxa de reprodução
2. tamanho reduzido
3. populações pouco numerosas
4. ausência de variações na abundância
5. onivoria
6. especialização do nicho e do habitat

Quais das características descritas são compartilhadas pela maioria das espécies animais ameaçadas de extinção?

- A) 1, 3 e 6, apenas
- B) 1, 2, 3 e 4, apenas
- C) 1, 2, 4 e 5, apenas
- D) 1, 3, 4, 5 e 6, apenas
- E) 1, 2, 4, 5 e 6, apenas

QUESTÃO 23

Enquanto a taxa de Oxigênio no ar é de cerca de 200 mL por litro de ar, na água este teor pode ser dezenas de vezes menor, o que exige adaptações das espécies animais aquáticas, especialmente os peixes que vivem em regiões tropicais, em águas turvas ou com grande quantidade de microrganismos que consomem Oxigênio. Assinale a alternativa incorreta sobre a respiração de peixes:

- A) Embora funcione como um mecanismo complementar de obtenção de Oxigênio, a respiração acessória (“pulmonar”) é facultativa em todas as espécies que utilizam este mecanismo.
- B) Certas espécies de peixes (dipnóicos) possuem grandes bolsas originadas do tubo digestório embrionário, as quais são mais eficientes para captação do Oxigênio do que suas brânquias reduzidas.
- C) A respiração “pulmonar” tende a ser mais frequente entre espécies de clima quente, uma vez que o aumento da temperatura diminui a solubilidade do Oxigênio na água.
- D) Um dos recursos adotados por algumas espécies de peixes de regiões tropicais é a abertura da boca para fora da água, o que aumenta a captação do Oxigênio.
- E) O pirarucu, encontrado na região Amazônica, é um exemplo de peixe ósseo que obtém Oxigênio do ar.

QUESTÃO 24

O recente terremoto em larga escala no Haiti causou a perda de mais de 200.000 pessoas e revelou ao mundo a fragilidade social, política, ambiental e científica de uma nação com limitadas condições para lidar com uma catástrofe desta magnitude. Ao ser indagado sobre quais medidas deveriam ser adotadas no Haiti como uma das formas de lidar com a ocupação humana em áreas de risco e promover a reestruturação do país, o Prof. Silva, especialista em engenharia socioambiental, sugeriu seis prioridades:

1. Intensificar pesquisa para integrar ciências sociais, físicas, econômicas e naturais a fim de entender os impactos econômicos e sociais sobre a degradação ambiental e a economia local.
2. Desenvolver capacitação para prever respostas dos ecossistemas terrestres e aquáticos em relação às perturbações de curta e longa duração no ambiente e promover os princípios da ecologia da restauração.
3. Desenvolver e aplicar tecnologia de coleta, registro e transmissão de dados a fim de monitorar processos atmosféricos, marinhos e terrestres, a fim de garantir com antecedência, precaução contra desastres naturais.
4. Estudar o papel da biodiversidade e da perda de espécies no funcionamento de ecossistemas
5. Promover um sistema de observação global dos parâmetros necessários para o manejo racional de zonas costeiras e montanhosas, e ampliar o sistema de monitoramento da qualidade e da quantidade da água doce.
6. Apoiar o desenvolvimento de uma rede de monitoramento dos ciclos biogeoquímicos e hidrológicos e testar hipóteses a fim de descobrir padrões em seus comportamentos

Quais das medidas propostas pelo Prof. Silva estão explicitamente abordadas no documento conhecido como *Agenda 21*?

- A) 4, apenas
- B) 2, 5 e 6, apenas
- C) 1, 2, 3 e 6, apenas
- D) 1, 2, 3, 4 e 5, apenas
- E) 1, 2, 3, 4, 5 e 6

RASCUNHO

QUESTÃO 25

Em regiões onde as condições de clima e tipos de solo são variáveis, podem existir fronteiras ou zonas de transição entre biomas próximos. Essas fronteiras podem ser zonas abruptas de variação de vegetação no espaço, como ocorre nos brejos de altitude ou, ainda, ser aprofundadas pela atividade humana. Do ponto de vista da Ecologia, essas zonas de transição entre biomas são chamadas de:

- A) zonas neríticas.
- B) Alóctonos.
- C) Ecótonos.
- D) Mesóctonos.
- E) zonas ripárias.

QUESTÃO 26

Nas últimas décadas, avanços nas áreas de bioquímica, genética e biologia molecular trouxeram novas abordagens aos sistemas de classificação dos seres vivos, especialmente aqueles grupos considerados de difícil catalogação.

Analise as afirmações a seguir sobre protistas, bactérias e fungos:

1. Protistas (ou Protoctistas) formam um táxon extremamente diverso cujo único ponto em comum entre seus representantes é o fato de todos serem unicelulares e heterótrofos.
2. Cada bactéria consiste de uma célula simples, sem núcleo organizado ou cromossomos para agrupar o seu DNA.
3. Os fungos não apresentam qualquer pigmento fotossintetizante.
4. Embora se atribua aos fungos a capacidade de decompor matéria orgânica, na verdade este processo não é mediado pelo fungo, mas sim por vírus e bactérias simbiotes presentes nas hifas.
5. Devido à ausência de mitocôndrias, as bactérias somente conseguem energia para realizar seu metabolismo a partir de associações simbiotes com outros organismos do meio.

Estão corretas :

- A) 2 e 3, apenas;
- B) 1, 2 e 3, apenas;
- C) 1, 3 e 4, apenas;
- D) 1, 2, 4 e 5, apenas;
- E) 1, 2, 3, 4 e 5.

QUESTÃO 27

O desenvolvimento industrial e outras atividades econômicas produtivas intensificaram as emissões de alguns gases causadores do efeito estufa, provocando a concentração e o acúmulo dos mesmos na atmosfera. Assinale a alternativa correta:

- A) Os principais gases causadores do efeito estufa são: o monóxido de carbono, o ozônio e a amônia.
- B) A combustão do petróleo pode aumentar a emissão de óxido nitroso, um dos gases responsáveis pelo efeito estufa.
- C) A criação de gado em larga escala é uma das maiores fontes de emissão de óxido nitroso liberado nas fezes dos animais.
- D) O efeito estufa natural, em baixa intensidade, é benéfico aos consumidores (animais), mas em qualquer intensidade é prejudicial aos produtores (vegetais).
- E) Em condições naturais, a quantidade de gases liberados pela decomposição da matéria orgânica é insuficiente para promover o efeito estufa.

QUESTÃO 28

Os estômatos são estruturas epidermais responsáveis pelas trocas gasosas nas plantas. Assinale a alternativa correta:

- A) A abertura dos estômatos é mediada por uma célula, o anel cortical, no centro da qual existe a abertura chamada aerênquima.
- B) Os estômatos podem ser encontrados em outras partes da planta, além da folha.
- C) A abertura dos estômatos torna-se mais lenta à medida que a planta encerra sua fase reprodutiva.
- D) A água pura eliminada pela planta na forma de orvalho é liberada pelo estômato.
- E) Devido a sua função básica na respiração, os estômatos são as únicas células das plantas desprovidas de clorofila.

QUESTÃO 29

Sobre ecologia, ecossistemas e populações, analise as definições a seguir:

1. Número de indivíduos por unidade de área.
2. Classificação referente a duas ou mais espécies que coexistem em uma mesma área geográfica.
3. Subpopulação geneticamente diferenciada, em geral restrita a um habitat específico.
4. Inibição direta de uma espécie por outra em geral, utilizando substâncias químicas tóxicas ou nocivas.

As definições 1, 2, 3 e 4 referem-se respectivamente a:

- A) riqueza, mutualística, autóctone, competição.
- B) densidade, simbiótica, ecótono, aloctonia.
- C) diversidade, protooperadora, biótipo, heterotrofia.
- D) densidade, simpátrica, ecótipo, alelopatia.
- E) biodiversidade, endêmica, clone, extinção localizada.

QUESTÃO 30

O Protocolo de Kyoto, implementado em 1997, lançou as bases para o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) o qual deve intermediar iniciativas de países economicamente desenvolvidos em seus compromissos de limitação e redução dos gases do efeito estufa. Segundo o Protocolo esses países devem, conjuntamente, reduzir as emissões totais dos gases em pelo menos 5% abaixo dos níveis de 1990 no período compreendido entre 2008 e 2012. No mercado de capitais essa compensação transforma-se numa moeda, identificada como “crédito de carbono”, que pode ser negociada por entidades de qualquer parte do mundo.

Assinale a alternativa que traz uma afirmação **incorreta**:

- A) O Brasil não tem obrigação de redução das emissões, neste primeiro período de compromisso que compreende os anos de 2008 a 2012, mas tem potencial para implantação de projetos de MDL.
- B) As negociações das Reduções Certificadas de Emissões (RCE) ocorrem através de mecanismos centralizados com organizações de bolsas de mercadorias e de futuros, semelhante às negociações tradicionais para *commodities* agrícolas, de energia e financeiro.
- C) A lógica do mecanismo de desenvolvimento limpo é contribuir para a sustentabilidade de países em desenvolvimento, pelo uso de recursos financeiros e da adoção gradativa de “tecnologias limpas” transferidos pelos países desenvolvidos.
- D) A única forma internacionalmente aceita de validar as atividades que visam à redução da emissão de CO₂ da atmosfera refere-se aos projetos de reflorestamento em países em desenvolvimento.
- E) Devido aos altos custos de reestruturação nos setores produtivos nos países mais ricos, sua participação na redução de gases do efeito estufa fora de seus territórios foi flexibilizada, partindo-se do princípio de que como os gases se misturam no ar sua redução não precisa necessariamente ocorrer no país onde o CO₂ é gerado.

RASCUNHO

QUESTÃO 31

Insetos formam um grupo extremamente variado de seres vivos, cujas espécies possuem importância ecológica, agrícola, doméstica, médica, veterinária, econômica e forense. Pode-se argumentar que os principais processos ecológicos dos ambientes terrestres, como polinização e reciclagem de nutrientes, seriam grandemente reduzidos sem a existência dos insetos.

Sobre este extraordinário grupo animal, assinale a alternativa **correta**:

- A) O tipo de aparelho bucal pode variar entre espécies de uma mesma ordem, mas em uma mesma espécie o aparelho bucal é sempre do mesmo tipo, tanto na fase jovem como na fase adulta.
- B) A hematofagia é exclusiva de insetos fêmeas.
- C) A forma jovem dos insetos não possui antenas.
- D) Formas jovens de espécies aquáticas podem ser capazes de obter o oxigênio diretamente da água.
- E) A ausência de pulmões exige que a taxa do pigmento respiratório hemocianina na hemolinfa seja superior à encontrada no sangue de aves e mamíferos.

QUESTÃO 32

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) define e regulamenta as categorias de unidades de conservação nas instâncias federal, estadual e municipal. Sobre este assunto, assinale a alternativa **correta**:

- A) Apesar das pressões das entidades ambientalistas, não existem áreas protegidas na forma de unidades de conservação no estado do Acre.
- B) No Brasil existem monumentos naturais cuja proteção encontra-se sob a responsabilidade do poder público estadual.
- C) Todas as unidades de conservação federal são áreas de proteção integral.
- D) Todas as reservas biológicas do território brasileiro são de responsabilidade do poder público federal.
- E) Extrativismo, indústria de subsistência e agricultura orgânica são permitidos em maior intensidade nos refúgios de vida silvestre do que nas áreas de proteção ambiental.

QUESTÃO 33

Embora não seja tão frequente ou visível como nos animais, os vegetais são capazes de executar alguns tipos de movimento. Sobre movimentos vegetais, assinale a alternativa correta:

- A) O fechamento das folhas das plantas insetívoras em resposta ao pouso de um inseto é um exemplo de tactismo.
- B) O deslocamento de cloroplastos dentro de uma célula em reação à luz é um exemplo de fototactismo.
- C) O tactismo difere do tropismo porque enquanto o primeiro é um crescimento não orientado, o tropismo é sempre orientado em reação a um estímulo externo (luz, por exemplo)
- D) O termo tropismo refere-se exclusivamente a respostas da planta, ou de parte dela, em relação a dois fatores abióticos, luz e força gravitacional.
- E) Nastismo é um movimento orientado de organelas em resposta a um estímulo interno, diferenciando-se do tropismo e do tactismo, que consistem de respostas a estímulos externos.

QUESTÃO 34

A diversidade de espécies de vertebrados do Acre é impressionante, com destaque para a avifauna, anurofauna e mastofauna. No Acre é possível encontrar quase 30% dos sapos, rãs e pererecas existentes no Brasil, 50% da avifauna e cerca de 40% dos mamíferos brasileiros. Analise as características a seguir:

1. presença de um esqueleto interno formado por um conjunto de peças ósseas e cartilaginosas móveis, as quais constituem tecidos vivos;
2. capacidade de regular a temperatura corporal;
3. circulação fechada com presença de coração e de hemácias no sangue;
4. rins como órgãos excretores;
5. presença de encéfalo;
6. respiração pulmonar em pelo menos uma das fases de desenvolvimento.

São características encontradas em todas as espécies de vertebrados apenas

- A) 1 e 6.
- B) 1, 2, 3 e 6.
- C) 2, 3, 4 e 6.
- D) 1, 3, 4, e 5
- E) 1, 2, 3, 5 e 6.

QUESTÃO 35

Qual das alternativas abaixo apresenta uma afirmação correta sobre a Mata Atlântica?

- A) Apesar de ter o maior número absoluto de espécies ameaçadas de extinção do país, em termos proporcionais, a taxa de extinção é muito mais elevada em outros ecossistemas, como pantanal e caatinga.
- B) Os maiores remanescentes da Mata Atlântica que originalmente cobriam todo o território brasileiro encontram-se no Acre.
- C) A Mata Atlântica brasileira, hoje reduzida a menos de 8% de sua extensão original, estende-se desde o Ceará até o Rio Grande do Sul.
- D) Sua rápida propensão ao desequilíbrio resulta principalmente da extrema homogeneidade de sua fitofisionomia, com escassas variações de zonas climáticas, tipos de solo e relevo, o que dificulta a recuperação de habitats degradados.
- E) Apesar de ter todo seu território protegido na forma de unidades de proteção integral, ainda se observa a extinção de animais, vegetais e microrganismos em ritmo acelerado.

QUESTÃO 36

Qual das alternativas a seguir apresenta todos os exemplos corretos para cada tipo de unidade de conservação, sejam elas Unidades de Proteção Integral (UPI) e Unidades de Uso Sustentável (UUS)?

- A) UPI: florestas nacionais, áreas de proteção ambiental.
UUS: salinas, reservas biológicas estações ecológicas.
- B) UPI: áreas de interesse ecológico, áreas de proteção ambiental.
UUS: refúgios da vida silvestre; jazidas.
- C) UPI: monumentos naturais, estações ecológicas, áreas de proteção ambiental. UUS: parques nacionais, rodovias rurais;
- D) UPI: monumentos naturais, refúgios de vida silvestre, parques estaduais.
UUS: florestas nacionais, reservas particulares de patrimônio natural.
- E) UPI: reservas de fauna; bacias hidrográficas, agroecossistemas orgânicos.
UUS: reservas indígenas, brejos de altitude.

QUESTÃO 37

Conforme os ecossistemas mudam, algumas espécies desaparecem e outras assumem seu lugar (nicho/papel). Essa substituição de espécies, em uma taxa relativamente baixa, pode causar extinção. A maior parte da informação sobre este tipo de extinção vem do registro fóssil, que revela surgimentos e desaparecimentos de espécies através do tempo geológico. Que tipo de extinção estamos descrevendo?

- A) Extinção maciça.
- B) Extinção antrópica.
- C) Extinção reversível.
- D) Extinção de fundo.
- E) Extinção genética.

QUESTÃO 38

A alta diversidade biológica no Estado do Acre pode ser resultante da interação de um conjunto de fatores bióticos e abióticos, como: origem e história geológica da região; mudanças climáticas no passado; mecanismos de geração dessa diversidade ao longo do tempo; heterogeneidade ambiental e características das condições climáticas atuais (pluviosidade, umidade, temperatura, e sazonalidade). Extraído de: A Biodiversidade no Estado do Acre: Conhecimento Atual, Conservação e Perspectiva, T&C Amazônia, Ano 1, no 3, Dez de 2003. Sobre a relação entre clima e vegetação, analise as afirmações a seguir e classifique-as em verdadeiro (V) ou Falso (F):

- () Padrões similares de temperatura e precipitação, característicos de zonas climáticas, podem fazer com que localidades situadas em diferentes continentes, como Brasil, Zimbábue e Austrália, tenham climas semelhantes.
- () A vegetação das florestas pluviais é geralmente dominada por um contínuo dossel de árvores perenes altas, com árvores emergentes ocasionais.
- () A produtividade biológica, por unidade de área, das florestas pluviais excede a de todos os outros biomas terrestres.
- () Por causa da temperatura e da umidade majoritariamente elevadas, a serrapilheira das florestas pluviais se decompõe mais rapidamente e a vegetação assimila rapidamente os nutrientes liberados.
- () A rápida reciclagem de nutrientes sustenta a alta produtividade biológica da floresta pluvial, mas também torna o ecossistema extremamente vulnerável à perturbação.

A sequência correta de cima para baixo é:

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

QUESTÃO 39

Um estudo publicado na prestigiada revista científica *Nature* em 2000 pelo grupo de pesquisa liderado pelo Prof. Norman Myers da Universidade de Oxford definiu 25 “hotspots” de diversidade biológica, ou seja, áreas críticas de biodiversidade no planeta. Qual das afirmações a seguir sobre esses pontos de biodiversidade extremamente elevada é incorreta?

- A) Com exceção da Europa, todos os demais continentes abrigam alguma dessas áreas críticas de biodiversidade.
- B) Os pontos críticos de biodiversidade contêm elevada concentração (riqueza) de espécies, mesmo que não ocupem uma área de grande extensão.
- C) Para se categorizar uma região como ponto crítico de biodiversidade, é necessário haver um elevado nível de endemismo.
- D) A Bacia Amazônica é um dos pontos críticos de biodiversidade do planeta.
- E) Os pontos críticos de biodiversidade estão normalmente localizados em regiões de rápida destruição de habitats.

QUESTÃO 40

O conceito de desenvolvimento sustentável, por ser dinâmico e contemplar diversos elementos, é peça chave no planejamento e promoção de políticas públicas de governos municipal, estadual e federal. Analise os seguintes parâmetros:

1. diversidade de componentes sociopolíticos
2. ferramentas de valoração ambiental
3. programas de inclusão social
4. programas de educação ambiental
5. mudanças de paradigmas na relação homem-natureza

São elementos integrantes do conceito atual de desenvolvimento sustentável:

- A) 1 e 5, apenas
- B) 2, 3 e 4, apenas
- C) 2 e 4, apenas
- D) 4 e 5, apenas
- E) 1, 2, 3, 4 e 5

RASCUNHO

TEXTO I

Em nossa época, toda prática cultural ocorre no marco da sociedade de consumidores, de que fazemos parte, caracterizada por ter estabelecido relações entre as pessoas à imagem e semelhança das relações entre consumidores e objetos de consumo, de modo a deixar confusos os limites entre gente que consome e coisas a serem consumidas.

As pessoas também foram transformadas em produtos e esta é a característica mais proeminente dessa sociedade: a capacidade de dissolver as pessoas em um mar de mercadorias e de conseguir que elas mesmas desejem se transformar em produtos admirados e desejados, mesmo que seja graças a uma visibilidade atingida por alguns minutos. (...)

Vale esclarecer: o consumo é uma condição da vida e, assim sendo, independe de época. Já o consumismo ocorre quando o consumo se torna particularmente importante e, até mesmo, central na vida das pessoas, a ponto de se transformar em objetivo da existência.

(...) O consumismo associa a felicidade não apenas com a realização de desejo de adquirir um objeto, mas, também com o permanente aumento da intensidade desse tipo de aspiração, o que estimula a constante substituição dos objetos, que um dia foram desejados, por outros que agora o são ainda mais. Desse modo, mesmo os objetos duráveis, e não apenas os perecíveis, já trazem da fábrica, embora nem sempre visível, o prazo de validade. O “durável” já não dura.

(...) Alguns discursos conseguem manifestar, mesmo dentro desse círculo, certo modo de dissenso – como querer da vida algo mais que o sedutor objeto lançado ontem, para ser descartado amanhã – e, quem sabe, possam opor alguma resistência ao império do supérfluo, agindo nos exíguos espaços que ele ainda não ocupou. Parar para ouvi-los será, contudo, atitude na contramão, pois, como assevera Bauman, a cultura consumista convoca seus membros a agir irreflexivamente, sem pensar no que seria o propósito de suas vidas; sem distinguir o que é relevante e o que é descartável; o que é importante e o que é indiferente.

Adaptar-se aos preceitos da cultura de consumo e restringir-se a eles é, praticamente, a única escolha aprovada unanimemente. Mal aprendem a ler – e, muitas vezes, antes disso – as crianças já são capturadas nessa rede. E os cidadãos pobres são forçados a gastar mais do pouco que têm com objetos que não fazem parte de suas necessidades básicas, mas que, se não forem exibidos, podem acarretar humilhação social.

(...) Os consumidores, assim como os que ainda não o são totalmente, mas desejam muito tê-lo, vislumbram relações muito efêmeras com os objetos que adquirem ou que sonham adquirir. Desejamos, compramos, descartamos. Nada é estável nem duradouro.

(Lígia Cadermatori *in* **O professor e a literatura** – Ed. Autêntica – 2009)

QUESTÃO 41

No texto I, a autora afirma que as relações entre as pessoas foram estabelecidas “à imagem e semelhança das relações entre consumidores e objetos de consumo, de modo a deixar confusos os limites entre gente que consome e coisas a serem consumidas”. Essa confusão de limites ocorre, porque:

- A) “As pessoas também foram transformadas em produtos...”
- B) “... é a característica mais proeminente” da sociedade...
- C) “...o consumo é uma condição da vida...”
- D) as pessoas “atingem visibilidade” apenas por alguns minutos
- E) os consumidores vislumbram “relações muito efêmeras com os objetos”

QUESTÃO 42

Dizer “característica mais proeminente” equivale a falar em característica que mais:

- A) provoca revolta
- B) choca a população
- C) elucida questões duvidosas
- D) sobressai entre as outras
- E) apresenta preconceitos

QUESTÃO 43

“Desse modo, mesmo os objetos duráveis, e não apenas os perecíveis, já trazem da fábrica, embora nem sempre visível, o prazo de validade. O “durável” já não dura.”

Nesse trecho, *perecível* e *durável* guardam entre si uma relação de:

- A) sinonímia
- B) antonímia
- C) homonímia
- D) paronímia
- E) hiponímia

QUESTÃO 44

“Alguns discursos conseguem manifestar, mesmo dentro desse círculo, certo modo de dissenso – como querer da vida algo mais que o sedutor objeto lançado ontem, para ser descartado amanhã – e, quem sabe, possam opor alguma resistência ao império do supérfluo, agindo nos exíguos espaços que ele ainda não ocupou.”

Em relação ao período acima, há uma análise *incorreta* em:

- A) o pronome “eles” é sujeito implícito da forma verbal “possam” e retoma a ideia de “Alguns discursos”;
- B) o pronome “ele” é sujeito explícito de “ocupou” e substitui “império do supérfluo”;
- C) pela leitura, infere-se que não é comum encontrar dissenso dentro do referido círculo, por isso o emprego da palavra “mesmo” com valor semântico de concessão;
- D) quem age nos “exíguos espaços” ainda não ocupados é o “império do supérfluo”;
- E) o pronome relativo “que”, na última linha, retoma a ideia de “exíguos espaços”, funcionando como objeto da forma verbal “ocupou”.

QUESTÃO 45

“manifestar dissenso” é o mesmo que manifestar:

- A) divergência
- B) dúvida
- C) derrota
- D) ambição
- E) insistência

QUESTÃO 46

De acordo com o período transcrito na questão 44, os espaços ainda não ocupados são:

- A) raros
- B) utópicos
- C) diminutos
- D) amplos
- E) inexpugnáveis

QUESTÃO 47

O texto I defende uma opinião, é argumentativo. Entre os recursos de que a autora lança mão para tornar seu texto mais expressivo, encontra-se o emprego da linguagem conotativa. Marque o único item que *não* traz um exemplo desse tipo de linguagem.

- A) capacidade de dissolver as pessoas
- B) um mar de mercadorias
- C) atitude na contramão
- D) constante substituição dos objetos
- E) crianças capturadas nessa rede

QUESTÃO 48

“O consumismo associa a felicidade não apenas com a realização de desejo de adquirir um objeto, mas, também com o permanente aumento da intensidade desse tipo de aspiração, o¹ que estimula a constante substituição dos objetos, que um dia foram desejados, por outros que agora o² são ainda mais. Desse modo, mesmo os objetos duráveis, e não apenas os³ perecíveis, já trazem da fábrica, embora nem sempre visível, o prazo de validade. O “durável” já não dura. (...) Os consumidores, assim como os⁴ que ainda não o são totalmente, mas desejam muito sê-lo⁵, vislumbram relações muito efêmeras com os objetos que adquirem ou que sonham adquirir.

Em que item há um erro de análise em relação aos pronomes em negrito, sublinhados nesse trecho?

- A) Na ocorrência 1, retoma toda a ideia enunciada antes dele.
- B) Na ocorrência 2, substitui “desejados”.
- C) Na ocorrência 3, associa-se à ideia de “objetos”.
- D) Na ocorrência 4, é demonstrativo.
- E) Na ocorrência 5, por exercer a função sintática de um termo necessariamente precedido de preposição, vem combinado com outro pronome: lhe+o.

TEXTO II

Com que inocência demito-me de ser
Eu que antes era e me sabia
Tão diverso de outros, tão mim mesmo,
Ser pensante sentinte e solidário
Com outros seres diversos e conscientes
De sua humana, invencível condição.
Agora sou anúncio
Ora vulgar ora bizarro.
Em língua nacional ou em qualquer língua
(Qualquer principalmente.)
E nisto me comprazo, tiro glória
De minha anulação.
Não sou – vê lá – anúncio contratado.
Eu é que mimosamente pago
Para anunciar, para vender
Em bares festas praias pérgulas piscinas,
E bem à vista exibo esta etiqueta
Global no corpo que desiste
De ser veste e sandália de uma essência
Tão viva, independente,
Que moda ou suborno algum a compromete.
Onde terei jogado fora
Meu gosto e capacidade de escolher,
Minhas idiossincrasias tão pessoais,
Tão minhas que no rosto se espelhavam
(...)
Por me ostentar assim, tão orgulhoso
De ser não eu, mas artigo industrial,
Peço que meu nome retifiquem.
Já não me convém o título de homem.
Meu nome novo é Coisa.
Eu sou a Coisa, coisamente.

(Trechos de “Eu, etiqueta”, de Carlos
Drummond de Andrade)

QUESTÃO 49

O texto I expõe, em terceira pessoa, algumas ideias que o texto II apresenta poeticamente, em primeira pessoa. Marque a alternativa em que não há qualquer correspondência de sentido entre essas ideias.

- A) “As pessoas também foram transformadas em produtos” / “Eu sou a Coisa”
- B) “a capacidade de conseguir que elas mesmas desejem se transformar em produtos” / “tão orgulhoso de ser não eu, mas artigo industrial”
- C) “a cultura consumista convoca seus membros a agir irreflexivamente” / “Eu que antes era e me sabia ser pensante”
- D) “sem pensar no que seria o propósito de suas vidas; sem distinguir o que é relevante e o que é descartável; o que é importante e o que é indiferente” / “Onde terei jogado fora meu gosto e capacidade de escolher, minhas idiossincrasias tão pessoais”
- E) “se não forem exibidos, podem acarretar humilhação social” / “Não sou – vê lá – anúncio contratado”

QUESTÃO 50

O único item em que não há um núcleo substantivo acompanhado por dois modificadores em concordância com ele é:

- A) ser pensante e solidário
- B) seres diversos e conscientes
- C) humana, invencível condição
- D) anúncio ora vulgar ora bizarro
- E) veste e sandália de uma essência

QUESTÃO 51

“E bem à vista exibo esta etiqueta...”

A crase ocorre no enunciado acima pelo mesmo motivo que ocorre em:

- A) A etiqueta está à mostra.
- B) Atribuo esta loucura à sede insaciável de consumo.
- C) Nem todos têm acesso à riqueza produzida na sociedade.
- D) Ninguém consegue viver alheio às necessidades fabricadas artificialmente.
- E) À alegria simples do cotidiano contrapõe-se a angústia da acumulação exagerada de bens supérfluos.

QUESTÃO 52

Em “peço que meu nome retifiquem”, o verbo está flexionado na terceira pessoa do plural porque:

- A) o interlocutor do poeta está nomeado no plural;
- B) esta é uma das formas de indefinir um sujeito;
- C) precisa concordar com seu sujeito implícito;
- D) precisa concordar com seu sujeito explícito;
- E) deve seguir a mesma regra que “espelhavam”, também no plural.

QUESTÃO 53

“Por me ostentar assim, tão orgulhoso / de ser não eu, mas artigo industrial” tem valor semântico de _____ em relação a “Peço que meu nome retifiquem”.

A palavra que preenche corretamente a lacuna é:

- A) contradição
- B) alternância
- C) explicação
- D) adição
- E) condição

TEXTO III



QUESTÃO 54

Marque a única informação equivocada sobre o texto III.

- A) Trata-se de uma charge que associa o texto verbal ao visual para compor o sentido.
- B) O efeito de humor reside na contradição entre o texto verbal e as imagens.
- C) A mensagem principal desse texto é que o sucesso material deixa as pessoas irritadas com os pedestres.
- D) A charge relativiza os conceitos de sucesso e fracasso.
- E) Esse texto alinha-se ideologicamente com os textos I e II.

QUESTÃO 55

Assinale o único enunciado que não infringe a gramática padrão.

- A) O autor do texto III, foi muito feliz ao representar o bem-sucedido aprisionado em um dos seus bens.
- B) O chargista quis mostrar que o consumismo exagerado não tem saída e apelou para a ideia simbólica de engarrafamento.
- C) A expressão de profunda irritação do bem-sucedido contrasta com a tranquilidade da outra figura.
- D) A vida anda meia complicada para a personagem do primeiro quadro.
- E) Para a sociedade cuja se fundamenta no consumismo exagerado, o fracassado é aquele que não pode comprar os bens supérfluos.

RASCUNHO

RASCUNHO

QUESTÃO 56

A taxa SELIC, considerada como taxa básica do mercado financeiro e livre de risco, chegou a apresentar em 2002 um percentual de 26,5% a.a.. Na última reunião do COPOM (Comitê de Política Monetária) no início de 2010, foi mantida no patamar de 8,75% a.a. A variação percentual de queda apresentada durante o período considerado foi, aproximadamente, da ordem de:

- A) 67%
- B) 203%
- C) 17,75
- D) 32,25%
- E) 89%

QUESTÃO 57

Uma empresa concordatária, ao fazer levantamento do total de dívidas verificou que devia um total de R\$ 7.500.000,00, dos quais, R\$ 3.000.000,00 devia a fornecedores, R\$ 3.500.000,00 a funcionários e o restante se referia a impostos governamentais. A “massa falida” poderá ser vendida por R\$ 4.000.000,00, que deverão ser distribuídos proporcionalmente junto aos credores da empresa. Assim sendo, as quantias que deverão ser destinadas a fornecedores, funcionários e governo, serão, respectivamente, em R\$:

- A) 1.500.000,00 ; 2.000.000,00 e 500.000,00
- B) 1.467.000,00; 1.533.000,00 e 1.000.000,00
- C) 1.250.000,00 ; 2.000.000,00 e 750.000,00
- D) 1.766.870,00 ; 2.100.000,00 e 133.130,00
- E) 1.600.000,00 ; 1.866.667,00 e 533.333,00

QUESTÃO 58

Um recrutador de recursos humanos avalia três candidatos, Carlos, Marcos e Paulo, que concorrem a três vagas de emprego no departamento de compras de uma companhia. Um deles tem graduação, o outro especialização e o terceiro mestrado; eles irão concorrer a vagas de auxiliar, supervisor e gerente de departamento. O recrutador pretende estabelecer relação entre a escolaridade, o nome e o cargo de cada candidato segundo as declarações abaixo:

Candidato com mestrado: “Não concorro a vaga de auxiliar nem gerente”

Candidato com graduação: “Meu nome não é Carlos nem Paulo”

Candidato com especialização: “Nem eu nem Paulo concorreremos à vaga de auxiliar”.

Diante das informações prestadas pelos candidatos, o recrutador deve concluir por qual das seqüências abaixo como verdadeira:

- A) Mestre – auxiliar – Marcos
- B) Gerente – Paulo – graduado
- C) Carlos – supervisor – especialista
- D) Auxiliar – graduado – Paulo
- E) Paulo – mestre - supervisor

QUESTÃO 59

Numa sala com 50 candidatos para provimento de cargos ao Governo Estadual do Acre existem oito mulheres. Os fiscais de sala receberam instrução de retirar, aleatoriamente, do conjunto de fichas de gabaritos de respostas três candidatos para permanecerem em sala até o final da prova. Com base nas informações prestadas, identifique abaixo o valor aproximado da chance percentual de serem selecionados duas mulheres e um homem pelos fiscais:

- A) 2
- B) 4
- C) 8
- D) 16
- E) 32

QUESTÃO 60

Está para ser votada na Câmara dos Deputados uma Proposta de Emenda à Constituição (PEC-231/95) que propõe a redução da jornada de trabalho no Brasil de 44 para 40 horas semanais. A taxa de desemprego brasileira, divulgada na última semana de janeiro de 2010 pelo IBGE, referente a dezembro de 2009 ficou em 6,8%. Levando em consideração os dados divulgados, a jornada média de trabalho semanal para que se reduzisse o desemprego a zero seria para:

- A) 40 horas e 49 minutos.
- B) 40 horas e 29 segundos.
- C) 41 horas e 49 minutos.
- D) 41 horas e 29 segundos.
- E) 40 horas.

RASCUNHO

QUESTÃO 61

No final do século XIX, o governo boliviano, como proprietário legal do Acre, instalou um posto de cobrança de taxas na região de Puerto Alonso. Alguns meses depois, brasileiros expulsaram os representantes do governo boliviano da região. Contribuiu significativamente para expulsão dos bolivianos a atuação:

- A) de grandes seringalistas e homens de negócios de Manaus que, ambiciosos, pretendiam manter o controle sobre as riquezas da região.
- B) do governo brasileiro que não pretendia perder os impostos provenientes dos negócios da borracha.
- C) de Luiz Gálvez que, contra a vontade dos poderosos de Manaus, proclamou o Estado Independente do Acre.
- D) desastrosa do Bolivian Syndicate que não cumpriu as promessas de indenização dos seringalistas brasileiros.
- E) de Félix Aramayo, ministro boliviano, que tentou dar um golpe contra os brasileiros que a ele se aliaram.

QUESTÃO 62

“Já que nossa pátria não nos quer, criamos outra”. Em torno desse lema, Luiz Galvéz fundou o Estado Independente do Acre, em 1899 e que durou oito meses, quando navios brasileiros chegaram à região com a missão de prender Galvez. Sobre o tempo em que o Estado Independente do Acre existiu, é correto afirmar que foi um período:

- A) marcado pela tentativa de se estabelecer normas mais racionais de exploração da borracha.
- B) marcado pela falta de controle político.
- C) caracterizado pela guerra aberta do povo do Acre contra o governo brasileiro que queria colonizar a região.
- D) que se tornou conhecido graças aos acordos perniciosos entre Galvéz e o governo boliviano.
- E) caracterizado pelo surgimento das primeiras organizações sindicais dos trabalhadores da borracha.

RASCUNHO

QUESTÃO 63

Entre o tratado de Petrópolis e ascensão do Acre à condição de Estado, quase sessenta anos se passaram. Apenas em 1962, o então presidente da República, João Goulart, formalizou a autonomia acreana. Logo depois, foram realizadas as eleições para os cargos de governador, senadores e deputados. O pleito, ficou marcado na História do Acre porque:

- A) acabou consagrando vencedor o jovem político José Augusto de Araújo, que se tornou o primeiro governador eleito do Acre.
- B) contou com a intensa participação do povo acreano, que há décadas esperava o oportunidade de escolher diretamente seus representantes.
- C) foi vencido por José Guiomar dos Santos, que tinha a seu favor o fato de ter sido o autor do projeto de autonomia do Acre.
- D) levou ao governo do Estado um grupo de opositores dos interesses dos seringueiros e ligado aos poderes tradicionais do Acre.
- E) inaugurou um período de progresso e tranqüilidade para o Acre, que foi encerrado com o fim do mandato do governador, em 1966, quando as forças tradicionais retomaram o comando do Estado.

QUESTÃO 64

Num contexto marcado pela Ditadura no Brasil e pelo desrespeito aos direitos humanos e do trabalhador, seringueiros organizaram uma forma de resistência que ficou conhecida como “Empate”. O “Empate do Carmem”, ocorrido em 1976, passou a ser um dos mais significativos símbolos das lutas dos trabalhadores dos seringais do Acre porque foi:

- A) uma ação que, embora tivesse como um dos seus principais objetivos o direito à posse das terras que estavam sendo desmatadas e ocupadas pelos fazendeiros e não as questões ecológicas, marcou uma nova etapa nas ações dos trabalhadores que passaram a ser mais ativos nas suas lutas.
- B) um movimento eminentemente pacífico, baseado nos diálogos entre os seringueiros e os representantes dos fazendeiros de gado.
- C) a primeira manifestação organizada dos trabalhadores rurais para impedir o desmatamento da Amazônia, mostrando uma clara e madura preocupação ambientalista.
- D) o primeiro “Empata” e exibiu ao mundo a maturidade e da organização dos seringueiros para defender suas terras, lavouras e florestas.
- E) um movimento vencedor que garantiu aos seringueiros o direito se serem colonos das fazendas, melhorando significativamente as condições de vida dos seringueiros.

QUESTÃO 65

Na década de 1980, Chico Mendes tornou-se uma das mais importantes figuras dos debates ecológicos mundiais. Expandindo suas ideias além do universo dos seringueiros, passou a defender e representar os “povos da floresta”. As “reservas extrativistas”, pensadas por Chico, seriam um novo modelo de desenvolvimento sustentável para região. Sobre esse tema, considere as assertivas abaixo:

1. As reversas propunham a conservação do ambiente e o desenvolvimento de uma base econômica cooperativada.
2. As reservas buscavam a autogestão, mas não dispensavam a atuação do Estado, sobretudo em temas como saúde e educação.
3. Nas reservas, os “povos da floresta” poderiam atuar sem os impostos do Estado, mas perderiam direitos sociais, considerados distantes da realidade de índios e seringueiros.
4. As reservas se caracterizam pela abertura administrativa, buscando parcerias e financiamentos, por exemplo, com Organizações não Governamentais.

Estão corretas apenas as sentenças:

- A) 1, 2 e 4.
- B) 1, 3 e 4.
- C) 1, 2 e 3.
- D) 2 e 3.
- E) 1 e 3.

RASCUNHO

QUESTÃO 66

Sobre a formação histórica e econômica do Acre, observe as seguintes proposições:

1. Nenhum outro elemento pode simbolizar melhor a formação humana e territorial do Acre: foi a partir do produto extraído da *hevea brasiliensis* – o látex – que contingentes, cada vez maiores, de imigrantes foram ocupando a região, para o trabalho de extração e comércio do “ouro branco”, e, no contato com os povos indígenas (habitantes originários da região), formaram o homem acreano.
2. Inicialmente, o Acre foi ocupado por populações provenientes de localidades do Amazonas e Grão-Pará, e, posteriormente, de imigrantes nordestinos, o que gerou disputas sangrentas entre brasileiros e colombianos pela posse do território – antes, cartograficamente, um apêndice do Amazonas, mas que, graças à vitória dos primeiros, passou a incorporar o Brasil.
3. O processo migratório para a região acreana tem maior impulso entre 1877 e 1879, quando houve a maior crise sócio-econômica na Região Nordeste, decorrente da forte seca que a assolou. Essa crise, somada ao incentivo e financiamento pelo Estado do Amazonas, favoreceu a migração dos nordestinos, sobretudo de pernambucanos, para o Acre.
4. Em 1904, o Acre tornou-se Território Federal dividido em três departamentos: Alto Acre, Alto Purus e Alto Juruá, com prefeitos nomeados pelo Governo Federal.
5. Seringueira, seringal, seringueiro e seringalista são elementos imprescindíveis na descrição sócio-histórico-cultural acreana: traduzem o principal motivador (seringueira) da formação espacial (seringal) e dos elementos humanos (seringueiro e seringalista) que favoreceram o surgimento do Estado do Acre.

São verdadeiras apenas as proposições:

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

RASCUNHO

QUESTÃO 67

No que se refere aos aspectos geográficos da Amazônia e do Acre, observe as seguintes afirmativas:

1. A Amazônia: trata-se de um gigantesco domínio de terras baixas florestadas, disposto em anfiteatro, enclausurado entre a grande barreira imposta pelas terras cisandinas e pelas bordas dos planaltos Brasileiro e Guianense.
2. Na direção das periferias extremas da Amazônia, há uma discreta acentuação da sazonalidade, incluindo ondas de “friagem” desde o oeste de Rondônia até o Acre. Durante o inverno, isto se deve à força de penetração do braço mais interior da massa de ar tropical atlântico para a Amazônia Ocidental.
3. Enquanto o sul da Amazônia Brasileira é dominado por chuvas de verão austral (de maio a julho), o norte da região recebe precipitações menores durante o verão boreal (de janeiro a março).
4. O Estado do Acre possui clima tropical quente e úmido, com duas estações: seca e chuvosa. Os meses menos chuvosos são junho, julho e agosto.
5. As formas paralelas e as mudanças na direção dos cursos são características comuns dos rios do Acre. Outra peculiaridade é a distribuição da rede, a qual corre sobre rochas cristalinas formando cachoeiras.

São verdadeiras apenas as afirmativas:

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

QUESTÃO 68

A discussão da constituição do Acre e sua incorporação ao território nacional é o tema por excelência da historiografia acreana que conta com inúmeros títulos a esse respeito. Costuma-se destacar as dificuldades para ocupar a região num clima tido como hostil. Uma exceção sem dúvida é um importante escritor que defendeu o que chamou de “clima caluniado” e acompanhou com grande interesse a questão do Acre, escrevendo livros e artigos sobre a ocupação e a geografia local, bem como chefiando a delegação brasileira na Comissão Mista Brasileiro-Peruana de Reconhecimento do Alto-Purus no início do século XX. O texto se refere ao escritor:

- A) Leandro Tocantins
- B) Barão do Rio Branco
- C) Euclides da Cunha
- D) Luís Galvez Rodrigues
- E) William Chandless

QUESTÃO 69

Sobre o processo da regionalização no Acre, observe as seguintes afirmativas:

1. Do ponto de vista de operacionalização, os limites políticos dos territórios municipais, ainda são as bases concretas para definir as microrregiões geográficas no Acre.
2. Na Microrregião de Brasiléia, todos os municípios são drenados pelo Rio Acre em trechos de seu médio e alto curso e, com exceção de Epitaciolândia, os demais são áreas de limites internacionais com as repúblicas da Bolívia e do Peru.
3. A Microrregião de Rio Branco centraliza a principal praça comercial e as poucas indústrias locais. No conjunto, isto se materializa com uma enorme disparidade no padrão de desenvolvimento econômico e nos serviços prestados, entre a capital e os municípios vizinhos.
4. A Microrregião de Cruzeiro do Sul corresponde à parte mais oriental do Acre. A microrregião em questão é drenada pelo Rio Juruá e seus afluentes, destacando como principal o Rio Noa. As características geomorfológicas regulares demonstram um relevo com predomínio de planície.
5. A partir da execução do Zoneamento Ecológico-Econômico do Acre – o ZEE/AC produziu-se um documento final propondo como estratégia para a delimitação territorial de ações com vista ao desenvolvimento do Estado, a (re) nomeação das microrregiões acreanas como “regionais de desenvolvimento”.

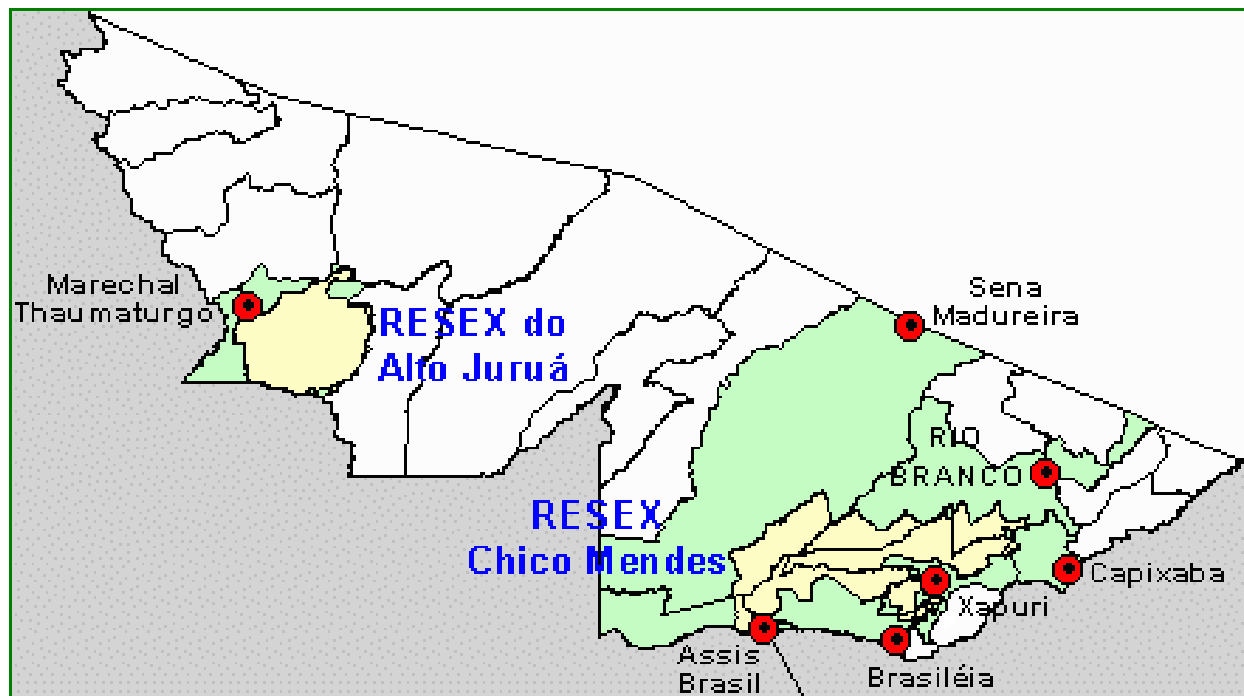
São verdadeiras apenas as afirmativas:

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

RASCUNHO

QUESTÃO 70

No tocante a RESEX Chico Mendes, observe o mapa e as proposições abaixo:



Fonte: <www.ibama.gov.br/resex/cmendes/visite.htm> Acesso em Mar. 2010

1. Com o crescente movimento ambientalista mundial aliado ao crescente movimento das populações tradicionais, em especial o seringueiro, excluídas do processo de desenvolvimento, ganham destaque as Unidades de Conservação – UCs de uso direto, em particular as Reservas Extrativistas (RESEX).
2. A RESEX Chico Mendes, criada pelo Decreto Nº 99.144 de 12/03/1990, está localizada no Estado do Acre. Com uma área aproximada de 970.570 ha, a Reserva abrange os municípios de Assis Brasil, Brasiléia, Capixaba, Xapuri, Sena Madureira e Rio Branco.
3. A proposta de Reserva Extrativista Chico Mendes, segundo o Conselho Nacional dos Seringueiros, nasceu originalmente da luta pela identidade dos seringueiros. O processo se iniciou em Xapuri, no Estado do Acre, onde Chico Mendes se destacou como liderança, através do Sindicato de Trabalhadores Rurais que era um fato novo na vida do seringueiro e que, canalizando o confronto direto com os pecuaristas ganhou espaço em 1985, no 1º Encontro Nacional dos Seringueiros realizado em Brasília - Distrito Federal.
4. O bioma dominante na RESEX em questão é a floresta tropical densa. Em menor proporção ocorrem formações de floresta tropical aberta, com subgrupos diferenciados: floresta tropical aberta com bambu, floresta tropical aberta com palmeiras e floresta tropical aberta com cipó.
5. Levantamentos realizados pelo Projeto RADAMBRASIL indicam que os solos da área da Reserva Extrativista Chico Mendes são predominantemente de baixa fertilidade, existindo, porém manchas de solos férteis.

São verdadeiras apenas as proposições:

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

QUESTÃO 71

Sobre o sistema operacional Linux, analise as seguintes afirmativas:

1. O comando *whoami* mostra suas informações de usuário.
2. O caracter de redirecionamento “>” acrescenta a saída de um comando em um arquivo sem perder o conteúdo original do arquivo.
3. O comando *ps* mostra alguma informação sobre processos associados com o terminal atual.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas uma das afirmativas é verdadeira.
- B) Apenas as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- D) Apenas as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

QUESTÃO 72

Com relação aos recursos de exibição e navegação do programa Microsoft Word 2007, analise as seguintes afirmativas:

1. Para mover-se até a palavra anterior ou seguinte, pressione CTRL+SETA PARA A ESQUERDA ou CTRL+SETA PARA A DIREITA.
2. Para ir até o início ou final do documento, pressione CTRL+HOME ou CTRL+END.
3. Para exibir a organização de um documento e pular para seções diferentes, na guia EXIBIÇÃO, no grupo MOSTRAR/OCULTAR, clique em LINHAS DE GRADE.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas uma das afirmativas é verdadeira.
- B) Apenas as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- D) Apenas as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

QUESTÃO 73

Por padrão, o recurso *Fast Logon Optimization* do Windows XP Professional, está definido para os membros do domínio e do grupo de trabalho. Como resultado, o Windows XP não aguarda a rede para ser totalmente iniciado durante o processo de inicialização e logon. Os usuários existentes fazem logon usando credenciais em cache, o que diminui o tempo de logon. Porém, este recurso está sempre desativado durante o logon sob as seguintes condições:

1. Quando um usuário faz logon pela primeira vez em um computador.
2. Quando um usuário possui um perfil de usuário móvel, um diretório base ou um script de logon de objeto do usuário
3. Este recurso não pode ser desativado durante o processo de logon sob nenhuma condição.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas uma das afirmativas é verdadeira.
- B) Apenas as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- D) Apenas as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

QUESTÃO 74

Durante uma instalação do Microsoft Windows XP, você é solicitado a escolher uma opção de formatação. Neste contexto, analise as seguintes afirmações:

1. Ao escolher a opção de formatação rápida, a formatação removerá os arquivos da partição, mas não examinará o disco em busca de setores inválidos. Use essa opção apenas se o seu disco rígido tiver sido formatado anteriormente e você tiver certeza de que ele não está danificado
2. Se instalar o Windows XP em uma partição formatada usando a opção de formatação rápida, também poderá verificar seu disco usando o comando **fdisk /r** após a instalação do Windows XP estar completa.
3. Ao escolher executar uma formatação normal em um volume, os arquivos são removidos do volume que você está formatando e o disco rígido é examinado em busca de setores inválidos. O exame por setores inválidos é responsável pela maior parte do tempo que demora para formatar um volume.

Assinale a alternativa **correta**:

- A) Apenas uma das afirmativas é verdadeira.
- B) Apenas as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- D) Apenas as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- E) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

QUESTÃO 75

Para lidar com problemas de escalabilidade causados pelo enorme crescimento da Internet nos últimos anos, foi desenvolvido o Protocolo IPv6 (*Internet Protocol* versão 6). Sobre este protocolo, analise as seguintes afirmativas:

1. O protocolo possui um endereço de 128bits, sendo toda sua notação padrão representada em base decimal.
2. O protocolo possui um endereço de 16bytes, sendo sua notação representada em base hexadecimal.
3. O endereço 4711:0000:0000:0000:0000:0000:2453:0124 pode ser escrito com uma notação mais compacta da seguinte forma 4711::2453:0124

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas as afirmativas 1 e 3 estão corretas.
- B) Apenas as afirmativas 2, 3 estão corretas.
- C) Apenas a afirmativa 3 está correta.
- D) As afirmativas 1, 2 e 3 estão corretas.
- E) Apenas a afirmativa 2 está correta.

QUESTÃO 76

Sobre o protocolo TCP utilizado na transmissão de dados pela Internet, analise as seguintes afirmativas:

1. O algoritmo utilizado pelo protocolo TCP para estabelecer uma conexão é chamado *three-way handshake*, que envolve a troca de 3 mensagens entre o cliente e o servidor. Em todas as 3 mensagens o campo flag SYN possui valor 1.
2. Para controle de congestionamento é utilizado a técnica de janela de congestionamento, indicando o número máximo de bytes que o transmissor pode enviar, levando em consideração o tamanho da janela do receptor.
3. O campo número de sequência do cabeçalho TCP permite a reordenação dos segmentos no receptor, antes de serem enviados para as camadas superiores.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas as afirmativas 1 e 3 estão corretas.
- B) Apenas as afirmativas 2, 3 estão corretas.
- C) Apenas a afirmativa 3 está correta.
- D) As afirmativas 1, 2 e 3 estão corretas.
- E) Apenas a afirmativa 2 está correta.

QUESTÃO 77

Um firewall em nível de pacote examina o endereço de fonte e de destino de cada pacote de rede que passa através dele. Somente os pacotes com endereços de fonte e de destino aceitáveis são permitidos entrar ou sair da rede. Sobre este tipo de firewall, analise as seguintes afirmativas:

1. Neste tipo de firewall são examinados os endereços da camada de transporte (ID da porta TCP).
2. Neste tipo de firewall são examinados os endereços na camada IP (origem e destino).
3. Uma vantagem deste tipo de firewall é sua resistência ao ataque *spoofing* de IP (*IP spoofing*)

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas as afirmativas 1 e 2 estão corretas.
- B) Apenas as afirmativas 2 e 3 estão corretas.
- C) Apenas a afirmativa 3 está correta.
- D) As afirmativas 1, 2 e 3 estão corretas.
- E) Apenas a afirmativa 2 está correta.

QUESTÃO 78

Sobre as permissões de acesso a arquivos e diretórios no Linux utilizando o comando *chmod*, analise as seguintes afirmativas:

1. A linha de comando *chmod 531 arquivo.pl* significa que o usuário pode ler e executar o arquivo, enquanto seu grupo somente pode ler, e qualquer usuário pode apagá-lo.
2. A linha de comando *chmod a=r arquivo.pl* significa que todos podem ler o arquivo.
3. A linha de comando *chmod o+w arquivo.pl* significa que qualquer usuário pode apagar o arquivo.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas as afirmativas 1 e 3 estão corretas.
- B) Apenas as afirmativas 1 e 2 estão corretas.
- C) Apenas uma das afirmativas está correta.
- D) As afirmativas 1, 2 e 3 estão corretas.
- E) Apenas as afirmativas 2 e 3 estão corretas.

QUESTÃO 79

Sobre procedimentos de segurança na detecção de acesso não autorizado, se faz necessário utilizar um sistema de detecção de intrusão, ou IDS (*Intrusion Detection System*). Sobre os tipos de IDS, analise as seguintes afirmativas:

1. Um *IDS baseado em rede* possui um dispositivo em cada circuito da rede, que executa um sistema operacional especial e monitora todos os pacotes de redes daquele circuito.
2. Um *IDS baseado no host* é um pacote de software instalado em um host ou servidor, monitorando a atividade do servidor.
3. Um *IDS baseado na aplicação* é uma forma especializada de IDS baseada no host que apenas monitora uma aplicação no servidor.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas as afirmativas 1 e 3 estão corretas.
- B) Apenas as afirmativas 1 e 2 estão corretas.
- C) Apenas uma das afirmativas está correta.
- D) As afirmativas 1, 2 e 3 estão corretas.
- E) Apenas as afirmativas 2 e 3 estão corretas.

QUESTÃO 80

Atualmente o crescimento de pragas virtuais como vírus causam prejuízos a empresas e pessoas. Sobre estas pragas virtuais, analise as seguintes afirmativas:

1. Um vírus é um código gravado com a única intenção de autorreplicação. Um vírus tenta se espalhar de computador para computador anexando-se a um programa host. Ele pode danificar os dados e programas do computador.
2. Um worm é uma subclasse de vírus. Ele geralmente se espalha sem a interação do usuário e distribui cópias completas dele mesmo (possivelmente modificadas) por meio de redes. Um worm pode usar toda a memória ou largura de banda de rede, fazendo com que o computador pare de responder.
3. Um Cavalo de Troia é um programa que se replica em memória podendo danificar o hardware e o software do computador.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas as afirmativas 1 e 2 estão corretas.
- B) Apenas as afirmativas 2 e 3 estão corretas.
- C) Apenas uma das afirmativas está correta.
- D) As afirmativas 1, 2 e 3 estão corretas.
- E) Apenas as afirmativas 1 e 3 estão corretas.

RAASCUNHO