- Nas questões a seguir, marque, para cada uma, a única opção correta, de acordo com o respectivo comando. Para as devidas marcações, use a **Folha de Respostas**, único documento válido para a correção das suas respostas.
- Nas questões que avaliarem **conhecimentos de informática** e(ou) **tecnologia da informação**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.
- Eventuais espaços livres — identificados ou não pela expressão "**Espaço livre**" — que constarem deste caderno de provas poderão ser utilizados para rascunho.

-- PROVAS OBJETIVAS --

-- CONHECIMENTOS BÁSICOS --

Texto CB1A1-I

O Centro de Previsão Climática da Administração Oceânica e Atmosférica (NOAA), dos Estados Unidos da América (EUA), relatou no início de junho o surgimento do *El Niño*, o aquecimento das águas superficiais do Pacífico equatorial acima da média histórica. As mudanças já registradas neste ano no oceano e na atmosfera tornam provável a ocorrência desse fenômeno durante o próximo inverno no hemisfério Norte (verão no Brasil). De acordo com o comunicado, a chance de um *El Niño* forte é de 56% e de um moderado de 84%. Talvez seja um dos mais intensos das últimas três décadas.

El Niño e *La Niña*, o evento inverso, de resfriamento do Pacífico, integram o mesmo fenômeno chamado *El Niño* Oscilação Sul (ENOS), que provoca mudanças nos padrões globais de transporte de umidade, aumentando a pluviosidade em algumas regiões e reduzindo-a em outras: o clima da Oceania e do leste e sul da África fica mais quente e seco, enquanto nos EUA o inverno é menos rigoroso. Em maio, o Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) alertou sobre a formação do *El Niño* e os seus prováveis efeitos no Brasil até o final deste ano: temperaturas mais altas e menos chuva nas regiões Norte e Nordeste e mais chuva nas regiões Sudeste e Sul.

Sinais do próximo *El Niño*. *In*: **Pesquisa Fapesp**. Ed. 329, jul./2023. Internet: <revistapesquisa.fapesp.br> (com adaptações).

Questão 1

No texto CB1A1-I predomina a tipologia textual

Ⓐ descritiva.
Ⓑ argumentativa.
Ⓒ narrativa.
Ⓓ injuntiva.
Ⓔ expositiva.

Questão 2

De acordo com as ideias expressas no texto CB1A1-I, assinale a opção correta.

Ⓐ Dados do CPTEC e do INPE corroboram o comunicado do NOAA de que em 2023 o *El Niño* terá sido o mais intenso no Brasil.
Ⓑ O aquecimento das águas superficiais do Pacífico equatorial em 2023 será certamente acima da média histórica.
Ⓒ A conclusão do NOAA em relação à ocorrência do *El Niño* pauta-se em alterações já observadas no oceano e na atmosfera em 2023.
Ⓓ O comunicado emitido pelo NOAA comprova que o *El Niño* será o pior dos últimos 30 anos.
Ⓔ Conforme os dados revelados pelo Centro de Previsão Climática, os focos do *El Niño* este ano são a Oceania, a África e os EUA.

Questão 3

Estariam mantidas a coesão textual e a coerência do texto CB1A1-I caso se substituísse

Ⓐ "neste" (no segundo período do primeiro parágrafo) por **desse**.
Ⓑ "enquanto" (no primeiro período do segundo parágrafo) por **quando**.
Ⓒ "desse fenômeno" (no segundo período do primeiro parágrafo) por ***El Niño***.
Ⓓ "De acordo com" (no terceiro período do primeiro parágrafo) por **Consoante**.
Ⓔ "que" (no primeiro período do segundo parágrafo) por **a qual**.

Questão 4

Em relação a aspectos linguísticos do texto CB1A1-I, julgue os itens a seguir.

I A correção gramatical e os sentidos do texto estariam preservados caso o pronome "a", em "reduzindo-a" (no primeiro período do segundo parágrafo) fosse colocado antes do verbo: **a reduzindo**.

II A substituição da expressão "próximo inverno" (no segundo período do primeiro parágrafo) por **inverno próximo** manteria a correção gramatical do texto e o seu sentido original.

III A substituição das formas verbais "fica" e "é" (ambas no primeiro período do segundo parágrafo) por **ficaria** e **seria** preservaria a correlação entre as formas verbais e a coesão temporal do período.

Assinale a opção correta.

Ⓐ Apenas o item I está certo.
Ⓑ Apenas o item III está certo.
Ⓒ Apenas os itens I e II estão certos.
Ⓓ Apenas os itens II e III estão certos.
Ⓔ Todos os itens estão certos.

Texto CB1A1-II

A exorbitante onda de calor que nos atingiu este mês veio fora dos padrões. Sua extensão, sua força e sua duração escapam aos parâmetros. Praticamente o território nacional inteiro foi assolado. Fenômenos atmosféricos têm se tornado cada vez mais extremos e mais frequentes desde que entramos no novo milênio. Incêndios florestais na Sibéria, temperatura saariana na Inglaterra, inundações devastadoras no Rio Grande do Sul, furacões com ventos de 300 km/h, sensação de 60 °C no Rio — são eventos extremos que se multiplicam e preocupam autoridades e governos do mundo inteiro.

Em outras partes do mundo, a população está ciente de que a ameaça principal que paira sobre a humanidade é o desregramento climático. A situação que se antevia para 2050 já chegou, quase 20 anos adiantada. No Brasil, até poucos anos atrás, não se sabia o que era um ciclone extratropical. Hoje, o fenômeno tem assolado o sul do país e ceifado vidas. Só este ano, já vieram dois desses eventos.

A população brasileira tem de ser conscientizada para as mudanças climáticas, que nos anunciam um futuro complicado. A catástrofe planetária começou, mas ainda temos tempo de amenizar o estrago.

Compete ao nosso governo investir em propaganda institucional para levar a informação a todos. Cabe também às autoridades desenhar um programa para implementar todos os conselhos de bom senso que ajudem a população a modificar seus hábitos. Se os brasileiros se conscientizarem de que cada um pode agir em favor da natureza, será um movimento de grande alcance. No fundo, a natureza somos nós. Chega de fomentar nossa própria perdição.

José Horta Manzano. **O cantil**. **Correio Braziliense**. Internet: <correiobraziliense.com.br> (com adaptações).

Questão 5

A partir das ideias expressas no texto CB1A1-II, é correto afirmar que sua principal finalidade é

- **A** criticar o comportamento da população que ainda contribui para agravar o desregramento climático.
- **B** alertar a população em relação à ocorrência de catástrofes naturais.
- **C** chamar a atenção da população para a constante destruição do meio ambiente.
- **D** emitir opinião a respeito das causas das mudanças climáticas.
- **E** apontar a responsabilidade de governos e autoridades em orientar a população a respeito das mudanças climáticas.

Questão 6

De acordo com as ideias expressas no texto CB1A1-II, assinale a opção correta.

- **A** A população brasileira não tem ciência das mudanças climáticas porque até pouco tempo atrás não sabia sequer o que era um ciclone extratropical.
- **B** Globalmente, autoridades e governos têm se omitido em relação a ações que possam conter o avanço das mudanças climáticas.
- **C** Os efeitos do desregramento climático têm se tornado mais intensos e recorrentes, e requerem atenção no mundo inteiro.
- **D** A conscientização da população brasileira é fundamental para que as mudanças climáticas possam ser controladas.
- **E** O aumento dos fenômenos climáticos extremos vividos recentemente resulta de mudanças atmosféricas observadas no Brasil.

Questão 7

No quarto período do primeiro parágrafo do texto CB1A1-II, a oração iniciada pela locução "desde que" estabelece, com a oração que a antecede, uma relação de

- **A** causa.
- **B** condição.
- **C** tempo.
- **D** concessão.
- **E** consequência.

Questão 8

Estariam preservadas a correção gramatical e a coerência das ideias do texto CB1A1-II caso houvesse

I a supressão do travessão no primeiro parágrafo.
II a substituição do termo "até", na expressão "até poucos anos atrás" (no terceiro período do segundo parágrafo), por **há**.
III a substituição de "tem de ser conscientizada" (no penúltimo parágrafo) por **tem de se conscientizar**.

Assinale a opção correta.

- **A** Apenas o item I está certo.
- **B** Apenas o item III está certo.
- **C** Apenas os itens I e II estão certos.
- **D** Apenas os itens II e III estão certos.
- **E** Todos os itens estão certos.

Questão 9

No último período do texto CB1A1-II, a palavra "fomentar" foi empregada como sinônimo de

- **A** desenvolver.
- **B** provocar.
- **C** despertar.
- **D** acelerar.
- **E** animar.

Questão 10

Assinale a opção em que a reescrita do trecho "No fundo, a natureza somos nós." (penúltimo período do último parágrafo) mantém a correção gramatical e o sentido original do texto CB1A1-II.

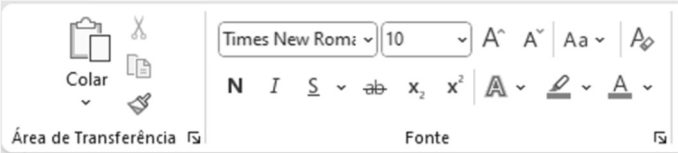
- **A** Somos, além do mais, a natureza.
- **B** Somos a natureza profunda.
- **C** Profundamente, somos nós a natureza.
- **D** Por acaso, somos a natureza.
- **E** Nós, na verdade, somos a natureza.

Questão 11

Em um computador com instalação padrão do sistema operacional Windows 10, é possível haver mais de um perfil de usuário, também chamado de conta de usuário. Nesse contexto, é correto afirmar que

- **A** cada perfil terá uma pasta de usuário, que contém várias subpastas, como, por exemplo, Área de Trabalho, Documentos, Download, Músicas e Imagens.
- **B** para se instalar aplicativos disponíveis no Microsoft Store, o perfil de usuário deve ter privilégios administrativos.
- **C** apenas uma conta de usuário poderá ter privilégios administrativos.
- **D** configurações de aparência como temas e tela de fundo definidas para um perfil de usuário serão aplicadas, automaticamente, para todos os outros perfis.
- **E** a opção Trocar Usuário permite que se troque de perfil para entrar em uma nova conta; ao se fazer isso, todas as janelas e programas abertos serão fechados.

Questão 12



Considerando a figura precedente, assinale a opção correta.

- **A** Na figura são mostrados botões de comando que ficam disponíveis no *menu* Formatar dos aplicativos do Office 365, em uma instalação padrão.
- **B** O botão representado pelo ícone do pincel, no painel de comandos Área de Transferência, serve para destacar um texto selecionado.
- **C** Os botões representados por ícones com a letra X permitem substituir um texto selecionado por caracteres especiais, visando ocultar o texto original.
- **D** Por se tratar de ferramentas de formatação de texto, os comandos mostrados na figura estão disponíveis apenas no aplicativo Word.
- **E** Os botões representados por ícones com as letras N, *I* e S permitem alterar a formatação do texto, deixando-o em negrito, itálico ou sublinhado.

Questão 13

O avanço tecnológico tem refletido na legislação brasileira, de modo que, ao mesmo tempo que assegura o acesso à informação, protege dados pessoais. Nesse sentido, assinale a opção correta.

- **A** A Lei Geral de Proteção de Dados somente protege dados de empresas e organizações.
- **B** Ao requisitar informações de interesse público, é necessário que o cidadão apresente justificativa para o acesso à informação solicitada.
- **C** Qualquer pessoa pode solicitar a qualquer empresa pública ou privada informações sobre o compartilhamento de seus dados pessoais.
- **D** Conforme estabelece a Lei de Acesso à Informação, empresas e órgãos públicos devem fornecer toda e qualquer informação solicitada pelos cidadãos.
- **E** A Lei Geral de Proteção de Dados protege dados pessoais utilizados em atividades jornalísticas.

Questão 14

Em sistemas computacionais, sejam eles corporativos ou domésticos, a segurança digital abrange a defesa contra vírus, *softwares* maliciosos e intrusões, garantindo a integridade e confidencialidade dos dados armazenados. Nesse contexto, assinale a opção correta.

- **A** Um computador *off-line* é imune a vírus.
- **B** Utilizar a mesma senha para diferentes serviços *on-line* não constituirá risco de segurança se essa senha mesclar letras, números e caracteres especiais.
- **C** Um *firewall* é um *software*, ou *hardware*, de segurança que minimiza o risco de acesso não autorizado ao computador.
- **D** Trocar a senha de acesso ao computador e a serviços *on-line* periodicamente não influencia na segurança.
- **E** A atualização periódica do sistema operacional não influencia na segurança do sistema computacional.

Questão 15

Considerando que uma tabela contenha informações sobre nome, CPF, idade e telefone de um conjunto de pessoas, é correto afirmar que

- **A** cada linha da tabela é um atributo.
- **B** cada coluna da tabela é um registro.
- **C** não é possível utilizar métricas para analisar os dados de nome na tabela, devido ao fato de eles não serem dados numéricos.
- **D** o Excel não permite realizar uma formatação condicional da tabela utilizando-se o campo CPF, devido ao fato de este conter apenas números.
- **E** é possível calcular a mediana da idade do conjunto de pessoas utilizando-se a função `MED()` do Excel.

CB1A3-I

"O chefe não me falou sobre isso, mas, se eu for convidado, aceitarei a tarefa."

Questão 16

O número de linhas da tabela-verdade associada à proposição CB1A3-I é igual a

- **A** 2.
- **B** 4.
- **C** 8.
- **D** 16.
- **E** 32.

Espaço livre

Questão 17

Supondo verdadeira a proposição CB1A3-I, assinale a opção que apresenta uma proposição também verdadeira.

- Ⓐ O chefe não me falou sobre isso.
- Ⓑ Não aceitarei a tarefa.
- Ⓒ O chefe me falou sobre isso.
- Ⓓ Serei convidado.
- Ⓔ Aceitarei a tarefa.

Questão 18

Assinale a opção que apresenta uma negação da proposição CB1A3-I.

- Ⓐ O chefe me falou sobre isso, ou serei convidado, mas não aceitarei a tarefa.
- Ⓑ O chefe me falou sobre isso, mas, se eu não for convidado, não aceitarei a tarefa.
- Ⓒ O chefe me falou sobre isso, mas não fui convidado ou não aceitei a tarefa.
- Ⓓ O chefe me falou sobre isso, serei convidado, mas não aceitarei a tarefa.
- Ⓔ O chefe me falou sobre isso ou eu não serei convidado ou não aceitarei a tarefa.

Texto CB1A3-II

O Conselho de Administração de Itaipu Binacional é composto por 12 conselheiros, sendo 6 brasileiros e 6 paraguaios. Para a realização de análises sobre assuntos econômicos, estratégicos, técnicos, de controladoria e de prospecção de novos negócios, serão montadas cinco comissões, uma para cada assunto, todas com 6 membros cada. Não há impedimento para que uma pessoa participe de mais de uma comissão, nem para que alguém fique sem participar de qualquer uma.

Questão 19

Tendo como base o texto CB1A3-II, assinale a opção que corresponde à quantidade de maneiras distintas de como a comissão responsável pela análise dos assuntos econômicos pode ser formada se, necessariamente, essa comissão tiver de ser formada por 3 brasileiros e 3 paraguaios.

- Ⓐ 36
- Ⓑ 400
- Ⓒ 924
- Ⓓ 1.320
- Ⓔ 14.400

Questão 20

No que se refere ao texto CB1A3-II, supondo que cada um dos 12 conselheiros de administração participe de pelo menos uma comissão, assinale a opção que apresenta o maior número possível de conselheiros que podem participar de todas as comissões.

- Ⓐ 1
- Ⓑ 2
- Ⓒ 3
- Ⓓ 4
- Ⓔ 5

Espaço livre

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

Questão 21

No que se refere aos nomes científicos de animais, nos casos em que a espécie ainda não foi identificada, o nome do gênero deve ser seguido pela abreviatura

- **A** spps.
- **B** spsp.
- **C** ssp.
- **D** sp.
- **E** sps.

Questão 22

A Floresta Ombrófila Mista é caracterizada pela presença de araucárias (*Araucaria angustifolia*) que podem alcançar cerca de 50 metros de altura. Essa floresta possui vegetação perenifólia, cuja característica é a

- **A** presença de espinhos, folhas pequenas e raízes longas.
- **B** perda de suas folhas nas estações quentes e secas.
- **C** perda de suas folhas nas estações frias ou secas.
- **D** preservação de grande quantidade de suas folhas durante o ano.
- **E** retenção de água pelas raízes devido à seca da região em que vivem.

Questão 23

Com relação às estratégias de conservação da natureza, seus recursos naturais e dos seres vivos, julgue os itens seguintes.

I A conservação *in situ* é pouco empregada no Brasil, pois ela não protege várias espécies ao mesmo tempo.

II Corredores biológicos ligam fragmentos de *habitat*, o que permite elevado fluxo gênico entre indivíduos de vários fragmentos.

III A principal limitação da conservação *ex situ* está na sua ineficácia para preservar diferentes espécies em zoológicos ou jardins botânicos.

Assinale a opção correta.

- **A** Apenas o item I está certo.
- **B** Apenas o item II está certo.
- **C** Apenas o item III está certo.
- **D** Apenas os itens I e II estão certos.
- **E** Apenas os itens II e III estão certos.

Questão 24

Acerca de espécies não nativas, assinale a opção correta.

- **A** A introdução do mexilhão-dourado no Brasil favoreceu a redução de gastos econômicos das usinas hidrelétricas.
- **B** Todas as espécies não nativas invasoras possuem predadores naturais em seu novo *habitat*.
- **C** Nem todas as espécies não nativas são nocivas ao seu novo *habitat*.
- **D** Os impactos negativos causados por plantas não nativas invasoras estão restritos à flora, sem acometimento da fauna.
- **E** Raramente ocorrem interações com a cadeia alimentar do seu novo *habitat*.

Questão 25

Assinale a opção que apresenta o método de controle mais eficaz e que pode promover a erradicação de plantas arbóreas de grande porte não nativas invasoras.

- **A** aspersão foliar sem herbicida
- **B** aplicação de óleo diesel no tronco
- **C** aplicação de sal no toco após o corte
- **D** talhar uma cruz no toco utilizando motosserra, após o corte
- **E** anelamento com aplicação de herbicida

Questão 26

As redes de emalhar consistem em um método

- **A** de captura que ocorre pela retenção dos peixes na malha da rede de emalhe ou rede de espera.
- **B** de captura ativa e simples de peixes.
- **C** de captura de peixes que causa grande prejuízo ambiental e econômico.
- **D** passivo para capturar peixes por arrasto.
- **E** adequado para capturar somente peixes de ambientes lacustres.

Questão 27

Acerca da conservação e da ameaça à biodiversidade, julgue os itens a seguir.

I Apesar de os microplásticos poluírem o meio ambiente, seu tamanho reduzido não exerce efeitos nocivos à saúde dos seres vivos.

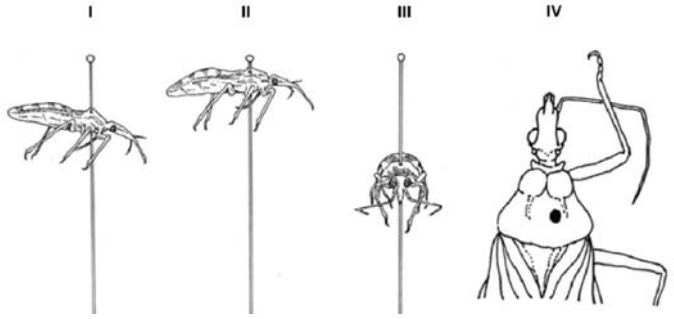
II A divulgação nas redes sociais de imagens de seres humanos interagindo com animais silvestres em casa, no trabalho e em outros ambientes é a melhor maneira de combater a biopirataria.

III A sociedade deve se abster de participar politicamente dos problemas ligados à biodiversidade, visto que este é um assunto restrito aos políticos e aos especialistas.

Assinale a opção correta.

- **A** Nenhum item está certo.
- **B** Apenas o item I está certo.
- **C** Apenas o item II está certo.
- **D** Apenas o item III está certo.
- **E** Todos os itens estão certos.

Questão 28



Fonte: <https://books.scielo.org> (com adaptações).

Tendo como referência os desenhos ilustrados na figura precedente e considerando os aspectos relacionados aos métodos de conservação e organização de coleções entomológicas, assinale a opção correta.

- **A** Recomenda-se que o procedimento de montagem dos insetos seja feito, sempre que possível, no mesmo dia da captura.
- **B** O número II ilustra o procedimento correto de uma alfinetagem.
- **C** O número I ilustra o procedimento correto de uma alfinetagem.
- **D** O círculo preto no triatomíneo representado pelo número IV indica o ponto onde se deve evitar a alfinetagem.
- **E** O número III ilustra o procedimento correto de uma alfinetagem, pois permite o manuseio do alfinete sem que os dedos toquem no inseto.

Questão 29

Os satélites de monitoramento empregados para a conservação da biodiversidade

- **A** são ineficazes para monitorar as mudanças no uso e na cobertura da terra.
- **B** ainda carecem de tecnologia que os tornem eficientes na detecção de poluição atmosférica.
- **C** são utilizados para monitorar as atividades de rotação de cultura, prática que causa danos ao meio ambiente.
- **D** possuem como principal limitação de seu uso a impossibilidade de capturar imagens aptas a monitorar a extensão de derramamentos de óleo.
- **E** são capazes de monitorar áreas costeiras e oceânicas, podendo detectar mudanças na cobertura de corais e a presença de algas nocivas.

Questão 30

A respeito de marcadores moleculares, julgue os próximos itens.

I Marcadores que evoluem muito rápido não são utilizados para o estudo de indivíduos, famílias e populações.

II A técnica RAPD (*random amplified polymorphic* DNA) produz uma quantidade muito grande de variação observável no que diz respeito à taxa de mudança para uma dada região da molécula. Por isso, a técnica é evitada para estudos de paternidade, modos de reprodução ou organismos clonais.

III Microssatélites são indicados para estudos de populações endocruzadas, típicas em sistemas de cultivo em massa (agricultura, aquacultura, entre outros).

Assinale a opção correta.

- **A** Apenas o item I está certo.
- **B** Apenas o item II está certo.
- **C** Apenas o item III está certo.
- **D** Apenas os itens I e II estão certos.
- **E** Apenas os itens I e III estão certos.

Questão 31

Segundo a Política Nacional de Recursos Hídricos, independe de outorga de direito de uso de recursos hídricos pelo poder público, conforme definido em regulamento,

- **A** o uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural.
- **B** o uso de recursos hídricos para o aproveitamento dos potenciais hidrelétricos.
- **C** a derivação ou a captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo.
- **D** a extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo.
- **E** o lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final.

Questão 32

De acordo com a Resolução CONAMA n.º 357/2005, ambientes com águas com salinidade superior a 0,5% e inferior a 30% são classificados como ambientes

- **A** lênticos.
- **B** lóticos.
- **C** de água doce.
- **D** de água salobra.
- **E** de água salgada.

Questão 33

A respeito da gestão de empreendimento de fauna, do Sistema Nacional de Gestão de Fauna Silvestre (SisFauna) e da Instrução Normativa IBAMA n.º 7/2015, julgue os itens a seguir.

I A autorização prévia é emitida pelo órgão ambiental competente, que especifica os dados e a finalidade do empreendimento e aprova a sua localização, bem como as espécies escolhidas.

II A autorização de instalação é emitida via SisFauna e tem validade de 24 meses, podendo ser renovada mediante justificativa e apresentação de novo cronograma pelo interessado.

III As autorizações de uso e manejo emitidas pelo IBAMA em data anterior à publicação da instrução normativa não são válidas, devendo, nesse caso, o empreendimento reiniciar o processo no SisFauna.

Assinale a opção correta.

- **A** Apenas o item I está certo.
- **B** Apenas o item III está certo.
- **C** Apenas os itens I e II estão certos.
- **D** Apenas os itens II e III estão certos.
- **E** Todos os itens estão certos.

Questão 34

No caso de um animal sofrer um acidente em um trecho de rodovia do estado do Paraná que seja administrado por uma empresa concessionária, o resgate e a assistência serão

- **A** obrigatórios somente se o animal em questão for silvestre.
- **B** obrigatórios e de responsabilidade da empresa concessionária.
- **C** facultativos à empresa concessionária.
- **D** obrigatórios e de responsabilidade do estado.
- **E** facultativos e de responsabilidade do estado.

Questão 35

A Instrução Normativa ICMBio n.º 3/2014, que trata do Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBIO), fixa norma sobre a realização de atividades, com finalidade científica ou didática, no território nacional, na plataforma continental, no mar territorial e na zona econômica exclusiva. Assinale a opção que apresenta atividade que se submete a essa norma mesmo quando não está relacionada às pesquisas realizadas em unidades de conservação federal de domínio público.

- **A** coleta de material biológico de espécies domesticadas
- **B** transporte de material biológico de espécies cultivadas
- **C** coleta e transporte de material biológico de espécies silvestres exóticas em condição *ex situ*
- **D** captura ou marcação de animais silvestres *in situ*
- **E** atividades com finalidade didática em qualquer nível de ensino

Questão 36

Acerca de acesso ao patrimônio genético, proteção e acesso ao conhecimento tradicional associado e repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade, assinale a opção correta, de acordo com a Lei n.º 13.123/2015 e o Decreto n.º 8.772/2016.

- **A** O acesso ao conhecimento tradicional associado de origem não identificável está condicionado à obtenção do consentimento prévio informado.
- **B** As espécies vegetais e animais introduzidas no país somente serão consideradas patrimônio genético encontrado em condições *in situ* no território nacional quando formarem populações espontâneas que tenham adquirido características distintivas próprias no país.
- **C** As sanções previstas para as infrações administrativas devem ser aplicadas separadamente.
- **D** A repartição monetária de benefícios destinada ao Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios é recolhida a depender do acordo de repartição e é calculada após o encerramento de cada ano fiscal.
- **E** Os insumos utilizados nas atividades agrícolas são considerados produto acabado oriundo de acesso ao patrimônio genético ou ao conhecimento tradicional associado.

Questão 37

O proprietário de um imóvel rural solicitou a inscrição no CAR junto ao órgão ambiental competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) no ano de 2020. Porém, até a data atual, não houve nenhuma manifestação desse órgão sobre as informações declaradas e os documentos apresentados para a inscrição no CAR.

Considerando a situação hipotética precedente, assinale a opção correta.

- **A** As informações são de responsabilidade do declarante, por isso não cabe manifestação do órgão ambiental competente.
- **B** A inscrição no CAR deveria ser requerida no prazo de um ano contado de sua implantação em 2012. Dessa forma, o declarante perdeu o prazo e, por isso, o cadastro não foi efetivado.
- **C** Como não houve notificação ao requerente, conclui-se que não há pendências ou inconsistências nas informações declaradas ou nos documentos apresentados no CAR no caso em apreço.
- **D** O declarante deverá esperar que o órgão ambiental competente realize vistoria de campo para verificação das informações declaradas e acompanhamento dos compromissos assumidos.
- **E** Enquanto não houver manifestação do órgão competente acerca de pendências ou inconsistências, a inscrição do imóvel rural no CAR é considerada efetivada.

Questão 38

Segundo o Decreto Federal n.º 7.830/2012 e a Lei n.º 12.651/2012, uma área com vegetação nativa em estágio primário ou secundário avançado de regeneração é classificada como área

- **A** de remanescente de vegetação nativa.
- **B** degradada.
- **C** alterada.
- **D** abandonada.
- **E** em recomposição.

Questão 39

No que se refere aos recursos florestais e às Leis n.º 12.651/2012 e n.º 12.727/2012 e suas alterações, julgue os itens que se seguem.

I Todo imóvel rural deve manter área com cobertura de vegetação nativa, a título de reserva legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as áreas de preservação permanente.

II Admite-se a exploração econômica das áreas de preservação permanente mediante manejo sustentável, previamente aprovado pelo órgão competente do SISNAMA.

III Não é permitida a conversão de vegetação nativa para uso alternativo do solo no imóvel rural que possuir área abandonada.

Assinale a opção correta.

- **A** Apenas o item II está certo.
- **B** Apenas o item III está certo.
- **C** Apenas os itens I e II estão certos.
- **D** Apenas os itens I e III estão certos.
- **E** Todos os itens estão certos.

Questão 40

Acerca dos instrumentos de gestão previstos no SNUC (Lei n.º 9.985/2000), assinale a opção correta.

- **A** A reserva particular do patrimônio natural é uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.
- **B** O refúgio de vida silvestre pode ser constituído por áreas particulares, mesmo que não seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.
- **C** Uma área de proteção ambiental é uma área, em geral, de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias.
- **D** As áreas particulares incluídas nos limites de uma floresta nacional devem ser desapropriadas mesmo que estejam habitadas por populações tradicionais.
- **E** Em uma reserva extrativista são permitidas a exploração de recursos minerais e a caça amadorística ou profissional.

Questão 41

Os sensores imageadores ativos que operam na faixa espectral de micro-ondas são denominados

- **A** ópticos.
- **B** radares de abertura sintética.
- **C** termais.
- **D** hiperespectrais.
- **E** multiespectrais.

Questão 42

No processo de elaboração de planos de manejo de unidades de conservação federais que tenham sobreposição com terras de remanescentes de quilombos, o ICMBio deve buscar a participação de representação quilombola, estabelecendo diálogo com o

- **A** INCRA ou com a Fundação Cultural Palmares.
- **B** INCRA ou com o IBAMA.
- **C** IBAMA ou com o Serviço Florestal Brasileiro.
- **D** Serviço Florestal Brasileiro ou com a Fundação Cultural Palmares.
- **E** Serviço Florestal Brasileiro ou com a Secretaria de Relações Institucionais da Presidência da República.

Questão 43

Suponha que uma empresa que atua no ramo da pecuária esteja solicitando autorização de supressão de uma formação vegetacional savânica de 1.500 hectares para plantio de uma espécie de pastagem exótica, a fim de criar gado bovino. Assinale a opção em que é indicado o impacto ambiental positivo esperado desse empreendimento, que pode ser apresentado no relatório de impacto ambiental da empresa.

- **A** atenuação na temperatura média do solo
- **B** redução na emissão do gás metano
- **C** aumento no estoque de carbono no solo
- **D** redução na compactação de solos
- **E** aumento na umidade de solos

Questão 44

Existem diferentes métodos indiretos de valoração econômica de danos ambientais. O método segundo o qual o valor de uma nascente de água mineral que secou é estimado por meio da comparação com os valores de comercialização de água mineral é o

- **A** método de preços hedônicos.
- **B** método de valoração contingente.
- **C** método dose-resposta.
- **D** método de custo de oportunidade.
- **E** método de custo de reposição.

Questão 45

Em uma reta de regressão linear simples entre duas variáveis X e Y, um coeficiente angular igual a zero indica que

- **A** a reta necessariamente passa pela origem (0,0) no gráfico XY.
- **B** a variância é nula.
- **C** a reta é paralela ao eixo Y.
- **D** os valores de X e Y apresentam-se fortemente correlacionados.
- **E** não existe relação entre as duas variáveis.

Questão 46

Organismos bentônicos são frequentemente utilizados como indicadores da qualidade da água em rios, e diversos estudos científicos fundamentam essa prática. Considerando-se a presença dos organismos bentônicos em ecossistemas aquáticos, assinale a opção em que é apresentado o indicador que sugere boa qualidade da água de um rio.

- **A** diminuição da diversidade de macroinvertebrados
- **B** aumento da concentração de compostos ricos em enxofre na água
- **C** presença predominante de espécies tolerantes à poluição
- **D** observação de um declínio na quantidade de vegetação ribeirinha
- **E** elevada diversidade e abundância de macroinvertebrados

Questão 47

Ao jogar sal sobre uma lesma, é possível observar o efeito de murchamento desse gastrópode, o que pode levar o animal à morte. Esse processo ocorre porque

- **A** o sal penetra no tegumento do animal promovendo sua dissolução por mecanismos hipotônicos.
- **B** a lesma perde água para o meio externo por um mecanismo dependente de energia.
- **C** o excesso de sal na pele da lesma promove o deslocamento passivo de moléculas de água.
- **D** o sal se desloca para o interior das células da lesma, promovendo a destruição das membranas celulares.
- **E** a água fica retida no corpo da lesma, pois o sal forma complexos estáveis com as moléculas de água.

Questão 48

Com relação à eutrofização, processo natural ou antropogênico que pode impactar a qualidade da água, a biodiversidade aquática e os serviços ecossistêmicos associados a corpos de água, assinale a opção correta.

- **A** O aumento da concentração de algas diatomáceas está associado à eutrofização, causando benefícios para a qualidade da água.
- **B** A presença de nutrientes, como nitrogênio e fósforo, não desempenha um papel significativo no processo de eutrofização.
- **C** A decomposição de biomassa algal durante a eutrofização pode levar à diminuição do oxigênio dissolvido na água.
- **D** A introdução de poluentes na água, como metais pesados, não tem relação com o desenvolvimento de algas durante a eutrofização.
- **E** A eutrofização é um fenômeno que ocorre apenas em ecossistemas aquáticos marinhos, pois envolve o crescimento de algas marinhas.

Questão 49

A estratégia adaptativa que os peixes utilizam para lidar com a osmorregulação em ambientes de água salgada é

- **A** produzir urina mais diluída, para obter uma eliminação eficiente de íons.
- **B** reduzir a absorção de água e excretar sais ativamente pelas brânquias e pelos rins.
- **C** eliminar grandes quantidades de água pela urina para compensar a salinidade.
- **D** absorver grandes quantidades de sais para reduzir a salinidade ambiental.
- **E** aumentar a absorção de água por mecanismos passivos para manter o equilíbrio osmótico.

Questão 50

Diversas estratégias são empregadas em programas de reprodução e aquicultura para maximizar a produção de peixes em cativeiro. Assinale a opção que apresenta o mecanismo no qual são utilizadas substâncias moduladoras para estimular a maturação gonadal e a desova, no âmbito da reprodução de peixes em cativeiro.

- **A** desova natural
- **B** indução hormonal
- **C** inseminação artificial
- **D** incubação de ovos
- **E** manipulação genética