



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON-MA  
CONCURSO PÚBLICO – EDITAL 01/2015

Realização:



# CADERNO DE QUESTÕES

CARGO  
BOTÂNICO

DATA: 21/06/2015

HORÁRIO: das 08 às 12 horas

**LEIA AS INSTRUÇÕES E AGUARDE AUTORIZAÇÃO PARA ABRIR O  
CADERNO DE QUESTÕES**

- ☒ Verifique se este CADERNO contém um total de 50 (cinquenta) questões do tipo múltipla escolha, com 5 (cinco) opções de resposta cada, das quais, apenas uma é correta. Se o caderno não estiver completo, solicite ao fiscal de sala um outro caderno. **Não serão aceitas reclamações posteriores.**
- ☒ As questões estão assim distribuídas:
  - LÍNGUA PORTUGUESA: 01 a 10
  - NOÇÕES DE INFORMÁTICA: 11 a 20
  - CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: 21 a 50
- ☒ O candidato não poderá entregar o **caderno de questões** antes de decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, ressalvados os casos de emergência médica.
- ☒ As respostas devem ser marcadas, obrigatoriamente, no **cartão-resposta**, utilizando caneta esferográfica, **tinta preta** ou **azul escrita grossa**.
- ☒ Ao concluir a prova, o candidato terá que devolver o **cartão-resposta** devidamente ASSINADO e o **caderno de questões**. A não devolução de qualquer um deles implicará na **eliminação** do candidato.

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto que se segue e responda às questões de 01 a 10.

### O ato e a pressa

01 O incidente do ministro Nelson Barbosa com o salário mínimo é menos simplório do que indicado em  
02 sua redução, de aparência unânime, a mais um trompaço temperamental da “gerentona”.

03 O ministro do Planejamento não está estreando em governo. Nem mesmo na área de política e  
04 economia. Em seus anos de secretário-executivo do Ministério da Fazenda, até desentender-se com Guido  
05 Mantega, pôde comprovar a profunda relação entre o que se passa na área econômica e as condições em  
06 que Presidência caminha, em política, na administração e com os cidadãos.

07 Nelson Barbosa decide dar uma entrevista coletiva no primeiro dia útil do novo governo, espremido  
08 entre o feriado da posse presidencial e o fim de semana. Não expõe o motivo de tanta pressa. Não espera,  
09 sequer, que o seu parceiro da Fazenda e de ideias seja empossado já no próximo dia útil. Mas Nelson  
10 Barbosa fala no plural: “vamos”. Faz as manchetes com o tema dominante e, excluídas as obviedades, quase  
11 único de sua oferecida fala: “Vamos propor uma nova regra de reajuste do salário mínimo para 2016 a 2019  
12 ao Congresso Nacional nos próximos meses”.

13 A pressa é mais abrangente: Nelson Barbosa anuncia no primeiro dia útil deste ano e do novo governo  
14 uma alteração que, se vigorar, só o fará no ano que vem. Por si mesma, essa antecipação não faz sentido. É,  
15 talvez, uma medida a ser iniciada proximamente, convindo abordá-la desde logo? Não, nada há estabelecido:  
16 a proposta ao Congresso será nos vagos “próximos meses”. Também do ponto de vista administrativo e  
17 legislativo, portanto, o anúncio não faz sentido.

18 Muito menos há sentido em um integrante do governo, no primeiro dia do ano e do próprio governo,  
19 anunciar alteração em um dos fatores mais sensíveis na relação entre governo e população. Como ato político  
20 é, no mínimo, de espantosa temeridade.

21 Nelson Barbosa dispôs de um elemento a mais para saber o peso, no governo, do tema salário  
22 mínimo. Esse elemento foi dado pela própria Dilma, menos de 24 horas antes do chamado aos repórteres  
23 para ouvir a comunicação do ministro do Planejamento: até por causa do seu desgaste com as escolhas de  
24 Joaquim Levy e Nelson Barbosa, nem na posse Dilma Rousseff deixou de reiterar a imutabilidade da regra  
25 vigente do salário mínimo. Nelson Barbosa estava lá, ouvindo-a.

26 Uma hipótese: velho crítico do salário mínimo, ao qual atribui efeitos corrosivos nas contas  
27 governamentais, como declarou contra a opinião de Dilma quando se iniciava a campanha eleitoral, Nelson  
28 Barbosa tomou-se da presunção de um poder mais do que suficiente para fixar, vitoriosa com ele, uma das  
29 suas insistências derrotadas nas discordâncias com Guido Mantega. E a imporia com Mantega ainda como  
30 ministro, não mais seu superior, mas um igual posto no papel de derrotado. Hipótese improvável, sim.  
31 Desprezível, não.

32 Outra, menos requintada: Nelson Barbosa quis testar o poder e a liberdade de ação de que vai dispor  
33 com Joaquim Levy. Um desafio. Recebeu a resposta ou parte dela, ambas insatisfatórias.

34 Pode-se imaginar uma série de outras hipóteses, melhores e piores. Até onde chego, nenhuma capaz  
35 de dar sentido administrativo ou político à atitude do novo ministro. Nelson Barbosa, no entanto, não sendo  
36 ingênuo nem de pouca inteligência, por certo agiu com um propósito que, a seu ver e cabe supor que no de  
37 Joaquim Levy, tem sentido.

01. Levando-se em conta a leitura global do texto, pode-se afirmar que
- (A) Nelson Barbosa quis ser o primeiro ministro a anunciar medidas do novo mandato de Dilma Rousseff.
  - (B) Nelson Barbosa só quis afrontar o ex-ministro da fazenda Guido Mantega, com o qual mantinha relação pouco amistosa.
  - (C) Nelson anunciou, no sentido contrário ao governo, uma nova regra de reajuste do salário mínimo.
  - (D) Nelson Barbosa se precipitou ao fazer o anúncio de novas regras de reajuste do salário mínimo.
  - (E) Nelson Barbosa está contra o governo de Dilma Rousseff e tem clara intenção de sabotar o governo petista.
02. Das expressões abaixo, a única que não se refere a Nelson Barbosa é:
- (A) O ministro do Planejamento (linha 03).
  - (B) secretário-executivo do Ministério da Fazenda (linha 04).
  - (C) um integrante do governo (linha 18).
  - (D) Esse elemento foi dado pela própria Dilma (linha 22).
  - (E) velho crítico do salário mínimo (linha 26).
03. O trecho “Muito menos há sentido em um integrante do governo, no primeiro dia do ano e do próprio governo, anunciar alteração em um dos fatores mais sensíveis na relação entre governo e população” (linhas 18 e 19) tem, dentre as opções abaixo, uma única paráfrase que mantém, adequadamente, a correção gramatical, as relações textuais e de sentido:
- (A) Não faz sentido algum um integrante do governo, no primeiro dia do ano e do próprio governo, bradar alterações num dos fatores mais sensíveis à relação entre governo e população.
  - (B) Dos fatores mais sensíveis à mudança, Nelson Barbosa, no primeiro dia do ano, alterou um: o salário mínimo.
  - (C) No primeiro dia do ano de 2015 e do governo Dilma Rousseff, um integrante do governo, Nelson Barbosa, fez um anúncio, sem muito sentido, de alteração de um dos fatores mais sensíveis na relação entre governo e população.
  - (D) Um integrante do governo, sem sentido, no primeiro dia do ano e do mesmo governo, alterou um dos fatores mais sensíveis na relação entre governo e povo.
  - (E) Em 2015, Nelson Barbosa, no primeiro dia do ano, anunciou, apressada e inconsequentemente, uma alteração em um dos fatores mais sensíveis da relação entre Estado e povão.
04. Levando-se em conta o trecho “Nelson Barbosa tomou-se da presunção de um poder mais do que suficiente para fixar (...)” (linhas 27 e 28), marque a opção CORRETA sobre a colocação pronominal.
- (A) O pronome ‘se’ só pode vir antes do verbo, porquanto o nome próprio o atrai.
  - (B) O pronome ‘se’ só pode vir depois do verbo, porquanto não há fator de atração.
  - (C) O pronome ‘se’ deveria ter sido usado no meio do verbo.
  - (D) O pronome ‘se’ não deveria ter sido usado.
  - (E) O pronome ‘se’ pode vir antes ou depois do verbo.
05. Levando-se em conta o trecho “nenhuma capaz de dar sentido administrativo ou político à atitude do novo ministro” (linhas 34 e 35), marque a opção CORRETA sobre o uso do acento grave.
- (A) O acento está mal empregado porque o vocábulo acentuado antecede um nome no masculino singular (novo ministro).
  - (B) O acento é opcional porque o vocábulo ‘atitude’ admite ou não o artigo feminino.
  - (C) O acento está corretamente empregado porque é regido um ‘a’ preposição pelo vocábulo ‘sentido’ e utilizado um ‘a’ artigo antes do vocábulo ‘atitude’.
  - (D) O acento está corretamente empregado porque é regido um ‘a’ preposição pelo vocábulo ‘dar’ e utilizado um ‘a’ artigo antes do vocábulo ‘atitude’.
  - (E) O acento está corretamente empregado porque é regido um ‘a’ preposição pela expressão ‘sentido administrativo ou político’ e utilizado um ‘a’ artigo antes do vocábulo ‘atitude’.
06. Levando-se em conta o trecho “Muito menos há sentido em um integrante do governo, no primeiro dia do ano e do próprio governo, anunciar alteração (...)” (linhas 18 e 19), marque a opção CORRETA quanto ao uso das vírgulas.
- (A) As duas vírgulas utilizadas estão mal empregadas porque a expressão adverbial está em sua posição preferencial: no fim da frase.

- (B) As duas vírgulas utilizadas estão mal empregadas porque expressões adverbiais, sejam quais forem, não são virguladas.
- (C) O uso de somente uma vírgula, depois da primeira ocorrência do vocábulo 'governo', manteria o período correto gramatical e semanticamente.
- (D) O uso de somente uma vírgula, depois da segunda ocorrência do vocábulo 'governo', manteria o período correto gramaticalmente.
- (E) As duas vírgulas utilizadas estão bem empregadas porque a expressão adverbial, de longa extensão, está deslocada de sua posição preferencial (fim do período) para o meio dele.
07. Levando-se conta o trecho "E a imporia com Mantega ainda como ministro" (linhas 29 e 30), marque a opção em que há uma preposição que substitua, sem prejuízo gramatical e com a menor variação de significado, a preposição 'com' do referido trecho.
- (A) em.
- (B) por.
- (C) a.
- (D) de.
- (E) pelo.
08. Dado o contexto geral do texto, a proximidade semântica do vocábulo 'temeridade' (linha 20) se dá mais com a ideia de:
- (A) Imprudência.
- (B) Medo.
- (C) Desatino.
- (D) Perigo.
- (E) Despropósito.
09. Das formas acentuadas abaixo, a única que NÃO poderia vir sem acento, no caso de mudança de classe gramatical, é:
- (A) 'unânime' (linha 02).
- (B) 'até' (linha 04).
- (C) 'política' (linha 06).
- (D) 'útil' (linha 09).
- (E) 'lá' (linha 25).
10. Ao utilizar formas verbais como 'expõe' (linha 08), 'espera' (linha 08), 'imporia' (linha 29), 'Recebeu' (linha 33) e 'agiu' (linha 36), o autor
- (A) faz uso da elipse do sujeito a fim de proporcionar a progressão textual, pois evita a repetição de expressões facilmente recuperáveis pelo contexto.
- (B) demonstra não ter um grande acervo lexical que lhe pudesse ajudar no preenchimento dos sujeitos ocultos.
- (C) intenta obscurecer ao leitor informações importantes do texto.
- (D) suprime, intencionalmente, o nome do ministro Nelson Barbosa, no intuito de lhe preservar a identidade.
- (E) tenciona testar a capacidade de análise sintática de seus leitores, no momento em que eles encontram os sujeitos ocultos.

### NOÇÕES DE INFORMÁTICA

11. Leia as afirmativas a seguir sobre os componentes de um computador:
- I. O Scanner é um dispositivo que "varre" o computador em busca de vírus;
- II. USB (Universal Serial Bus) é um tipo de conexão que permite a conexão de periféricos sem a necessidade de desligar o computador;
- III. SSD é um tipo de dispositivo, sem partes móveis, para armazenamento não volátil de dados digitais que pode substituir o HD (disco rígido).

Assinale a opção que corresponde à(s) afirmativa(s) CORRETA(S):

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.

- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) Apenas II e III.

12. Assinale a opção que NÃO corresponde a um software que compõe uma suíte de escritório (Microsoft Office, Open Office/BrOffice):

- (A) Excel.
- (B) Access.
- (C) Impress.
- (D) PhotoShop.
- (E) Writer.

13. Dada a seguinte planilha no Excel 2010,

	A	B	C
1	8	7	1
2	6	3	1
3	2	2	6
4	4	8	3
5	3	4	1

O resultado da fórmula: =MÉDIA(A1:A4)+MÉDIA(A4:C4)-SOMA(A1:C1)+MÁXIMO(B1:B4) é:

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 4
- (D) 8
- (E) 16

14. Analise as opções abaixo e assinale aquela que corresponde a um endereço eletrônico (e-mail) válido:

- (A) joao@
- (B) @joao.gmail.com
- (C) joao@gmail.com
- (D) www.joao.com.br
- (E) @joao

15. Pedro possui, em seu computador, 3 pastas (*pasta1*, *pasta2* e *pasta3*). Dentro de cada pasta, existe um arquivo. Na *pasta1*, há o *arquivo1*; na *pasta2*, o *arquivo2* e, na *pasta3*, o *arquivo3*. Pedro ainda executou as seguintes operações: o *arquivo1* foi copiado para a *pasta3* e o *arquivo3* foi recortado para a *pasta2*. Ele ainda renomeou o *arquivo2* para *arquivo-morto*. Assinale a opção que corresponde aos conteúdos da *pasta1*, *pasta2* e *pasta3* respectivamente:

- (A) *arquivo1*; *arquivo2* e *arquivo3*; *arquivo1*
- (B) *arquivo1*; *arquivo-morto* e *arquivo3*; *arquivo1*
- (C) *arquivo1*; *arquivo2* e *arquivo3*; vazia
- (D) *arquivo1*; *arquivo-morto* e *arquivo3*; vazia
- (E) vazia; *arquivo-morto* e *arquivo3*; *arquivo1*

16. Dado o seguinte conceito: “Software malicioso que é instalado no computador sem o consentimento explícito do usuário que tem como objetivo alterar clandestinamente o comportamento do computador e que geralmente cópias de si mesmo e tenta se espalhar para outros computadores, utilizando-se de diversos meios”, assinale a opção que corresponde a este conceito.

- (A) firewall
- (B) vírus
- (C) backup
- (D) backdoor
- (E) spam

17. Assinale a opção que se refere ao dispositivo de “memória secundária” que é a parte do computador onde são armazenados os dados e o sistema operacional.
- (A) memória RAM
  - (B) memória ROM
  - (C) disco rígido
  - (D) memória Cache
  - (E) EPROM
18. Sobre o processo do boot de um computador, assinale a opção INCORRETA.
- (A) É o processo que carrega o sistema operacional para a memória do computador.
  - (B) O BIOS é um programa de computador pré-gravado em memória permanente (firmware) executado por um computador quando ligado, responsável pelo suporte básico de acesso ao hardware, bem como por iniciar a carga do sistema operacional.
  - (C) É no processo de boot que o sistema operacional deve carregar drivers de dispositivos (*device drivers*) e outros programas que são necessários para a operação normal de um computador.
  - (D) No processo de boot, somente um sistema operacional pode ser carregado por vez.
  - (E) O sistema operacional carregado no processo de boot tem que estar armazenado obrigatoriamente em um disco rígido.
19. Observe o texto abaixo formatado no Word 2010:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Maecenas porttitor congue massa. Fusce posuere, magna sed pulvinar ultricies, purus lectus malesuada libero, sit amet commodo magna eros quis urna. Nunc viverra imperdiet enim. Fusce est. Vivamus a tellus. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

*Proin pharetra nonummy pede. Mauris et orci. Aenean nec lorem. In porttitor. Donec laoreet nonummy augue. Suspendisse dui purus, scelerisque at, vulputate vitae, pretium mattis, nunc. Mauris eget neque at sem venenatis eleifend.*

**Ut nonummy. Fusce aliquet pede non pede. Suspendisse dapibus lorem pellentesque magna. Integer nulla. Donec blandit feugiat ligula. Donec hendrerit, felis et imperdiet euismod, purus ipsum pretium metus, in lacinia nulla nisl eget sapien. Donec ut est in lectus consequat consequat.**

Com relação à formatação de fonte e de parágrafos do texto acima, assinale a opção CORRETA.

- (A) 1º parágrafo com fonte normal, justificado; 2º parágrafo com fonte normal, alinhado à direita; 3º parágrafo em negrito alinhado à esquerda.
  - (B) 1º parágrafo com fonte normal, alinhado à esquerda; 2º parágrafo com fonte itálico, justificado; 3º parágrafo em negrito alinhado à esquerda.
  - (C) 1º parágrafo com fonte normal, alinhado à esquerda; 2º parágrafo com fonte negrito, justificado; 3º parágrafo em itálico alinhado à direita.
  - (D) 1º parágrafo com fonte normal, justificado; 2º parágrafo com fonte em itálico, alinhado à direita; 3º parágrafo em negrito alinhado à esquerda.
  - (E) 1º parágrafo com fonte normal, alinhado à esquerda; 2º parágrafo com fonte itálico, alinhado à esquerda; 3º parágrafo em negrito alinhado à direita.
20. Com relação à navegação na Internet através do *browser*, assinale a opção INCORRETA.
- (A) Ópera, Safari, Chrome e Firefox são nomes de *browsers* (navegadores).
  - (B) Intranet é um tipo de Internet que permite acesso irrestrito.
  - (C) URL é uma sigla que indica o endereço de um site ou algum recurso (arquivo ou dispositivo).
  - (D) O uso do https no início dos endereços dos sites indica uma camada adicional de segurança no acesso àquele site.
  - (E) Um cookie é um pequeno pedaço de dados enviado a partir de um site web e armazenado em um arquivo que pode guardar informações das atividades do usuário naquele site.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

21. Em taxonomia, grupos de organismos são descritos e nomes científicos lhes são designados. O nome de um táxon dá acesso à informação disponível sobre ele. Por isso, é importante que todos os grupos de plantas tenham um nome que sirva de referencial. Isso é especialmente importante no nível de espécie, pois uma hierarquia taxonômica tem especial importância e utilidade para a humanidade. Com base nas regras de nomenclatura botânica, marque a opção que contém o nome científico correto do **flamboyant**, árvore bastante utilizada na arborização urbana no Brasil.

- (A) *Delonix Regia* (Bojer ex Hook.) Raf.
- (B) *delonix regia* (Bojer ex Hook.) Raf.
- (C) *delonix Regia* (Bojer ex Hook.) Raf.
- (D) *DELONIX REGIA* (Bojer ex Hook.) Raf.
- (E) *Delonix regia* (Bojer ex Hook.) Raf.

22. As Arecaceae (Palmae) apresentam distribuição predominantemente pantropical. No Brasil, ocorrem cerca de 40 gêneros e 260 espécies. As palmeiras são um elemento presente em praticamente todas as formações vegetais, principalmente nas matas de cocais do Maranhão e Piauí. Do ponto de vista econômico destacam-se diversas espécies utilizadas como ornamental e principalmente na alimentação humana. Com seu conhecimento sobre as palmeiras, relacione as colunas identificando espécie/nome vernacular e a seguir marque a sequência CORRETA.

- |   |     |          |
|---|-----|----------|
| I. <i>Cocos nucifera</i> L.                       | ( ) | açaí     |
| II. <i>Copernicia prunifera</i> (Mill.) H.E.Moore | ( ) | dendê    |
| III. <i>Euterpe oleracea</i> Mart.                | ( ) | coqueiro |
| IV. <i>Elaeis guineenses</i> Jacq.                | ( ) | babaçu   |
| V. <i>Attalea speciosa</i> Mart. ex Spreng.       | ( ) | carnaúba |

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

23. O Código Internacional de Nomenclatura Botânica (CINB) vem sendo utilizado por quase 70 anos para prover estabilidade ao nomear plantas e fungos. O CINB é composto de princípios, regras e recomendações que têm a finalidade de trazer maior uniformidade e clareza, especialmente, à nomenclatura futura. Com relação às categorias nomenclaturais, é INCORRETO afirmar:

- (A) Holótipo - É um espécime ou ilustração utilizado ou designado pelo autor como o tipo nomenclatural.
- (B) Isótipo - É qualquer duplicata do holótipo, sendo sempre um espécime.
- (C) Síntipo - É qualquer um de dois ou mais espécimes que tenham sido designados simultaneamente como tipos.
- (D) Parátipo - É um espécime citado na obra original, que não seja o holótipo.
- (E) Lectótipo - É um espécime ou ilustração designado(a) a partir do material original (isótipo ou síntipo), se não houve indicação de holótipo na época da publicação, se o holótipo está desaparecido ou se for concluído que ele inclui mais de um táxon.

24. As estruturas reprodutivas das angiospermas são denominadas flores. A flor é um ramo altamente modificado portando apêndices especializados (folhas modificadas). As flores possuem até três partes principais: perianto, androceu e gineceu. Com relação às flores de angiospermas, analise as assertivas a seguir.

- I. Em espécie monoica, um mesmo indivíduo apresenta tanto flores estaminadas quanto flores carpeladas;
- II. Em espécies dioicas, as flores estaminadas e carpeladas ocorrem em indivíduos diferentes;
- III. Espécies polígamas possuem tanto flores unissexuais como bissexuais na mesma planta.

A opção que contém a(s) assertiva(s) CORRETA(S) é:

- (A) apenas I.
- (B) apenas II e III.
- (C) apenas I e III.
- (D) apenas III.
- (E) I; II e III.

25. O fruto é um ovário maduro, com suas estruturas acessórias. A enorme diversidade de tamanhos, formas, texturas e modo de abertura e anatomia entre os frutos desafiam os sistematas de plantas há muito tempo e, como resultado, vários tipos de frutos já foram propostos. Com relação aos tipos de frutos, é CORRETO afirmar:
- (A) Aquênio é um fruto pequeno, indeiscente e seco, com apenas uma semente protegida por uma parede fina e adpressa.
  - (B) Legume é um fruto derivado de um carpelo único que se abre ao longo de uma fenda longitudinal.
  - (C) Folículo é um fruto seco, raramente carnoso, originado de um carpelo simples, que se abre ao longo de duas fendas longitudinais.
  - (D) Esquizocarpo é um fruto seco, raramente carnoso, derivado de um gineceu com dois ou mais carpelos indivisíveis.
  - (E) Drupa é um fruto seco e deiscente que tem a parte externa mais ou menos macia e a parte central contém um ou mais caroços pétreos.

26. Observe os dados abaixo retirados da publicação da espécie, em seguida marque a opção CORRETA.

*Lippia alba* (Mill.) N.E.Br. ex Britton & P. Wilson., Sci. Surv. Porto Rico & Virgin Islands vi. 141 (1925). Tipo: Brasil. Piauí, Teresina. *Andrade 4436*. (Lectótipo C).

- (A) Andrade 4436 foi quem descreveu a espécie.
  - (B) O tipo está depositado no herbário TEPB.
  - (C) A espécie foi coletada em Teresina.
  - (D) Porto Rico & Virgin Islands foi onde a espécie foi coletada pela 1ª vez.
  - (E) Nenhuma das opções anteriores.
27. O caule é constituído por nós separados por entrenós. Ele é frequentemente útil na identificação taxonômica e fornece diversos caracteres de importância sistemática. Os caules geralmente são alongados e tem função de expor as folhas para a luz solar, as flores para os agentes polinizadores e os frutos para os agentes dispersores. Alguns termos descritivos de caules estão listados abaixo, entre eles escolha aquele cuja descrição encontra-se INCORRETA.
- (A) Cormo – caule curto, ereto e subterrâneo mais ou menos suculento envolvido por folhas secas ou bases foliares delicadas e tênue.
  - (B) Bulbo – caule curto, ereto e subterrâneo envolvido por folhas ou bases foliares espessas e suculentas.
  - (C) Escapo – caule ereto e áfilo, portando uma inflorescência ou flor no ápice; geralmente formado por um único entrenó alongado.
  - (D) Rizoma – caule horizontal, mais ou menos subterrâneo, portando folhas escamiformes.
  - (E) Estipe – Caule cilíndrico, geralmente não ramificado, com entrenós curtos e folhas distribuídas por toda sua extensão.

28. Um pesquisador precisa identificar a que família botânica pertencia uma planta que ele coletou nas margens do rio Parnaíba. Ao estudar o material, ele encontrou as seguintes características morfológicas:

*“Árvores. Folhas alternas, compostas com estípulas. Inflorescência racemosa; flores vistosas, bissexuadas, actinomorfas, diclamídeas, cálice pentâmero, dialissépalo, pétala diferenciadas em carena ou quilhas; estames livres entre si, anteras rimosas; ovário súpero, unicarpelar, placentação marginal. Fruto legume”.*

A família botânica a que pertence a planta coletada pelo pesquisador é:

- (A) Asteraceae.
  - (B) Connaraceae.
  - (C) Sapindaceae.
  - (D) Fabaceae.
  - (E) Bognoniaceae.
29. A água é uma das mais importantes substâncias do nosso planeta. A importância de estudar as relações hídricas em plantas se deve à diversidade de funções fisiológicas e ecológicas que a água exerce. Sobre a condução de água nas plantas, é INCORRETO afirmar:
- (A) A transpiração provoca evaporação de água das células da folha, resultando numa tensão na água presente no xilema devido à coesão das moléculas de água (teoria da coesão-tensão de Dixon), o que provoca a absorção de mais água pela raiz para repor a água perdida.



- (B) A água penetra na raiz através dos pelos absorventes presentes na epiderme, atravessam a células do córtex (parênquima e endoderme, por onde, obrigatoriamente, passa pela membrana plasmática), passam pelo periciclo e chegam ao xilema.
  - (C) Tanto nas raízes como na parte aérea, nutrientes e água podem deslocar-se desde a parte mais externa (epiderme) até o parênquima vascular. A água, ao ser transportada pode atravessar as paredes e os espaços intercelulares (simplasto) ou a membrana plasmática (apoplasto).
  - (D) Nas plantas, a condução da água depende da absorção no sistema radicular e da perda de água particularmente através das folhas, podendo a distância entre estes dois tipos de órgãos ser considerável.
  - (E) O corpo da planta entre as raízes e as folhas é preenchido não só pelos feixes vasculares, mas também por outros tecidos que também participam na condução da água.
30. Um produtor de pimenta-malagueta (*Capsicum frutescens* L.), com intuito de aumentar seus lucros adotou o sistema de cultivo em estufa. Com isso, poderia controlar fatores tais como concentração de CO<sub>2</sub>, luminosidade e temperatura, os quais interferem na taxa de fotossíntese e, conseqüentemente, na produção vegetal.

Sobre a ação desses fatores na taxa fotossintética, é CORRETO afirmar:

- (A) O aumento na concentração de CO<sub>2</sub> e o aumento da temperatura elevam a taxa fotossintética até um limite máximo, a partir do qual esta se estabiliza, mesmo que a concentração de CO<sub>2</sub> e a temperatura continuem em elevação.
  - (B) O aumento da intensidade luminosa e o aumento da temperatura elevam a taxa fotossintética até um limite máximo, a partir do qual esta se estabiliza, mesmo que a intensidade luminosa e a temperatura continuem em elevação.
  - (C) O aumento na concentração de CO<sub>2</sub> eleva a taxa fotossintética até um limite máximo, a partir do qual esta se estabiliza, mesmo que a concentração de CO<sub>2</sub> continue em elevação. Porém, quanto maior a intensidade luminosa, maior a taxa fotossintética.
  - (D) O aumento na concentração de CO<sub>2</sub> e o aumento da intensidade luminosa elevam a taxa fotossintética até um limite máximo, a partir do qual esta se estabiliza, mesmo que a intensidade luminosa continue em elevação.
  - (E) O aumento da temperatura eleva a taxa fotossintética até um limite máximo, a partir do qual esta se estabiliza, mesmo que a temperatura continue em elevação. Porém, quanto maior a intensidade luminosa, maior a taxa fotossintética.
31. A fotossíntese fornece as unidades orgânicas básicas das quais dependem as plantas. Com o metabolismo desses compostos de carbono associados, a respiração libera, de maneira controlada, a energia armazenada nesses compostos para uso celular. O processo respiratório completo é normalmente dividido, com base na localização intracelular, em glicólise, ciclo dos ácidos tricarbóxicos (ou ciclo de Krebs), e a cadeia de transporte de elétrons ou cadeia respiratória. Com relação a essas três etapas do processo respiratório, é CORRETO afirmar:
- (A) O ciclo dos ácidos tricarbóxicos ou ciclo de Krebs ocorre no citoplasma da célula.
  - (B) A cadeia de transporte de elétrons ou cadeia respiratória produz cerca de 30% do ATP do processo respiratório como um todo.
  - (C) No final das três etapas, o rendimento geral de produção de ATP pela mitocôndria é de 12 a 17 ATPs por molécula de piruvato (ou 24 a 34 ATPs por molécula de glicose).
  - (D) A cadeia de transporte de elétrons ou cadeia respiratória ocorre na matriz mitocondrial.
  - (E) A glicólise ocorre no citossol; nessa etapa, a glicose é totalmente degradada.
32. A semente é o resultado do desenvolvimento de um óvulo fertilizado. Após a fertilização, o desenvolvimento do embrião de uma Angiosperma é normalmente dividido em três fases: histodiferenciação ou embriogênese; maturação e dessecação. Roberts (1973), estudando o comportamento das sementes em relação ao armazenamento, as classificou em duas categorias: ortodoxas e recalcitrantes. Com relação a isso, NÃO se pode dizer que:
- (A) A histodiferenciação ou embriogênese é marcada por um intenso processo de divisão e diferenciação celular, com a conseqüente formação dos tecidos que irão constituir o embrião e o endosperma.
  - (B) Em geral, o final da fase de maturação, quando há o maior acúmulo de matéria seca nos tecidos da semente, representa o ponto de maturidade fisiológica.
  - (C) Com relação às sementes recalcitrantes, pode-se dizer que elas não exibem a fase de dessecação rápida durante o desenvolvimento na planta-mãe.
  - (D) As sementes, em geral, atingem o ponto de maturidade fisiológica após ruptura de suas conexões tróficas com a planta.

- (E) Com relação às sementes ortodoxas, diz-se que, na fase de dessecação, ao final do período de maturação, ocorrem na semente acentuado aumento na taxa de desidratação e ruptura de suas conexões tróficas com a planta.
33. Camillo (2008), estudando as sementes de algodão-do-campo (*Cochlospermum regium* (Mart. Ex Schrank.) Pilger. verificou que elas são tolerantes ao dessecação e podem ser armazenadas a temperatura sub-zero; a germinação das sementes foi acelerada e uniformizada com a utilização de três períodos de escarificação química em ácido sulfúrico por 40 minutos e colocadas para germinar sob ausência de luz. Quando submetidas a 20°C e em meio de cultura 1/2 WPM, as plântulas mantiveram um crescimento mínimo e percentual de 100% de sobrevivência após três meses de avaliação. Considerando os resultados obtidos por Camillo (2008), é CORRETO afirmar:
- (A) As sementes de algodão-do-campo apresentam comportamento ortodoxo.  
(B) As sementes de algodão-do-campo não são dotadas de dormência.  
(C) As sementes de algodão-do-campo são fotoblástica neutra.  
(D) As sementes de algodão-do-campo germinam melhor em temperatura alternada.  
(E) As sementes de algodão-do-campo germinam melhor em temperatura sub-zero.
34. Os nutrientes absorvidos pelas raízes são transportados para a parte aérea das plantas através do xilema, e, entre os órgãos das plantas, através do floema, embora entre órgãos o transporte também possa ocorrer via xilema, em menor proporção. Então, sobre a mobilidade de íons e solutos no xilema e floema NÃO é correto afirmar:
- (A) O nitrogênio (N) é transportado no floema principalmente sob a forma de aminoácidos e amidas. Quando localizado em alguma parte do tecido vegetal, eles podem ser remobilizados para outras partes ou tecidos.  
(B) O cálcio e o ferro são nutrientes de baixa mobilidade na planta. Isso significa que, uma vez localizados em alguma parte do tecido vegetal, eles não são remobilizados para outras partes ou tecidos.  
(C) O nitrogênio e o fósforo são nutrientes de grande mobilidade na planta. Quando ocorre uma deficiência de P ou N no solo, a planta remobiliza o nitrogênio e o fósforo que estavam nos tecidos-fonte e os desloca, via floema, para os tecidos-dreno.  
(D) O magnésio é absorvido pelas plantas na forma de íon bivalente (Mg<sup>2+</sup>). Esse elemento é bastante móvel no xilema e no floema, e o transporte e redistribuição se dão na forma iônica.  
(E) O fosfato inorgânico (Pi) absorvido pelas raízes são transportados radialmente nas células da raiz e liberados no xilema na forma de Pi. O Pi transita facilmente, apenas, no xilema, sendo imóvel no floema.
35. No Brasil, estudos ambientais são exigíveis para obter-se uma autorização governamental para realizar atividades que utilizem recursos ambientais ou tenham o potencial de causar degradação ambiental. Tal autorização, conhecida como licença ambiental, é um dos instrumentos mais importantes da política ambiental pública. Tem caráter preventivo, pois seu emprego visa evitar a ocorrência de danos ambientais. As licenças ambientais podem ser expedidas isoladamente ou sucessivamente, de acordo com a natureza, características fase do empreendimento ou atividade (Resolução CONAMA 237/97). São emitidas três tipos de licença pelos órgãos ambientais: Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO). Uma das contribuições trazidas pela Resolução nº 237/97 do CONAMA, foi a fixação de prazos máximos para análise de estudos ambientais e para a consequente emissão ou não da licença que seguem:
- I. O prazo de validade da LP deve ser de, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de elaboração dos planos, programas e projetos relativos ao empreendimento, não podendo ser superior a 5 anos;  
II. O prazo de validade da LI deve ser de, no mínimo, o estabelecido pelo programa de instalação do empreendimento, não podendo ser superior a 6 anos;  
III. O prazo de validade da LO deve considerar os prazos dos planos de controle ambiental, sendo de, no mínimo, quatro e, no máximo, 10 anos.
- Com relação aos prazos, é CORRETO afirmar:
- (A) Apenas I e II são verdadeiros.  
(B) Apenas I é verdadeiro.  
(C) Apenas III é verdadeiro.  
(D) Apenas II e III são verdadeiros.  
(E) I; II; III são verdadeiros.

36. Para um adequado planejamento da arborização das ruas e avenidas de uma cidade, alguns fatores devem ser considerados como: condição do ambiente, características das espécies, largura de calçadas e ruas, fiação aérea e subterrânea, afastamentos, uso de palmeiras e árvores colunares e diversificação das espécies. Na arborização urbana são várias as condições exigidas de uma árvore, a fim de que possa ser utilizada sem acarretar inconvenientes, sendo que, entre as características desejáveis, destacam-se:

- I. Resistência a pragas e doenças, evitando o uso de produtos fitossanitários muitas vezes desaconselhados em vias públicas;
- II. A folhagem deve ser de renovação e tamanho favoráveis. A queda de folhas e ramos, especialmente as de folhas caducas, podem causar entupimento de calhas e canalizações, quando não, danificar coberturas e telhados;
- III. Os troncos e ramos das árvores devem ter lenho resistente, para evitar a queda na via pública, bem como, serem livres de espinho;
- IV. O sistema radicular deve ser superficial, evitando-se, quando possível, o uso de árvores com sistema radicular profundo que pode prejudicar as calçadas e as fundações dos prédios e muros.

Entre as condições exigidas de uma árvore para arborização, estão CORRETAS:

- (A) somente I; II; III.
- (B) somente I; III; IV.
- (C) somente II; IV.
- (D) somente III; IV.
- (E) somente IV.

37. A poda é uma prática antiga, utilizada em jardins clássicos europeus ou em frutíferas visando uniformizar a produção de frutas. Esta prática, além de interferir na estética e na fisiologia da planta, é uma operação onerosa e perigosa, podendo causar diferentes acidentes; portanto, é uma operação que deve ser minimizada, e o mais eficiente procedimento é a criteriosa escolha das espécies a serem plantadas. Baseada em várias recomendações, os equipamentos necessários para realizar a poda são classificados em: equipamentos de proteção individual, equipamentos de proteção coletiva e ferramentas para coleta e beneficiamento de ramos (chão) que estão representados respectivamente por:

- (A) capacete de segurança; detector de tensão; manga isolante de borracha.
- (B) bandeiras de suporte; cavaletes; cordão de segurança.
- (C) cone de sinalização; luvas de borracha; arco de serra.
- (D) óculos de segurança com proteção lateral; placa de alerta para pedestre; triturador de galhos e ramos.
- (E) foice com cabo de madeira de comprimento médio; botina com solado de borracha antiderrapante e bico duro; corda para isolamento da área.

38. Os estudos ambientais de empreendimentos que envolvam o deslocamento de pessoas devem dedicar uma atenção especial ao programa de reassentamento da população. O Banco Interamericano de Desenvolvimento recomenda firmemente uma estratégia de evitar ou minimizar a necessidade de reassentamento, estabelecendo também a necessidade de preparação prévia de um plano de reassentamento quando o deslocamento for inevitável. Para o caso de reassentamento, o Banco considera que tanto a população afetada como a anfitriã devem:

- I. Dispor de um padrão de vida, acesso a terra, aos recursos naturais e aos serviços pelo menos equivalentes aos níveis anteriores ao reassentamento;
- II. Recuperar-se de todas as perdas causadas pelo processo de transição para a nova situação;
- III. Sofrer perturbação tão limitada quanto possível de suas redes sociais, oportunidades de emprego e produção e acesso aos recursos naturais e instalações públicas;
- IV. Ter acesso a oportunidades de desenvolvimento econômico e social.

São VERDADEIRAS:

- (A) somente I; II; III.
- (B) somente I; III; IV.
- (C) somente II; IV.
- (D) somente III; IV.
- (E) todas estão corretas.

39. Com relação à Lei 9.605, de 12 fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, no capítulo V dos crimes contra o meio ambiente Seção II dos Crimes contra a Flora, é INCORETO afirmar:
- (A) Art. 38. Destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação, ou utilizá-la com infringência das normais de proteção: Pena - detenção de um a três anos ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.
  - (B) Art. 39. Cortar arvores em floresta considerada de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente: Pena – detenção de um a três anos ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.
  - (C) Art. 45. Cortar ou transformar em carvão madeira de lei, assim classificada por ato do Poder Público, para fins industriais, energéticos ou para qualquer outra exploração, econômica ou não em desacordo com as determinações legais: Pena - reclusão de dois a dez anos e multa.
  - (D) Art. 51. Comercializar motosserra ou utilizá-la em florestas e nas demais formas de vegetação, sem licença ou registro da autoridade competente: Pena – detenção de três meses a um ano e multa.
  - (E) Art. 52. Penetrar em Unidades de Conservação conduzindo substâncias ou instrumentos próprios para caça ou para exploração de produtos ou subprodutos florestais sem licença da autoridade competente: Pena – detenção, de seis meses a um ano e multa.
40. Com relação à Educação Ambiental no Ensino Formal, a opção abaixo que se encontra em contradição com a Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências:
- (A) A disciplina Educação Ambiental deverá ser ofertada em todos os cursos de graduação.
  - (B) A Educação Ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.
  - (C) Nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental, quando se fizer necessário, é facultada a criação de disciplina específica.
  - (D) Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas.
  - (E) A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores em todos os níveis e em todas as disciplinas.
41. A Conferência de Estocolmo ocorreu em 1972 e foi fortemente marcada por acaloradas discussões sobre meio ambiente e desenvolvimento. Em 1973, o secretário-geral de Estocolmo, Maurice Strong, utilizou pela primeira vez o termo *ecodesenvolvimento* para definir uma proposta de desenvolvimento ecologicamente orientado, capaz de impulsionar os trabalhos do então recém-criado *United Nations Environment Programme* – UNEP (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, Pnuma). Na década de 70, essa nova visão de política de desenvolvimento integrou alguns aspectos, que deveriam guiar os caminhos do desenvolvimento, dentre eles pode-se citar, com EXCEÇÃO de:
- (A) a satisfação das necessidades básicas; a solidariedade com as gerações futuras.
  - (B) a conservação ambiental não é o oposto de desenvolvimento (desenvolvimento sustentável).
  - (C) a participação da população envolvida; programas de educação.
  - (D) a preservação dos recursos naturais e do meio ambiente em geral.
  - (E) a elaboração de um sistema social garantindo emprego, segurança social e respeito a outras culturas.
42. Existem muitos conceitos do que seja restaurar um ambiente. Aqui vamos optar pelo conceito de restauração como sendo um procedimento pelo qual se buscam estimular os processos naturais ao longo do tempo, reconstruindo ecossistemas de forma orientada ao resgate de suas funções ecológicas, de sua estrutura e composição. Sabe-se que essa não é uma tarefa fácil, já que, ao alterar um ecossistema, perde-se a biodiversidade e mais do que isso mudam-se as condições que havia antes e que permitiram o estabelecimento dos organismos. Por isso, é importante se pensar que o princípio básico não é encher uma área de espécies, mas ajudar a natureza para que se criem condições básicas para que as espécies cheguem gradativamente, de forma a se integrarem dentro das funções que a nova comunidade exerce no tempo e nos seus distintos espaços. Por isso, as ações em um projeto de restauração buscam devolver o ecossistema até o ponto em que ele seja resiliente, ou seja, tenha a capacidade de se sustentar. Ainda que não se possa recuperar totalmente o ecossistema original, é possível induzir esse processo por meio de alguns elementos-chave (EC), entretanto, pode-se encontrar barreiras que impeçam o processo (BA). Apresenta-se a seguir algumas opções para serem classificadas em EC ou BA.
- ( ) Agentes dispersores
  - ( ) espécies invasoras

- Banco de sementes
- Fragmentação ambiental
- Chuva de sementes

Assinale a opção que corresponda à sequência CORRETA.

- (A) BA; BA; EC; BA; EC
- (B) EC; EC; BA; EC; BA
- (C) EC; BA; EC; BA; EC
- (D) BA; EC; EC; BA; EC
- (E) EC; BA; EC; BA; BA

43. A introdução de espécies por meio de plantio de mudas em grupos é uma forma de ampliar o processo de restauração ambiental. A importância dessa técnica está na escolha das plantas que formarão a nova comunidade e que possibilitarão resgatar a biodiversidade local. Para se obter mudas boas, pode-se até construir pequenos viveiros em casa, evitando plantas irmãs vindas de um mesmo viveiro. O que vale é plantar com eficiência. Por isso, a coleta de sementes para a restauração ambiental deve ser cuidadosa, visando aumentar a qualidade das mudas produzidas. Assim, para se obter sucesso com a produção de mudas, precisa-se ter alguns cuidados. Foram listados abaixo alguns cuidados que se deve ter para obter mudas de boa qualidade, entretanto, deve-se evitar:

- (A) Coletar sementes em locais próximos aos locais a serem restaurados.
- (B) Coletar grandes quantidades de sementes.
- (C) Coletar sementes em árvores com distância mínima entre uma e outra árvore matriz de 100 m ou duas vezes a altura da árvore.
- (D) Coletar o mesmo número de sementes por árvore.
- (E) Coleta sementes em árvores em floresta contínua.

44. O IBGE em 2003, em parceria com o Ministério do Meio Ambiente, Mapeou os Biomas do Brasil, sendo eles: Amazônia, Cerrado, Caatinga, Mata Atlântica, Pantanal e Pampa (IBGE, 2014). Considerando-se esse mapeamento, associe a coluna 1 (Biomas) com a coluna 2 (Características dos Biomas).

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(I) AMAZÔNIA</li> <li>(II) CERRADO</li> <li>(III) CAATINGA</li> <li>(IV) MATA ATLÂNTICA</li> <li>(V) PANTANAL</li> <li>(VI) PAMPA</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Bioma que ocupa toda a faixa continental leste brasileira e se estende para o interior no sudeste e sul do país, é definido pela vegetação e relevo diversificado.</li> <li><input type="checkbox"/> Bioma que ocupa a totalidade de cinco unidades da federação, grande parte de Rondônia, mais da metade de Mato Grosso e parte do Maranhão e Tocantins.</li> <li><input type="checkbox"/> Bioma constituído principalmente por vegetação campestre (gramíneas, herbáceas e algumas árvores).</li> <li><input type="checkbox"/> Bioma constituído principalmente por uma savana estépica, alagada em sua maior parte; ocupa 1,76% do território brasileiro e está presente em dois dos estados da região centro-oeste.</li> <li><input type="checkbox"/> Bioma que se estende desde o litoral maranhense até o centro-oeste brasileiro.</li> <li><input type="checkbox"/> Bioma típico do clima semiárido do sertão nordestino.</li> </ul> |
|---|--|

Assinale a sequência CORRETA.

- (A) IV; I; VI; V; II; III
- (B) I; IV; VI; V; II; III
- (C) I; VI; V; IV; II; III
- (D) IV; I; VI; V; III; II
- (E) I; II; III; V; IV; VI

45. A amostragem de vegetação tem início com a delimitação do universo amostral ou método de amostragem e pode ser de área fixa ou de área variável. As unidades amostrais de área fixa ou parcelas são, prioritariamente, recomendadas nas análises quantitativas que:

- (A) proporcionam mais rapidez e flexibilidade, particularmente em áreas extensas e de formato irregular, buscando avaliar principalmente a florística, como também obter informações específicas da estrutura da vegetação, por exemplo, a mortalidade e crescimento dos indivíduos.

- (B) permitem facilidade do acompanhamento de processos dinâmicos, em especial, a regeneração, a avaliação da produção em área basal, do volume, da biomassa, bem como do carbono.
- (C) fornecem informações sobre incrementos e mortalidade dos indivíduos incluídos na amostragem, não permitindo verificar o recrutamento de novos indivíduos e de outros parâmetros.
- (D) não permitem o controle das informações obtidas e, assim, para a alocação das parcelas, é necessária a exigência de conhecimentos especializados para a sua execução.
- (E) a tomada de decisão quanto ao tamanho da parcela independe da estrutura da vegetação, uma vez que a eficiência na amostragem de uma vegetação não depende dos métodos de amostragem empregados no estudo.

46. Quanto aos métodos quantitativos mais usualmente utilizados no estudo e na descrição do componente arbóreo-arbustivo de diferentes tipos de vegetação lenhosa, julgue as opções abaixo:

- I. O mesmo conjunto de espécies em duas áreas podem diferir consideravelmente se houver variações na estrutura da vegetação, por exemplo, porte e dominância dos indivíduos;
- II. A utilização de esforços amostrais e critérios de inclusão em diferentes comunidades permitem a comparação nos trabalhos de fitossociologia, independente dos métodos de amostragem de vegetação;
- III. A escolha do critério de inclusão dos indivíduos na amostragem da vegetação é irrelevante devido a heterogeneidade de fitofisionomias, deste modo os descritores fitossociológicos pouco são influenciados;
- IV. O esforço amostral deve possibilitar a descrição da estrutura da vegetação, bem como da presença das espécies abundantes e raras, o qual tem sido medido pela curva de acumulação de espécies. Com o uso da técnica de rarefação, tem sido possível comparar o número de espécies entre dois ou mais levantamentos feitos com diferentes esforços amostrais.

A sequência CORRETA é:

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

47. Uma das etapas mais importante do processo de licenciamento ambiental é a Audiência Pública. Ela se constitui no único mecanismo de participação pública efetiva no processo, previsto na legislação ambiental. Com relação à Audiência Pública, é CORRETO afirmar:

- I. Possui caráter obrigatório e é realizada em fase posterior ao recebimento do EIA/RIMA;
- II. Possui caráter não obrigatório e é realizada em fase anterior ao recebimento do EIA/RIMA;
- III. Possui caráter não obrigatório e é realizada em fase posterior ao recebimento do EIA/RIMA;
- IV. É realizada quando o órgão ambiental julga pertinente ou quando requerida por entidade civil, pelo Ministério Público ou por 50 ou mais cidadãos;
- V. Somente o Ministério Público pode solicitar uma Audiência Pública.

São VERDADEIRAS apenas as afirmativas:

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

48. O Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal (MMA) atua tanto na gestão dos recursos hídricos como a Secretaria de Recursos Hídricos (SRH) e com o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), quanto na gestão ambiental com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e com o CONAMA. O MMA é composto, principalmente, por Secretarias, Institutos e Conselhos. Dos listados abaixo, todos estão ligados ao MMA com exceção do(da):

- (A) Secretaria de Biodiversidade e Florestas.
- (B) Instituto de Botânica de São Paulo.
- (C) Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro.
- (D) Secretaria de Coordenação da Amazônia.
- (E) Conselho Deliberativo do Fundo Nacional do Meio Ambiente.

49. O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) é o órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). O CONAMA é um órgão colegiado do Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia, e é representativo dos mais diversos setores do governo e da sociedade civil que lidam direta ou indiretamente com o meio ambiente. De acordo com as competências do CONAMA, coloque **V** para verdadeiro e **F** para falso:

- I. estabelecer diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e para os recursos naturais;
- II. baixar normas necessárias a execução e implementação da PNMA;
- III. decidir, como primeira instância administrativa, em grau de recurso, sobre multas e outras penalidades impostas pelo IBAMA;
- IV. homologar acordos visando à execução de medidas para proteção ambiental.

A sequência CORRETA está na opção:

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

50. A vegetação natural, arbórea ou não, presente ao longo das margens dos rios e ao redor de nascentes e de reservatórios, deve ser preservada. De acordo com o Código Florestal, a largura da mata ciliar a ser preservada está relacionada com a largura do curso d'água.

Assinale a opção que relaciona CORRETAMENTE a bordadura mínima (em metros) da vegetação em:

- I. Cursos d'água com menos de 10 (dez) metros;
- II. Em nascentes;
- III. Cursos d'água que tenham de 10 (dez) metros a 50 (cinquenta) metros de largura.

- (A) I. 30; II. 50; III. 50.
- (B) I. 30; II. 30; III. 50.
- (C) I. 10; II. 30; III. 50.
- (D) I. 30; II. 50; III. 30.
- (E) I. 10; II. 50; III. 50.