



PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAU – CE

CONCURSO PÚBLICO – EDITAL 001/2019

ENGENHEIRO FLORESTAL

NOME DO CANDIDATO: _____

RG: _____ ÓRGÃO EXPEDIDOR: _____

Nº DE INSCRIÇÃO

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ASSINATURA: _____

LEIA COM ATENÇÃO E SIGA RIGOROSAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES:

1. Este caderno contém 60 (sessenta) questões de múltipla escolha, numeradas de 1 (um) a 60 (sessenta).
2. Cada uma das questões apresenta um enunciado seguido de 5 (cinco) alternativas, das quais somente uma deve ser assinalada.
3. Examine se a prova está completa com a sequência numérica das questões, se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvidas. Qualquer reclamação deverá ser feita durante os 20 minutos iniciais. Após esse tempo, qualquer reclamação será desconsiderada.
4. Depois de decorridas 2 (duas) horas do início da prova, será distribuído o cartão-resposta, o qual será o único documento válido para a correção. Ao recebê-lo, verifique se seu nome e seu número de inscrição estão corretos. Reclame imediatamente se houver discrepância.
5. A folha de respostas não pode ser dobrada, amassada, rasurada ou manchada. Exceto sua assinatura e data de nascimento, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas. Tenha muita atenção ao marcar sua folha de respostas, pois não haverá substituição por erro do candidato. Marque sua resposta pintando completamente o espaço correspondente à alternativa de sua opção.

Ex.: A B C D E
6. A leitora de marcas não registrará as respostas em que houver falta de nitidez, uso de corretivo, marcação a lápis ou marcação de mais de uma letra. Não serão computadas questões não assinaladas.
7. Durante a prova, é proibido o intercâmbio e o empréstimo de material de qualquer natureza entre os candidatos. A tentativa de fraude, a indisciplina e o desrespeito às autoridades encarregadas dos trabalhos são faltas que implicarão a desclassificação do candidato.
8. Qualquer forma de comunicação entre candidatos implicará a eliminação de ambos do certame.
9. Não será permitido ao candidato, durante a realização das provas, portar armas, aparelhos eletrônicos de qualquer natureza, relógios, bolsas, livros, jornais e impressos em geral; bonés, chapéus, lenço de cabelo, bandanas etc.
10. É vedado o uso de telefone celular ou de qualquer outro meio de comunicação. O candidato que for flagrado portando aparelho celular ou qualquer outro meio de comunicação, durante o período de realização da prova, e/ou o aparelho celular tocar será sumariamente eliminado do certame.
11. Em caso de dúvida, durante a prova, levante o braço para solicitar atendimento da fiscalização. Jamais pergunte em voz alta.
12. Ao terminar a resolução da prova, entregue-a ao fiscal de sala juntamente com **a folha de respostas** (devidamente assinada). Não se esqueça, também, de **assinar a folha de frequência**.
13. O candidato que permanecer na sala de provas, por mais de 3h30min, poderá levar consigo o caderno de provas, fornecido pela **ORGANIZADORA**.
14. As provas terão duração de 4 (quatro) horas com início às 14h e término às 18h. O candidato só poderá ausentar-se da sala depois de decorridas duas horas do início das provas.
15. Os **Gabaritos Preliminares das Provas Objetivas** serão divulgados 72 (setenta e duas) horas após a realização das mesmas.

RASCUNHO

CONHECIMENTOS GERAIS

Leia o texto para responder às questões 1 a 7.

Yoga

Yoga é uma antiga filosofia de vida que se originou na Índia há mais de 5.000 anos. Não obstante, figura ainda hoje em todo o mundo como o mais antigo e holístico sistema para colocar em forma o corpo e a mente. Literalmente, Yoga significa união, pois ele une e integra o corpo, a mente e nossas emoções para que sejamos capazes de agir de acordo com nossos pensamentos e com o que sentimos. O Yoga nos induz a um profundo relaxamento, tranquilidade mental, concentração, clareza de pensamento e percepção interior juntamente com o fortalecimento do corpo físico e o desenvolvimento da flexibilidade.

[...]

O Yoga atua em todos os níveis do nosso ser: físico, mental e emocional. Mas o que torna o Yoga único é o fato de ele não apenas alongar todas as partes do corpo, mas também massagear os órgãos internos e as glândulas. Ele coordena o sistema respiratório com o corpo físico, relaxa os músculos e a mente, estimula a circulação e aumenta a provisão de oxigênio em todos os tecidos. As costas, peito, sistema digestivo e pulmões são os mais beneficiados pelos exercícios e o resultado é que o processo de enrijecimento devido à inatividade, o cansaço, a postura incorreta e o envelhecimento é revertido. A prática regular do Yoga garante uma qualidade de vida muito melhor, livre dos efeitos nocivos da correria e da tensão do cotidiano.

Disponível em: <<http://www.yogasite.com.br>>

1. Pode-se afirmar que o objetivo do texto é

- a) divulgar a história do Yoga.
- b) conceituar o termo Yoga.
- c) explicar os muitos benefícios à saúde, advindos da prática do Yoga.
- d) contestar a prática e os benefícios do Yoga.
- e) incentivar a prática do Yoga.

2. Sobre o texto, NÃO se pode afirmar que

- a) a origem do Yoga é desconhecida.
- b) o Yoga equilibra todos os níveis do nosso corpo.
- c) o Yoga é uma fonte de juventude.
- d) o Yoga também traz benefícios internos, agindo sobre diversos órgãos.
- e) todas as pessoas podem praticar Yoga.

3. Marque a opção CORRETA, de acordo com o texto.

- a) A prática do Yoga não interfere no funcionamento dos órgãos.
- b) Alguns órgãos são mais beneficiados que outros.
- c) O Yoga é uma religião.
- d) Pode-se afirmar que os efeitos do Yoga são os mesmos da prática da musculação.
- e) O Yoga age exclusivamente sobre a mente.

4. Marque a opção que encerra ideia de adversidade.

- a) "Yoga significa união, pois ele une e integra o corpo..."
- b) "...apenas alongar todas as partes do corpo, mas também massagear..."
- c) "...a mente e nossas emoções para que sejamos capazes de agir de acordo com..."
- d) "...é que o processo de enrijecimento devido à inatividade..."
- e) "Não obstante, figura ainda hoje em todo o mundo como o mais antigo e holístico..."

5. Leia a afirmativa a seguir.

"A prática regular do Yoga garante uma qualidade de vida muito melhor, livre dos efeitos nocivos da correria e da tensão do cotidiano."

O termo sublinhado pode ser substituído, sem prejuízo de sentido, pelos dos vocábulos a seguir. Marque a alternativa que **NÃO** substitui, corretamente, o termo sublinhado.

- a) assegura.
- b) oportuniza.
- c) proporciona.
- d) promete.
- e) viabiliza.

6. "...relaxa os músculos e a mente..." Os termos destacados têm a função sintática de

- a) sujeito composto.
- b) objeto direto.
- c) complemento nominal.
- d) objeto indireto.
- e) adjunto adnominal.

7. "Yoga para o bem do cérebro!" Nesse contexto, a expressão destacada é

- a) adjetivo.
- b) advérbio.
- c) substantivo.
- d) conjunção.
- e) verbo.

8. Sobre as funções da linguagem, associe a coluna B pela coluna A.

COLUNA A

COLUNA B

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| I. Referencial. | () Estabelece o contato. |
| II. Expressiva. | () Centrada no receptor. |
| III. Metalinguística. | () Centrada no código. |
| IV. Fática. | () Centrada na mensagem. |

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

- a) IV – II – III – I.
- b) II – I – III – IV.
- c) III – II – I – IV.
- d) II – IV – III – I.
- e) IV – I – II – III.

9. Qual dos substantivos a seguir NÃO é masculino?

- a) Cajá.
- b) Champanha.
- c) Diabetes.
- d) Tapa.
- e) Alface.

10. Marque a opção INCORRETA, em relação ao uso da vírgula.

- a) "Tirai do mundo a mulher, e a ambição desaparecerá de todas as almas generosas."
- b) Psicólogos, sociólogos, antropólogos, foram chamados a opinar sobre o assunto.
- c) Comunicamos-lhes que, a partir dessa data, atenderemos em novo endereço.
- d) Todos em casa, estudam e trabalham.
- e) Amigos sinceros, já não os há.

11. Considerando o uso ou não da crase, marque a opção CORRETA.

- a) Os guardas ficaram a distância.
- b) Esta revista é igual aquela que li.
- c) Nunca fui à festa alguma.
- d) Nunca fui à Brasília, nem à Goiânia.
- e) Joana gosta de andar à cavalo.

12. Quanto à regência verbal, marque a opção CORRETA.

- a) Atender é transitivo direto.
- b) Compartilhar pode ser transitivo direto ou indireto.
- c) Custar é sempre transitivo indireto.
- d) Preferir é sempre transitivo direto.
- e) Pisar é transitivo direto e indireto.

13. Marque a opção em que a oração destacada está corretamente classificada.

- Espero que você aprenda português. Subordinada substantiva subjetiva.
- Diz-se que Homero era cego. Subordinada substantiva objetiva direta.
- Estou tão exausto que mal posso ter-me em pé. Subordinada adverbial causal.
- Felipe julga que vale muito porque é rico. Coordenada sindética explicativa.
- A notícia de que o presidente renunciou não é verdadeira. Subordinada substantiva completiva nominal.

14. Marque a opção CORRETA no que se refere ao emprego dos termos destacados.

- Você está onde?
- Tomara que chova, se não estamos arruinados.
- Esse é o motivo porque o demiti.
- Você fez isso, por que?
- Você nada faz senão reclamar.

15. Marque a opção que apresenta sujeito oracional.

- Cumpre trabalharmos bastante.
- Deixe-o sair.
- Roubaram minha carteira.
- Havia poucos ingressos à venda.
- Assalta-se muita gente em São Paulo.

16. Em uma corrida, Carlos que é piloto desistiu da competição ao completar 2/5 do percurso total da prova, por problemas mecânicos no seu carro. Se Carlos tivesse corrido mais 36 km, teria cumprido a metade do percurso total. De quantos km é o percurso total dessa prova?

- 360.
- 100.
- 180.
- 300.
- 200.

17. Em uma gincana, o prêmio de 21 cupons de desconto deve ser dividido proporcionalmente ao número de pontos recebidos pelos três primeiros colocados. Se os candidatos X, Y e Z conseguiram 72, 84 e 96 pontos, respectivamente, a quantidade de cupons de desconto que o primeiro colocado recebeu foi:

- 8.
- 10.
- 6.
- 14.
- 11.

18. Existem duas mangueiras para encher um reservatório vazio. Se a primeira mangueira enche o tanque em 24 horas e a segunda encherá em 48 horas, se as duas mangueiras forem abertas ao mesmo tempo, em quantas horas o reservatório encherá?

- 16.
- 8.
- 20.
- 15.
- 12.

19. Ao simplificar a expressão:

$$10 - \frac{(3,2 - 1,4 \times 1,2)}{(0,4)^2}$$

Temos como resultado

- 1.
- 1.
- 0,5.
- 0,5.
- 0.

20. Ana optou por um percurso 14% mais longo, ela acha que poderá ganhar tempo, por ter menos trânsito, poderá aumentar sua velocidade média em 20%. De quanto diminuirá o tempo de viagem?

- 2%.
- 5%.
- 7%.
- 9%.
- 11%.

21. Sabe-se que para cada 5 DVDs de Filme de suspense, Felipe tem 2 DVDs de filme de comédia, quantos DVDs de filme de suspense Felipe tem se ele possui 22 DVDs de filme de comédia?

- 100.
- 55.
- 87.
- 50.
- 37.

22. A reforma de uma casa será executada por 13 pedreiros, trabalhando durante 11 dias com jornada de trabalho de 6 horas por dia. Decorridos 8 dias do início da obra, 3 pedreiros pediram demissão e a reforma da casa deverá ser concluída pelos pedreiros restantes no prazo estabelecido anteriormente. Qual deverá ser a jornada diária de trabalho dos pedreiros restantes nos dias que faltam para a conclusão da reforma da casa no prazo previsto?

- 7 h e 48 min.
- 6 h e 48 min.
- 8 h e 48 min.
- 6 h e 30 min.
- 7 h e 30 min.

23. Para descarregar 10 caminhões em 1h precisamos de 6 empilhadeiras. Quantas empilhadeiras serão necessárias para descarregar os mesmos 10 caminhões, com cargas idênticas, em meia hora?

- 8.
- 10.
- 12.
- 14.
- 16.

24. Em um sábado, dos 300 clientes atendidos em quatro caixas de um supermercado, sabe-se que o caixa 1 atendeu a 30%, o Caixa 2 não atendeu a 79%, o Caixa 3 não atendeu a 75%. O número de clientes atendidos pelo Caixa 4 foi de:

- 72.
- 38.
- 55.
- 99.
- 24.

25. Dona Antônia acabou de abrir uma loja e como ela não tem experiência, vendeu uma mercadoria por R\$ 120,00, com um prejuízo de 20% sobre o custo. O preço de custo dessa mercadoria era?

- 100.
- 150.
- 160.
- 180.
- 200.

26. Fabricio negociou com seu gerente do banco e sacou R\$ 21.000,00 sob a condição de liquidar o débito ao fim de 3 meses e ele irar pagar ao todo R\$ 22.575,00. A que taxa de juro anual Fabricio negociou com seu gerente para obter esse capital? (Juros Simples)

- 3%.
- 12%.
- 30%.
- 33%.
- 9,5%.

27. Tiago que comprar um casaco o qual é vendido, à vista por R\$ 150,00 ou em dois pagamentos de R\$ 80,00 cada, o primeiro no ato da compra e o segundo, um mês após a compra. Se Tiago optar pelo pagamento parcelado, ele irá pagar juros mensais de taxa aproximadamente igual a:

- 5,55%.
- 14,29%.
- 18,88%.
- 4,49%.
- 8,15%.

28. Comprei arame suficiente para fazer 54m de cerca. Quero fazer um cercado retangular com 180 m² de área. A diferença entre o lado maior e o lado menor do cercado, em metros, é igual a

- 2.
- 3.
- 4.
- 6.
- 7.

29. Frederico percebeu que muitos países adotam a unidade Fahrenheit de temperatura. Ao pesquisar na internet, ele viu que a conversão de uma temperatura na escala Celsius (t_C) para a correspondente temperatura na escala Fahrenheit (t_F) é dada pela expressão

$$\frac{t_C}{5} = \frac{t_F - 32}{9}$$

Assim, se hoje a temperatura é de $t_C = 30^\circ\text{C}$, a correspondente temperatura, em $^\circ\text{F}$, será

- 86.
- 22.
- 110.
- 50.
- 77.

30. Analise a afirmativa a seguir.

Em um certo tempo, uma região de floresta sofreu um desmatamento de aproximadamente 15% de sua área. A área desmatada corresponde a 300 campos de futebol. A área que ainda está preservada é de, aproximadamente, _____ campos de futebol.

Marque a opção que completa corretamente a lacuna.

- 900
- 2.200
- 3.000
- 1.700
- 1.800

31. De acordo com o Anuário do Ceará 2018-2019, analise as afirmações a seguir acerca do Município de Acaraú, assinalando (V) para as VERDADEIRAS e (F) para FALSAS.

- () Acaraú é uma palavra originária do Tupi e significa "Rio das garças".
 () Localiza-se na microrregião de Sobral.
 () Possui clima tropical quente semiárido brando, com chuvas de janeiro a abril.
 () Tem seu relevo formado por planície litorânea e tabuleiros pré-litorâneos.

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

- V – F – F – V.
- V – F – V – F.
- F – F – V – V.
- V – F – V – V.
- V – V – V – V.

Leia as estrofes do Hino do Município de Acaraú e responda as questões 32 e 33.

Do Ceará nas extremas do norte,
 Junto ao mar, onde um dia nasceu,
 Acaraú evolui, sempre forte,
 Neste solo que Deus escolheu.

(Estrilho)
 Acaraú, terra bendita,
 Campo de afã, berço gentil!
 Acaraú, em ti palpita
 O coração do meu Brasil!

32. A letra do Hino é de autoria de

- Manoel Nicodemos Araújo.
- Maria Cordeiro de Araújo.
- Maria Florentino Oliveira.
- João Alves da Silva.
- Maria Lourdes Oliveira.

33. A música do Hino é de autoria de

- Maria Cordeiro de Araújo.
- Manoel Nicodemos Araújo.
- Manoel Nicolas de Araújo.
- Maria Florentino Oliveira.
- Augusto Alves dos Santos.

34. A Lei Municipal 1.517/2014, de 05 de fevereiro de 2014 dispõe sobre os símbolos oficiais de Acaraú. De acordo com a Lei NÃO é correto afirmar que

- o brasão do Município de Acaraú é composto por um escudo escolonado.
- não é obrigatório o uso do brasão nas escolas públicas municipais.
- a Bandeira pode ser usada em todas as manifestações do sentimento acarauense, sendo conduzida em formaturas, desfiles ou mesmo individualmente.
- hasteia-se a bandeira do Município de Acaraú, obrigatoriamente, nos dias de festa, ou de luto municipal, em todas as repartições públicas e escolas municipais.
- em nenhuma hipótese é permitida em solenidade de caráter oficial a alteração nos símbolos do município de Acaraú ou na sua apresentação.

35. sobre o município de Acaraú analise as afirmativas a seguir.

- Conforme registro do IBGE a área da unidade territorial do Município é de aproximadamente 845,468 km².
- O Dia do Município é 31 de julho.
- O Censo de 2010 registra uma população de mais de 65.000 habitantes no Município.
- Quem nasce em Acaraú é acarauense.

Marque a opção que apresenta as afirmativas CORRETAS.

- I – II – III.
- I – II – IV.
- III – IV.
- II – III – IV.
- I – II – III – IV.

36. Gestos e atitudes como um olhar, um sorriso, uma postura corporal e um aperto de mão constituem formas

- de interação virtual.
- de não interação.
- verbais de interação.
- não verbais de interação.
- não usuais de interação.

37. Uma das ações mais comentadas do atual Governo nesse início de ano, foi a isenção de visto de turista de alguns países para o Brasil. Marque a opção que indica o nome dos países que ficaram insetos.

- EUA, Japão, Austrália e Canadá.
- EUA, Japão e Canadá.
- EUA, Japão, Israel e Canadá.
- Israel, Japão, Austrália e Canadá
- EUA, Canadá e Austrália.

38. O aquecimento global é o processo de aumento da temperatura média do Planeta, causado pelas emissões massivas de gases que intensificam o efeito estufa, caracterizando-se como um fenômeno climático de larga extensão. Sobre o referido tema marque (V) para as afirmativas VERDADEIRAS e (F) para as FALSAS.

() Além do aumento da temperatura média do Planeta, o IPCC (Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas) alerta para o aumento de tempestades, como furacões e ciclones, que, por sua vez, terão mais força, além da previsão para a expansão das áreas de secas ao redor do mundo.

() O Protocolo da Califórnia é um tratado complementar à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, definindo metas de redução da emissão de gases causadores do efeito estufa para os países desenvolvidos. De acordo com o Protocolo, as nações comprometem-se a reduzir a emissão de gases causadores do efeito estufa em 5,2%, comparando-se com os níveis de 1990.

() O dióxido de carbono, produzido pela decomposição da matéria orgânica, encontrado, geralmente, em aterros sanitários e lixões, também resultante da criação de gado e cultivo de arroz, apresenta poder de aquecimento global 21 vezes maior que o gás metano (CH₄).

() O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) é um dos mecanismos de flexibilização criados para auxiliar o processo de redução de emissões de gases do efeito estufa ou de captura de carbono por parte dos países industrializados.

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

- V – F – V – F.
- V – F – F – V.
- V – V – F – F.
- V – V – V – V.
- F – V – F – V.

39. Segundo dados do Ministério da Integração Nacional, o Ceará, em 2018, apresentava 94 cidades em crise hídrica. Além disso, a Agência Nacional de Águas (ANA) apresentou dados preocupantes no Fórum Mundial da Água que revelam o menor volume histórico de água nos reservatórios da Região Nordeste. O nível do volume atingiu a marca de 13%, sendo a pior situação a do Ceará nos últimos anos. Sobre a crise hídrica no Estado do Ceará, marque a opção INCORRETA.

- O Ceará é um estado com baixa disponibilidade hídrica, devido à combinação de uma série de fatores, sobretudo baixos índices de precipitação, altas taxas de evaporação, irregularidade do regime de precipitação.
- O problema da água no Ceará não se encerra em pouca quantidade de água nas secas; há também a poluição que degrada a qualidade da água, notadamente em anos secos onde eutrofização e salinidade comprometem os mananciais.
- Em casos de escassez hídrica, como os verificados nos últimos anos no Estado do Ceará, deve-se priorizar o abastecimento industrial e o agronegócio animal.
- O reúso de esgotos na produção agrícola para o Interior e a dessalinização para Fortaleza e sua Região Metropolitana são saídas, a médio prazo, para garantirem o abastecimento, o funcionamento da indústria e a produção no campo em condições de escassez.
- Ceará, juntamente Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte serão os Estados do Nordeste brasileiro, localizados na região semiárida, beneficiados com o projeto de transposição do Rio São Francisco.

40. Sobre recentes informações e políticas relacionadas às questões ambientais, considere as afirmativas a seguir, e assinale a alternativa CORRETA.

- No Fórum Econômico Mundial, acontecido em janeiro de 2019, em Davos, na Suíça, o Presidente Jair Bolsonaro anunciou a saída do Brasil do Acordo de Paris, contrariando as expectativas das agências ambientais internacionais que acreditavam na permanência do País.
- Uma decisão marcante tomada pelo recém-empossado Presidente, Jair Bolsonaro, em seus primeiros dias de governo foi a realização da fusão do Ministério do Meio Ambiente (MMA) com o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA).
- O desmatamento na Amazônia subiu mais de 400% em novembro de 2018, apresentando um aumento bastante acelerado na taxa de desmatamento, se comparado ao mesmo período de 2017. O Estado do Pará contribuiu com a maior parcela dos alertas de desmatamento na Amazônia.
- Por lei, todos os lixões do Brasil deveriam ter sido fechados até 2014, porém o Brasil possui quase 3 mil lixões funcionando em 1.600 cidades. A contaminação do solo e das águas subterrâneas estão entre os principais impactos gerados pelos lixões.

Marque a opção que apresenta as afirmativas CORRETAS.

- I – III.
- II – III – IV.
- I – II – III – IV.
- III – IV.
- I – IV.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

41. Área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural com função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural auxilia na conservação e na reabilitação dos processos ecológicos, promovendo a conservação da biodiversidade, bem como o abrigo e a proteção de fauna silvestre e da flora nativa. Essa é a definição da área conhecida como

- Área de Preservação Permanente.
- Apicuns e Sagados.
- Reserva Extrativista de Desenvolvimento Sustentável.
- Estação Ecológica.
- Reserva Legal.

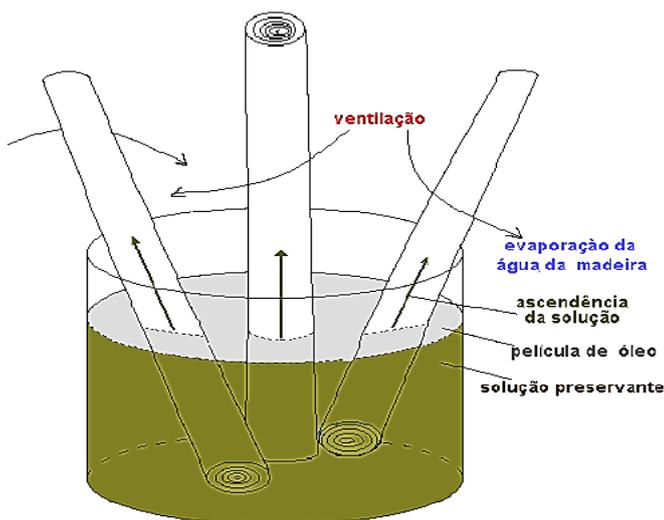
42. A Lei nº 9.605/1998 representou um marco na tutela penal do meio ambiente, regulamentando o disposto no artigo 225, § 3.º, da Constituição Federal de 1988, dispondo sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Sobre essa lei assinale a alternativa CORRETA.

- É considerado crime contra a flora tipificado na lei de crimes ambientais extrair, de florestas de domínio público ou consideradas de preservação permanente, sem prévia autorização, pedra, areia, cal ou qualquer espécie de minerais.
- As pessoas jurídicas somente podem ser responsabilizadas administrativa e civilmente, tendo em vista que a Lei em tese descarta o sistema da dupla imputação de atividade lesiva ao meio ambiente, pelo princípio do "bis in idem", ou seja ninguém pode ser julgado duas vezes pelo mesmo fato delituoso.
- São circunstâncias que agravam a pena, quando não constituem ou qualificam o crime: reincidência nos crimes de natureza ambiental e colaboração com os agentes encarregados da vigilância e do controle ambiental.
- Para imposição e gradação da penalidade em atividade lesiva ao meio ambiente, a autoridade competente observará o baixo grau de instrução ou escolaridade do agente.
- São circunstâncias que atenuam a pena, o arrependimento do infrator, manifestado pela espontânea reparação do dano, ou a limitação significativa da degradação ambiental causada e ter causado crime ambiental em propriedade pertencente ao infrator.

43. A Lei de Proteção da Vegetação Nativa, ou Lei nº 12.651/2012, mais conhecida como Código Florestal Brasileiro, dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. O tema ganhou notoriedade, principalmente, por regulamentar as áreas de preservação permanente, reserva legal e áreas urbanas. Sobre o Código Florestal Brasileiro, analise as afirmativas a seguir e assinale a opção CORRETA.

- As faixas marginais consideradas áreas de preservação permanente de qualquer curso d'água natural são fixadas desde o seu nível mais alto atingido em faixa marginal, ou seja, o nível mais alto alcançado por ocasião da cheia sazonal do curso d'água perene ou intermitente.
- Os reservatórios artificiais, por serem estruturas resultantes do barramento ou represamento de um curso d'água natural são áreas de reserva legal, devem, por isso, ser fixadas áreas de proteção desde o volume médio da água até 2 hectares da superfície.
- A intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental.
- O Código Florestal Brasileiro não permite o licenciamento ambiental para supressão vegetal em manguezais pelo grau de sensibilidade dessas áreas.
- 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, observado o percentual mínimo de 45% (quarenta e cinco por cento), no imóvel situado em área de cerrado.

44. Este tratamento é procedido com o uso de madeira roliça de pequeno diâmetro, recém-abatida e descascada e, normalmente, destinada para usos como estacas ou mourões. A madeira, devidamente preparada, é parcialmente mergulhada na solução preservativa, comumente, até a altura em que será enterrada para proporcionar maior proteção da porção da peça que ficará sujeita à condição mais crítica de deterioração. Para tratar as peças de madeira com sucesso, estas devem estar dentro do recipiente e permitir o adequado espaçamento e ventilação na porção aérea do material.



Fonte: Moreschi, 2013.

Esse tipo de tratamento da madeira é denominado

- tratamento por capilaridade ou transpiração radial.
- tratamento com aplicação de graxas.
- tratamento por pulverização.
- tratamento por difusão.
- processo Gewecke.

45. A resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (COMAMA), nº 1/1986, dispõe sobre os critérios básicos e diretrizes gerais para avaliação de impacto ambiental. Sobre a referida resolução, atribua (V) para as afirmativas VERDADEIRAS e (F) para as FALSAS.

- Correrão por conta do proponente do projeto, todas as despesas e custos referentes à realização do estudo de impacto ambiental, tais como coleta e aquisição dos dados e informações, trabalhos e inspeções de campo, análises de laboratório, estudos técnicos e científicos e acompanhamento e monitoramento dos impactos, elaboração do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) e fornecimento de, pelo menos, 5 (cinco) cópias.
- Por respeitar o sigilo industrial, o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) não será acessível ao público, sendo assim, suas cópias permanecerão em posse da autoridade ambiental competente.
- Ao determinar a execução do Estudo de Impacto Ambiental, o órgão estadual competente, ou o IBAMA ou, no que couber, o Município, fixará as diretrizes adicionais que, pelas peculiaridades do projeto e características ambientais da área, forem julgadas necessárias, inclusive os prazos para conclusão e análise dos estudos.
- O estudo de impacto ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, deverão ser submetidos à aprovação do órgão municipal competente da abrangência do empreendimento pretendido, bem como ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente – IBAMA em caráter supletivo.

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

- V – F – V – F.
- V – F – F – F.
- F – V – F – V.
- F – V – V – F.
- V – F – V – V.

46. Dendrologia em sentido amplo é a parte da Silvicultura que inclui os estudos morfológicos, anatômicos, fisiológicos e de classificação sistemática das árvores, além de indicar o emprego das mesmas. Sobre os principais conceitos e definições usados nos estudos dendrológicos, analise as afirmativas a seguir.

- Tipo de ramificação comum na maioria das espécies florestais brasileiras, a ramificação simpodial ocorre quando cessa, em determinada época, a atividade da gema apical e desenvolvem-se sucessivamente várias gemas secundárias, à pequena altura do solo, o caule se divide em dois ou mais ramos, que por sua vez se ramificam várias vezes.
- A casca é dividida em duas partes. A interna, denominada de floema, tem as funções de proteção ao lenho e de condução da seiva elaborada. A parte externa da casca é inativa fisiologicamente e provém do líber ou floema, tem também, a função de proteção do lenho e recebe o nome de ritidoma.
- O lenho ou xilema é um tecido meristemático primário, localizado na região central em toda a extensão do tronco. É de diâmetro reduzido, porque perde logo a capacidade de se dividir.
- Quanto à morfologia, as essências florestais são classificadas em dois grandes grupos morfológicos: coníferas e folhosas. As coníferas são também chamadas de resinosas por possuírem, no tronco, canais especializados no armazenamento de resinas.

Marque a opção que indica a(s) afirmativa(s) CORRETA(S).

- I – II.
- III.
- I – II – III – IV.
- I – IV.
- I – II – IV.

47. Analise as afirmativas a seguir e marque (V) para as VERDADEIRAS e (F) para as FALSAS.

- () A celulose é um componente macromolecular constituinte da parede celular, sendo o componente majoritário tanto de coníferas, como de folhosas, caracterizado como um polímero linear de alto peso molecular, constituído exclusivamente por unidades de β -D-glucose.
- () Há maior teor de lignina em coníferas do que em folhosas, porém não existem diferenças estruturais entre a lignina encontrada nas coníferas e nas folhosas.
- () As folhosas, de maneira geral, contêm maior teor de polioses que as coníferas, e a composição é diferenciada.
- () O alburno é a camada mais externa da madeira. Tem como função a condução da água e dos nutrientes.

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

- a) V – F – V – V.
 b) F – V – F – V.
 c) V – F – F – V.
 d) V – V – V – F.
 e) F – F – V – F.

48. Os estudos relativos à caracterização da diversidade genética em populações naturais de plantas têm gerado grandes avanços no conhecimento relativo aos processos microevolutivos. Tais estudos trazem fundamentos tanto para o estabelecimento de estratégias de conservação, como também para o estabelecimento de estratégias de manejo (utilização racional) das populações naturais de plantas. Analise as afirmativas a seguir.

- I. A realidade da Floresta Tropical Atlântica e de outras florestas tropicais, atualmente, é a formação de fragmentos de diferentes tamanhos, em sua grande maioria, cobertos com formações secundárias em fase inicial ou intermediária de sucessão.
- II. Em populações naturais, o uso de marcadores genéticos codominantes, como as alozimas (isoenzimas) e os microsátélites, têm se mostrado especialmente interessantes para a caracterização dos níveis de diversidade genética e sua distribuição nas populações.
- III. A expressão fenotípica de uma característica é dependente do genótipo e do ambiente. Quando se conhece o genótipo, a seleção torna-se mais eficiente. Quanto mais o fenótipo corresponder a um genótipo, maior será a eficiência da escolha.
- IV. As unidades de conservação devem ser grandes para a manutenção do elevado nível de variação dentro das populações, evitar a endogamia e os efeitos de fixação por deriva genética, decorrentes da redução do tamanho efetivo populacional.

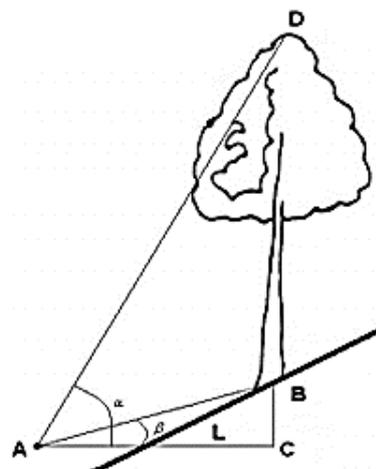
Marque a opção que indica a(s) afirmativa(s) CORRETA(S).

- a) I – II.
 b) III.
 c) I – II – IV.
 d) I – IV.
 e) I – II – III – IV.

49. No Brasil, a Dendrometria adquire maior importância no desenvolvimento sustentável da exploração florestal pelo fato de contribuir para o conhecimento e a avaliação das florestas, fornecendo elementos para o desenvolvimento do ordenamento racional, sob os aspectos quantitativos dos elementos florestais. São exemplos de medidas direta e indireta, respectivamente

- a) diâmetro da altura do peito e espessura da casca.
 b) comprimento de toras e espessura da casca.
 c) número de anéis de crescimento e circunferência da altura do peito.
 d) circunferência da altura do peito e medições de árvores em pé.
 e) diâmetro a várias alturas, usando o Relascópio de Bitterlich e medições de árvores em pé.

50. Em um terreno onde havia um aclive de 7° , foram feitas as seguintes leituras de uma árvore que estava a uma distância horizontal de 30 m; $h_1 = 60$ e $h_2 = 6$. (Considere: tangente da declividade = 0,1228; f (fator de correção) = 0,01).



Fonte: Silva e Neto (1979)

Qual aproximadamente a altura corrigida da árvore, se a escala utilizada foi a de percentagem?

- a) 10,33 m.
 b) 53,23 m.
 c) 18,67 m.
 d) 45,72 m.
 e) 16,04 m.

51. A lei 9.433/1997, que instituiu a Política Nacional dos Recursos Hídricos, estabeleceu os instrumentos para a gestão dos recursos hídricos, além de trazer conceitos importantes como a publicização da água, sendo essa um recurso natural limitado, dotado de valor econômico. Segundo essa política, estão relacionados, a seguir, instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos. Marque a opção INCORRETA.

- a) Os Planos de Recursos Hídricos.
 b) O enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água.
 c) A cobrança pelo uso de recursos hídricos.
 d) Os Comitês de Bacias Hidrográficas.
 e) A outorga dos direitos de uso de recursos hídricos

52. A degradação do solo deve ser definida como a perda da utilidade, ou ainda como a redução ou a modificação das características ou dos organismos, sem que estes possam ser substituídos. Nesse contexto, a técnica que consiste em séries de grandes ondulações em intervalos dispostos em uma encosta, usualmente construídos em leves degraus longitudinais que diminuem a velocidade do escoamento em excesso, interceptando o escoamento em sua área de captação e o conduz em menor velocidade é conhecida como

- a) terraceamento.
 b) caixa de infiltração.
 c) camada de enrocamento ou Rip Rap.
 d) retaludamento.
 e) gabiões vegetados.

53. Sobre os processos químicos, físicos e biológicos de formação dos solos, bem como os aspectos estruturais e sua classificação, analise as afirmativas a seguir.

- I. Por questões práticas de execução de trabalhos de campo, o limite inferior da seção de controle do solo para fins de classificação é, geralmente e arbitrariamente, fixado em 200 cm.
- II. Latossolos compreendem solos constituídos por material mineral ou orgânico pouco espesso que não apresenta alterações expressivas em relação ao material originário devido à baixa intensidade de atuação dos processos pedogenéticos.

- III. Solos transportados ou sedimentares são provenientes da decomposição das rochas e não foram submetidos a ações de transporte, conservam-se no local da rocha mãe.
- IV. O horizonte E ou camada mineral é definido como a camada mineral de material consolidado que, em muitos solos, constitui o substrato rochoso, isto é, embasamento litológico ou rocha sã.

Marque a opção que indica a(s) afirmativa(s) CORRETA(S).

- a) I.
b) I – III.
c) I – II – III – IV.
d) III – IV.
e) I – II – IV.

54. A colheita de madeira é um conjunto de operações realizadas no maciço florestal, visando ao preparo e ao transporte da madeira até o depósito, utilizando técnicas e padrões preestabelecidos. Sobre as principais máquinas utilizadas na colheita e transporte florestal, analise as afirmativas a seguir.

- Essa máquina faz o corte das árvores, numa única linha, acumulando algumas nas garras, através de um “abraço hidráulico”, antes do tombamento. Trabalha no sistema Full – tree ou árvores inteiras e apresenta um rendimento 80 st/h, cortando de 100 a 200 árvores por hora.
- É um equipamento projetado para utilização no transporte primário, ou seja, a remoção das toras já cortadas de dentro da floresta para a periferia dos talhões de modo a evitar o tráfego de caminhões dentro da mesma. Apresenta um rendimento 40 st/h, trabalhando em uma declividade máxima de 35°. A distância máxima de baldeio deve ser entre 200-300m.

Essas são as definições dos equipamentos conhecidos, respectivamente, como:

- a) Harvester e Skidder.
b) Feller-Buncher e Forwarder.
c) Guincho-Arrastador e Track-skidder.
d) Clambunk e Garra traçadora.
e) Harvester e Track-skidder.

55. O manejo florestal assegura o interesse do proprietário e da sociedade à floresta, considerando os aspectos econômicos, ecológicos e ambientais. Sobre manejo florestal assinale a opção INCORRETA.

- a) O desbaste sistemático consiste na retirada de plantas segundo certas características pré-estabelecidas, que variam de acordo com o propósito a que se destina a produção. As principais desvantagens desse método é o alto custo de operação, maior dificuldade para extração das árvores.
- b) O manejo florestal madeireiro há muito vem sendo considerado um dos instrumentos mais viáveis de gestão dos recursos florestais com vistas à produção sustentada de madeiras. Sob a influência dessa nova ótica de desenvolvimento, o manejo florestal passa a incorporar, também, a ideia de desenvolvimento sustentável.
- c) No manejo florestal policíclico uma parte ou todas as árvores comerciais que atingiram o tamanho de corte são retiradas. As árvores de tamanho intermediário que permanecem na floresta passam a constituir o estoque remanescente para o próximo corte.
- d) A análise da vegetação é realizada por meio do Inventário florestal que pode utilizar a técnica de amostragem ou censo.
- e) O sistema de manejo policíclico de uso múltiplo permite estabelecer um fluxo de produção otimizado em relação à infraestrutura necessária para cada unidade de produção. Outra vantagem deste sistema é a manutenção de uma maior área de floresta sem ação antrópica, o que resulta num menor impacto ao ecossistema florestal.

56. Método de amostragem que tem o critério probabilístico de seleção dos indivíduos na unidade amostral com proporcionalidade ao diâmetro para o cálculo da área basal e o número de árvores por hectare, e proporcionalidade à altura das árvores, para se obter o volume e número de árvores por hectare. Sua abordagem é feita em linhas dentro da floresta e não em pontos sobre a qual enumeram-se todas as árvores do seu lado esquerdo que se qualificam para amostragem. A amostragem é realizada em duas etapas. Esse é conhecido como método

- a) da área fixa.
b) de *Bitterlich*.
c) de 6 árvores.
d) de *Strand*.
e) Aleatório.

57. A produção de mudas de espécies arbóreas, com a qualidade adequada ao plantio e com custos compatíveis é uma das áreas mais importantes da Silvicultura. Sobre a produção de mudas e viveiros florestais, assinale a opção INCORRETA

- a) A semeadura direta acontece quando as sementes são colocadas para germinarem na sementeira e depois de germinadas são transferidas, por meio de repicagem, para os recipientes definitivos (sacos plásticos, tubetes, vasos ou outros), onde irão se desenvolver no viveiro.
- b) Após o preparo da sementeira com o substrato, inicia-se a semeadura, que pode ser de duas formas: a lanço para sementes pequenas; e em sulcos para sementes maiores.
- c) Das características mais importantes dos substratos utilizados em viveiros florestais, a porosidade pode ser definida como os espaços ocupados pelo ar, pela água, pelos organismos e pelas raízes. Sua quantidade é determinada diretamente pelo arranjo das partículas sólidas e pela presença de matéria orgânica.
- d) O método de semeadura direta em recipientes vem a cada dia, ocupando maior espaço nas empresas florestais, especialmente na produção de mudas em grande escala.
- e) Dentre os benefícios da micorrização (associação simbiótica entre fungos e raízes finas, não lenhosas) estão o aumento da área de absorção das raízes e a maior resistência a extremos valores ácidos de pH.

58. Licenciamento Ambiental é procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, a instalação, a ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetivas ou, potencialmente, poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental. Considerando as disposições da resolução CONAMA 237/1997, analise as afirmativas a seguir.

- I. O prazo de validade da Licença de Operação (LO) deverá considerar os planos de controle ambiental e será de, no mínimo, 2 (quatro) anos e, no máximo, 5 (dez) anos.
- II. Caso a atividade não traga impacto ambiental, poder-se-á dispensar o procedimento trifásico (Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação) e adotar um licenciamento unifásico.
- III. Compete ao órgão ambiental estadual ou do Distrito Federal o licenciamento ambiental dos empreendimentos e das atividades localizados ou desenvolvidos em mais de um município ou em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal.
- IV. A resolução Conama 237/1997 prevê prazo máximo de seis meses para o ente ambiental analisar as postulações das licenças pleiteadas que será majorado para 12 meses, quando exigível audiência pública ou Estudos de Impactos Ambientais e Relatório de Impactos Ambientais. Sobrestando esse lapso temporal, admite-se a atuação supletiva do órgão ambiental competente de outra esfera de governo.

Marque a opção que apresenta as afirmativas CORRETAS.

- a) I – II.
- b) I – III.
- c) II – III – IV.
- d) III – IV.
- e) I – II – IV.

59. As árvores para sobreviverem e se desenvolverem têm que interagir com os outros seres vivos, sem perderem de vista a relação intrínseca com os fatores do ambiente e do solo. Sobre os principais conceitos de Ecologia assinale a opção INCORRETA.

- a) A teoria da tolerância define que a presença e o sucesso de um organismo ou de um grupo de organismo dependem de um complexo de condições. Qualquer condição que se aproxime de ou exceda os limites de tolerância é uma condição ou um fator limitante.
- b) O conceito mais simples de sucessão é aquele que a considera como um fenômeno da população que envolve a substituição gradual e inevitável de espécies oportunistas (seleção – r) com espécies de equilíbrio (seleção – k). Na ausência de qualquer perturbação, as espécies – k estão sempre em vantagem competitiva, como dominantes, sobre as espécies – r .
- c) Uma população, em Ecologia, pode ser definida como um conjunto de indivíduos de uma mesma espécie que vive em uma determinada área em um determinado momento.
- d) Nicho ecológico é a posição ou o status de um organismo dentro de sua comunidade e ecossistema resultante de suas adaptações estruturais, respostas fisiológicas e comportamento específico por herança e/ou aprendizagem.
- e) O comensalismo é um exemplo de relação interespecífica harmônica, na qual um indivíduo leva vantagem por alimento, por exemplo, ao passo que o outro indivíduo é indiferente.

60. Inventários florestais são utilizados em vários tipos de levantamentos para fins de reconhecimento, diagnósticos e avaliações no campo florestal. Sobre as técnicas e conceitos que envolvem os inventários florestais, analise as afirmativas a seguir e marque (V) para as VERDADEIRAS e (F) para as FALSAS.

- () A técnica da estratificação faz-se necessária sempre que existam vários tipos florestais dentro de uma mesma área. Os estratos são extensões de florestas com características similares.
- () A cubagem rigorosa é a forma mais apropriada para quantificar o volume do fuste de uma árvore. Por essa técnica, secciona-se o fuste em várias partes menores, mensurando-as individualmente. Após calcular o volume dessas partes individualmente, somam-se esses volumes para obter o volume total do fuste.
- () Para se calcular o fator de empilhamento (fe) deve-se proceder a derrubada e o seccionamento de algumas árvores na floresta ou na unidade amostral, realizar a cubagem rigorosa destas árvores, empilhá-las e realizar a medição do sólido geométrico formado pela pilha de madeira.
- () A amostragem simples, quando comparada a amostra sistemática, apresenta algumas vantagens, dentre as quais: a seleção das unidades amostrais; na amostragem simples, é mais fácil e mais rápida; sendo a organização, a supervisão e a checagem de algumas unidades da amostra operacionalmente mais fáceis, bem como o tamanho da população não precisa, necessariamente, ser conhecida.

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

- a) V – F – V – V.
- b) V – V – V – F.
- c) V – F – F – V.
- d) F – V – F – F.
- e) F – F – V – F.