



# CONCURSO PÚBLICO

Edital 001/FATMA/2008

## ANALISTA TÉCNICO EM GESTÃO AMBIENTAL FUNÇÃO Engenheiro Agrônomo

Nível Superior

Nome do Candidato: \_\_\_\_\_

### INSTRUÇÕES GERAIS

- Você recebeu o Caderno de Provas e o Cartão-Resposta.
- Confira no Cartão-Resposta os dados de sua inscrição. Constatando erro, chame o fiscal para fazer a correção.
- Confira todo o Caderno de Provas; se ele não estiver completo, chame o fiscal. O caderno contém uma Prova de Conhecimentos Gerais e uma de Conhecimento Específico.
- A prova de Conhecimentos Gerais apresenta 30 questões e a prova de Conhecimento Específico, 20 questões, totalizando 50 questões objetivas do tipo múltipla-escolha (subdivididas em cinco alternativas **a, b, c, d e e**). Dessas alternativas, somente **UMA** deverá ser assinalada.
- A prova deve ser respondida no cartão-resposta. Para evitar possíveis enganos, anote primeiramente, no próprio Caderno de Provas, as opções que você julgou certas. Depois, anote-as no cartão-resposta, marcando a letra da respectiva questão.
- Você somente poderá entregar sua prova após 60 (sessenta) minutos do início.
- Os três últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala simultaneamente.
- Ao se retirar da sala **não** leve consigo nenhum material da prova, exceto, o quadro para conferência de gabarito (final do Caderno de Provas).
- A **UDESC**, na condição de entidade executora deste Concurso Público, deseja-lhe **sucesso**.



**Realização:** Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC



## Prova de Conhecimentos Gerais

- 1\_ “Enquanto as fontes de energia 100% limpas não são adotadas, uma boa idéia é renovar as velhas usinas. As termoelétricas de carvão, que são as maiores responsáveis pela poluição do setor energético, podem ser reformuladas. Dois novos sistemas estão em teste: um que transforma o carvão em uma espécie de gás – diminuindo a fumaça no processo – e outro que basicamente posiciona as chaminés voltadas para depósitos de água subterrâneos, fazendo com que a poluição não vá para a atmosfera.

- 5\_
- 10\_ As usinas nucleares, que por quase 20 anos foram demonizadas pelos ambientalistas, começaram a ser novamente vistas com bons olhos pelos governos – basicamente porque conseguem gerar muita energia em um espaço pequeno e sem produzir nenhum gás de efeito estufa. A questão da segurança avançou bastante – é improvável hoje que aconteçam acidentes como o que atingiu a cidade ucraniana de Chernobyl, em 1987 –, mas o maior problema ainda é o que fazer com o lixo atômico, altamente radioativo. Há alternativas: o Japão já recicla o urânio utilizado com cada vez mais eficiência. O Brasil, que gera mais de 70% da sua energia a partir de hidrelétricas, uma fonte um tanto limpa, em comparação com as demais, também pode melhorar neste campo. Um estudo da USP mostra que a troca de turbinas nas usinas com mais de 20 anos pode aumentar a geração de energia em 8%, evitando assim a necessidade de construção de novas plantas.”

(Superinteressante, Edição Verde-Histórica, p. 53.)

### 01. Analise as afirmativas, abaixo.

- I – Os ambientalistas hoje estão mudando o seu conceito em relação às usinas nucleares.
- II – As reformulações nas termoelétricas poderão possibilitar a dissipação da poluição, evitando-se assim a edificação de novas fontes como as energias solar e eólica.
- III – O crescimento tecnológico, bem como a nanotecnologia, possibilitou a reciclagem do lixo atômico.
- IV – A poluição de setor energético tem com fonte primordial as usinas termoelétricas.

Assinale a alternativa **correta**.

- a) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

**02.** De acordo com o texto, marque (V) para as sentenças verdadeiras e (F) para as falsas.

- ( ) Hoje, século XXI, devido ao grande avanço biotecnológico, está completamente descartada a hipótese de voltar a ocorrer o grande incidente que ocorreu em 1987, conhecido como o desastre de Chernobyl.
- ( ) Há potências que já reutilizam com eficácia o urânio, por meio de reciclagem.
- ( ) A renovação das termoelétricas de carvão, além de propiciar uma melhor qualidade para o setor energético, poderá poupar novas construções desse tipo de usina.
- ( ) Os defensores do meio ambiente repudiaram as usinas nucleares por uma média de dois decênios, devido aos gases altamente poluentes, radioativos, que eram por elas lançados no meio ambiente.
- ( ) A energia gerada no Brasil, em quase sua totalidade, provém das hidrelétricas, que contribuem para diminuir o impacto negativo no meio ambiente.

Assinale a alternativa que contém a seqüência **correta**, de cima para baixo.

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

**03.** Assinale a alternativa **correta**, em relação ao texto.

- a) O estudo mostrado pela USP comprova que a geração de energia terá um crescimento na produção de até 8%, se as turbinas velhas forem substituídas nas usinas.
- b) A energia gerada no Brasil provém de hidrelétricas, fontes renováveis e desprovidas de gás poluente; logo, o país atingiu o ápice nessa área.
- c) Dentre os novos sistemas que estão sendo avaliados, o mais condizente com as leis ambientais é aquele que faz a transformação do carvão em um tipo de gás, o que contribui para a dissipação da fumaça.
- d) A produção de grande quantidade de energia, em um ínfimo tempo, e sem emissão de gás do efeito estufa, é característica da usina hidrelétrica.
- e) Uma das formas de amenizar o impacto ambiental, enquanto não houver adesão às fontes de energia consideradas totalmente limpas, é a renovação das antigas termoelétricas.

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

04. “As usinas nucleares, que por quase 20 anos foram demonizadas pelos ambientalistas, **começaram** a ser novamente vistas com bons olhos pelos governos...” (linhas 8-9)

Considerando o contexto, o emprego da forma verbal destacada, no período acima, assinala um fato:

- a) anterior a outro já passado.
  - b) incerto, difícil de ser realizado.
  - c) decorrente de um desejo irrealizável.
  - d) possível, a partir de uma condição pré-estabelecida.
  - e) que habitualmente ocorre.
05. Crase é a fusão de duas vogais iguais. Levando-se em conta esse conceito, assinale a alternativa em que **não** ocorre erro, quanto ao emprego do sinal indicativo de crase.
- a) Foram adotadas às medidas compatíveis às produções das termoelétricas.
  - b) À que me respondeu sobre as fontes de energia 100% limpas, faço a doação deste exemplar.
  - c) As vezes, as usinas nucleares causam impacto não só aos ambientalistas com também à comunidade onde está instalada.
  - d) À responsabilidade pela poluição do setor energético cabe às usinas termoelétricas.
  - e) A USP coube à pesquisa em relação as turbinas mais velhas.

06. Analise os termos destacados nas orações abaixo.

- I – ... uma boa **idéia** é renovar as velhas usinas. (linhas 1-2)
- II – ... fazendo com que a poluição não vá **para a atmosfera**. (linhas 6-7)
- III – As termoelétricas **de carvão**, que são as maiores responsáveis pela poluição do setor energético... (linhas 2-3)
- IV – ... e outro que basicamente posiciona **as chaminés** voltadas para depósitos de água subterrâneos,... (linhas 5-6)
- V – ... que por quase 20 anos foram demonizadas **pelos ambientalistas**,... (linha 8)

Os termos destacados classificam-se, respectivamente, como:

- a) predicativo do sujeito, adjunto adverbial de modo, adjunto adnominal, objeto direto, objeto indireto.
- b) núcleo do sujeito, adjunto adverbial de lugar, locução adjetiva, objeto direto, agente da passiva.
- c) predicativo, adjunto adverbial de lugar, locução adjetiva, objeto direto, objeto direto.
- d) núcleo do sujeito, objeto indireto, adjunto adnominal, locução adjetiva, agente da passiva.
- e) núcleo do sujeito, complemento nominal, objeto direto, sujeito, agente da passiva.

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

07. No período “As termoelétricas de carvão, que são as maiores responsáveis pela poluição do setor energético, podem ser reformuladas” (linhas 2-3), a oração destacada é classificada como:

- a) subordinada substantiva predicativa.
- b) subordinada substantiva objetiva direta.
- c) subordinada adjetiva explicativa.
- d) subordinada adjetiva restritiva.
- e) subordinada substantiva completiva nominal.

08. Analise as palavras destacadas, nas orações abaixo.

- I – **A** que me protegeu foi uma verdadeira amiga.
- II – Enquanto **as** fontes de energia 100% limpas não forem ativadas, estaremos à mercê de catástrofes.
- III – como **a** que atingiu a cidade de Chernobyl.
- IV – Em relação às usinas nucleares, por quase 20 anos os ambientalistas **as** demonizaram.
- V – O Brasil, que gera mais de 70% da sua energia **a** partir de hidrelétricas, pode melhorar ainda mais suas fontes de energia.

Os termos destacados classificam-se, respectivamente, como:

- a) artigo, artigo, pronome demonstrativo, pronome oblíquo, artigo.
- b) pronome demonstrativo, artigo, preposição, pronome oblíquo, preposição.
- c) pronome demonstrativo, artigo, pronome demonstrativo, pronome oblíquo, preposição.
- d) preposição, pronome demonstrativo, pronome oblíquo, artigo, preposição.
- e) pronome oblíquo, pronome demonstrativo, pronome oblíquo, preposição, artigo.

09. O valor da expressão  $\frac{(64^3)^{\frac{1}{6}} \cdot 81^{\frac{1}{4}}}{\sqrt[7]{128^4} \cdot 125^{\frac{2}{3}}}$  é:

- a)  $\frac{6}{25}$
- b)  $\frac{6}{15}$
- c)  $\frac{3}{25}$
- d)  $\frac{3}{50}$
- e)  $\frac{1}{50}$

10. Seja  $f(x) = \frac{1}{x} + x$  uma função de  $\mathbb{R}$  em  $\mathbb{R}$ . O valor do domínio de  $f[f(x)]$  é:

- a)  $\{x \in \mathbb{R} / x \neq 1\}$ .
- b)  $\{x \in \mathbb{R} / x \neq -1\}$ .
- c)  $\{x \in \mathbb{R} / x \neq 0 \text{ e } x \neq -1\}$ .
- d)  $\{x \in \mathbb{R} / x \neq 0 \text{ e } x \neq 1\}$ .
- e)  $\{x \in \mathbb{R} / x \neq 0\}$ .

11. Os valores de  $x$  e  $y$  que satisfazem os determinantes  $\begin{vmatrix} x & y \\ 3 & -1 \end{vmatrix} = 1$  e  $\begin{vmatrix} x & 1 & 2 \\ 0 & -1 & 2 \\ y & 3 & 0 \end{vmatrix} = 2$ ,

simultaneamente, são:

- a)  $x = -\frac{5}{11}$  e  $y = -\frac{2}{11}$
- b)  $x = \frac{5}{11}$  e  $y = -\frac{1}{22}$
- c)  $x = -\frac{1}{2}$  e  $y = \frac{1}{3}$
- d)  $x = -\frac{1}{22}$  e  $y = \frac{1}{3}$
- e)  $x = \frac{1}{2}$  e  $y = -\frac{1}{11}$

12. O produto do 1º termo pelo 9º termo de uma Progressão Geométrica (PG) é 320. O 2º termo dessa PG é 4. O 8º termo da PG vale:

- a) 80.
- b) 40.
- c) 20.
- d) 160.
- e) 240.

13. O valor de  $x \in \mathbb{R}$ , que satisfaz a equação  $\ln(2e^{2x} + 3) = 4x$ , é igual a:

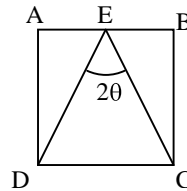
- a)  $\frac{\ln 2}{4}$
- b)  $\frac{\ln 3}{2}$
- c) 5
- d)  $\frac{\ln 3}{3}$
- e) 2

14. O valor de  $x$ , que resolve a equação  $\frac{x! + (x-1)!}{(x+1)! - x!} = 2$ , é:

- a) 1
- b) 2
- c) 4
- d) 6
- e) 3

15. No quadrado  $ABCD$  da figura apresentada abaixo, o ponto  $E$  é médio do segmento  $\overline{AB}$ . Os valores da tangente e do seno de  $\theta$ , respectivamente, são:

- a) 1 e  $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- b)  $\frac{1}{4}$  e  $\frac{\sqrt{3}}{4}$
- c)  $\frac{1}{2}$  e  $\frac{\sqrt{5}}{5}$
- d)  $\frac{1}{4}$  e  $\frac{\sqrt{5}}{5}$
- e)  $\frac{1}{2}$  e  $\frac{\sqrt{3}}{4}$



16. A equação da reta tangente ao círculo  $x^2 + y^2 = 25$ , no ponto P(3,4) desse círculo, é igual a:

- a)  $y = 3x - 5$
- b)  $y = \frac{1}{2}x + \frac{5}{2}$
- c)  $y = -\frac{1}{2}x + \frac{11}{2}$
- d)  $y = -\frac{2}{4}x + \frac{22}{4}$
- e)  $y = -\frac{3}{4}x + \frac{25}{4}$

17. Assinale a alternativa **correta**, em relação aos portos de Santa Catarina.

- a) O transporte de cabotagem tem dado demonstração de extraordinário dinamismo, escoando considerável parcela da produção industrial de Santa Catarina, revelando-se como um grande atrativo para a instalação de indústrias automobilísticas em Santa Catarina.
- b) O porto de Laguna é o maior porto pesqueiro do Estado.
- c) O Porto de São Francisco está situado na costa Norte do Estado, localizando-se muito próximo de Joinville, importante centro industrial.
- d) O Porto de Itajaí está situado na costa Nordeste do Estado, à margem direita do Rio Itajaí do Norte, sendo o quarto porto em importância para Santa Catarina.
- e) O porto de Imbituba, localizado no litoral Sul de Santa Catarina, é o mais importante porto pesqueiro do Estado e será de grande importância agora, com a criação da ZPE de Imbituba.

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

18. Na história econômica de Santa Catarina, a presença do Estado, principalmente a partir da década de 1950, foi fundamental e inquestionável. Como instrumento governamental de uma política econômica, os planos de governo foram adotados em Santa Catarina a partir de 1956. Assim, relacione a primeira coluna (Governadores) com a segunda coluna (seus respectivos planos de governo).

- |       |  |     |                                     |
|-------|--|-----|-------------------------------------|
| ( 1 ) | Irineu Bornhausen (1951-1956)          | ( ) | Rumo à Nova Sociedade Catarinense   |
| ( 2 ) | Ivo Silveira (1966-1970)               | ( ) | Governo de Santa Catarina           |
| ( 3 ) | Antônio Carlos Konder Reis (1975-1979) | ( ) | Plameg II                           |
| ( 4 ) | Jorge Konder Bornhausen (1979-1983)    | ( ) | Carta dos Catarinense               |
| ( 5 ) | Esperidião Amim (1983-1987)            | ( ) | Governar é Encurtar Distância.      |
| ( 6 ) | Pedro Ivo/Casildo Maldaner (1987-1991) | ( ) | Plano Sim                           |
| ( 7 ) | Vilson Kleinübing (1991-1994)          | ( ) | Plano de Ação                       |
| ( 8 ) | Paulo Afonso Vieira (1995-1998)        | ( ) | POE – Plano de Obras e Equipamentos |

Assinale a alternativa que contenha a seqüência **correta** da 2ª coluna.

- a) 6 – 8 – 2 – 5 – 3 – 7 – 4 – 1
- b) 6 – 2 – 8 – 3 – 5 – 4 – 1 – 7
- c) 2 – 6 – 8 – 1 – 4 – 3 – 7 – 5
- d) 2 – 7 – 4 – 8 – 5 – 3 – 1 – 6
- e) 1 – 8 – 3 – 4 – 7 – 6 – 5 – 2

19. Assinale a alternativa **incorreta**.

- a) Mainframe é um computador de grande porte, capaz de oferecer serviços de processamento para múltiplos usuários.
- b) O endereço de e-mail de um usuário identifica o provedor de acesso utilizado por ele para conectar-se à internet.
- c) Discos rígidos (hard disc) e discos ópticos (CD/DVD) são dispositivos que permitem armazenar grandes quantidades de dados.
- d) A comunicação da unidade central do computador com o mundo exterior é realizada por meio de periféricos. São exemplos de periféricos: impressoras, monitores, teclados, leitores de código de barras e microfones.
- e) SATA, IDE e SCSI são tecnologias relacionadas a discos rígidos.

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

**20.** Assinale a alternativa **correta**, considerando os conceitos de Correio eletrônico e do Outlook Express 6.0.

- a) A pasta “Caixa de Saída” serve para armazenar as mensagens que foram criadas, mas ainda não tiveram seu envio solicitado pelo usuário.
- b) POP3 é um protocolo de comunicação que permite transferir as mensagens armazenadas no servidor de Correio eletrônico para o cliente de Correio eletrônico.
- c) Para enviar uma mensagem com anexo é necessário que o remetente e o destinatário estejam simultaneamente conectados à internet.
- d) O campo “Cc” permite enviar cópia de uma mensagem sem identificação dos destinatários.
- e) O Outlook permite a navegação na internet e possibilita o envio automático de páginas favoritas como anexo.

**21.** Assinale a opção **incorreta**, com relação às características do Office 2003.

- a) Um texto no Word pode ser transferido para o PowerPoint, para compor uma apresentação.
- b) Linha, pizza, bolhas e cilindro são exemplos de tipos de gráficos que podem ser construídos no Excel.
- c) Uma célula no Excel resulta da intersecção de uma linha com uma coluna e é identificada por uma combinação númeroletra (exemplo 7A).
- d) Uma tabela editada no Word pode ser copiada para uma planilha do Excel.
- e) A configuração de página no Word ou no Excel é utilizada para definir o tamanho do papel, sua orientação e as margens.

22. Um aspecto importante na operação de microcomputadores é o cuidado na proteção contra infecções por vírus de computador.

Com relação a esse assunto, analise as afirmativas.

- I – O uso de programas de computador denominados antivírus pode reduzir as chances de ocorrência de infecção por vírus de computador.
- II – A difusão de vírus de computador acontece exclusivamente através da internet. Computadores desconectados da rede, portanto, estão a salvo de infecções por vírus.
- III – Muitos programas antivírus instalam programas residentes na memória do computador; têm a capacidade de monitorar o sistema e alertar sobre eventos que indiquem risco de infecção.
- IV – Grande parte dos problemas de segurança envolvendo e-mails está relacionada aos conteúdos das mensagens, que normalmente abusam das técnicas de engenharia social, ou de características de determinados programas leitores de e-mails, que permitem abrir arquivos ou executar programas anexados às mensagens, automaticamente.

Assinale a alternativa **correta**.

- a) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- b) Somente a afirmativa I é verdadeira.
- c) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- d) Somente a afirmativa IV é verdadeira.
- e) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

23. De acordo com o Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Estado, observe as afirmações abaixo.

- I – Todos os funcionários devem observar rigorosamente o seu horário de trabalho, previamente estabelecido.
- II – A marcação do cartão de ponto pode ser feita pelo colega de trabalho, em caso de atraso do funcionário.
- III – As faltas ao serviço, por motivos particulares, não serão justificadas para qualquer efeito, computando-se como ausência o sábado e domingo, ou feriado, quando intercalados (Art. 93).
- IV – À funcionária lactante é assegurado, sem qualquer prejuízo, o direito de ausentar-se do serviço pelo espaço de até 02 (duas) horas por dia, independentemente da carga horária a que estiver sujeita, até que o filho complete 06 (seis) meses de idade.
- V – Sem prejuízo dos seus direitos, o funcionário poderá faltar ao serviço 08 (oito) dias consecutivos, por motivo do seu casamento, nascimento do filho ou falecimento do cônjuge ou da pessoa com quem vive, e de parentes até segundo grau.

Assinale a alternativa **correta**.

- a) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas II, IV e V são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I, IV e V são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas I, III e V são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I, II, III e IV são verdadeiras.

24. Assinale (V) para as afirmativas verdadeiras e (F) para as falsas, de acordo com o Estatuto dos Funcionários Públicos Civis do Estado.

- ( ) A readaptação implica em mudança de cargo e terá prazo certo de duração, conforme recomendação do órgão médico oficial.
- ( ) Considera-se trabalho noturno, para os fins deste Estatuto, o prestado entre 22 (vinte e duas) horas e 06 (seis) horas do dia seguinte (Art. 89).
- ( ) O treinamento constitui atividade inerente aos cargos públicos estaduais.
- ( ) A estabilidade diz respeito ao serviço público e ao cargo.
- ( ) Fica impedido o funcionário licenciado para tratamento de saúde de exercer atividades remuneradas, sob pena de cassação de licença.
- ( ) Remuneração é a retribuição mensal paga ao funcionário pelo exercício do cargo, correspondente apenas ao vencimento e não às vantagens pecuniárias.

Assinale a alternativa que contém a seqüência **correta**, de cima para baixo.

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

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

25. De acordo com a Resolução CONAMA nº 284, de 30 de agosto de 2001, art. 1º Os métodos de irrigação empregados compreendem:

- I – Aspersão – pivô central, auto propelido, convencional e outros;
- II – Drenagem – licenciado pelo órgão ambiental;
- III – Adução – habilitação em gotejamento;
- IV – Localizado – gotejamento, microaspersão, xique-xique e outros;
- V – Superficial – sulco, inundação faixa e outros.

Assinale a alternativa **correta** em relação aos métodos de irrigação.

- a) Somente as afirmativas II, III e V são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I, III, IV e V são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I, IV e V são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas IV e V são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.

As questões 26 a 28 dizem respeito à Lei nº 4.771 do Código Florestal Brasileiro.

26. Analise as afirmativas abaixo, que dizem respeito ao Código Florestal.

- I – Nos mapas e cartas oficiais serão obrigatoriamente assinalados os Parques e as Florestas Públicas.
- II – Os funcionários florestais, no exercício de suas funções, são equiparados aos agentes de segurança pública, sendo-lhes assegurado o porte de armas.
- III – A fiscalização e a guarda das florestas pelos serviços especializados excluem a ação de funcionários federais, salvo se os proprietários dessas florestas decidirem o contrário.
- IV – A licença para o porte e uso de moto-serras será renovada a cada 2 (dois) anos perante o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

Assinale a alternativa **correta**.

- a) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

27. Assinale a alternativa que completa **corretamente** o artigo.

(Art. 13) “O comércio de plantas vivas, oriundas de florestas, dependerá de licença \_\_\_\_\_

- a) do Estado em que se localizam tais florestas.”
- b) de autoridade indicada pela Presidência da República.”
- c) do Superintendente da FATMA.”
- d) da Prefeitura local.”
- e) da autoridade competente.”

28. Assinale a alternativa que completa **corretamente** o artigo abaixo.

(Art. 7º) “Qualquer árvore poderá ser declarada imune de corte, mediante ato do Poder Público, por motivo de sua \_\_\_\_\_

- a) antiguidade ou valor histórico para a localidade em que se encontra.”
- b) localização, raridade, beleza ou condição de porta-sementes.”
- c) antiguidade ou condição de porta-sementes.”
- d) historicidade para a localidade em que se encontra ou sua capacidade de floração.”
- e) capacidade de floração ou raridade.”

29. De acordo com a Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, Art. 5º, as águas salinas são assim classificadas:

- I – Classe especial: águas destinadas:
  - a) à preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral; e
  - b) à preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas.
- II – Classe 1: águas que podem ser destinadas:
  - a) à recreação de contato primário, conforme Resolução CONAMA nº 274, de 2000;
  - b) à proteção das comunidades aquáticas;
  - c) à aqüicultura e à atividade de pesca.
- III – Classe 2: águas que podem ser destinadas:
  - a) à pesca amadora de mergulho;
  - b) à recreação de contato secundário;
  - c) à atividade esportiva.
- IV – Classe 3: águas que podem ser destinadas:
  - a) à navegação;
  - b) à harmonia paisagística.

Assinale a alternativa **correta**, em relação à classificação das águas salinas.

- a) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

- 30.** A Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, Art. 11 - considera intervenção ou supressão de vegetal, eventual e de baixo impacto ambiental, em APP (Área de Preservação Permanente), **exceto**:
- a) Construção de rampa de lançamento de barcos e pequenos ancoradouros.
  - b) Implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e efluentes tratados, desde que comprovada a outorga do direito de uso da água, quando couber;
  - c) Implantação de trilhas para desenvolvimento do ecoturismo.
  - d) Coleta de produtos não madeireiros para fins de subsistência e produção de mudas, como semente, castanhas e frutos, em todas as épocas de produção, pois há restrita legislação a respeito do acesso a recursos genéticos.
  - e) Pesquisa científica, desde que não interfira com as condições ecológicas da área, nem enseje qualquer tipo de exploração econômica direta, respeitando outros requisitos previstos na legislação aplicável.

## Prova de Conhecimento Específico

- 31.** O conteúdo de água do solo, entre a capacidade de campo e o ponto de murcha permanente, é definido como água:
- a) disponível para as plantas.
  - b) potencial do solo.
  - c) armazenada no lençol freático.
  - d) imobilizada no rizoplano.
  - e) retida na rizosfera.
- 32.** Ciência que estuda o desenvolvimento, classificação e morfologia do solo no seu ambiente natural próximo à superfície. Estuda a designação de um sistema que o considera como parte natural da paisagem e tem seu interesse maior no estudo da origem e da sua evolução ao longo do tempo. Essa ciência é denominada:
- a) pedologia.
  - b) edafologia.
  - c) podologia.
  - d) stoneologia.
  - e) podzolização.
- 33.** Plantas tropicais e exóticas constituem uma das maiores riquezas da nossa flora. São apreciadas no mercado internacional também por sua durabilidade e capacidade de, mesmo sozinhas, gerarem composições surpreendentes. Um bom exemplo desse tipo de plantas são as helicônias, que podem ser propagadas por:
- a) estolões.
  - b) somente sementes.
  - c) somente rizomas.
  - d) sementes e rizomas.
  - e) tubérculos.

- 34.** Uma cobertura vegetal adequada assume importância fundamental para a diminuição do impacto das gotas de chuva, reduzindo a velocidade das águas que escorrem sobre o terreno, possibilitando maior infiltração de água no solo e diminuindo o carreamento das suas partículas.

São consideradas práticas edáficas:

- a) terraceamento e adubação.
- b) rotação de cultura e subsolagem.
- c) subsolagem e cultura em faixas.
- d) controle do fogo, adubação e calagem.
- e) cultura em faixas, controle de fogo e terraceamento.

- 35.** Fertilizantes ou adubos são compostos químicos que visam suprir as deficiências em substâncias vitais à sobrevivência das plantas. As plantas necessitam de diversos elementos químicos, como os macro e microelementos.

São considerados microelementos:

- a) magnésio, cobre e zinco.
- b) potássio, cobre e boro.
- c) manganês, ferro e zinco.
- d) fósforo, cobalto e molibdênio.
- e) enxofre, cálcio e manganês.

- 36.** O controle químico de doenças de plantas é, em muitos casos, a única medida eficiente e economicamente viável de garantir alta rentabilidade e qualidade de produção. Baseando-se no princípio em que se fundamenta caracteristicamente o seu modo de ação, os fungicidas podem ser:

- a) contacto, erradicante e sistêmico.
- b) contacto, residual e protetor.
- c) protetor, residual e sistêmico.
- d) contacto, terapêutico e sistêmico.
- e) erradicante, protetor e curativo.

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

37. É estimado que a área de plantio para culturas geneticamente modificadas esteja com uma taxa de crescimento de 13% ao ano. A área total plantada é já superior a 100 milhões de hectares, sendo os principais produtores os Estados Unidos, o Canadá, o Brasil, a Argentina, a China e a Índia. OGM (Organismo Geneticamente Modificado) é, segundo o Art. 3º, Inciso V, da Lei Federal Brasileira nº 11.105, de 24 de março de 2005, *organismo cujo material genético tenha sido modificado por qualquer técnica de engenharia genética*. Esse material genético se refere ao:
- a) DNA autossômico.
  - b) RNA autossômico.
  - c) ribossomo.
  - d) núcleo.
  - e) genoma.
38. O conceito de agroecologia quer sistematizar todos os esforços para produzir um modelo tecnológico abrangente que seja socialmente justo, economicamente viável e ecologicamente sustentável. Nesse contexto, podem-se considerar técnicas agroecológicas a utilização de:
- a) adubação verde, adubação orgânica e adubação química solúvel.
  - b) adubação verde, enxofre e calda sulfocálcica.
  - c) biofertilizantes, vermicompostos e adubação química solúvel.
  - d) restos de mineração, enxofre e carbamatos.
  - e) compostos fermentados, cobre e adubação química solúvel.
39. O aproveitamento da biomassa consiste na combustão de matéria vegetal ou de seus subprodutos, a fim de produzir calor e/ou eletricidade para uso doméstico ou industrial. Essas fontes de energia renovável podem assumir várias formas; dentre elas: a) os biocombustíveis renováveis sólidos, que podem ser resultantes de produtos ou resíduos da agricultura; b) os biocombustíveis líquidos, como o biodiesel e o bioetanol, obtidos a partir de óleos orgânicos e/ou da fermentação de resíduos naturais; c) os biocombustíveis gasosos, ou biogás, que podem, por exemplo, ter origem em:
- a) efluentes agropecuários e aterros sanitários.
  - b) lamas das estações de tratamento e bagaço de cana.
  - c) efluentes domésticos e bagaço da mamona.
  - d) efluentes industriais e beneficiamento da madeira.
  - e) dejetos suínos e gás natural.

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

40. O biocombustível é uma opção para substituição dos combustíveis fósseis, sendo menos poluente e renovável. Trata-se dos chamados combustíveis de biomassa, em especial o álcool da cana-de-açúcar e o de outros tipos de óleos vegetais.

Podem-se definir óleos vegetais como gordura extraída de plantas, formada por:

- a) triglicerídios.
  - b) aldeídos.
  - c) ergosterol.
  - d) glicerol.
  - e) cetonas.
41. A Secretaria de Agricultura e Abastecimento dos Estados, por meio da Comissão Técnica de Citricultura, aguarda posicionamento do Ministério da Agricultura (MAPA) sobre o pedido de revisão da Instrução Normativa nº 20, de fevereiro de 2002, que estabelece os requisitos para comercialização de produtos vegetais em unidades da Federação com ocorrência da mosca negra. As regras atuais impedem o comércio da citricultura nessas regiões. O agente causal da mosca negra dos citrus no Brasil é:
- a) *Aleurocanthus citrina*.
  - b) *Aleurocanthus woglumi*.
  - c) *Aleurocanthus citri*.
  - d) *Aleurothus woglumi*.
  - e) *Aleurothus citrine*.
42. O Aquífero Guarani é o maior manancial de água doce subterrânea transfronteiriço do mundo e está localizado na região Centro-Leste da América do Sul. Sua maior ocorrência se dá em território brasileiro (2/3 da área total), abrangendo vários Estados, sendo alguns deles:
- a) São Paulo, Minas Gerais e Bahia.
  - b) Paraná, São Paulo e Rio de Janeiro.
  - c) Santa Catarina, Minas Gerais e Goiás.
  - d) Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e Espírito Santo.
  - e) Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Rio de Janeiro.

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

43. A cultura da banana ocupa o segundo lugar em volume de frutas produzidas e consumidas no Brasil e a terceira posição em área colhida. Várias são as doenças que afetam essa cultura, além da sigatoka-amarela, mal-do-panamá, moko, entre outras. Recentemente, surgiu a sigatoka-negra, considerada a mais grave e temida doença da bananeira no mundo, implicando aumento significativo de perdas, que podem chegar a 100% da produção.

O agente causal dessa doença é:

- a) *Mcosphaerella fragariae*.
  - b) *Mcosphaerella musicola*.
  - c) *Mcosphaerella musae*.
  - d) *Mcosphaerella fijiensis*.
  - e) *Mcosphaerella bananae*.
44. Com o advento da Lei nº 9.433, de 1997, o princípio dos usos múltiplos da água foi instituído como uma das bases da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Os diferentes setores usuários de água passaram a ter igualdade no direito de acesso a esse bem. A única exceção, já estabelecida na própria lei, é que, em situações de escassez, a prioridade de uso da água, no Brasil, é para:
- a) abastecimento público e abastecimento industrial.
  - b) geração de energia elétrica e abastecimento público.
  - c) dessedentação de animais e geração de energia.
  - d) abastecimento de industrial e abastecimento público.
  - e) abastecimento público e dessedentação de animais.
45. Considerando que as Áreas de Preservação Permanente (APP) e outros espaços territoriais especialmente protegidos como instrumentos de relevante interesse ambiental integram o desenvolvimento sustentável, objetivo das atuais e futuras gerações, resolverse, para efeitos de lei (Resolução nº 303 da APP, de 20 de março de 2002), adotar algumas denominações de parâmetros e limites de áreas de preservação permanente, como, por exemplo: *“espaço brejoso ou encharcado, que contém nascentes ou cabeceiras de cursos d’água, onde há ocorrência de solos hidromórficos, caracterizado predominantemente por renques de buritis do brejo (**Mauritia flexuosa**) e outras formas de vegetação típica”*.

O texto em destaque define:

- a) nascente ou olho d’água.
- b) jusante.
- c) manguezal.
- d) restinga.
- e) vereda.

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

46. De acordo com O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), um exemplo de Áreas de Preservação Permanente são as áreas situadas “ao redor de nascente ou olho d’água, ainda que intermitente, com raio mínimo de \_\_\_\_\_ metros, de tal forma que proteja, em cada caso, a bacia hidrográfica contribuinte”.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** o texto acima.

- a) 50 (cinquenta)
  - b) 100 (cem)
  - c) 75 (setenta e cinco)
  - d) 35 (trinta e cinco)
  - e) 150 (cento e cinquenta)
47. Quando há o lançamento de grande quantidade de material orgânico oxidável no corpo hídrico, os microorganismos, para estabilizar o material orgânico presente, passam a utilizar o oxigênio disponível no meio aquático, baixando sua concentração na água e podendo, com isso, provocar a morte de peixes e de outros animais aquáticos aeróbios, por asfixia.

Assinale a alternativa que indica esses tipo de microorganismos.

- a) Fungos celulolíticos
  - b) Bactérias aeróbicas
  - c) Fitoplâncton
  - d) Actinomicetos
  - e) Protistas
48. Um dos grandes problemas que afeta as águas costeiras é a introdução dos poluentes à base de azoto e fósforo. Eles provêm, principalmente, de atividades humanas relacionadas à agricultura e à indústria. O fitoplâncton utiliza-se desses poluentes para se alimentar e o excesso de nutrimentos conduz a uma proliferação do fitoplâncton.

Esse desenvolvimento intensivo do fitoplâncton é denominado:

- a) eutrofização.
- b) eutrolização.
- c) azotoação.
- d) deposição planctônica.
- e) fosfodeposição.

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

- 49.** Sabe-se que o fósforo é fundamental para a atividade metabólica de qualquer ser vivo e estará disponível, se assim se fizer necessário. Há muito fósforo estocado em grande parte dos solos tropicais, embora em muitos deles a análise de laboratório acuse somente traços de fósforo disponível. Fósforo não é problema; basta que se criem condições para que seja disponibilizado.

A maior fonte de fósforo viável para uma agricultura realmente sustentável, e que se torna disponível quando se dinamiza o sistema e se criam condições propícias para a vida do solo, é(são):

- a) os macro e microelementos.
  - b) a matéria inorgânica.
  - c) a matéria orgânica.
  - d) os resíduos fósseis.
  - e) o calcário.
- 50.** A limnologia é o estudo das reações funcionais e produtividade das comunidades bióticas de lagos, rios, reservatórios e região costeira, em relação aos parâmetros físicos, químicos, bióticos, hidrológicos e geomorfológicos.

Dentre os parâmetros físicos, podem-se citar:

- a) luz solar, turbidez e pH.
- b) luz solar, temperatura e alcalinidade.
- c) turbidez, luz solar e oxigênio dissolvido.
- d) turbidez, sedimentos e cor.
- e) alcalinidade; oxigênio dissolvido e sedimentos.

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

Rascunho

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

Rascunho

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

Rascunho

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

Rascunho

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

Rascunho

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

Rascunho

Analista Técnico em Gestão Ambiental  
FUNÇÃO: Engenheiro Agrônomo

---

Rascunho

UDESC

✂.....

| QUADRO PARA CONFERÊNCIA DE GABARITO |  |     |  |     |  |     |  |     |  |
|-------------------------------------|--|-----|--|-----|--|-----|--|-----|--|
| 01.                                 |  | 11. |  | 21. |  | 31. |  | 41. |  |
| 02.                                 |  | 12. |  | 22. |  | 32. |  | 42. |  |
| 03.                                 |  | 13. |  | 23. |  | 33. |  | 43. |  |
| 04.                                 |  | 14. |  | 24. |  | 34. |  | 44. |  |
| 05.                                 |  | 15. |  | 25. |  | 35. |  | 45. |  |
| 06.                                 |  | 16. |  | 26. |  | 36. |  | 46. |  |
| 07.                                 |  | 17. |  | 27. |  | 37. |  | 47. |  |
| 08.                                 |  | 18. |  | 28. |  | 38. |  | 48. |  |
| 09.                                 |  | 19. |  | 29. |  | 39. |  | 49. |  |
| 10.                                 |  | 20. |  | 30. |  | 40. |  | 50. |  |

