

328 – Técnico Ambiental I

INSTRUÇÕES

1. Confira, abaixo, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
2. Aguarde autorização para abrir o caderno de prova. Antes de iniciar a resolução das questões, confira a numeração de todas as páginas.
3. A prova é composta de 40 questões objetivas.
4. Nesta prova, as questões objetivas são de múltipla escolha, com 5 alternativas cada uma, sempre na sequência **a, b, c, d, e**, das quais somente uma deve ser assinalada.
5. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
6. Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome impresso nele corresponde ao seu. Caso haja qualquer irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
7. O cartão-resposta deverá ser preenchido com caneta esferográfica preta, tendo-se o cuidado de não ultrapassar o limite do espaço para cada marcação.
8. Não serão permitidos empréstimos, consultas e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não cumprimento dessas exigências implicará a eliminação do candidato.
9. Os aparelhos celulares deverão ser desligados e colocados OBRIGATORIAMENTE no saco plástico. Caso essa exigência seja descumprida, o candidato será excluído do concurso.
10. A duração da prova é de 4 horas. Esse tempo inclui a resolução das questões e a transcrição das respostas para o cartão-resposta.
11. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para entregar o caderno de prova e o cartão-resposta.
12. Se desejar, anote as respostas no quadro abaixo, recorte na linha indicada e leve-o consigo.

DURAÇÃO DESTA PROVA: 4 horas

Português

Conhecimento
Específico

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

TURMA

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

✕

RESPOSTAS							
01 -	06 -	11 -	16 -	21 -	26 -	31 -	36 -
02 -	07 -	12 -	17 -	22 -	27 -	32 -	37 -
03 -	08 -	13 -	18 -	23 -	28 -	33 -	38 -
04 -	09 -	14 -	19 -	24 -	29 -	34 -	39 -
05 -	10 -	15 -	20 -	25 -	30 -	35 -	40 -

PORTUGUÊS

O texto a seguir é referência para as questões 01 a 05.

1 Com tantos protestos sociais espontâneos irrompendo por toda parte, desde a Tunísia até Tel Aviv e Wall Street, é evidente
2 que existe algo ocorrendo globalmente e que necessita de definição. Estão em circulação duas teorias unificadoras que me
3 intrigam. Uma delas diz que isso é o início da “Grande ruptura”. A outra afirma que tudo o que está ocorrendo faz parte da “Grande
4 mudança”. Você decide.

5 Paul Gilding, ambientalista australiano, argumenta que essas manifestações se constituem em um sinal de que o atual
6 sistema capitalista obcecado pelo crescimento está atingindo os seus limites financeiros e ecológicos. “Eu vejo o mundo como um
7 sistema integrado, de forma que não enxergo esses protestos, a crise da dívida, a desigualdade, a economia ou a mudança
8 climática de forma isolada. O nosso sistema está passando por um processo doloroso de ruptura”, afirma Gilding. “O que estamos
9 presenciando agora – de forma mais extrema nos Estados Unidos, mas basicamente no mundo inteiro – é a maior de todas as
10 quebras de promessas”, acrescenta Gilding. “Sim, os ricos estão ficando mais ricos e as corporações estão lucrando – e os
11 executivos delas são regamente recompensados. Mas, enquanto isso, a situação do povo está piorando – a população está se
12 afogando em dívidas referentes à casa própria ou à educação –; muita gente que trabalhou duro está desempregada; muitos que
13 estudaram bastante não conseguem obter um bom emprego; o meio ambiente está sendo cada vez mais danificado; e as pessoas
14 estão percebendo que os seus filhos ver-se-ão em uma situação ainda mais difícil que a dos pais”.

15 Mas John Hagel III e John Seely Brown veem as coisas de forma um pouco diferente. Eles sugerem que estamos nos
16 estágios iniciais de uma “Grande mudança”, precipitada pela fusão da globalização com a revolução das tecnologias de
17 informação. Nos estágios iniciais, experimentamos essa mudança como uma pressão que se acumula, deteriorando o
18 desempenho e provocando um aumento de estresse porque nós continuamos a operar com instituições que são cada vez menos
19 funcionais – de maneira que o surgimento de movimentos de protesto não é nenhuma surpresa. No entanto, a Grande mudança
20 desencadeia também um enorme fluxo global de ideias, inovações, novas possibilidades de colaboração e novas oportunidades de
21 mercado. “À medida que o fluxo ganha impulso, ele destrói as preciosas reservas de conhecimento que antigamente nos
22 proporcionavam segurança e riqueza. Ele nos conchama a aprender mais rapidamente com trabalho conjunto e a retirar de nós
23 próprios uma quantidade maior do nosso verdadeiro potencial, de maneira tanto individual quanto coletiva. Isso é algo que nos
24 entusiasma com as possibilidades que só podem ser concretizadas com a participação em uma gama mais ampla de fluxos”.

25 Portanto, temos diante de nós duas narrativas. Uma focada na ameaça, a outra na oportunidade, mas ambas envolvendo
26 mudanças colossais. O meu coração está com Hagel, mas a minha cabeça diz que seria arriscado ignorar Gilding.

(Adaptado de *New York Times*, 10 out 2011. <www.uol.com.br/jornais>.)

01 - Assinale a alternativa que está de acordo com o texto.

- a) Os protestos sociais observados em vários países reforçam a análise de Gilding e enfraquecem a de Hagel.
- b) As duas teorias – *Grande mudança* e *Grande ruptura* – apontam a degradação do meio ambiente como a principal causa da insatisfação dos manifestantes.
- ▶ c) Os adeptos da teoria da *Grande mudança* acreditam em uma renovação do conhecimento e das instituições como desdobramento da crise atual.
- d) O autor do artigo critica o otimismo de Hagel, mostra-se favorável à análise de Gilding e procura convencer os leitores a adotar o mesmo ponto de vista.
- e) As manifestações observadas em vários países têm motivações muito heterogêneas.

02 - Para a teoria da *Grande mudança*, a crise atual é motivada:

- a) pela crise de criatividade das instituições.
- ▶ b) pela globalização aliada ao desenvolvimento das tecnologias de informação.
- c) pelo endividamento da população com a aquisição de imóveis.
- d) pelas exigências que recaem sobre os trabalhadores, aumentando seu estresse.
- e) pela dificuldade de inserção dos jovens com alto nível educacional no mercado de trabalho.

03 - Para os adeptos da teoria da *Grande ruptura*, o efeito mais significativo da crise atual é:

- ▶ a) o acirramento da desigualdade social.
- b) a ineficiência dos sistemas de ensino.
- c) o pagamento de salários abusivos aos executivos de grandes empresas.
- d) a dificuldade financeira das grandes empresas.
- e) o endividamento dos países.

04 - Observa-se na linha 14 o emprego de uma forma pouco usada no português atual, a mesóclise “ver-se-ão”. Essa forma poderia ser substituída, respeitando as normas do português padrão escrito, por:

- a) se virão.
- b) verão-se.
- ▶ c) se verão.
- d) hão de ver.
- e) vir-se-ão.

05 - Portanto, temos diante de nós duas narrativas. Uma focada na ameaça, a outra na oportunidade, mas ambas envolvendo mudanças colossais.

Assinale a alternativa que reescreve o trecho acima, mantendo as mesmas relações de sentido.

- a) Logo, temos diante de nós duas narrativas, uma focada na ameaça, a outra na oportunidade e vice-versa, embora envolvendo mudanças colossais.
- b) Por outro lado, temos diante de nós duas narrativas, a primeira focada na ameaça, a segunda na oportunidade, portanto ambas envolvendo mudanças colossais.
- c) Temos diante de nós, entretanto, duas narrativas, focadas respectivamente na ameaça e na oportunidade, portanto ambas envolvendo mudanças colossais.
- d) Assim, temos diante de nós duas narrativas, a primeira focada na ameaça e a segunda na oportunidade, ambas contudo envolvendo mudanças colossais.
- e) Concluindo: temos diante de nós duas narrativas, a primeira focada na ameaça e a segunda na oportunidade, à medida em que envolvem mudanças colossais.

06 - Os versos abaixo são da canção “À primeira vista”, de Chico César:

Quando não tinha nada, eu quis
Quando tudo era ausência, esperei
Quando tive frio, tremi
Quando tive coragem, liguei...

Quando chegou carta, abri
Quando ouvi Prince, dancei
Quando o olho brilhou, entendi
Quando criei asas, voei...

Com o uso da conjunção “quando”, o autor expressa a relação de tempo (simultaneidade) entre as duas afirmações presentes em cada verso, entre “tive frio” e “tremi”, por exemplo. Além da relação de tempo, marcada no texto, as afirmações de cada verso apresentam também uma ideia de:

- a) divergência.
- b) finalidade.
- c) oposição.
- d) reação.
- e) comparação.

O texto a seguir é referência para as questões 07 a 10.

Fofoqueiro não tem vez no interior do Paraná

O nome da cidade não poderia ser mais adequado: Cascavel, no Paraná. Lá, servidores e funcionários públicos que se sentem vítimas de futricagem dos colegas podem recorrer à Comissão da Fofoca, criada por meio da Lei do Assédio Moral.

Promulgada em 2001, a regulamentação pune ainda o funcionário que “marcar tarefas com prazos impossíveis; passar alguém de uma área de responsabilidade para funções triviais; tomar créditos de ideias de outros; ignorar ou excluir um servidor ou funcionário de ações e atividades pertinentes à sua função específica, só se dirigindo a ele através de terceiros; sonegar informações de forma contínua sem motivação justa”, entre outros abusos. Demais cidades e algumas empresas privadas também criaram dispositivos semelhantes.

Os funcionários vítimas de fofoca em Cascavel devem enviar para a comissão um relatório do ocorrido, incluindo testemunhas. O funcionário que “espalhar rumores maliciosos de ordem profissional ou pessoal” tem cinco chances para se redimir. Na primeira infração, recebe uma advertência verbal. Na segunda, ganha outra, por escrito. Na terceira, é obrigado a fazer um curso que ensina regras de convivência. Na quarta, recebe uma multa. E se ainda assim reincidir, não tem jeito: vai para o olho da rua.

Na época da criação da lei, há seis anos, a revista *IstoÉ* perguntou para o autor, Alcebíades Pereira da Silva, se ele nunca havia feito ao menos uma fofquinha. A resposta do vereador: “Algumas, mas sem maldade”.

(Brasil: almanaque de cultura popular. <www. almanaquebrasil.com.br>. Acessado em 15 out. 2011.)

07 - A primeira frase do texto – “O nome da cidade não poderia ser mais adequado: Cascavel, no Paraná”:

- a) aponta a criatividade da escolha do nome “Cascavel” e sua adequação às características da cidade.
- b) associa a conotação da palavra “cascavel” ao comportamento dos funcionários visados pela regulamentação da Lei do Assédio Moral no município.
- c) sugere que o nome da cidade é um indício de que a criação da Comissão da Fofoca não pode ser levada a sério.
- d) mostra o contraste entre o nome da cidade e o comportamento nada amistoso de sua população.
- e) aponta que o município, como o próprio nome indica, teve a agilidade de uma cobra para regulamentar a Lei do Assédio Moral.

08 - A partir das informações fornecidas no texto sobre a regulamentação da Lei de Assédio Moral em Cascavel, considere as seguintes situações hipotéticas:

1. Dr. Santos é chefe de M. Pontes e pediu-lhe que elaborasse um plano de expansão para os postos de saúde do município. Depois de pronto o trabalho, Santos apresentou-o ao Secretário de Saúde como se ele próprio fosse o autor.
2. Vasques é contador e tem longa experiência na área. Nas eleições municipais, o candidato apoiado por ele foi derrotado. O novo Secretário de Administração decidiu transferir Vasques do cargo de contador que ocupava para o de auxiliar administrativo.
3. J. Mendes foi nomeado para o cargo de Secretário de Educação do município. Em seguida nomeou sua esposa e sua cunhada para cargos de confiança na Secretaria de Educação.
4. Carlos e Lúcio são funcionários da Prefeitura e tiveram atritos por causa da realização de algumas tarefas. Dias depois, vários funcionários receberam e-mails de origem não identificada, mas supostamente enviados por Carlos, sugerindo que Lúcio é homossexual e assedia os colegas.

A partir das informações fornecidas no texto, poderiam ser denunciadas à Comissão da Fofoca as situações descritas nos itens:

- a) 1 e 4 apenas.
- b) 2 e 3 apenas.
- ▶ c) 1, 2 e 4 apenas.
- d) 2, 3 e 4 apenas.
- e) 1, 2, 3 e 4.

09 - Segundo o texto, é correto afirmar:

- a) O autor da proposta de lei municipal que regulamenta a Lei do Assédio Moral em Cascavel afirma não fazer nem apoiar quem faz fofocas.
- b) A notícia foi publicada originalmente em 2009.
- c) A regulamentação da Lei do Assédio Moral prevê a demissão do funcionário com mais de seis denúncias comprovadas de maledicência a respeito dos colegas.
- ▶ d) Não basta relatar casos de maledicência à Comissão da Fofoca, é necessário fundamentar as denúncias com a apresentação de testemunhas.
- e) Segundo as normas adotadas na regulamentação da Lei do Assédio Moral, a punição por advertência escrita é mais severa do que por pagamento de multa.

10 - O funcionário que “espalhar rumores maliciosos de ordem profissional ou pessoal” tem cinco chances para se redimir.

A frase acima foi colocada adequadamente no plural na alternativa:

- a) Os funcionários que “espalhar rumores maliciosos de ordem profissional ou pessoal” tem cinco chances para se redimir.
- b) Os funcionários que “espalharem rumores maliciosos de ordem profissional ou pessoal” tem cinco chances para se redimir.
- c) Os funcionários que “espalhar rumores maliciosos de ordem profissional ou pessoal” têm cinco chances para se redimir.
- d) Os funcionários que “espalharem rumores maliciosos de ordem profissional ou pessoal” tem cinco chance para se redimirem.
- ▶ e) Os funcionários que “espalharem rumores maliciosos de ordem profissional ou pessoal” têm cinco chances para se redimir.

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

11 - A política ambiental global tem sido discutida nas conferências das Nações Unidas. Nos últimos 20 anos houve várias conferências sobre o tema “meio ambiente e desenvolvimento”, tais como as realizadas no Rio de Janeiro (1992), Kyoto (1997) e Copenhague (2010), entre outras. Com relação ao assunto, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () As conferências têm como objetivo promover o parque industrial dos países do hemisfério Norte.
- () O assunto central é a redução de gases de efeito estufa.
- () Os Estados Unidos assinaram os protocolos de intenção, portanto são favoráveis à redução industrial mundial.
- () A ECO 92 (Conferência no Rio de Janeiro) estabeleceu regras globais para a proteção da atmosfera contra os gases de efeito estufa.
- () O parque industrial atual dos países industrializados é moderno e os impactos sobre o meio ambiente são mínimos.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

12 - A União é o principal regulador do processo de uso dos recursos hídricos e de proteção do meio ambiente (Lei Federal 9.433/1997). Entre os modelos de gestão, tem-se a Política Nacional de Recursos Hídricos e a criação de Reservas Extrativistas (RESEX). A respeito do assunto, considere as seguintes afirmativas:

1. A Agência Nacional de Águas (ANA) é o órgão que tem, constitucionalmente, a atribuição de definir regras para o uso da água, promovendo o seu uso sustentável.
2. As RESEX foram criadas com o objetivo de exploração autossustentável dos recursos naturais nesses territórios.
3. Os limites das bacias hidrográficas nem sempre coincidem com as delimitações político-administrativas de municípios, estados e países.
4. As RESEX são propriedades da União cedidas em concessão de uso para as populações extrativistas por período superior a 60 anos.
5. O modelo de gestão das bacias hidrográficas do Brasil é baseado no pressuposto do comanejo e da descentralização das tomadas de decisão, conciliando interesses diversos e muitas vezes antagônicos.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 1, 4 e 5 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2, 3 e 5 são verdadeiras.
- ▶ e) As afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5 são verdadeiras.

13 - Os organismos vivos e o seu respectivo meio ambiente estão interrelacionados e interagem entre si formando um ecossistema.

A respeito de ecossistema, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () O fluxo de energia produzido por energia solar que é transformada pela comunidade é um dos componentes do ecossistema.
- () A cadeia trófica do ecossistema pode ser representada pela produção de grãos de soja.
- () Consumidores primários se alimentam de organismos decompositores.
- () A energia transformada no ecossistema é perdida para a atmosfera.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

*14 - A perda de solo por erosão hídrica depende de vários fatores. Assinale a alternativa que apresenta fatores que causam essa erosão.

- a) Topografia do terreno, características do vento, características do solo, tipo de cultura e temperatura.
- b) Tipo de cultura, práticas conservacionistas, características da chuva, cor do solo e declividade.
- c) Temperatura, características do vento, características do solo, altitude e tipo de cultura.
- d) Características da chuva, características do solo, topografia do terreno, manejo do solo e práticas conservacionistas.
- e) Práticas conservacionistas, latitude, características do vento, cor do solo e declividade.

15 - Um dos modelos de gestão ambiental ocorre no setor hidrelétrico. O setor desenvolve atividades rotineiras para assegurar a geração de energia com eficiência e rentabilidade. A respeito do assunto, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () A gestão de bacias hidrográficas do setor hidrelétrico não precisa seguir as normas de preservação ambiental, dada a importância da energia para o país.
- () As Normas NBR ISO 9000 são as que regulam a gestão ambiental do setor hidrelétrico.
- () ISO 14000 é um conjunto de normas dedicadas a ações ambientais.
- () A gestão do setor hidrelétrico adota um enfoque único e pontual.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

* – Questão anulada, portanto todos os candidatos serão pontuados.

16 - Os parâmetros climáticos exercem influência sobre todos os estágios da cadeia de produção agrícola. A água desempenha um papel importante no crescimento dos vegetais. A respeito de água do solo na agricultura, considere as seguintes afirmativas:

1. A água é um reagente para a realização da fotossíntese.
2. O suprimento de água para os vegetais ocorre no ponto de murchamento de água no solo.
3. Solos porosos não conseguem armazenar água, pois há perdas por lixiviação.
4. A condição de seca é aquela em que a evapotranspiração excede a quantidade de água disponível do solo.
5. Há capacidade de campo quando o solo fica saturado de umidade, mas é ainda bem drenado.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- ▶ c) Somente as afirmativas 1, 4 e 5 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 3, 4 e 5 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 1, 2, 3 e 5 são verdadeiras.

17 - Os agentes responsáveis pelo processo de decomposição de resíduos vegetais e matéria orgânica são micro-organismos vegetais e animais do solo. A respeito de organismos do solo, numere a coluna da direita de acordo com sua correspondência com a coluna da esquerda.

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Exemplo de microflora do solo. | () Micorriza. |
| 2. Microfauna que aumenta a aeração e drenagem do solo. | () Húmus. |
| 3. Produto da degradação enzimática. | () Actinomicetos e algas. |
| 4. Organismos detritívoros. | () Bactérias, ácaros e miriápodes. |
| 5. Associação de micélios com raízes. | () <i>Lumbricus terrestris</i> . |

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta na coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 3 – 5 – 4 – 1 – 2.
- b) 5 – 1 – 3 – 4 – 2.
- c) 5 – 2 – 4 – 1 – 3.
- d) 1 – 3 – 4 – 2 – 5.
- ▶ e) 5 – 3 – 1 – 4 – 2.

18 - O estrume rural tem sido um dos mais importantes subprodutos agrícolas. O seu emprego é considerado sinônimo de agricultura sustentável. A respeito do assunto, considere as seguintes afirmativas:

1. Os estrumes de animais contêm menos de 10% das concentrações de nitrogênio, fósforo e potássio contidas nos vegetais consumidos.
2. Estrumes podem ser tratados através de digestão aeróbica em massa líquida antes de serem utilizados.
3. O estrume rural pode ser concentrado perto de águas pluviais sem causar impacto ambiental.
4. O uso de estrume tem efeitos positivos ao longo de vários anos, devido à decomposição lenta.
5. O estrume apresenta concentrações idênticas às dos fertilizantes comerciais inorgânicos.

Assinale a alternativa correta.

- ▶ a) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- b) Somente a afirmativa 4 é verdadeira.
- c) Somente as afirmativas 1, 2 e 5 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 1, 2, 3 e 5 são verdadeiras.

19 - A climatologia regional é um ramo da climatologia que se preocupa com a identificação, mapeamento e descrição de regiões climáticas sobre a superfície da terra. Vários modelos foram propostos, tais como Strahler e Köppen. A respeito do assunto, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () O clima subtropical úmido é controlado pelas massas de ar tropicais e pelas massas de ar polares.
- () As temperaturas do ar nas baixas latitudes são mais elevadas do que nas altas latitudes.
- () A quantidade de insolação recebida nos trópicos é muito mais baixa do que a recebida em regiões temperadas.
- () A intensidade da estação de crescimento é representada pelo acúmulo de unidades térmicas (grau-dia) acima do limiar do crescimento.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

20 - Bacia hidrográfica é a área de drenagem do escoamento superficial das águas que alimentam um curso de água. As águas superficiais raramente estão livres de contaminação mesmo em bacias de mananciais com pouca presença humana. Sobre esse assunto, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () No Paraná, as bacias Litorânea e do Ribeira drenam para o oeste do Estado.
- () Coberturas vegetais margeando os drenos naturais apresentam dificuldades para conter descarga de sedimentos oriundos da agricultura.
- () A geomorfologia aponta áreas críticas de risco relacionadas a níveis de erosão e de sedimentação.
- () As bacias agrícolas devem ser prioritariamente utilizadas para produzir alimentos em detrimento dos aspectos sociais e ecológicos.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

21 - As condições da bacia hidrográfica são importantes na consolidação do gerenciamento hídrico, necessitando de índice para avaliação da qualidade da água. A respeito do assunto, considere as seguintes afirmativas:

1. As taxas de preservação ou perdas das florestas nativas devem se adaptar ao modelo econômico proposto.
2. A manutenção de corredores de florestas de espécies nativas representa uma forma de recuperação de bacias hidrográficas.
3. A taxa de desocupação ou ocupação urbana deve se adequar à capacidade da bacia hidrográfica.
4. A coleta seletiva de lixo de um município é uma forma de educação ambiental.
5. A taxa de poluição dos mananciais hídricos do Paraná é baixa, pois há tratamento de esgoto em 90% das redes de esgoto dos municípios paranaenses.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 5 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2, 3 e 5 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 2 e 5 são verdadeiras.
- ▶ e) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.

22 - Práticas culturais devem ser incorporadas à agricultura para evitar perdas de solo e nutrientes. A respeito do assunto, considere as seguintes afirmativas:

1. A adubação de nitrogênio incorporado ao solo permite menores perdas do mineral do que em cobertura.
2. A mandioca pode ser plantada por vários anos na mesma área, mantendo a produtividade.
3. A produtividade de culturas plantadas em consórcio é influenciada pelo espaçamento entre elas.
4. Plantas para massa verde devem ser cortadas e incorporadas na fase fenológica de semente madura.
5. A manutenção da mandioca no limpo ou sem cobertura morta proporciona maior produtividade em relação à produção com cobertura morta.

Assinale a alternativa correta.

- ▶ a) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2 e 5 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 1, 2 e 5 são verdadeiras.

23 - O cultivo de mandioca destinada à fabricação empresarial de farinha é realizado em grandes áreas, exigindo mecanização e técnicas de plantio. A respeito do assunto, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () O método de plantio de mandioca em sulco é utilizado em solos bem drenados.
- () A profundidade da maniva é influenciada pela condição pluviométrica da região de plantio de mandioca.
- () O plantio em camalhão reduz a contaminação de *Fusarium* sp. e *Phytophthora* sp., sendo indicado para solos argilosos.
- () O ciclo da mandioca é de 12 meses, e o plantio independe de qualquer fator abiótico.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

24 - A gestão territorial determina o uso mais adequado da terra. A escolha de terras destinadas à criação de gado de corte é baseada nas condições hídricas e de fatores abióticos. A respeito do assunto, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () Áreas com declive de 30% ou mais proporcionam condições ideais para a engorda de gado mais rústico, como o zebu.
- () O manejo do pastejo racional rotativo exige solos profundos e com baixa nutrição mineral.
- () Solos com características de encharcamento nas estações de chuvas são ideais para manejo rotativo de bovinos.
- () Solos pedregosos e rasos apresentam ótima taxa de vegetação na primavera, mas reduzida no verão.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

25 - As propriedades químicas e físicas dos solos estão associadas à sua capacidade de fornecimento de nutrientes e à atividade microbiológica. A respeito do assunto, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () O pH do solo é uma referência química que estabelece parâmetros para a disponibilidade de nutrientes e a presença de elementos tóxicos.
- () Quanto maior a capacidade de troca de cátions (CTC) de um solo, menos cátions ele pode reter.
- () A saturação de bases é a proporção da capacidade de troca de cátions ocupadas por bases trocáveis.
- () Alta porcentagem de saturação de base significa uma predominância de H e Al no complexo de troca.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

26 - Os solos de várzea ou terrenos baixos se encontram às margens dos rios e têm potencialmente condições de aumentar a fronteira agrícola do Brasil. A respeito do assunto, considere as seguintes afirmativas:

1. Os solos de várzea são arenosos e profundos.
2. Na matéria orgânica dos solos de várzeas a profundidade de 0 a 20 cm é elevada e influenciada pelo material depositado pela águas das enchentes.
3. O arroz apresenta dificuldades de crescimento em terras baixas.
4. O cultivo do feijoeiro em várzea no Centro Oeste do Brasil deve ser realizado na estação de seca.
5. Solos de várzea são bem drenados devido à proximidade de rios.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 4 e 5 são verdadeiras.
- ▶ b) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2, 3 e 5 são verdadeiras.
- e) A afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5 são verdadeiras.

27 - Entre as principais formas de erosão hídrica, tem-se a laminar, em sulcos e a voçoroca. Sobre essas formas de erosão hídrica, considere as seguintes afirmativas:

1. A erosão laminar é seletiva, transportando preferencialmente o material mais leve do solo.
2. A erosão laminar é facilmente percebida no terreno.
3. A erosão em sulcos ocorre devido à concentração da enxurrada em irregularidades do terreno.
4. Sulcos são facilmente destruídos pelo preparo do solo.
5. Máquinas podem transpor sulcos e voçorocas.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 3 e 5 são verdadeiras.
- ▶ d) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 2, 4 e 5 são verdadeiras.

28 - Através das práticas de manejo do solo, o agricultor interfere na magnitude da erosão. Sobre as práticas de manejo, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () A cobertura do solo com palha intercepta o impacto da gota de chuva e diminui a erosão.
- () O plantio direto possibilita melhor estruturação do solo, maior cobertura e, com isso, menor erosão.
- () O preparo convencional do solo reduz a erosão por ter elevada taxa de infiltração de água.
- () A incorporação do resíduo de culturas anuais ao solo com arado melhora a estrutura e diminui a erosão.
- () Plantas de cobertura (adubos verdes) melhoram a estrutura e cobertura do solo, diminuindo a erosão.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

29 - O terraceamento é uma prática conservacionista estrutural (mecânica). Com relação a terraços, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () Camalhão e canal são as duas principais partes de um terraço.
- () Terraços de base larga são facilmente transpostos por máquinas.
- () Gradiente de um terraço é a declividade ao longo de seu canal.
- () O sistema de preparo do solo é um fator que define o espaçamento entre terraços.
- () Em lavouras sob plantio direto os terraços podem ser removidos.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

30 - Existem vários tipos de terraço, dependendo de sua função e largura da base. De acordo com as características dos terraços, numere a coluna da direita de acordo com sua correspondência com a coluna da esquerda.

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Terraço de base larga. | <input type="checkbox"/> () Plataformas em terrenos de grande inclinação. |
| 2. Terraço em nível (retenção). | <input type="checkbox"/> () Recomendado para solos bem drenados. |
| 3. Terraço de drenagem. | <input type="checkbox"/> () Difícil mecanização em ambos os taludes. |
| 4. Terraço patamar. | <input type="checkbox"/> () Gradiente máximo de até sete por mil. |
| 5. Terraço de base estreita. | <input type="checkbox"/> () Declividade máxima do terreno até 12%. |
| 6. Terraço embutido. | <input type="checkbox"/> () Empregado principalmente no cultivo da cana. |

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta na coluna da direita, de cima para baixo.

- ▶ a) 4 - 2 - 5 - 3 - 1 - 6.
- b) 6 - 2 - 3 - 4 - 5 - 1.
- c) 5 - 6 - 3 - 2 - 1 - 4.
- d) 6 - 3 - 2 - 5 - 4 - 1.
- e) 4 - 3 - 2 - 5 - 1 - 6.

31 - Qual a função conservacionista do cultivo em nível?

- a) Reduzir o impacto da gota de chuva.
- ▶ b) Reter o escoamento superficial de água.
- c) Melhorar a estrutura do solo.
- d) Servir como guia para a locação dos terraços.
- e) Direcionar o escoamento de água para fora da lavoura.

32 - O solo pode apresentar características quanto à sua estrutura de acordo com os sistemas de preparo do solo. Relacione os sinais de degradação apresentados na coluna da esquerda com os sistemas de preparo apresentados na coluna da direita.

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Preparo convencional. | <input type="checkbox"/> () Ausência de mobilização do solo. |
| 2. Preparo reduzido ou mínimo. | <input type="checkbox"/> () Ocasional dificuldade de crescimento de raízes. |
| 3. Plantio direto. | <input type="checkbox"/> () Aração e gradagem. |
| 4. Selo superficial. | <input type="checkbox"/> () Uso de escarificador. |
| 5. Pé-de-arado. | <input type="checkbox"/> () Redução da infiltração da água da chuva. |

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta na coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 3 - 4 - 5 - 2 - 1.
- ▶ b) 3 - 5 - 1 - 2 - 4.
- c) 4 - 3 - 5 - 1 - 2.
- d) 5 - 3 - 1 - 4 - 2.
- e) 4 - 5 - 2 - 3 - 1.

33 - Para a cobertura do solo são empregadas várias espécies de plantas que apresentam características específicas. Sobre tais espécies, numere a coluna da direita de acordo com sua correspondência com a coluna da esquerda.

- | | | |
|--|-----|--|
| 1. Ervilhaca (<i>Vicia sativa</i>). | () | Crucífera com resíduo de decomposição rápida. |
| 2. Aveia-preta (<i>Avena strigosa</i>). | () | Leguminosa hibernal com crescimento prostrado. |
| 3. Nabo-forrageiro (<i>Raphanus sativus</i>). | () | Gramínea hibernal com resíduo de decomposição lenta. |
| 4. Crotalaria juncea (<i>Crotalaria juncea</i>). | () | Leguminosa hibernal com crescimento ereto. |
| 5. Mucuna (<i>Mucuna pruriens</i>). | () | Leguminosa estival com crescimento prostrado. |
| 6. Tremoço-azul (<i>Lupinus angustifolius</i>). | () | Leguminosa estival com crescimento ereto. |

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta na coluna da direita, de cima para baixo.

- ▶ a) 3 – 1 – 2 – 6 – 5 – 4.
- b) 3 – 5 – 2 – 4 – 6 – 1.
- c) 4 – 6 – 3 – 1 – 5 – 2.
- d) 5 – 6 – 3 – 4 – 1 – 2.
- e) 4 – 5 – 2 – 6 – 3 – 1.

34 - No planejamento conservacionista de uma microbacia é levada em conta a capacidade de uso do solo. Acerca esse assunto, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () Solos de várzea são aptos para o cultivo de soja.
- () Solos rasos (20 a 30 cm de profundidade) adubados podem ser empregados para pastagem perene.
- () O cultivo anual pelo sistema de plantio direto é recomendado em área que apresente 35% de declividade.
- () Áreas de preservação permanente devem ser consideradas no planejamento conservacionista.
- () Solos arenosos são mais aptos ao cultivo de pastagem do que ao cultivo de soja e milho.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

35 - O arroz é uma das culturas mais importantes do Brasil. O arroz sequeiro e o arroz irrigado apresentam particularidades agrônomicas que devem ser observadas para se obter maior produtividade. A respeito do assunto, considere as seguintes alternativas:

- 1. O poder germinativo das sementes de arroz deve ser superior a 80%.
- 2. A profundidade de semeadura do arroz irrigado na linha de plantio deve ser de 12 cm.
- 3. A semeadura do arroz sequeiro está condicionada à época associada à disponibilidade hídrica.
- 4. O arroz sequeiro possui capacidade de recuperação dos efeitos causados pelo déficit hídrico.
- 5. O número ideal de plantas por unidade de área depende do porte da planta e da capacidade de produzir perfilhos.

Assinale a alternativa correta.

- ▶ a) Somente as afirmativas 1, 3, 4 e 5 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2 e 5 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 1, 2 e 5 são verdadeiras.

36 - O planejamento agrícola depende de estudos sobre o zoneamento agroclimático. O cultivo de arroz vem se expandindo graças aos novos cultivares, com boa qualidade de grãos. A respeito do assunto, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () O plantio de arroz irrigado é realizado a partir de novembro, em função da baixa temperatura do Rio Grande do Sul.
- () O plantio de arroz em terras altas se concentra no Sul do Brasil.
- () O período de maior risco climático para o arroz de terras altas é a fase fenológica reprodutiva.
- () O período limite para a semeadura de arroz sequeiro em Tocantins é 20 de fevereiro para ciclo de 110 dias.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

37 - A rotação de culturas possui uma série de vantagens conservacionistas. Considerando as sequências de culturas dadas abaixo, assinale a alternativa que apresenta uma rotação de culturas.

- a) Trigo – soja – trigo – soja – trigo – soja.
- b) Cevada – soja – cevada – soja – cevada – soja.
- ▶ c) Trigo – soja – cevada – soja – ervilhaca – milho.
- d) Aveia+ervilhaca – milho – aveia+ervilhaca – milho – aveia+ervilhaca – milho.
- e) Trigo – milho+crotalária – trigo – milho+crotalária – trigo – milho+crotalária.

38 - O potencial dos recursos de água disponíveis em uma bacia pode ser conhecido por estudos hidrológicos. A respeito do assunto, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () Os registros da vazão do rio e da qualidade da água são fundamentais para calcular o potencial dos recursos hídricos durante longos períodos.
- () As águas subterrâneas podem ser utilizadas na agricultura sem estudos detalhados dos aquíferos.
- () Os registros pluviométricos são suficientes para determinar o potencial hidrológico de uma bacia.
- () O clima na bacia de captação é uma importante fonte de estudo para determinar a sustentabilidade da bacia hidrográfica.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

39 - As florestas desempenham um importante papel no equilíbrio do clima. A respeito do assunto, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () Os solos sob as árvores de uma floresta sofrem erosão devido à elevada evapotranspiração.
- () A percolação da água em florestas é baixa.
- () Os detritos vegetais em processo de decomposição apresentam baixa capacidade de retenção da água.
- () O sistema radicular promove a estabilização das encostas.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

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

40 - O conhecimento da intensidade do consumo de água pela cultura e das características de sua retenção pelo solo é fundamental para planejar o uso da água. A respeito do assunto, identifique as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

1. O aumento da tensão de umidade do solo reduz a absorção de água pelas raízes.
2. A maioria das plantas fecha os estômatos à noite.
3. A evaporação da água de um solo usa a energia proveniente das plantas e se perde para a atmosfera.
4. A tensão osmótica das células de um vegetal é mais baixa entre 3 e 5 horas da manhã.
5. Para o cálculo da evaporação das culturas, deve-se levar em consideração a energia total do ambiente.

Assinale a alternativa correta.

- a) As afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 1, 4 e 5 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- ▶ e) Somente as afirmativas 1, 2, 4 e 5 são verdadeiras.