



## Concurso Público para Provimento de Cargos da Carreira Técnico-Administrativa Edital n° 32/2010

Código: **TE-06**

Cargo: **Engenheiro / Agrônomo**

# Caderno de Questões

**Abra este CADERNO DE QUESTÕES SOMENTE quando o fiscal de sala autorizar!**

### Leia as instruções abaixo

- 1 Verifique se este caderno de questões destina-se ao cargo para o qual você está inscrito.
- 2 Após a autorização do fiscal de sala, confira se este caderno contém **45 (quarenta e cinco)** questões numeradas de 01 a 45 e se todas as páginas estão com a numeração correta.
- 3 Acompanhando o caderno de questões, você receberá **01 (um) CARTÃO DE RESPOSTAS**. Confira o seu nome, o número de inscrição, o código da área e o cargo para o qual você concorre.
- 4 Se houver alguma incorreção em relação a qualquer um dos itens acima, comunique-a imediatamente ao fiscal de sala. Caso não se apontem as incorreções, serão de sua responsabilidade os prejuízos que elas possam lhe causar no Concurso.
- 5 Você dispõe de **4 (quatro) horas** para fazer a prova.
- 6 Durante a realização da prova, **NÃO** é permitida comunicação entre os candidatos, consulta de qualquer espécie, uso de telefone celular ou de qualquer outro aparelho eletrônico.
- 7 O **CARTÃO DE RESPOSTAS** não pode ser dobrado, amassado, manchado ou rasurado, devendo ter a sua assinatura no campo a ela destinado. Nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- 8 Leia atentamente cada questão e escolha a alternativa que adequadamente responde a cada uma delas. Marque a resposta no **CARTÃO DE RESPOSTAS**, cobrindo fortemente, com caneta esferográfica de corpo transparente de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra escolhida, conforme o exemplo abaixo:  

<b>A</b>	<input checked="" type="radio"/>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
----------	----------------------------------	----------	----------	----------
- 9 Há somente uma resposta correta para cada questão. A marcação de mais de uma opção de resposta anulará a questão, mesmo que uma delas seja a resposta correta. Não é permitido o uso de borracha ou corretores.
- 10 Somente será autorizada a saída dos candidatos **60 (sessenta) minutos** após o início da prova.
- 11 Os **3 (três) últimos candidatos** permanecerão na sala até que todos tenham concluído a prova ou até que o tempo de duração tenha se esgotado, devendo retirar-se juntos.
- 12 Para qualquer tipo de rascunho, só é permitida a utilização das folhas deste caderno.
- 13 Ao terminar a prova, entregue este caderno e o **CARTÃO DE RESPOSTAS** ao fiscal de sala.
- 14 O candidato que permanecer no local de realização desta prova, após **3 (três) horas e 30 (trinta) minutos** do início da mesma, terá direito a levar o Caderno de Questões.

#### PRÓXIMAS ETAPAS

Divulgação do Gabarito	07/06/2010
Divulgação das notas da Prova Escrita (1ª fase)	11/06/2010

– **LÍNGUA PORTUGUESA** –

**Texto I**

[...] Então, há algum sentido em escrever hoje? Por que não ficamos simplesmente reeditando e lendo as maravilhas do passado?

Porque as coisas precisam ser ditas e reditas de forma nova e impactante. As palavras e as expressões são como facas; elas se desgastam. E a mesma coisa precisa ser dita de outra forma, de uma forma original. Esse é o sentido de você escrever, é o sentido de qualquer um escrever.

Diga as coisas de forma original. Invente metáforas novas, comparações inusitadas. Existe um veneno para o poema ou para qualquer tipo de literatura, que se chama lugar comum. Não diga que sua amada é linda e você não poderia viver sem ela. Não diga que se sente só. Ou melhor, diga... mas de forma original, nova.

Outro Nunca: não veja a poesia como expressão de sentimentos ou expressão do seu eu ou coisa parecida. Poesia é uma arte, é um fazer, é um trabalho. Se diante de um poema seu uma pessoa elogiar a sua pessoa, do tipo “que pessoa linda que você é”, aceite educadamente, mas sempre se conscientize de que essa pessoa elogiou um autor que não é você, é o autor do poema, que não se confunde com você pessoa física. Vou tentar explicar melhor.

Existiu um poeta português, no começo do século, que escreveu alguns dos poemas mais conhecidos da língua. Além da qualidade indiscutível do seu trabalho, esse poeta tinha um diferencial em relação a outros grandes poetas, ele escreveu coisas importantes sobre o fazer poético. Ele disse uma coisa bem conhecida, mas que muita gente boa passa por cima: “o poeta é um fingidor/finge tão completamente/que chega a fingir que é dor/a dor que deveras sente”. Ou seja, você não precisa estar apaixonado para escrever um poema de amor. Você pode escrever um belo poema de louvor a Deus e ser um ateu. Sobre a pátria e não ser patriota. Quem tem de ficar com/movido com o seu poema é o seu leitor, não você! Assim, se alguém lhe diz que você é uma pessoa linda, ou uma bela alma, pense assim: a pessoa que eu fingi ser é linda, não necessariamente eu. E como diz o poeta, essa pessoa (ou essa Pessoa) fingida pode ser até você mesmo, e nem por isso será menos fingimento! Não precisa fazer de sua poesia um strip-tease das próprias emoções. Esse poeta tem uma frase cortante a respeito: “Sentir? Sinta quem lê!” Claro que você sabe que estou falando do velho Fernando. [...]

AVELINO, Paulo. Carta a um jovem poeta (por um não poeta). Disponível em: <<http://www.pucrs.br/gpt/poesia.php>>. Acesso em: 30 mar. 2010.

**Questão 01**

Que conectivo pode relacionar as orações do período *As palavras e as expressões são como facas; elas se desgastam*. (Texto I, l. 3-4) sem alterar o seu sentido?

- (A) Pois
- (B) Entretanto
- (C) Porém
- (D) Se
- (E) Quando

**Questão 02**

No Texto I, a vírgula poderia ser substituída por dois pontos (:) sem prejuízo de sentido em

- (A) *Esse é o sentido de você escrever, é o sentido de qualquer um escrever.* (l. 4-5)
- (B) *[...] é o autor do poema, que não se confunde com você pessoa física.* (l. 12)
- (C) *[...] esse poeta tinha um diferencial em relação a outros grandes poetas, ele escreveu coisas importantes sobre o fazer poético.* (l. 14-15)
- (D) *Quem tem de ficar com/movido com o seu poema é o seu leitor, não você!* (l. 18-19)
- (E) *[...] a pessoa que eu fingi ser é linda, não necessariamente eu.* (l. 20)

### Questão 03

Sobre a instância criadora conhecida como “eu lírico”, o autor do Texto I defende que deve

- (A) manter certa coerência com o pensamento do poeta, evitando contradições descabidas.
- (B) sempre estar em perfeita sintonia com o poeta, desnudando-lhe os sentimentos.
- (C) escrever coisas importantes sobre o fazer poético.
- (D) ser um “eu” com percepções próprias, afastado do poeta, mas por ele fingido.
- (E) anular a imaginação, visto que a poesia precisa ser encarada como um trabalho.

### Questão 04

Na frase *Assim, se alguém lhe diz que você é uma pessoa linda, ou uma bela alma, pense assim: a pessoa que eu fingi ser é linda, não necessariamente eu.* (Texto I, l. 19-20), as ocorrências de "assim", revelam, pela ordem, os seguintes valores semânticos:

- (A) finalidade e condição.
- (B) finalidade e causa.
- (C) condição e modo.
- (D) conclusão e causa.
- (E) conclusão e modo.

### Texto II

Dizem que finjo ou minto  
Tudo que escrevo. Não.  
Eu simplesmente sinto  
Com a imaginação.  
5 Não uso o coração.

Tudo o que sonho ou passo,  
O que me falha ou finda,  
É como que um terraço  
Sobre outra coisa ainda.  
10 Essa coisa é que é linda.

Por isso escrevo em meio  
Do que não está ao pé,  
Livre do meu enleio,  
Sério do que não é.  
15 Sentir? Sinta quem lê!

PESSOA, Fernando. Dizem que finjo ou minto. Disponível em: <<http://www.lithis.net/70>>. Acesso em: 18 mar. 2010.

Vocabulário: *enleio* - Dúvida, confusão, embaraço; perplexidade; (fig.) encanto, atrativo.

### Questão 05

No verso *Essa coisa é que é linda* (Texto II, v. 10), a palavra sublinhada tem valor expressivo semelhante ao que ocorre em

- (A) *Dizem que eu finjo ou minto* (v.1)
- (B) *Tudo que escrevo* (v.2)
- (C) *Tudo o que sonho ou passo* (v. 6)
- (D) *O que me falha ou finda* (v.7)
- (E) *É como que um terraço* (v. 8)

### Questão 06

Assinale a opção em que ocorre uma metáfora.

- (A) *As palavras e as expressões são como facas [...]*. (Texto I, l. 3-4)
- (B) *Existe um veneno para qualquer poema [...]*. (Texto I, l. 6-7)
- (C) *Não diga que sua amada é linda e você não poderia viver sem ela.* (Texto I, l. 7-8)
- (D) *Dizem que finjo ou minto* (Texto II, v.1)
- (E) *É como que um terraço* (Texto II, v.8)

### Texto III

[...] Esta espécie – o poeta – vivencia uma relação com as palavras além dos nossos poderes comuns, como se fosse um repositório de todos os usos das palavras particulares colocadas em poemas anteriores. Esse conhecimento da história do uso da linguagem prepara – ou libera – o poeta para tentar determinadas combinações próprias na medida em que constroem um poema original. [...]

No poeta [...] veem-se em funcionamento, com especial clareza, as operações centrais da linguagem. Uma sensibilidade ao significado das palavras por meio da qual o indivíduo aprecia as sutis nuances de diferença entre derramar tinta “intencionalmente”, “deliberadamente” e “de propósito”. Uma sensibilidade à ordem entre as palavras – a capacidade de seguir regras gramaticais e, em ocasiões cuidadosamente selecionadas, violá-las. Num nível um tanto mais sensorial – uma sensibilidade aos sons, ritmos, inflexões e metros das palavras – aquela habilidade que pode tornar belo de ouvir até mesmo um poeta numa língua estrangeira. E uma sensibilidade às diferentes funções da linguagem – seu potencial para entusiasmar, convencer, estimular, transmitir informações ou simplesmente agradar.

Mas a maioria de nós não é poeta – nem mesmo amador – e ainda assim possuímos essas sensibilidades em graus significativos. De fato, não se poderia apreciar poesia sem possuir pelo menos um domínio tácito desses aspectos da linguagem. Além disso, não se pode esperar proceder com eficácia no mundo sem um considerável domínio da téttrade linguística (fonologia, sintaxe, semântica e pragmática). A competência linguística é, de fato, a inteligência – a competência intelectual – que parece mais ampla e mais democraticamente compartilhada na espécie humana. Enquanto o músico ou o artista visual – para não mencionar o matemático ou o ginasta – apresentam habilidades que parecem remotas e até mesmo misteriosas para a pessoa média, o poeta parece simplesmente ter desenvolvido um grau superlativamente aguçado de capacidades que todos os indivíduos normais – e talvez até mesmo muitos subnormais – possuem. Assim, o poeta pode servir como um guia confiável, ou como uma apresentação conveniente, para o domínio da inteligência linguística.

Adaptado de GARDNER, Haword. *Estruturas da mente: a teoria das inteligências múltiplas*. Porto Alegre: Artmed, 1994. p. 60-61.

Vocabulário: **tácito** – Silencioso; que não se exprime por palavras.

### Questão 07

De acordo com a visão expressa pelo autor, no Texto III, a transgressão de regras gramaticais é

- (A) um recurso de que o poeta pode lançar mão em situações especiais.
- (B) uma operação central da linguagem, que depende fundamentalmente da sensibilidade.
- (C) fruto de uma seleção cuidadosa de sons, ritmos, inflexões e metros das palavras.
- (D) frequente e bem-vinda na poesia, visto que combina com seu caráter revolucionário.
- (E) algo distante do ofício do poeta, já que este prima por obedecer à norma gramatical.

### Questão 08

O Texto III apresenta várias ocorrências de travessão (–). Aquela que separa apenas uma paráfrase do conteúdo imediatamente anterior ao referido ponto é

- (A) *Esse conhecimento da história da linguagem prepara – ou libera – o poeta [...].* (ℓ. 2-3)
- (B) *Mas a maioria de nós não é poeta – nem mesmo amador – e ainda assim [...].* (ℓ. 13)
- (C) *A competência linguística é, de fato, a inteligência – a competência intelectual – que parece mais ampla [...].* (ℓ. 16-17)
- (D) *Enquanto o músico ou o artista visual – para não mencionar o matemático ou o ginasta – apresentam habilidades [...].* (ℓ. 18-19)
- (E) *[...] o poeta parece simplesmente ter desenvolvido um grau superlativamente aguçado de capacidade que todos os indivíduos normais – e talvez até mesmo muitos subnormais – possuem.* (ℓ. 19-21)

### Questão 09

Assinale a opção **CORRETA** em relação aos textos.

- (A) O autor do texto III defende que apenas o poeta tem desenvolvida a competência linguística.
- (B) Para o autor do texto III, o músico, o artista visual e o poeta têm habilidades remotas para a maioria dos seres humanos.
- (C) Para o autor do texto I, o poeta tem que ser original na forma de escrever e na escolha do tema.
- (D) No texto II, o poeta confessa que não busca inspiração nos seus sentimentos para fazer poesia.
- (E) De acordo com os textos I e II, a poesia deve ser fruto da realidade vivida.

### Questão 10

Assinale a alternativa em que o sentido expresso pela oração foi **INCORRETAMENTE** especificado.

- (A) *Mas a maioria de nós não é poeta [...].* (Texto III, ℓ. 13) – **Oposição, Contraste**
- (B) *Por isso escrevo [...].* (Texto II, v. 11) – **Explicação**
- (C) *Porque as coisas precisam ser ditas [...].* de forma nova e impactante. (Texto I, ℓ. 3) – **Causa**
- (D) *Se diante de um poema seu uma pessoa elogiar a sua pessoa [...].* (Texto I, ℓ. 10) – **Condição**
- (E) *[...] como diz o poeta [...].* (Texto I, ℓ. 20) – **Conformidade**

– **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS** –

**Questão 11**

Considerando a Legislação de Orgânicos em vigor no Brasil (Lei Nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, e suas regulamentações), analise estas afirmações.

- I – Acreditação é um procedimento pelo qual o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento reconhece formalmente que um organismo de avaliação da conformidade está habilitado para realizar a avaliação de conformidade de produtos orgânicos, de acordo com a regulamentação oficial de produção orgânica e com os critérios em vigor.
- II – Os organismos de avaliação da conformidade deverão ser pessoas jurídicas, de direito público ou privado, com ou sem fins lucrativos.
- III – A fiscalização e inspeção da produção, manipulação, industrialização, circulação, armazenamento, distribuição, comercialização e certificação de produtos orgânicos podem ser exercidas por servidores públicos de nível médio ou superior, desde que capacitados e autorizados pelo órgão competente.
- IV – O uso de semioquímicos é uma prática permitida para o manejo de pragas em vegetais nos sistemas orgânicos de produção.

Então, a alternativa plenamente verdadeira é a seguinte:

- (A) I, III e IV.
- (B) I, II e IV.
- (C) I, II e III.
- (D) II e III.
- (E) II e IV.

**Questão 12**

A Instrução Normativa nº 19, de 28 de maio de 2009, informa que o produto ou o estabelecimento produtor ou comercializador que tenha aprovada a sua conformidade receberá Certificado de Conformidade Orgânica emitido por certificadora credenciada pelo MAPA.

Dessa forma, o Certificado de Conformidade Orgânica, a partir da data de sua emissão, tem validade de

- (A) 12 meses.
- (B) 18 meses.
- (C) 24 meses.
- (D) 36 meses.
- (E) 60 meses.

**Questão 13**

De acordo com o Decreto Nº 6.323, de 27 de dezembro de 2007, que regulamenta a Lei Nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003, para que uma área dentro de uma unidade produtiva seja considerada orgânica deverá ser obedecido um período de conversão.

Sobre o período de conversão, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) as atividades a serem desenvolvidas durante esse período deverão estar estabelecidas no plano de manejo orgânico da unidade de produção.
- (B) o seu início deverá ser estabelecido pelo Organismo de Avaliação da Conformidade Orgânica ou pela Organização de Controle Social.
- (C) tem como objetivo assegurar que as unidades de produção estejam aptas a produzir em conformidade com os regulamentos técnicos da produção orgânica, incluindo a capacitação dos produtores e trabalhadores.
- (D) ele varia de acordo com o tipo de exploração e deve ser de 12 meses para culturas anuais e pastagens perenes e, de 18 meses para culturas perenes.
- (E) ele é definido como o tempo decorrido entre o início do manejo orgânico, de extrativismo, culturas vegetais ou criações animais e seu reconhecimento como sistema de produção orgânica.



### Questão 14

A necessidade de calagem é definida como a quantidade de calcário (QC) a ser aplicado no solo com PRNT (poder relativo de neutralização total) igual a 100%, para diminuir sua acidez até um nível desejado. Para a cana de açúcar, tem sido recomendado elevar a saturação por bases (V) a 60%. De acordo com a análise do solo, os teores de Ca, Mg, Na e K são, respectivamente, 2,0; 1,0; 0,64 e 0,52  $\text{cmol}_c/\text{kg}$  e  $\text{Al} + \text{H} = 5,45 \text{ cmol}_c/\text{kg}$ .

Dessa forma, a QC dolomítico com PRNT 85%, em tonelada por hectare, a ser aplicada no solo é de

- (A) 1,88.
- (B) 1,65.
- (C) 1,57.
- (D) 2,09.
- (E) 2,16.

### Questão 15

A Defesa Fitossanitária é uma prática que objetiva salvaguardar a produção agrícola dos danos provocados por pragas, doenças e plantas daninhas. Tradicionalmente, esses problemas são enfrentados com o emprego de Produtos Fitossanitários, entretanto, nos dias atuais, os Sistemas Integrados de Manejo da Produção Agrícola estão em ascensão.

A respeito do Manejo Integrado, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) o limiar de dano econômico é a base principal do manejo integrado e consiste na densidade populacional do organismo nocivo na qual o benefício do manejo é igual a seu custo.
- (B) o manejo integrado de pragas prevê a utilização de todos os fatores que limitem a ocorrência das pragas agrícolas, priorizando o controle químico, que deve ser realizado com o uso de produtos de modo de ação específica.
- (C) são componentes do manejo integrado de pragas: diagnose ou avaliação do agroecossistema; tomada de decisão por meio de amostragens e uso de índices de tomada de decisão e seleção do(s) sistema(s) de redução populacional.
- (D) o manejo de plantas daninhas é uma medida utilizada nos programas de manejo integrado de pragas e deve ser dirigido de forma a eliminar plantas que possam atuar como hospedeiras intermediárias de pragas potenciais à cultura instalada.
- (E) dentre as medidas empregadas no manejo integrado de doenças, podem ser citadas: exclusão, erradicação, terapia, resistência vertical, resistência horizontal, proteção do hospedeiro e escape ou fuga.

### Questão 16

Causado pela bactéria *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri*, o cancro cítrico ataca todas as variedades e espécies de citros e constitui-se numa das mais graves doenças da citricultura brasileira, atacando folhas, ramos novos e frutas.

As principais medidas recomendadas para manejo dessa doença são o (a)

- (A) enxertia de copa com material resistente; a erradicação de plantas e/ou pomares contaminados; a adubação equilibrada e o controle do pulgão preto *Toxoptera citricidus*, agente transmissor da doença.
- (B) plantio de variedades tolerantes; a adubação equilibrada e o controle do pulgão preto *Toxoptera citricidus*, agente transmissor da doença.
- (C) uso de porta-enxertos resistentes e a pulverização com antibióticos nas mudas, em fase de viveiro e no campo.
- (D) uso de medidas legais (quarentenas nacionais e internacionais); a erradicação de plantas e/ou pomares contaminados e o controle preventivo com bactericidas cúpricos e antibióticos.
- (E) uso de medidas legais (quarentenas nacionais e internacionais); o plantio de cultivares tolerantes; a erradicação de plantas e/ou pomares contaminados e a aplicação preventiva de bactericidas cúpricos.

### Questão 17

A erradicação é uma medida de controle comumente empregada no manejo integrado de doenças das frutíferas e visa à redução do inoculo inicial ( $x_0$ ).

A alternativa que apresenta, corretamente, exemplos de práticas de erradicação, é a seguinte:

- (A) eliminação dos restos culturais doentes; poda de ramos doentes; tratamento de sementes, mudas e sementeiras com fungicidas e armazenamento dos frutos em ambientes refrigerados.
- (B) tratamento de sementes, mudas e sementeiras com fungicidas; termoterapia; emprego de plantas armadilhas e antagônicas a nematóides; eliminação de patógenos pela cultura de tecidos e modificação do ambiente por práticas culturais.
- (C) eliminação dos restos culturais doentes; poda de ramos doentes; eliminação de hospedeiros principais e/ou alternativos; tratamento erradicante em pós-colheita de frutos e desinfestação de embalagens, equipamentos e armazéns.
- (D) desinfestação de embalagens, equipamentos e armazéns; controle de insetos vetores de viroses com inseticidas; armazenamento de frutos em ambientes refrigerados e eliminação de plantas doentes.
- (E) escolha da área ou local de plantio; armazenamento de frutos em ambientes refrigerados; tratamento erradicante em pós-colheita de frutos e poda de ramos doentes.

### Questão 18

O controle biológico é uma ferramenta dos programas de manejo integrado e se baseia no fenômeno natural de que várias espécies usam outros organismos como fontes de alimento, além de poder haver competição entre organismos, proporcionando redução do número de indivíduos de uma população.

A respeito dessa forma de controle, é correto afirmar que

- (A) entre as bactérias entomopatogênicas, destaca-se o *Bacillus thuringiensis*, utilizado principalmente no controle de coleópteros-praga.
- (B) os vírus entomopatogênicos do gênero *Baculovirus* são agentes de controle generalistas e altamente eficientes no controle de lepidópteros-praga.
- (C) os predadores estenófagos são aqueles que apresentam alta especificidade de presa, alimentando-se apenas de uma espécie.
- (D) no controle de pulgões, o inimigo natural mais eficiente é o predador *Aphidoletes aphidimyza* (Cecidomyia).
- (E) os ácaros predadores *Amblyseius cucumeris* e *Neoseiulus barkeri* são utilizados para controle de ácaros-praga na proporção de 500/m<sup>2</sup>.



## Questão 19

A maioria das espécies frutíferas propaga-se tanto por via sexual ou seminífera como por via assexuada ou vegetativa. Entretanto, na prática, o uso de sementes é restrito e a propagação das espécies frutíferas é realizada principalmente por via vegetativa.

Analise estas informações, com relação à propagação.

- I – Permite a manutenção do vigor agrônômico de um cultivar ou clone.
- II – Permite a obtenção de plantas com menor uniformidade fenológica e variada capacidade de resposta aos fatores ambientais.
- III – Possibilita a redução da fase juvenil, uma vez que a propagação vegetativa mantém a capacidade de floração pré-existente na planta mãe.
- IV – Permite a obtenção de plantas híbridas, com alta capacidade produtiva.

Então, a alternativa plenamente verdadeira é a seguinte:

- (A) I e II.
- (B) I e III.
- (C) II e III.
- (D) I e IV.
- (E) I, III e IV.

## Questão 20

A cana-de-açúcar é uma cultura semiperene e sua implantação e condução revestem-se de grande importância, pois constituem fatores que podem elevar a vida útil do canavial.

Em relação ao planejamento do canavial, analise estas proposições, considerando-as como **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)**.

- I – A floração da cana-de-açúcar é controlada pela duração do dia, sendo ainda influenciada pelo suprimento de água e nitrogênio, com efeito benéfico progressivo sobre o teor de sacarose.
- II – Na fase de maturação, a cana exige temperaturas altas, acima de 20°C e/ou déficit hídrico, para que entre em repouso fisiológico e haja maior acúmulo de sacarose nos colmos.
- III – Tanto a cana de ano e meio, quanto a cana de ano, após o corte, tem o ciclo das socas de 12 meses.
- IV – O plantio da cana de ano, mesmo com o uso de variedades de maturação precoce, não possibilitará a colheita no início da safra.

Assim, a ordenação correta das respostas, lida de cima para baixo, é

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

## Questão 21

A maior diversidade dos agroecossistemas permite que os impactos oriundos de perturbações externas sejam mais facilmente assimilados e, ou, dissipados entre seus componentes, tornando os agroecossistemas mais duradouros. Dentre as técnicas utilizadas para ampliar a diversidade, encontra-se a rotação de culturas.

Quando tomada a decisão de adotar a rotação de culturas, devem ser considerados alguns aspectos.

- I – A área destinada à implantação dos sistemas de rotação deve ser dividida em tantas glebas quantos forem os anos de rotação, independente do tipo de cultura envolvido.
- II – A escolha das culturas e do sistema de rotação deve ter flexibilidade, de modo a atender às particularidades regionais e às perspectivas de comercialização dos produtos.
- III – Quando se utilizam espécies de plantas com relação C/N estreita, a cultura econômica subsequente deve ser, de preferência, exigente em nitrogênio.
- IV – Para a recuperação de solos degradados, indicam-se rotações com espécies que produzam grande quantidade de massa verde e tenham sistema radicular reduzido.

Então, a alternativa que contempla todas as afirmações corretas é a seguinte:

- (A) I e IV.
- (B) II e III.
- (C) I, II e III.
- (D) I, II e IV.
- (E) I, III e IV.

## Questão 22

A manutenção da qualidade das frutas durante um período prolongado depende das condições de armazenamento. A frigoconservação é o método mais utilizado para conservação de frutas.

Sobre esse método e suas variações, pode-se afirmar que

- (A) a atmosfera normal (AN) baseia-se na combinação de temperaturas amenas, geralmente de 5 a 10°C, com alta umidade relativa do ar (UR), geralmente superior a 85%.
- (B) a atmosfera modificada (AM) é um método de conservação que visa modificar a concentração de gases ao redor e no interior da fruta, porém sem um controle preciso dos teores gasosos.
- (C) a modificação da atmosfera pode ser conseguida, aplicando-se ceras. Entretanto, as ceras alteram a transpiração e reduzem as trocas de O<sub>2</sub> e CO<sub>2</sub> com a atmosfera.
- (D) a atmosfera controlada (AC) baseia-se na manutenção das frutas em uma câmara fria com um teor de 10 a 15% de CO<sub>2</sub>, o que reduz o processo respiratório sem causar danos às frutas.
- (E) caso o nível de O<sub>2</sub> no interior das câmaras frias ultrapasse o nível máximo recomendado, deve-se passar o ar por soluções de Ca(OH)<sub>2</sub> ou NaOH, que absorve o gás.

### Questão 23

Uma das principais características dos solos brasileiros é apresentar acidez elevada, proveniente principalmente das altas concentrações de alumínio tóxico, ferro e manganês na solução do solo. Para que se obtenham resultados expressivos no crescimento e desenvolvimento de plantas, há necessidade de se neutralizarem os efeitos tóxicos dos fatores responsáveis pela acidez do solo por meio da calagem.

Quanto a essa prática, pode-se afirmar que

- (A) pode ser feita em qualquer época do ano, contudo é importante que a aplicação do calcário seja realizada imediatamente antes do plantio.
- (B) aumenta a fixação de fósforo, diminuindo sua disponibilidade no solo.
- (C) tem maior efeito residual quanto mais fino for o calcário.
- (D) diminui a disponibilidade de micronutrientes catiônicos, por causar a precipitação na forma de óxidos.
- (E) o calcário não deve ser incorporado em grandes profundidades para evitar a perda do corretivo por lixiviação.

### Questão 24

O fornecimento de doses adequadas de nitrogênio favorece o crescimento vegetativo, expande a área fotossinteticamente ativa e eleva o potencial produtivo da cultura. Todas as espécies são beneficiadas, porém as hortaliças herbáceas são aquelas que apresentam efeito direto na produtividade.

A esse respeito, analise estas afirmações, considerando-as como **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)**.

- I – O excesso de nitrogênio pode ocasionar queima de folhas jovens; promover o crescimento vegetativo exagerado; tornar os tecidos mais frágeis e sujeitos a danos mecânicos e prolongar o ciclo cultural, retardando a colheita.
- II – A carência de nitrogênio é manifestada pela coloração verde-clara da planta ou pela clorose nas folhas jovens.
- III – As culturas absorvem nitrogênio ao longo do ciclo cultural, porém é pequena a absorção na etapa inicial do seu desenvolvimento.
- IV – O fornecimento de nitrogênio via foliar, por meio de pulverização com solução de uréia, é um meio eficiente de corrigir sinais iniciais de carência de nitrogênio.

Logo, a sequência correta das respostas é

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

## Questão 25

As operações efetuadas nas fases de colheita, pós-colheita e comercialização do tomate são distintas, conforme a finalidade do produto: agroindústria ou mesa.

Sobre essas fases, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) os plantios efetuados na primavera-verão enfrentam condições agroclimáticas mais favoráveis, inclusive com menor incidência de problemas fitossanitários, resultando em menor oferta de tomate de março a maio.
- (B) na colheita de frutos para a agroindústria é imprescindível que os frutos completem a maturação nas plantas, para desenvolverem coloração vermelha intensa e, também, o máximo de sabor e aroma.
- (C) o ponto de colheita dos frutos destinados diretamente à mesa depende do mercado consumidor, entretanto para o envio de frutos a mercados distantes, eles são colhidos logo que atingem o ponto de maturação fisiológica.
- (D) os frutos do tipo Santa Cruz são classificados pelo diâmetro transversal, segundo as normas de cada local de comercialização, sendo separados empiricamente em “graúdos”, “médios” e “miúdos”.
- (E) a embalagem tradicional para venda dos frutos de tomate é a caixa tipo “K”, uma embalagem completamente inadequada, inclusive por danificar os frutos.

## Questão 26

O sucesso do controle de pragas, doenças e plantas daninhas depende muito da qualidade da aplicação do produto fitossanitário. A maioria dos problemas de mau funcionamento dos produtos na lavoura deve-se à aplicação incorreta.

Considerando a eficiência de aplicação dos agrotóxicos, analise as seguintes afirmações.

- I – De forma geral, temperaturas superiores a 30°C, velocidade do vento superior a 10km/h e umidade relativa superior a 60% são impróprias à pulverização.
- II – A aplicação de um inseticida para controle da mosca-branca poderá ter como alvo a face adaxial das folhas, caso o produto tenha ação translaminar.
- III – A eficiência de uma aplicação de herbicida no solo sofrerá maior influência das condições climáticas do que a aplicação de um fungicida de ação preventiva aplicado sobre as folhas.
- IV – A qualidade da água é um fator fundamental na eficácia de produtos fitossanitários. Se a água apresentar quantidade elevada de partículas e terra em suspensão, pode reduzir a meia-vida dos produtos.

Então, pode-se concluir que as afirmações plenamente corretas estão contempladas em

- (A) I e IV.
- (B) II e III.
- (C) II e IV.
- (D) III e IV.
- (E) I, III e IV.

### Questão 27

Ao realizar a calibração de um pulverizador de barras, o trator gastou 20 segundos para percorrer uma pista de 50 metros. Considerando a vazão por bico de 1,8 L/min, a distância entre bicos de 0,5 metro, a capacidade do tanque de 3.000 litros e a dosagem recomendada do produto a ser pulverizado de 0,5 L/ha, o volume de pulverização e a quantidade de produto químico a ser colocada por tanque são, respectivamente,

- (A) 120 L/ha e 6,25 L.
- (B) 120 L/ha e 12,5 L.
- (C) 240 L/ha e 6,25 L.
- (D) 240 L/ha e 12,5 L.
- (E) 360 L/ha e 4,2 L.

### Questão 28

A agricultura familiar encerra uma grande responsabilidade social, constituindo fonte de emprego e renda para milhares de agricultores brasileiros.

São objetivos das redes de referência para a agricultura familiar, **EXCETUANDO-SE**

- (A) subsidiar formulações de políticas de promoção da agricultura familiar.
- (B) levantar demandas de pesquisa a partir de diagnósticos nas propriedades.
- (C) realizar testes, ajustes e validação de tecnologias que ampliem a eficiência dos sistemas de produção.
- (D) disponibilizar informações e propor métodos para orientar agricultores na gestão da propriedade rural.
- (E) auxiliar no planejamento e desenvolvimento de projetos para obtenção de crédito rural, facilitando o acesso das famílias aos recursos disponibilizados pela União.

### Questão 29

Os serviços de assistência técnica e extensão rural (ATER) foram iniciados no Brasil no final da década de 1940, no contexto da política desenvolvimentista do pós-guerra, com o objetivo de promover a melhoria das condições de vida da população rural e apoiar o processo de modernização da agricultura, inserindo-se nas estratégias voltadas à política de industrialização do país.

Em relação à extensão rural, pode-se afirmar que é um sistema

- (A) de transferência de tecnologia extraescolar e democrático, levando conhecimento para regiões menos desenvolvidas.
- (B) político baseado na ideologia partidária do governo, mobilizador da capacidade de liderança e associativismo.
- (C) de transferência de conhecimento baseado em metodologias descritivas, que visa levar aos habitantes do meio rural informações necessárias à melhoria do seu nível de vida.
- (D) educacional e dinâmico, democrático e informal, orientado em função do meio, com a participação direta, voluntária e consciente do povo rural.
- (E) de avaliação participativa das práticas desenvolvidas no meio rural, o que pode resultar em alterações nos aspectos técnicos.

### Questão 30

As plantas frutíferas podem ser dispostas em diferentes alinhamentos que formam figuras geométricas.

Então, o número de plantas por hectare, cultivadas em alinhamento em formato de triângulo, no espaçamento de 7m x 7m é

- (A) 204 plantas/ha.
- (B) 235 plantas/ha.
- (C) 306 plantas/ha.
- (D) 408 plantas/ha.
- (E) 469 plantas/ha.

### Questão 31

Uma característica muito importante na arborização de pastagens num modelo de sistema silvipastoril é a arquitetura das árvores.

Essas árvores devem ter características como

- (A) fuste baixo e copas pouco densas, apresentar alta produção de madeira, capacidade de fornecer nitrogênio, adaptação a condições locais, tolerância a ataques de insetos e doenças, ausência de efeitos tóxicos para animais, fornecer sombra e abrigo e controle da erosão.
- (B) fuste alto e copas pouco densas, crescimento rápido, capacidade de fornecer nitrogênio, adaptação a condições locais, tolerância a ataques de insetos e doenças, ausência de efeitos tóxicos para animais, capacidade de fornecer forragens palatáveis, fornecer sombra e abrigo e controle da erosão.
- (C) fuste baixo e copas pouco densas, apresentar alta produção de madeira, ser essencialmente nativas, serem perenes, ausência de efeitos tóxicos para animais, fornecer sombra e abrigo e controle da erosão.
- (D) fuste alto e copas pouco densas, crescimento rápido, alta capacidade de fornecer sementes, ser essencialmente nativas, apresentar alta produção de madeira, ausência de efeitos tóxicos para animais, capacidade de fornecer forragens palatáveis, fornecer sombra e abrigo e controle da erosão.
- (E) fuste alto e copas pouco densas, crescimento lento, alta capacidade de fornecer sementes, apresentar alta produção de madeira, capacidade de fornecer forragens palatáveis, fornecer sombra e abrigo e capacidade de regeneração.



## Questão 32

A erosão dos solos tem sido uma preocupação mundial, originando problemas ambientais tanto em países desenvolvidos, como naqueles em desenvolvimento. O Programa das Nações Unidas para Meio Ambiente (PNUMA) criou um projeto de Avaliação Global da Degradação dos Solos, denominado *Global Assessment of Soil Degradation* (GLASOD).

Nesse projeto, estão quantificados os impactos das atividades humanas prejudiciais, classificando-os nas seguintes categorias:

- (A) desmatamento, atividades agrícolas, superexploração da vegetação para uso doméstico, uso excessivo de agrotóxicos e atividades bioindustriais.
- (B) desmatamento, atividades agrícolas, coleta de amostra de solos, excessivo uso de fertilizantes e atividades bioindustriais.
- (C) desmatamento, superpastoreio, atividades agrícolas, superexploração da vegetação para uso doméstico e atividades bioindustriais.
- (D) desmatamento, erosão, atividades agrícolas, excessivo uso de fertilizantes e atividades bioindustriais.
- (E) desmatamento, atividades agrícolas, excessivo uso de fertilizantes, atividades bioindustriais, compactação por uso de maquinários e tratamento da madeira.

## Questão 33

Considerando que uma das características morfológicas para identificação dos solos é a estrutura, analise estas proposições.

- I – O horizonte Cg de Gleissolos normalmente apresenta estrutura maciça, resultado da saturação de água constante, menor atividade microbiana e amplitudes térmicas.
- II – Latossolos de textura franco-arenosa tendem a apresentar estrutura fraca pequena granular ou fraca pequena ou média blocos subangulares.
- III – Os mais oxidicos (“pó de café”) apresentam estrutura forte pequena granular, justificada pela presença de Al ou Fe.
- IV – Aqueles mais caulíníficos, argilosos ou muito argilosos, normalmente, apresentam estrutura em blocos subangulares fraca ou moderadamente desenvolvidas.

Assim, a alternativa que contempla todas as afirmações corretas é a seguinte:

- (A) I e IV.
- (B) I e III.
- (C) I, II, e IV.
- (D) I, III e IV.
- (E) I, II, III e IV.

### Questão 34

Entre os benefícios relacionados à utilização do adubo verde em associação com a lavoura cafeeira, pode-se afirmar que os adubos verdes

- I – aumentam os teores de matéria orgânica, a disponibilidade de macro e micronutrientes, a CTC efetiva e o pH.
- II – reduzem os efeitos tóxicos do Al (alumínio) e Mn (mangânês), por meio de formação de complexos.
- III – melhoram a textura do solo e protegem a planta de café contra os impactos diretos dos agrotóxicos.
- IV – liberam certas substâncias químicas (efeito alelopático), inibindo o desenvolvimento de certas ervas consideradas indesejáveis, como o caso da *Crotalaria juncea* sobre a tiririca (*Cyperus rotundus*).

Portanto, a alternativa que contempla somente as alternativas corretas é

- (A) II e III.
- (B) II e IV.
- (C) I, III e IV.
- (D) I, II, e IV.
- (E) I, II, III e IV.

### Questão 35

Horizonte		Composição Granulométrica da Terra Fina				pH Água	P	Ca <sup>++</sup>	Mg <sup>++</sup>	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	Al <sup>+++</sup>	H <sup>+</sup> / Al <sup>+++</sup>
Símb	Prof. cm	Areia Grossa	Areia Fina	Silte	Argila								
		g kg <sup>-1</sup>				mg kg <sup>-1</sup>		cmol <sub>c</sub> .kg <sup>-1</sup>					
A <sub>p</sub>	0-10	382.3	120.9	325.0	171.8	5.9	0.47	9.5	5.5	0.68	0.78	00	6.0
B <sub>t1</sub>	10-25	24.0	14.5	286.9	674.7	6.9	0.34	7.5	2.1	0.57	0.69	00	2.1
B <sub>t2</sub>	25-50 <sup>+</sup>	90.9	27.3	261.8	620.0	6.3	0.34	8.0	2.2	0.68	0.68	00	4.7

Essa tabela apresenta características físicas e químicas de um **Argissolo Vermelho**.

Com base nesse resultado, o gradiente textural desse solo é

- (A) 3.93.
- (B) 3.77.
- (C) 3.45.
- (D) 3.33.
- (E) 3.21.

### Questão 36

Um agroecossistema é um local de produção agrícola que se baseia em princípios ecológicos.

Dessa forma, é **INCORRETO** afirmar que

- (A) o fluxo de energia num ecossistema está diretamente relacionado à sua estrutura trófica.
- (B) um ecossistema pode ser definido como um sistema funcional de relações complementares entre organismos vivos e seu ambiente.
- (C) os fatores que compõem a estrutura de um agroecossistema são divididos em fatores bióticos e abióticos.
- (D) um agroecossistema deve alcançar características semelhantes aos ecossistemas naturais, mantendo uma produção a ser colhida.
- (E) a recuperação inicial de um sistema após uma perturbação é chamado de estado clímax do ecossistema.

### Questão 37

Um solo que apresenta horizonte diagnóstico subsuperficial B textural, com atividade alta da argila, saturação de bases alta imediatamente abaixo de qualquer tipo de horizonte A, exceto A chernozêmico, ou sob horizonte E, sendo que horizontes plínticos, vérticos e plânicos, se presentes, não satisfazem os critérios para serem Plintossolos, Vertissolos ou Planossolos, respectivamente.

Assim, essa afirmação se refere ao solo

- (A) Luvisolo.
- (B) Argissolo.
- (C) Latossolo.
- (D) Cambissolo.
- (E) Neossolo.

### Questão 38

Para implantar um pomar de fruticultura, deve-se levar em consideração uma série de características locais como

- (A) replantio, mudas saudas, exposição do terreno e topografia, viveiro próximo ao pomar, transporte e mercado.
- (B) replantio, água, exposição do terreno e topografia, mão-de-obra, transporte e mercado.
- (C) condições climáticas, replantio, mudas saudas, exposição do terreno e topografia, mão-de-obra, transporte e mercado.
- (D) condições climáticas, solo, água, exposição do terreno e topografia, mão-de-obra, transporte e mercado.
- (E) condições climáticas, replantio, mudas saudas, exposição do terreno e topografia acidentada, viveiro próximo ao pomar e mercado.

### Questão 39

Segundo Lespch (2002), as *práticas conservacionistas permitem o cultivo do solo sem depauperá-lo, permitindo um equilíbrio entre o homem e o meio ambiente.*

De acordo com esse autor, as práticas conservacionistas de caráter edáfico baseiam-se em medidas, como o (a)

- (A) cultivo em faixas, a cobertura do solo com palha, o reflorestamento e a formação e o manejo de pastagem.
- (B) preparo do solo, o plantio em curvas de nível e a construção de terraços.
- (C) eliminação e controle de queimadas, a adubação (incluindo a calagem) e a rotação de culturas.
- (D) eliminação e controle de queimadas, o preparo do solo, o reflorestamento e a formação e o manejo de pastagem.
- (E) cultivo em faixas, o plantio em curvas de nível e a adubação (incluindo a calagem).

### Questão 40

De acordo com a análise do solo, a recomendação de adubação para a cultura da cenoura foi de 40 kg de Nitrogênio (N), 300 kg de Fósforo (P) e 100 kg de Potássio (K).

Quantidade de nutrientes contida em cada fertilizante.

Fertilizantes orgânicos	N%	P%	K%
Esterco de galinha	4	4	2
Farinha de ossos carbonizada	0	33,33	0
Cinzas	0	2,5	10

Considerando esse quadro, assinale a alternativa que contém corretamente a quantidade aproximada de esterco de galinha, farinha de ossos carbonizada e cinzas que deve ser aplicada em 1 ha de cenoura.

	Esterco de galinha	Farinha de ossos carbonizada	Cinzas
(A)	1000 kg	720 kg	800 kg
(B)	1000 kg	80 kg	260 kg
(C)	1000 kg	240 kg	260 kg
(D)	1000 kg	20 kg	80 kg
(E)	1000 kg	720 kg	260 kg

### Questão 41

Para Zambolim (2008), a *resistência é uma característica ou uma alteração herdável e estável em um fungo em resposta à aplicação de um fungicida geralmente sistêmico, resultando numa redução da sensibilidade ao produto.*

A respeito da resistência, analise estas afirmações.

- I – A qualitativa se refere à resistência a um fungicida com aumento da sensibilidade a outro fungicida.
- II – A múltipla se refere à resistência a dois ou mais fungicidas conferida por diferentes fatores genéticos.
- III – A cruzada negativamente é governada por um ou poucos genes dominantes e é suplantada quando fungicidas com modo de ação específicos são empregados continuamente no campo.
- IV – A quantitativa é governada por um conjunto de genes com efeitos menores e relaciona-se mais a fungicidas com risco moderado.

Portanto, a alternativa que contém somente as proposições corretas é a seguinte:

- (A) I, III e IV.
- (B) II, III e IV.
- (C) I e II.
- (D) I e III.
- (E) I e IV.

### Questão 42

O feijão-vagem é uma planta anual, pertencente à família *Fabaceae*, muito utilizada na alimentação humana e é a principal leguminosa hortícola.

No manejo orgânico da cultura, os tratamentos culturais mais utilizados são

- (A) desbaste, controle de pragas, amontoa e adubação por cobertura.
- (B) desbaste, controle de pragas, colheita e adubação por cobertura.
- (C) desbaste, irrigação, capina, estaqueamento e adubação por cobertura.
- (D) irrigação, controle de pragas, amontoa e adubação por cobertura.
- (E) desbaste, amontoa, enleiramento e adubação por cobertura.

### Questão 43

A compostagem é um processo biológico no qual microorganismos degradam a matéria orgânica e disponibilizam os nutrientes para as plantas. Para a decomposição microbiana são necessários muitos elementos, entretanto os mais importantes são o nitrogênio e o carbono.

Quando a relação carbono/nitrogênio for alta, a decomposição do material é

- (A) acelerada, pois há falta de nitrogênio e excesso de carbono.
- (B) acelerada, pois há excesso de nitrogênio, criando zonas anaeróbicas no sistema, e ocorre a perda de carbono.
- (C) atrasada, pois há liberação de amônia, provocando mau cheiro.
- (D) atrasada, pois há falta de nitrogênio e a degradação dos compostos torna-se mais demorada.
- (E) acelerada, pois o material é convertido em húmus rapidamente pela liberação do nitrogênio, que é usado pelos microorganismos como fonte de energia.

### Questão 44

O tomateiro apresenta algumas anomalias fisiológicas que afetam os frutos e as folhas.

Dentre as anomalias fisiológicas, tem-se o lóculo aberto que é caracterizado por (pela)

- (A) carência de magnésio na planta.
- (B) má formação da parede do fruto, como se algo houvesse impedido a soldadura dos carpelos durante a formação dos frutos.
- (C) uma mancha negra, dura e seca na extremidade apical bem visível desde a formação dos frutinhas.
- (D) flutuações no teor de água no solo, comuns na primavera-verão.
- (E) aplicações excessivas de nitrogênio não contrabalanceadas por adubações complementares de potássio.

## Questão 45

As principais condições que influenciam na qualidade pós-colheita das frutas são a temperatura, a umidade relativa e o período de armazenamento.

As condições ideais de armazenamento para garantir a qualidade pós-colheita da goiaba são

	Temperatura	Umidade relativa	Período de armazenamento
(A)	menor que 7°C	85-90%	21 dias
(B)	menor que 2°C	85-90%	10 dias
(C)	igual a 0°C	90%	10 dias
(D)	menor que 2°C	85-90%	50 dias
(E)	menor que 0°C	90%	10 dias



- RASCUNHO -