



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
RIO GRANDE DO SUL

Concurso Público Federal

Edital 011/2013

PROVA

Área: Fitossanidade/Agropecuária

QUESTÕES OBJETIVAS

Língua Portuguesa	1 a 10
Conhecimentos Específicos	11 a 40

Nome do candidato: _____ CPF: _____ - _____

INSTRUÇÕES

1º) Verifique se este caderno corresponde à sua opção de cargo e se contém 40 questões, numeradas de 1 a 40. Caso contrário, solicite ao fiscal da sala outro caderno. Não serão aceitas reclamações posteriores.

2º) A prova é composta por 40 (quarenta) questões objetivas, de múltipla escolha, sendo apenas uma resposta a correta.

3º) O tempo de duração da prova é de 4 (quatro) horas.

4º) Não é permitida consulta a qualquer material e os candidatos não poderão conversar entre si, nem manter contato de espécie alguma.

5º) Os telefones celulares e similares não podem ser manipulados e devem permanecer desligados durante o período em que o candidato se encontrar na sala, bem como os pertences não utilizados para a prova deverão estar embaixo da carteira, ficando automaticamente excluído o candidato que for surpreendido nessas situações.

6º) O candidato só poderá deixar o local da prova após 2 (duas) horas do início da prova, exceto os três últimos candidatos, os quais só poderão deixar o local quando todos terminarem a prova.

7º) É proibido fazer anotação de informações relativas às suas respostas no comprovante de inscrição ou em qualquer outro meio, que não os permitidos, assim como recusar-se a entregar o material da prova ao término do tempo destinado para a sua realização.

8º) O candidato deverá preencher a caneta o Cartão de Respostas, escolhendo dentre as alternativas A, B, C, D e E, preenchendo totalmente a célula correspondente à alternativa escolhida, sendo desconsiderada a resposta se não for atendido o referido critério de preenchimento. Rasuras e a informação de mais de uma alternativa na mesma questão anulará a resposta, bem como o preenchimento a grafite. Responda a todas as questões. Os rascunhos não serão considerados em nenhuma hipótese.

9º) Não haverá substituição do Cartão de Respostas por erro do candidato.

10º) O candidato poderá levar consigo o caderno de provas após decorridas duas horas do início da prova. Não será oferecido outro momento para a retirada do mesmo.

11º) É proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

Vale a pena morrer por isso?*

1 Por pouco, uma onda de 20 metros de altura não matou a surfista carioca Maya Gabeira. Foi no mar de Portugal, em Nazaré, há coisa de duas semanas. A imprensa noticiou tudo em profusão, aos borbotões. Num dos sólidos solavancos líquidos do oceano bravio, Maya quebrou o tornozelo, caiu n'água, perdeu o fôlego, perdeu o ar dos pulmões, perdeu a consciência e quase perdeu a vida. Só sobreviveu porque o amigo Carlos Burle saltou do jet ski, conseguiu puxá-la para fora da espuma e levou-a até a praia, onde fez com que ela respirasse de novo graças a uma massagem cardíaca. Logo depois do susto, a maior estrela dos sete mares em matéria de ondas gigantes sorria: "Morri... mas voltei".

20 Que bom. Que ótimo. Ufa! Maya, na crista de seus 26 anos, só espera o tornozelo ficar em forma para retomar sua rotina de "viver a vida sobre as ondas", como na velha canção de Lulu Santos e Nelson Motta. Aí, voltará a deslizar sobre riscos tão altos quanto os vagalhões que desafia.

A pergunta é: vale a pena?

A resposta é: mas é lógico que sim.

30 Mas dizer isso é dizer pouco. Vamos mais fundo: vale a pena por quê? Sabemos, até aqui, que parece existir mais plenitude numa aventura emocionante e incerta do que numa existência segura e modorrenta. Mas por quê? Por que as emoções sublimes podem valer mais que a vida?

40 Se pensarmos sobre quem são e o que fazem os heróis da nossa era, talvez possamos começar a entender um pouco mais sobre isso. Os heróis de agora parecem querer morrer de overdose de adrenalina. Não precisam de drogas artificiais. Comem frutas e fazem meditação. Não falam mais de revoluções armadas. Estão dispostos a sacrificar a própria vida, é claro, mas não por uma causa política, não por uma palavra de ordem ou por uma bandeira universal – basta-lhes uma intensa carga de prazer.

50 Além dos surfistas, os alpinistas, os

55 velejadores e os pilotos de Fórmula 1 são nossos heróis. São caçadores de fortes emoções. Enfrentam dragões invencíveis, como furiosas ondas gigantescas ou montanhas hostis, geladas e íngremes. Cavalgam automóveis que zunem sobre o asfalto ou pranchas que trepidam a 80 quilômetros por hora sobre uma pedreira de água salgada. Não querem salvar princesa alguma. A princesa, eles deixam de gorjeta para o dragão nocauteado. O fragor da batalha vale mais que a administração da vitória.

60 Os heróis de agora não fazem longos discursos. São protagonistas de guerras sem conteúdo, guerras belas simplesmente porque são belas, muito embora sejam perfeitamente vazias. Qual o significado de uma onda gigante? Nenhum. Ela simplesmente é uma onda gigante, e esse é seu significado. Qual o sentido político de morrer com o crânio espatifado dentro de um carro de corrida? Nenhum, mas ali está a marca de alguém que se superou e que merece ser idolatrado. Os heróis de agora não são portadores de ideias. São apenas exemplos de destemor e determinação. São heróis da atitude, não da finalidade.

75 O sentido do heroísmo não foi sempre assim, vazio. Há poucas décadas, as coisas eram diferentes. Antes, os heróis não eram famosos pelas proezas físicas, mas pelas causas que defendiam. Che Guevara, por exemplo. É certo que ele gostava de viajar de motocicleta e tinha predileção por enveredar-se nas matas e dar tiro de espingarda, mas sua aura vinha da mística revolucionária. Ele era bom porque, aos olhos dos pais dos que hoje são jovens, dera a vida pelos pobres, mais ou menos como Jesus Cristo – o suprasumo do modelo do herói que dá a vida pelo irmão.

80 Sabemos que Che é idolatrado ainda hoje, mas é bem possível que as novas gerações vejam nele um herói por outros motivos. Che não é um ídolo por ter professado o credo socialista, mas pela trilha aventureira que seguiu. Aos olhos da juventude presente, a guerrilha não é bem uma tática, mas um esporte radical. O que faz de Che Guevara um ídolo contemporâneo, portanto, é menos a teoria da luta de classes e mais, muito mais, o gosto por embrenhar-se nas montanhas e fazer trekking, a boina surrada, o cabelo comprido, a aversão ao escritório, aos

fichários e à gravata.

110 Nos anos 1970, os pais dos jovens de
hoje idolatraram Che pelo que viam nele de
conteúdo marxista. Hoje, os filhos dos
jovens dos anos 1970 idolatram o mesmo
personagem pelo que veem nele de
115 performático (o socialismo não passou de
um pretexto para a aventura). Num tempo
em que as ideias foram esquecidas, o gesto
radical sobrevive.

120 Maya Gabeira continuará no vigor do
gesto. E nós continuaremos a amá-la por
isso, porque nossa vida sem ideias ficou
chata demais.

*Eugênio Bucci. Publicado em: Revista Época,
nº807, 11 de novembro de 2013, p. 18.

1. Assinale a alternativa em que há uma informação implícita subentendida:

- a) “Só sobreviveu porque o amigo Carlos Burle saltou do jet ski (...)” (linhas 10 a 12)
- b) “(...) entender um pouco mais sobre isso.” (linhas 39 e 40)
- c) “Não falam mais de revoluções armadas”. (linhas 44 e 45)
- d) “Os heróis de agora não fazem longos discursos.” (linhas 64 e 65)
- e) “basta-lhes uma intensa carga de prazer”. (linha 49)

2. As expressões “em profusão” (linha 5) e “aos borbotões” (linhas 5 e 6) assumem, no texto, sentido de, respectivamente:

- a) extensamente – dramaticamente.
- b) em profundidade – com superficialidade.
- c) com intensidade – em grande quantidade.
- d) em abundância – com veemência.
- e) com exuberância – em ebulição.

3. Assinale a alternativa em que o recurso utilizado para a construção do texto está identificado de forma INADEQUADA:

- a) “o suprassumo do modelo de herói que dá a vida pelo irmão” (linhas 91 a 93) – ironia.
- b) num dos sólidos solavancos líquidos do oceano bravo”(linhas 6 e 7) – metáfora.
- c) “a maior estrela dos sete mares em matéria de ondas gigantes” (linhas 16 e 17) – perífrase.

d) “perdeu o fôlego, perdeu o ar dos pulmões, perdeu a consciência e quase perdeu a vida.” (linhas 8 a 10) – gradação.

e) “Qual o sentido político de morrer com o crânio espatifado dentro de um carro de corrida?” (linhas 71 a 73) – intertextualidade.

4. De acordo com os sentidos construídos no texto, escolha a alternativa em que a relação NÃO está adequadamente identificada:

- a) “Morri... mas voltei” (linhas 17 e 18) ⇒ relação de contrajunção.
- b) “(...) tão altos quanto os vagalhões que desafia” (linhas 25 e 26) ⇒ relação de proporção.
- c) “Se pensarmos sobre quem são e o que fazem (...)” (linhas 37 e 38) ⇒ ideia de hipótese.
- d) “(...) como na velha canção de Lulu Santos e Nelson Motta” (linhas 23 e 24) ⇒ relação de conformidade.
- e) “(...) mas é bem possível que as novas gerações vejam nele um herói por outros motivos.” (linhas 95 a 97) ⇒ relação de ressalva.

5. Qual dos trechos abaixo desempenha no texto idêntica função sintática que “lhes” em “basta-lhes uma intensa carga de prazer” (linha 49)?

- a) “de prazer” (linha 49).
- b) “da luta de classes” (linha 104).
- c) “do gesto” (linhas 118 e 119).
- d) “de revoluções armadas” (linhas 44 e 45).
- e) “a” em “la” (linha 119).

6. Em qual alternativa a associação entre o termo regido e a expressão regente é VERDADEIRA?

- a) “de hoje” (linhas 109 e 110) é regido por “pais” (linha 109).
- b) “sem conteúdo” (linha 66) é regido por “protagonistas” (linha 65).
- c) “dos anos 1970” (linha 112) é regido por “os filhos” (linha 111).
- d) “vazio” (linha 80) é regido por “do heroísmo” (linha 79).
- e) “tudo” (linha 5) é regido por “noticiou” (linha 5).

7. A respeito do uso da crase no texto, é VERDADEIRO afirmar que:

- Na linha 24, a expressão “voltará a deslizar” pode ser substituída por “voltará à deslizar” sem que haja prejuízo à norma culta.
- Caso o vocábulo “gravata” (linha 108) seja grafado no plural, não há alteração no uso do sinal indicativo de crase que o precede.
- Na linha 13, a expressão “até a” pode ser substituída por “até à” sem que haja prejuízo à norma culta.
- Uma vez que o verbo *dispor* exige a preposição “a”, deveria haver sinal indicativo de crase em “dispostos a” (linha 45).
- No trecho “a 80 km por hora” (linhas 57 e 58), pode ser usado o sinal indicativo de crase, já que se trata de uma velocidade especificada.

8. Considere o trecho das linhas 73 a 75: “Nenhum, mas ali está a marca de alguém que se superou e que merece ser idolatrado”. Caso a expressão em sublinhada seja substituída por “algumas pessoas”, quantos outros vocábulos do trecho destacado sofrerão alteração para evitar prejuízo à norma culta?

- Quatro.
- Três.
- Cinco.
- Um.
- Dois.

9. Sobre as possibilidades de reescritura do trecho compreendido entre as linhas 15 e 18, abaixo descrito, assinale a alternativa que corresponde às mesmas ideias e que não apresenta desvios à norma culta: “Logo depois do susto, a maior estrela dos sete mares em matéria de ondas gigantes sorria: ‘Morri... mas voltei!’”.

- Passado aquele momento de susto, Maya afirmou, sorrindo, que havia morrido, mas que estava de volta.
- No outro dia, Maya disse que, apesar de ter morrido, estava sorrindo de volta.
- Apesar de as ondas gigantes sorrirem, a estrela – que morreu nos sete mares – estava de volta.
- A maior estrela dos sete mares, não morreu, pois sorrindo estava de volta às ondas gigantes.
- O susto das ondas gigantes fez que Maya pensasse que morreria; mas, ao contrário, ela estava de volta sorrindo.

10. Escolha a opção que se constitui de um pronome que retoma um referente DIFERENTE dos demais:

- “a” em “la” (linha 12).
- “a” (linha 13).
- “seus” (linha 20).
- “que” (linha 14).
- “sua” (linha 21).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11. Pragas da cultura do milho podem causar danos em várias partes da planta. Marque a alternativa em que todas as pragas são consideradas como de colmos e da base de plântulas.

- Broca-do-colo – *Elasmopalpus lignosellus*, Lagarta-rosca – *Agrotis ipsilon* e Lagarta-do-cartucho - *Spodoptera frugiperda*.
- Lagarta-do-cartucho - *Spodoptera frugiperda*, Corós– *Diloboderus abderuse* Lagarta-da-espiga - *Helicoverpa zea*
- Lagarta-rosca – *Agrotis ipsilon*, Lagarta-do-cartucho - *Spodoptera frugiperda* e Pulgão-do-milho - *Rhopalosiphum maidis*.
- Broca-do-colo – *Elasmopalpus lignosellus*, Percevejo-barriga-verde – *Dichelops melacanthus* e Corós – *Diloboderus abderus*.
- Broca-do-colo – *Elasmopalpus lignosellus*, Lagarta-rosca – *Agrotis ipsilon* e Percevejo-barriga-verde – *Dichelops melacanthus*.

12. A rotação de cultura é uma técnica eficiente para diminuir o ataque de algumas doenças. Quais são os patógenos potencialmente controlados pela rotação de culturas em áreas de milho.

- Bipolaris maydis*, *Fusarium verticillioides* e *Colletotrichum graminicola*.
- Bipolaris maydis*, *Colletotrichum graminicola* e *Puccinia polysora*.
- Puccinia polysora*, *Colletotrichum graminicola* e *Cercospora zeae-maydis*.

Verifica-se que está correto.

- Apenas a afirmativa II.
- Apenas a afirmativa III.
- Apenas a afirmativa I.
- Apenas as afirmativas I e II.
- Apenas as afirmativas II e III.

13. No método de controle químico de plantas daninhas é necessária uma seleção de herbicida. Das afirmativas abaixo identifique com “C” as CORRETAS e com “E” as ERRADAS, em seguida assinale a alternativa que representa a sequência correta.

() Usar de forma repetida o mesmo mecanismo de ação, já que este é eficiente.

() Há necessidade de avaliar o impacto ambiental potencial da aplicação do produto.

() Deve ser observada a experiência do produtor e recomendar sempre o produto que já tenham sido usado e que foi eficiente.

() As características físico-químicas dos produtos, são importantes no momento da seleção.

- a) C, C, E, E
- b) C, E, C, E
- c) E, E, E, C
- d) E, C, E, C
- e) E, E, C, E

14. Vários fungos causam doenças na cultura da soja. Correlacione a doença com o agente causal.

I. Mancha parda () *Cercospora soja*

II. Crestamento foliar de cercospora () *Septoria glycines*

III. Mancha olho-de-rã () *Erysiphe diffusa*

IV. Míldio () *Cercospora kikuchii*

V. Oídio () *Peronospora manshurica*

Verifica-se que a sequência correta, de cima para baixo é:

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

15. Algumas espécies de fungos parasitam primórdios florais e sementes, causando danos às culturas agrícolas. Quais são os danos e que fungos causam estes problemas.

I. Necroses em sementes causadas pelos fungos *Colletotrichum* spp. e *Ascochyta* spp.

II. Esclerotização provocados pelo por *Ustilago* spp.

III. Podridão de sementes causados por *Colletotrichum truncatum* e *Phomopsis* sp.

IV. Aborto de sementes causado por *Ustilago* spp.

Verifica-se que está correto.

- a) Apenas as afirmativas I, III e IV.
- b) Apenas as afirmativa I e III.
- c) Apenas as afirmativas II, III e IV.
- d) Apenas as afirmativas II e IV.
- e) Apenas as afirmativas I e II.

16. Os fungicidas para tratamento de sementes devem apresentar algumas características importantes. Assinale a afirmativa incorreta quanto a estas características.

- a) O fungicida deve apresentar compatibilidade com nematicidas, bactericidas, inseticidas e herbicidas.
- b) Estabilidade, o produto deve ser estável quanto às condições ambientais, não se decompondo pela ação da temperatura e umidade.
- c) Fitotoxicidade refere-se ao fungicida, e este deve eliminar os patógenos das sementes e protegê-las dos patógenos do solo.
- d) Toxidez do homem e fauna silvestre, este deve ser pouco tóxico ao homem e não agredir a fauna.
- e) Aderência, o fungicida deve ficar bem aderido à superfície da semente, não se soltando facilmente, nem mesmo quando sob ação da água da chuva.

17. As doenças na cultura do Feijoeiro Comum são classificadas conforme o local de dano na cultura. Marque a alternativa em que todas as doenças são consideradas com doenças causadas por fungos da parte aérea.

- a) Mofo-branco, Antracnose e Ferrugem
- b) Antracnose, Ferrugem e Oídio.
- c) Mofo-branco, Crestamento-bacteriano-comum e Ferrugem.
- d) Mofo-branco, Crestamento-bacteriano-comum e Mosaico-dourado.
- e) Podridão-do-colo, Crestamento-bacteriano-comum e Mosaico-dourado.

18. Correlacione as colunas das plantas daninhas com seu respectivo nome científico.

I. Balãozinho () *Euphorbia heterophylla*

II. Leiteira () *Brachiaria plantaginea*

III. Poaia-branca () *Eleusine indica*

IV. Papuã () *Richardia brasiliensis*

V. Capim pé-de-galinha () *Cardiospermum halicacabum*

Verifica-se que a sequência correta, de cima para baixo é.

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

19. A diferenciação das lagartas que atacam a cultura da soja é importante. Das afirmativas abaixo identifique com “C” as CORRETAS e com “E” as ERRADAS em seguida assinale a alternativa que representa a sequência correta.

() Na fase adulta a lagarta-da-soja (*Anticarsia gemmatalis*) apresenta uma mancha prateada brilhante na parte central do primeiro par de asas.

() Na fase adulta a lagarta-da-soja (*Anticarsia gemmatalis*) apresenta uma linha diagonal de cor marrom-canela, unindo as pontas do primeiro par de asas.

() Na fase de larval a lagarta-da-soja (*Anticarsia gemmatalis*) possui dois pares de propernas no abdômem.

() As lagartas falsas-medideiras (*Pseudoplusia includens*) consomem o parênquima foliar deixando as nervuras.

() As lagartas falsas-medideiras (*Rachiplusia nu*) consomem o parênquima foliar deixando as nervuras.

- a) E, C, E, C, C
- b) C, E, E, C, C
- c) E, C, E, C, E
- d) C, E, C, C, E
- e) E, C, C, C, E

20. Condições ambientais favoráveis aumentam a possibilidade de incidência das doenças. Marque com “S” as características relacionadas a doença causada pelo fungo *Sclerotinia sclerotiorum* (Prodridão branca da haste) e “F” as características relacionadas ao fungo *Fusarium spp.* (Podridão vermelha da raiz). Em seguida assinale a alternativa que representa a sequência correta.

() É mais severa em solos mal drenados e com problema de compactação.

() Esclerócios caídos ao solo, sob alta umidade relativa e temperatura entre 10°C e 21°C, germinam e desenvolvem apotécio.

() A transmissão por semente pode ocorrer tanto por meio do micélio dormente quanto por esclerócios.

() A temperatura ótima para seu desenvolvimento varia de 22 a 24°C.

- a) F, F, S, S.
- b) F, S, S, F.
- c) F, F, F, S.
- d) S, S, F, F.
- e) F, S, F, S.

21. Na cultura do Feijoeiro Comum há uma divisão das pragas, esta divisão está relacionada ao local de dano na cultura. Marque a alternativa em que todas as pragas são consideradas como das sementes, plântulas e raízes na cultura do feijão.

- a) Lagarta rosca (*Agrotis ipsilon*), Lagartas das vagens (*Thecla jebus*), Minadora (*Liriomyza* sp.) e Lagarta das folhas (*Omiodes indicata*).
- b) Lagarta da soja (*Anticarsia gemmatalis*), Lagarta elasma (*Elasmopalpus lignosellus*), Broca das axilas (*Epinotia aporema*) e Gorgulho do solo (*Teratopactus nodicollis*).
- c) Lagarta rosca (*Agrotis ipsilon*), Larvas de vaquinhas (*Diabrotica speciosa*), Lagarta elasma (*Elasmopalpus lignosellus*) e Gorgulho do solo (*Teratopactus nodicollis*).
- d) Lagarta rosca (*Agrotis ipsilon*), Larvas de vaquinhas (*Diabrotica speciosa*), Lagarta elasma (*Elasmopalpus lignosellus*) e Carunchos (*Acanthoscelides obtectus*).
- e) Lagarta do cartucho (*Spodoptera frugiperda*), Lagarta da soja (*Anticarsia gemmatalis*), Tamanduá-da-soja (*Sternechus subsignatus*) e Lagartas das vagens (*Thecla jebus*).

22. A cultura do trigo, assim como outras culturas de inverno de interesse econômico, é acometida por diversas doenças que afetam o seu desenvolvimento, comprometendo a qualidade dos grãos. Sobre as doenças que ocorrem na cultura do trigo assinale a alternativa correta:

- a) A doença conhecida por mancha marrom é causada pelo fungo *Phaeosphaeria nodorum*.
- b) A doença conhecida como ferrugem da folha é causada pelo fungo *Phakopsora pachyrhizi*.
- c) A doença conhecida como giberela é causada pela bactéria *Gibberella zeae*.
- d) A doença conhecida como oídio é causada pelo fungo *Blumeria graminis* f. sp. *tritici*.

e) A doença conhecida como nanismo amarelo é causada pelo fungo *Ustilago nuda* f. sp. *tritici*.

23. A doença conhecida como "mal do pé" é considerada a principal doença de raízes da cultura do trigo em todo o mundo (Freeman; Ward, 2004). No Brasil, ocorre basicamente na região Sul, sendo associada com a prática da monocultura. Sobre esta doença, analise as afirmações abaixo e assinale a alternativa correta:

- I. O fungo sobrevive de um ano para outro em restos culturais do trigo ou em plantas vivas de outros hospedeiros.
- II. A cultura da aveia é indicada como cultura de rotação, além de espécies como ervilhaca, serradela, canola, tremoço e nabo forrageiro, como forma de controle.
- III. As plantas com sintomas da doença normalmente ocorrem em reboleiras e, quando puxadas do solo, são arrancadas com facilidade, devido ao sistema radicular deficiente.
- IV. A doença "mal do pé", na cultura do trigo, é causada pela bactéria *Gaeumannomyces graminis* var. *tritici*.

A resposta correta é:

- a) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.
- d) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.
- e) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.

24. A cultura do trigo e outros cereais de inverno são acometidos por diversas viroses. Sobre as viroses na cultura trigo, analise as afirmações abaixo e assinale a alternativa correta:

- I. Os sintomas típicos da doença conhecida como Nanismo amarelo são a redução no crescimento das plantas e alteração da cor do limbo foliar. Na cultura do trigo, geralmente ocorre amarelecimento do limbo foliar, mas dependendo da cultivar, outras tonalidades mais avermelhadas podem ser observadas.
- II. Para que o vírus, que causa a doença conhecida como Mosaico comum, possa ser disseminado é necessária presença de plantas hospedeiras e do afídeo vetor.
- III. Na cultura do trigo os sintomas típicos da doença conhecida como Mosaico comum, causada pelo vírus *Soil-borne wheat mosaic virus*, são espiguetas despigmentadas, de coloração esbranquiçada ou cor palha, que

contrasta com o verde normal das espiguetas saudáveis.

- IV. Entre as estratégias de controle da virose conhecida como Nanismo amarelo estão o controle químico e biológico do vetor e a resistência genética da planta hospedeira ao vetor e ao vírus.

A resposta correta é:

- a) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.
- d) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- e) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.

25. Os "corós" são larvas de solo de insetos que apresentam desenvolvimento holometabólico (ovo, larva, pupa e adulto). As espécies associadas a cultura do trigo são a *Diloboderus abderus* e a *Phyllophaga triticophaga*. Esta praga pode causar danos significativos na cultura do trigo, no extremo sul do Brasil. Sobre esta praga, assinale a alternativa correta:

- a) As duas espécies citadas, que são associadas à cultura do trigo, não são nativas.
- b) Os adultos de *Diloboderus abderus* são besouros de coloração marrom-avermelhada brilhante.
- c) A crescente adoção de sistemas conservacionistas de manejo do solo, como o plantio direto e o preparo reduzido, tem contribuído para a redução da incidência de corós.
- d) Pela baixa eficiência, o tratamento de sementes com inseticidas não é indicado para o controle de corós em cereais de inverno.
- e) Ambas as espécies alimentam-se na fase larval, consumindo sementes, raízes e plantas que puxam para dentro do solo, após consumirem o sistema radicular.

26. O controle de plantas daninhas consiste na adoção de práticas que resultem na redução da infestação, mas não necessariamente na sua completa erradicação. Os métodos de controle de plantas daninhas usados pelo homem, até hoje, são os mais variados. Sobre os métodos de controle de plantas daninhas, marque "V" para as afirmativas verdadeiras e "F" para as falsas.

- () A resistência e a mudança na população de plantas daninhas podem ser evitadas pela integração de medidas de manejo (ou manejo), tais como rotação de culturas e o uso alternado de herbicidas como diferentes mecanismos de ação.

() Quando um método de controle é utilizado continuamente, como o controle químico como um único mecanismo de ação, a sua eficiência aumenta em função das sucessivas aplicações ao longo do tempo.

() A manutenção das áreas próximas da lavoura livres de plantas daninhas é considerada método de controle cultural de plantas daninhas.

() A rotação de culturas impede o aumento de uma determinada planta daninha, quando comparado com sistema de cultivo com monocultura.

() O controle cultural consiste em usar qualquer condição ambiental ou procedimento que promova o crescimento da cultura, tendendo a diminuir os danos das plantas daninhas.

Marque a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo:

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

27. O manejo integrado de doenças (MID) implica na utilização de todas as técnicas disponíveis dentro de um programa unificado, de tal modo a manter a população de organismos nocivos abaixo do limiar de dano econômico, sem prejuízo ao ambiente. Sobre o MID, analise as afirmações abaixo e assinale a alternativa correta:

- I. Medidas de controle como eliminação pela poda hiberna do máximo possível de ramos com cancos e o enterrio ou queima deste material são recomendada, como práticas para o controle da conhecida como "antracnose" na videira.
- II. O tratamento de sementes é uma medida de controle recomendado para o fungo *Ustilago nuda* f. sp. *tritici*, que causa a doença conhecida como carvão da espiga na cultura do trigo.
- III. Para o controle do fungo *Puccinia triticana*, que causa a doença conhecida como "ferrugem da folha" no trigo, é recomendado o tratamento de sementes.
- IV. Uma das medidas de controle recomendadas para doenças conhecidas como "oídios" é o uso de variedades resistentes.

A resposta correta é:

- a) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.

d) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.

e) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.

28. A doença conhecida como podridão parda possui grande importância na cultura do pessegueiro no Brasil. Sobre essa doença da cultura do pessegueiro, analise as afirmações abaixo e assinale a alternativa correta:

- I. A doença podridão parda é causada pelo fungo *Monilinia fruticola*.
- II. A podridão parda no pessegueiro ataca somente flores e frutos.
- III. Quando contaminados, os frutos de pêsego atuam como fonte de disseminação da doença.
- IV. Na pré-colheita os frutos de pêsego se tornam menos suscetíveis à incidência da podridão parda, quando comparada aos estádios iniciais de desenvolvimento dos frutos.

A resposta correta é:

- a) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.
- b) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.
- c) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- d) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
- e) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.

29. O objetivo do tratamento de sementes de culturas como o trigo e triticale, com fungicidas e doses eficientes, é eliminar os fungos veiculados a essa fonte de inoculo evitando o seu retorno para os órgãos aéreos, pelo processo de transmissão, na lavoura recém estabelecida. Analise as afirmações abaixo e assinale a alternativa correta:

- a) O fungo *Bipolares sorokiniana*, que pode ser controlado com o tratamento de sementes, é um fungo biotrófico.
- b) O oídio (*Blumeria graminis* f. sp. *tritici*), embora não seja veiculado pela semente, pode ser controlado, em cultivares suscetíveis, pelo tratamento de sementes com o fungicida tebuconazol.
- c) O efeito benéfico do tratamento de sementes de trigo, visando ao controle da transmissão de fungos que causam manchas foliares, não ocorre nas lavouras com rotação de culturas de inverno.
- d) Combinações das moléculas químicas Iprodiona ou Difenconazole com Carbendazim, utilizadas no tratamento de sementes de trigo, apresentam eficácia para o controle de fungos como *Puccinia triticana*, que causa a doença conhecida como ferrugem da folha.

- e) Os fungos veiculados pelas sementes, alvo do controle com fungicidas, são os mesmos que causam doenças conhecidas como manchas foliares na cultura do trigo.

30. A mosca das frutas, *Anastrepha fraterculus*, uma praga de grande importância para a maioria das plantas frutíferas exploradas nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Sobre esta praga, assinale a alternativa correta:

- a) O dano causado pela mosca da fruta ocorre em frutos, folhas e ramos.
- b) A utilização de iscas tóxicas ou armadilhas em frutíferas silvestres, infestadas com mosca das frutas, localizada próximas de pomares comerciais, é recomendada como medida de auxílio no controle desta praga.
- c) Os machos desta praga possuem tamanho maior que a fêmea.
- d) No caso do pêssigo, as pulverizações com inseticidas com cobertura total da planta, deve ser adotada a partir do período de florescimento da plantas, para o controle da mosca das frutas.
- e) A confirmação da ocorrência da mosca das frutas é realizada através da instalação de armadilhas, com substâncias atrativas salgadas e fermentadas, instaladas em pomares na altura de 5 cm da superfície do solo.

31. Com relação à importância das pragas agrícolas e os danos causados às plantas é correto afirmar que:

- a) Os danos causados pelos insetos às plantas são variáveis, podendo ser observados somente em órgãos vegetais da parte aérea da planta.
- b) Os danos causados às plantas dependem da espécie e da densidade populacional da praga, mas independem do estágio de desenvolvimento e da estrutura vegetal atacada e da duração do ataque.
- c) A Entomologia Agrícola é a ciência que estuda as pragas agrícolas (insetos e ácaros) que causam danos às plantas cultivadas e os métodos para controlá-las.
- d) Os insetos podem causar danos indiretos quando atacam o produto a ser comercializado.
- e) Os insetos podem causar danos diretos quando atacam estruturas vegetais que não serão comercializadas, mas que alteram os processos fisiológicos, provocando reflexos na produção.

32. Com relação à morfologia externa das partes do corpo dos insetos é correto afirmar que:

- a) As antenas são formadas por uma série de artigos ou antenômeros e apresentam três partes distintas: escapo, pedicelo e flagelo.
- b) Dentre as regiões da asa dos insetos têm-se a ala que constitui a asa propriamente dita, também chamada de álula.
- c) Na cabeça encontram-se os apêndices móveis (olhos compostos e ocelos) e os fixos (antenas e peças bucais).
- d) São peças do aparelho bucal do inseto o labro, mandíbulas, maxilas, lábio, epifaringe, hipofaringe e frênulo.
- e) Dentre as estruturas das pernas dos insetos têm-se o tarso que é uma porção articulada, constituída por artigos denominados de urômeros.

33. Sabendo-se que o tegumento nos insetos é de origem ectodérmica e serve de interface entre o inseto e o meio ambiente, e que o conhecimento de sua composição e estrutura da cutícula é de grande importância para uma melhor compreensão do modo de vida dos insetos. Assinale a afirmativa incorreta dentre as principais funções atribuídas ao tegumento:

- a) Promover proteção mecânica, química e biológica.
- b) Evitar perda excessiva de água.
- c) Possibilitar sustentação de músculos e órgãos.
- d) Auxiliar em mecanismos sensoriais e circulatórios.
- e) Servir de ponto de ligação às pernas, asas e outros apêndices.

34. Os métodos culturais de controle consistem no emprego de certas práticas culturais, baseando-se em conhecimentos ecológicos e biológicos das pragas. Dentre os mais comumente adotados assinale a alternativa incorreta abaixo:

- a) Rotação de culturas
- b) Serviço quarentenário
- c) Época de plantio e colheita
- d) Podas
- e) Destruição de restos culturais

35. O emprego de plantas resistentes a insetos é considerado um método adequado de controle pela possibilidade de permitir a manutenção da praga em níveis inferiores ao de dano econômico, sem causar prejuízos ao ambiente e sem ônus adicional ao agricultor. Dentre as vantagens no

uso de plantas resistentes aos insetos, assinale abaixo a alternativa incorreta:

- a) Atuação temporária contra baixas populações da praga, que são economicamente controladas por inseticidas.
- b) Redução da infestação em cultivares suscetíveis e em outras culturas, nas situações em que o material resistente provoca redução na população da praga.
- c) Não interferência nas demais práticas culturais.
- d) Facilidade de utilização, já que não é necessário um conhecimento adicional sobre a praga.
- e) Tecnologia que pode ser incluída em programas de manejo de pragas.

36. A maioria dos insetos sofrem metamorfose, e as formas jovens mudam de forma de maneira gradual ou drástica nos estádios finais de desenvolvimento, quando se transformam em adultos, surgindo diferentes tipos de metamorfoses no desenvolvimento pós-embrionário. De acordo com as afirmativas abaixo assinale a alternativa correta:

- I. A hemimetabolia se caracteriza por uma metamorfose parcial, incompleta, caracterizada pela falta da fase de pupa, e as fases em desenvolvimento são chamadas formas jovens, imaturas ou ninfas.
 - II. Denomina-se ametabolia a metamorfose de insetos holometabólicos onde a fase larval passa por vários tipos de larvas antes de pupar.
 - III. A holometabolia se caracteriza por uma metamorfose completa, que compreende as fases de ovo, larva, pupa e adulto.
 - IV. O termo paurometabolia se refere aos insetos hemimetabólicos de metamorfose incompleta com presença de ninfas terrestres.
- a) Somente I, II e III são verdadeiras
 - b) Somente II, III e IV são verdadeiras
 - c) Somente I e III são verdadeiras
 - d) Somente I, III e IV são verdadeiras
 - e) Somente I, II e IV são verdadeiras

37. Dentre os chamados inseticidas neonicotinóides que atuam como agonistas da acetilcolina no controle químico dos insetos, assinale a alternativa correta de acordo com os exemplos de inseticidas citados abaixo:

- a) Triflumuron.
- b) Thiamethoxam.

- c) Cartap.
- d) Acefato.
- e) Cipermetrina.

38. O manejo integrado de pragas é definido como um sistema de decisão para uso de táticas de controle, isoladamente ou associadas harmoniosamente, numa estratégia de manejo baseada em análises de custo/benefício que levam em conta o interesse e/ou impacto nos produtores, sociedade e ambiente. Dentre as principais etapas para a elaboração de um programa de manejo de pragas em uma cultura têm-se a avaliação populacional (amostragem dos insetos), para se decidir se uma praga deve ou não ser controlada. Com relação ao componente estatístico da amostragem analise as afirmativas abaixo identificando com um “V” quais são VERDADEIRAS e com um “F” quais são FALSAS assinalando a seguir a alternativa correta respectivamente.

- () O tamanho da amostra refere-se ao ao número de observações a serem feitas por amostra.
 - () Unidade de amostra refere-se ao número de amostras a ser obtido por unidade de área.
 - () Tipo de caminhamento é a maneira de se deslocar em campo para realizar o levantamento.
 - () Tipo de amostragem é a maneira de conduzir uma amostragem.
- a) F, V, V e F
 - b) V, F, V e V
 - c) F, F, V e F
 - d) V, V, V e F
 - e) F, F, V e V

39. Dentre as principais pragas da cultura da soja têm-se as lagartas desfolhadoras e os percevejos, entretanto existem importantes inimigos naturais que exercem um importante papel no manejo integrado das pragas da soja. Assinale a alternativa incorreta em relação aos predadores e parasitóides da cultura da soja:

- a) O gênero *Nabis* sp. preda ovos e lagartas dos primeiros ínstares.
- b) O *Trissolcus basalís* é um parasitóide que auxilia no controle de ovos de percevejos.
- c) As espécies *Calossoma granulatum* e *Lebia concina* são himenópteros predadores de lagartas.
- d) O hemíptero do gênero *Podisus* sp. ataca lagartas e percevejos.
- e) *Trichogramma* spp. é um parasitóide de ovos da lagarta-da-soja.

40. Na cultura do milho a lagarta-do-cartucho é uma praga com metamorfose completa, isto é, durante seu ciclo de vida passa por quatro fases distintas (ovo, larva, pupa e adulto). Dentre os inimigos naturais da lagarta-do-cartucho do milho têm-se as tesourinhas, que tanto na fase de ninfa como adulto são predadores de ovos e de lagartas de primeiros ínstaes. Assinale a alternativa correta com relação à nomenclatura científica da praga e do predador respectivamente:

- a) *Helicoverpa zea.* e *Polistes versicolor.*
- b) *Spodoptera frugiperda* e *Polistes versicolor.*
- c) *Elasmopalpus lignosellus* e *Doru luteipes.*
- d) *Spodoptera frugiperda* e *Campoletis flavicincta.*
- e) *Spodoptera frugiperda* e *Doru luteipes.*