



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
Coordenadoria de Pós-Graduação

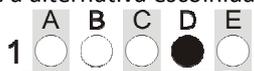
Prova de Conhecimentos Específicos do Processo Seletivo Stricto Sensu UFAL 2012.1

**MESTRADO EM AGRONOMIA (Produção Vegetal)**  
**- Todas as Linhas -**

**CADERNO DE QUESTÕES**

**INSTRUÇÕES GERAIS**

- 1- Este Caderno de Questões somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal.
- 2- **Assine** neste Caderno de Questões e coloque o número do seu documento de identificação.
- 3- Ao ser autorizado o início da prova, verifique este Caderno de Questões contém 30 (trinta) questões do tipo objetivas. **Caso não tenha recebido o material correto comunique imediatamente ao Fiscal.**
- 4- As questões foram baseadas na bibliografia indicada no Anexo do Edital.
- 5- **Cada questão vale 0,333 pontos, perfazendo um total de 10 (dez) pontos.**
- 6- Utilize apenas caneta de tinta azul ou preta. **Não responda de lápis.**
- 7- Você terá **3h** (três horas) para responder as questões definidas. Faça a prova com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse **tempo** inclui a transcrição das respostas para a Folha de Respostas Oficiais. Você somente poderá sair em definitivo do Local da Prova depois de decorrida **1h** (uma hora) de seu início.
- 8- Em hipótese alguma será concedida outra **Folha de Respostas Oficiais**.
- 9- Preencha a Folha de Respostas utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Na Folha de Respostas, preencha completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme modelo:



8. Será atribuído o valor ZERO à questão que contenha na Folha de Respostas de questões objetivas: dupla marcação, marcação rasurada ou emendada, não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita.
9. A correção da prova objetiva será efetuada de forma eletrônica e considerando-se apenas o conteúdo da Folha de Respostas.
10. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, seus pontos serão atribuídos à todos os candidatos.
11. Não será permitida qualquer espécie de consulta.
12. Ao terminar a prova, devolva ao Fiscal de Sala este Caderno de Questões, juntamente com a Folha de Respostas e assine a Lista de Presença.
13. Os 3 (três) últimos candidatos somente poderão ausentar-se juntos da sala de prova, após assinatura da Ata de Encerramento.

**Boa Prova!**

Número do documento (RG, CNH etc.):

Assinatura do(a) Candidato(a):

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

1. Considere as duas listas abaixo:

Nectários	a) Sustentação
Vasos lenhosos	b) Condução
Fibras esclerenquimáticas	c) Secreção
Epiderme com cutícula	d) proteção

Indique a alternativa que associa corretamente as estruturas mencionadas à respectiva função:

- A) I-b; II-a; III-c; IV-d
- B) I-b; II-c; III-d; IV-a
- C) I-c; II-a; III-b; IV-d
- D) I-c; II-b; III-a; IV-d
- E) I-d; II-b; III-c; IV-a

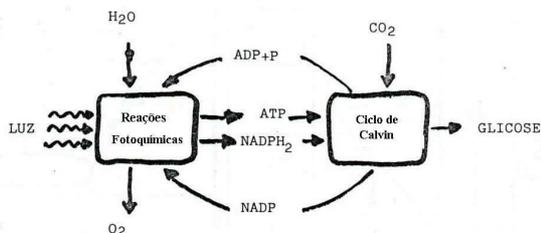
2. O professor apresentou aos alunos a seguinte tarefa: trazer um exemplar de uma espécie qualquer de angiosperma que apresentasse como características:

1. Corpo rico em aerênquima;
2. Epiderme pouco diferenciada;
3. Caule com poucos feixes liberolenhosos;
4. Sistema radical do tipo fasciculado com raízes muito finas e compridas.

Com grande probabilidade, cumpriu essa tarefa o aluno que procurou essa planta em um ambiente:

- A) Rochoso
- B) Desértico
- C) Aquático
- D) Subterrâneo
- E) Arenoso

3. Observe o esquema:



O processo energético representado nos permite afirmar que:

- A) É o processo de respiração aeróbica que ocorre com absorção de energia.
- B) A molécula de gás carbônico é responsável pela formação do oxigênio atmosférico.
- C) A fase de fixação do carbono é uma etapa da fotossíntese que ocorre somente na ausência de luz.
- D) A fase fotoquímica é essencial para formação do ATP que será consumido na fase de fixação do carbono.
- E) O Ciclo de Calvin é essencial para a produção CO<sub>2</sub> durante a fotossíntese.

4. Com relação à absorção de água pela planta, pode-se dizer que:

- A) O aumento da pressão osmótica nos vasos do xilema (pressão positiva da raiz) não é suficiente para que ocorra absorção de água pela raiz.
- B) A contínua perda de água pela transpiração causa tensão nos vasos do xilema e, desta maneira, a raiz absorve água.
- C) O aumento da pressão osmótica nos vasos do xilema (pressão positiva da raiz) e a consequente absorção de água pela raiz se desenvolvem quando a transpiração da planta é alta.
- D) O aumento da pressão osmótica nos vasos do floema (pressão positiva da raiz) é suficiente para que ocorra absorção de água pela raiz.
- E) A absorção de água pela raiz depende somente da presença dos pêlos absorventes.

**5.** Com relação às células e tecidos das plantas vasculares, é correto afirmar que:

- I. Na epiderme das plantas vasculares podem-se encontrar estômatos e tricomas.
- II. O xilema está relacionado com o armazenamento e transporte de nutrientes orgânicos.
- III. O floema está relacionado com a condução de água sendo responsável pelo transporte ascendente nas plantas.
- IV. As células do esclerênquima apresentam paredes secundárias espessas e geralmente lignificadas.
- V. As células meristemáticas não são diferenciadas, mas produzem todos os tipos de tecidos encontrados nas plantas.

Estão corretas as alternativas:

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

**6.** A respeito dos grupos fotossintéticos analise as afirmativas abaixo:

- I. As plantas C3 apresentam alto ponto de compensação de CO<sub>2</sub>.
- II. Nas plantas C4 a assimilação do CO<sub>2</sub> se completa utilizando dois tipos diferenciados de células fotossintéticas: as células do mesófilo e as da bainha do feixe vascular.
- III. As plantas CAM quando cultivadas em ambiente livre de estresse hídrico tornam-se fotossinteticamente mais competitivas que as plantas dos grupos C3 e C4.
- IV. A enzima PEP carboxilase é muito importante, do ponto de vista fotossintético, em plantas C3.

Estão corretas as afirmativas:

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

**7.** Um botânico tomou dois vasos, A e B, de uma determinada planta. O vaso A permaneceu como controle e no vaso B foi aplicada uma substância que induziu a planta a ficar com os estômatos permanentemente fechados. Após alguns dias, a planta do vaso A permaneceu igual e a do vaso B apresentou sinais de grande debilidade, embora ambas tenham ficado no mesmo local e com água em abundância. Foram levantadas três possibilidades para a debilidade da planta B:

- I. A água que ia sendo absorvida pelas raízes não pode ser perdida pela transpiração, acumulando-se em grande quantidade nos tecidos da planta.
- II. A planta não pôde realizar fotossíntese, porque o fechamento dos estômatos impediu a entrada de luz para o parênquima clorofiliano das folhas.
- III. A principal via de captação de CO<sub>2</sub> para o interior da planta foi fechada, comprometendo a fotossíntese.

A explicação correta corresponde a:

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

**8.** Considere as seguintes afirmações:

- I. A variação externa é aquela resultante dos diferentes tratamentos.
- II. O erro experimental é representado pelas diferenças entre as parcelas de um mesmo tratamento.
- III. Tratamentos são as condições impostas às parcelas cujos efeitos desejam-se medir ou comparar em um experimento.
- IV. As parcelas são as menores porções do material experimental onde os tratamentos são avaliados.
- V. Tratamentos quantitativos são aqueles que não podem ser ordenados segundo algum critério numérico e se diferenciam por suas qualidades.

Estão corretas as alternativas:

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

**9.** Considere as afirmações abaixo:

- I. Experimento preliminar é aquele conduzido dentro de estações experimentais para a obtenção de novos fatos.
- II. Variação accidental é aquela devido a variações não intencionais de causas desconhecidas e que agem de modo aleatório no experimento.
- III. Uma diferença significativa indica que os tratamentos avaliados são potencialmente semelhantes.
- IV. Efeito bordadura consiste na semelhança em comportamento entre plantas ao longo dos lados ou extremidades de uma parcela e as plantas do centro dessa parcela.
- V. Falhas de plantas é quando a parcela possui um stand reduzido em relação ao inicial.

As alternativas erradas são:

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

**10.** Considere as afirmações:

- I. Os princípios da experimentação são: repetição, transformação e controle local.
- II. O teste de Duncan é o mais usado na análise de variância quando se quer comparar todo e qualquer contraste entre duas médias de tratamentos.
- III. A análise de variância é um processo baseado na decomposição da variação total existente entre uma série de observações, em partes que podem ser atribuídas a causas conhecidas e numa parte devida a causas desconhecidas.
- IV. O teste F é o teste de hipótese que tem seu maior uso nas análises de variância dos delineamentos experimentais para comparar variâncias.
- V. O DIC se constitui no delineamento estatístico mais utilizado na pesquisa agrícola devido a sua simplicidade, flexibilidade e alta precisão.

Estão corretas as alternativas:

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

**11.** Conforme dados apresentados no Quadro1 pode-se afirmar:

- I. As cultivares são híbridos diplóides, triplóides e tetraplóides de obtidos do cruzamento em *Musa acuminata* e *M. balbisiana*, sendo ainda os híbridos triplóides os mais plantados em Alagoas.
- II. Devido ao ataque de doenças como a sigatoka amarela, sigatoka negra, e mal do Panamá, melhoristas buscam por cultivares do subgrupo Prata resistentes. Muitas das novas cultivares recomendadas pelo MAPA/EMBRAPA são híbridos tetraplóides.
- III. Em Alagoas, devido às preferências dos consumidores, muitas das cultivares plantadas são híbridos triplóides e tetraplóides do subgrupo Cavendish.
- IV. O plantio de Pacovan Ken, FHIA-18 e Vitoria tem despertado o interesse dos produtores pelo seu rendimento e principalmente pela resistência a Sigatoka negra.
- V. A banana Maçã normalmente atinge melhor preço de mercado como consequência da menor oferta, a qual é decorrente da redução dos plantios devido ao ataque do Mal do Panamá. Contudo, a cultivar Tropical é uma opção para o produtor, pois além de ser tolerante ao Mal do Panamá, apresenta um bom rendimento por área.

**Quadro 1.** Características de algumas cultivares de bananeira em uso ou potenciais para utilização em Alagoas.

Característica	Prata	Pacovan	Grande Naine	Terra	Tropical	Vitoria	Pacovan Ken	FHIA-18
<b>Grupo genômico</b>	AAB	AAB	AAA	AAB	AAAB	AAAB	AAAB	AAAB
<b>Subgrupo</b>	Prata	Prata	Cavendish	Terra	Maçã	Prata	Prata	Prata
<b>Porte</b>	Alto	Alto	Médio-baixo	Alto	Médio-alto	Alto	Alto	Médio-alto
<b>Espaçamento</b>	3,0x3,0	3,0x3,0	2,5x2,5	3,0x3,0	3,0x2,5	3,0x3,0	3,0x3,0	3,0x2,5
<b>Perfilhamento</b>	Bom	Bom	Médio	Fraco	Ótimo	Bom	Bom	Bom
<b>Ciclo vegetativo (dias)</b>	400	350	290	600	400	380	385	383
<b>Peso do cacho (kg)</b>	14	16	30	25	19	19	23	17
<b>Número de frutos</b>	82	85	200	160	106	85	105	130
<b>Número de pencas</b>	7,5	7,5	10	10	7	7	7	9
<b>Comprimento do fruto (cm)</b>	13	14	20	25	15	19	19	16
<b>Peso do fruto (g)</b>	101	122	150	200	121	163	215	113
<b>Rend.<sup>1</sup> (t/ha/ciclo)</b>	13	15	25	20	18	20	20	20
<b>Rend.<sup>2</sup> (t/ha/ciclo)</b>	25	40			-	-	50	50
<b>Sigatoka-amarela</b>	S	S	S	R	R	R	R	MR
<b>Sigatoka-negra</b>	S	S	S	S	MS	R	R	R
<b>Mal-do-Panamá</b>	MS	MS	R	R	T	R	R	S
<b>Moko</b>	S	S	S	S	S	S	S	S
<b>Nematóides</b>	R	R	S	S	-	-	MS	MS
<b>Broca-do-rizoma</b>	MR	MR	S	S	-	-	MS	MS

<sup>1</sup>sem irrigação; <sup>2</sup>com irrigação; S = susceptível; MS = moderadamente susceptível; MR = moderadamente resistente; e R = resistente.

Verifica-se que estão corretas

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

**12.** Com a relação à fruticultura é correto afirmar que:

- I. As flores de *Passiflora edulis* f. *flavicarpa* (maracujazeiro amarelo), se abrem uma única vez; assim, se não forem fecundadas, murcham e caem. Quando a flor se abre, os estiletes encontram-se em posição vertical. Após a antese, eles se curvam, até que a superfície do estigma esteja no mesmo nível das anteras, quando podem ser tocadas pelos insetos polinizadores, as mamangavas. O período de polinização é compreendido entre a completa curvatura dos estiletes e o fechamento das flores. Contudo nesta espécie, a auto-incompatibilidade, caracterizada pelo não desenvolvimento do tubo polínico na mesma flor ou em flores da mesma planta, é um fator importante no processo de polinização.
- II. No manejo do bananal, uma das praticas recomendadas é a retirada dos filhos ou netos (desbaste). A importância do desbaste em um bananal é a manutenção da família. Normalmente, nos bananais brasileiros, as famílias são formadas pela avó, mãe, filhas (2) e netas (2), ou seja, são mantidas 6 plantas por touceira. A condução da touceira com 6 plantas é para garantir a produção caso ocorra algum problema com uma das filhas ou netas, como tombamento por exemplo.
- III. O coqueiro (*Cocos nucifera* L.) é uma palmeira nativa Sudeste Asiático, tipicamente tropical, ou seja, de regiões quentes e úmidas. Suas variedades estão agrupadas em 3 grupos: gigante, anão e híbrido. O coqueiro híbrido intervarietal (anão x gigante), é uma cultivar de ampla utilidade comercial, cuja dificuldade a curto e médio prazo, é a baixa disponibilidade de sementes híbridas no mercado, para implantação de extensas áreas.
- IV. A muda é o insumo mais importante na implantação do pomar cítrico e, em geral, é constituída de dois indivíduos, o porta-enxerto e a copa. Os cuidados na sua formação devem ser redobrados, devendo ser produzidas com borbulhas e sementes provenientes de plantas matrizes comprovadamente sadias e produtivas, com frutos característicos das cultivares.
- V. Em plantios comerciais de abacaxizeiros é desejável que a diferenciação floral ocorra simultaneamente em todas as plantas de um mesmo talhão, o que pode ser conseguido com a indução floral artificial. Dentre os produtos mais utilizados nesta prática estão ethephon e o carbureto de cálcio.

Verifica-se que estão corretas as afirmativas

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

**13.** “O APL Horticultura no Agreste visa beneficiar os produtores de hortaliças da região e aumentar a qualidade de vida e renda desse grupo de pessoas, fortalecendo ações de cooperativismo, associativismo, capacitação em gestão, mercado e tecnologia, visando o desenvolvimento regional.”

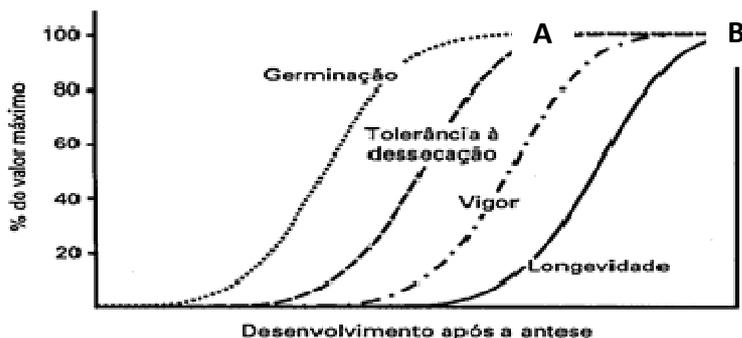
A alface (*Lactuca sativa* L.) é uma das hortaliças folhosas mais cultivadas em Alagoas, normalmente consumidas *in natura* na forma de saladas. Como são plantas de ciclo curto, permite mais de um plantio por ano, além do escalonamento de plantio e produção, atendendo a demanda do mercado. Esta cultura apresenta no seu ciclo duas fases: a fase de crescimento vegetativo e a fase reprodutiva, as quais são influenciadas pelas condições climáticas, principalmente por altas temperaturas. Com relação às condições climáticas pode-se afirmar que:

- I. Temperaturas acima de 20°C estimulam e aceleram o pendoamento. Com o aumento da temperatura, a planta emite o pendão floral precocemente, interrompendo a fase vegetativa, tornando o produto impróprio para consumo e comercialização, devido à ocorrência de sabor amargo das folhas, em função do acúmulo de látex.
- II. O fotoperíodo é outro fator que influencia a planta, pois a alface exige dias longos durante a fase vegetativa e dias curtos para que ocorra o pendoamento.
- III. A associação entre dias longos e temperaturas elevadas, acelera ainda mais o pendoamento.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmação(ões):

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

14. A figura abaixo apresenta algumas modificações que ocorrem durante a maturação das sementes. Com base na mesma, analise as afirmações abaixo:



- I. A colheita das sementes no momento em que elas atingem a máxima germinação, identificado como ponto A na figura, torna-se apropriada, uma vez que as mesmas atingem o máximo vigor e tolerância à dessecação.
- II. A colheita no momento em que as sementes atingem a máxima germinação, identificado como ponto A na figura, torna-se apropriada, uma vez que as mesmas atingem também máximo vigor e máximas tolerância à dessecação e longevidade.
- III. A colheita no momento em que as sementes atingem a máxima germinação, identificado como ponto A na figura, torna-se inapropriada, uma vez que mesmo com alta tolerância à dessecação, o vigor e a longevidade estariam baixos.
- IV. No ponto em que as sementes apresentam alta longevidade, identificado como ponto B na figura, seria o ideal para a colheita das sementes, uma vez que neste ponto a germinação, a tolerância a dessecação e o vigor também estariam elevados.

Verifica-se que estão corretas apenas

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

15. Com base no armazenamento de sementes, considere as seguintes afirmativas:

- I. ( ) O armazenamento de sementes é tido como uma prática utilizada para melhorar a qualidade fisiológica (viabilidade) das sementes.
- II. ( ) A temperatura do ar desempenha papel relevante no armazenamento das sementes.
- III. ( ) O armazenamento assume importância fundamental para espécies cujas sementes perdem rapidamente sua qualidade fisiológica, como por exemplo, sementes de trigo e soja.
- IV. ( ) As sementes recalcitrantes, de espécies como jambo e manga terão sua viabilidade tanto melhor conservada quanto mais secas estiverem.
- V. ( ) Numa semente madura e quiescente, o embrião encontra-se em plena atividade metabólica, assim sendo, o armazenamento dessas sementes pode ser realizado em embalagens semi-porosas e mantidas a temperatura de 30°C.

Marque a sequência que melhor representa as afirmativas acima, considerando V para verdadeiro e F para falso.

- A) V, V, V, V, V
- B) V, F, V, F, V
- C) F, V, F, F, F
- D) F, F, V, F, F
- E) F, F, F, F, F

16. Os conhecimentos referentes aos tipos de germinação são essenciais para a tomada de decisões referentes ao sistema de preparo do solo e à profundidade de sementeira. A esse respeito, marque a alternativa que melhor representa a sequência correta de duas espécies que apresentam a germinação epigea e hipógea, respectivamente:

- A) *Phaseolus vulgaris*, *Glycine Max* / *Zea mays*, *Oryza sativa*.
- B) *Zeamays*, *Oryza sativa* / *Phaseolus vulgaris*, *Glycinemax*.
- C) *Phaseolus vulgaris*, *Zeamays* / *Oryzasativa*, *Glycinemax*.
- D) *Phaseolus vulgaris*, *Triticumaestivum* / *Oryza sativa*, *Glycinemax*.
- E) *Triticumaestivum*, *Oryza sativa* / *Zeamays*, *Phaseolusvulgaris*.

**17.** São consideradas pragas da cultura do milho:

- A) *Spodoptera frugiperda*, *Diatraea saccharalis* e *Cerconota anonella*.
- B) *Leptoglossus zonatus*, *Dalbulus maidise* e *Euxestasp*.
- C) *Spodoptera frugiperda*, *Stegasta bosquella* e *Gargaphia* sp.
- D) *Conotrachelus denieri*, *Pectinophora gossypiella* e *Anthonomus grandis*.
- E) *Telchin licus licus*, *Doru lineare* e *Cydia pomonella*.

**18.** As pragas-chave para a cultura da cana-de-açúcar em Alagoas são:

- A) *Diatraea flavipennella*, *Telchin licus licus* e *Cycloneda sanguinea*.
- B) *Mahanarva posticata*, *Scaptocoris castanea* e *Mocis latipes*.
- C) *Migdolus fryanus*, *Metamasius hemipterus* e *Cosmopolites sordidus*.
- D) *Diatraea saccharalis*, *Mahanarva posticata* e *Salpingogaster nigra*.
- E) Nenhuma das respostas anteriores.

**19.** As coleobrocas que podem ocorrer na cultura do coqueiro são:

- A) *Rhynchophorus palmarum*, *Homalinotus coriaceus* e *Brassolissophorae*.
- B) *Hyalospilapychis*, *Parisoschoenus obesus* e *Saissetia oleae*.
- C) *Rhinostomus barbirostris*, *Amerrhinus ynca* e *Strategus aloeus*.
- D) *Bephratelloides pomorum*, *Timocratica palpalis* e *Bonagotacra naodes*.
- E) Nenhuma das respostas anteriores.

**20.** A tabela a seguir mostra os resultados da análise de um solo para fins de avaliação de fertilidade do mesmo em uma determinada gleba agrícola.

Profundidade de amostragem	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	H <sup>+</sup> +Al <sup>3+</sup>
	----- cmol <sub>c</sub> dm <sup>-3</sup> -----				
0 – 20 cm	1,4	0,4	0,1	0,1	3,0

Com base nos dados da tabela acima, a soma de bases (em cmol<sub>c</sub>dm<sup>-3</sup>) deste solo é:

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 5
- E) 6

**21.** Com base na mesma tabela da questão anterior, a saturação de bases corresponde a:

- A) 10%
- B) 20%
- C) 40%
- D) 50%
- E) 80%

**22.** Considerando ainda o mesmo solo da questão 20 responda:

Para elevar a saturação de bases deste solo para 70%, a necessidade de calagem por hectare, a 20 cm de profundidade, considerando um calcário com 100% de poder relativo de neutralização total (PRNT), calculada pelo Método da Elevação da Saturação de Bases, será(ão) necessária(s):

- A) 0,5 tonelada.
- B) 1,0 tonelada.
- C) 1,5 toneladas.
- D) 2,0 toneladas.
- E) 3,0 toneladas.

**23.** O terraceamento é uma das práticas conservacionistas mais eficientes no controle da erosão. Com relação a esta técnica é correto afirmar que:

- I. Por ser uma prática que necessita de investimentos, o terraceamento deve ser usado apenas quando não é possível controlar a erosão, em níveis satisfatórios, com a adoção de outras práticas mais simples de conservação do solo
- II. Reduz o volume e a velocidade da enxurrada e do solo
- III. Reduz o volume e a velocidade da enxurrada e aumenta o pico de descarga dos cursos d'água
- IV. Reduz o impacto das gotas de chuva sobre o solo.

Estão corretas as afirmações:

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

**24.** Com relação aos tipos de erosão pode-se afirmar que:

- I. A erosão laminar é a mais perigosa devido à remoção de uma película uniforme da camada superficial, devido ao impacto das gotas de chuva.
- II. A erosão em sulco ocorre devido ao rebaixamento generalizado da camada do solo que resulta na formação de sulcos.
- III. A voçoroca ocorre devido a concentrações de enxurrada que correm todos os anos em depressões artificiais e/ou canais naturais de drenagem.
- IV. A erosão em túnel ocorre devido aos sulcos provocados pela aração morro abaixo.
- V. O rebaixamento generalizado e irregular das camadas superficiais do solo é a forma mais perigosa de erosão.

Estão corretas as afirmações:

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

**25.** Um empresário rural deseja produzir mudas de eucalipto por mini estaquia com elevada uniformidade e alto vigor. Considerando que o vigor vegetativo das mudas produzidas por estaquia é influenciado fortemente pela idade fisiológica dos ramos que originaram os propágulos, de que parte de uma árvore com 12 anos de idade, originária de semente, você deveria colher às estacas:

- A) De brotos jovens obtidos na parte mais baixa da planta que possuem menor idade fisiológica.
- B) De brotos jovens obtidos na parte mais alta da planta que possuem maior idade fisiológica.
- C) Em árvores originárias de semente podemos retirar estacas de qualquer parte com o mesmo efeito sobre o vigor das mudas.
- D) De ramos adultos que já produziram flores e frutos.
- E) Não é possível se obter estacas com alto vigor em plantas originárias de sementes

**26.** Quais os fatores abaixo que tem o poder de influenciar positivamente a capacidade de enraizamento de estacas?

- I. Presença de folhas no ápice da estaca.
- II. Baixa umidade relativa do ar.
- III. Substrato rico em nutrientes.
- IV. Utilização de hormônios do grupo das auxinas.
- V. Boa umidade do substrato.

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

**27.** Os “embriões nucelares” são produzidos naturalmente em sementes de alguns gêneros de plantas como *Citrus* e *Mangifera* e podem dar origem a clones rejuvenescidos com elevado vigor mesmo quando obtidos de plantas matrizes decadentes. A origem desses embriões é:

- A) Células somáticas (2n) anucleadas.
- B) Células gaméticas (n+n) formadas pela fusão de dois óvulos.
- C) Células somáticas (2n) da nucela dentro do saco embrionário.
- D) Células gaméticas (n+n) formadas pela fusão da oosfera e célula espermática dentro do saco embrionário.
- E) Células gaméticas (n+n) multinucleadas mais fortes que o normal.

**28.** As doenças gomose, tristeza e clorose variegada são comumente associadas a qual das culturas abaixo:

- A) Citros
- B) Banana
- C) Tomate
- D) Café
- E) Cana-de-açúcar

**29.** A disseminação do inóculo é a transferência do patógeno da fonte de inóculo para os locais mais diversos, podendo ser ativa ou passiva. Na disseminação passiva o inóculo do patógeno é transportado com o auxílio de agentes de disseminação passiva direta e indireta. Algumas formas de disseminação passiva indireta são:

- A) Sementes, insetos, água de irrigação, ferramentas, animais.
- B) Ferramentas, água de irrigação, mudas, vento, animais.
- C) Vento, insetos, água de irrigação, ferramentas, animais.
- D) Água de irrigação, vento, tubérculos, ferramentas, animais.
- E) Homem, insetos, água de irrigação, vento, mudas.

**30.** Analise as afirmativas abaixo:

- I. Vírus e bactérias fitopatogênicas podem penetrar na planta hospedeira através de ferimentos
- II. Apesar de muito utilizado o controle químico de doenças de plantas pode trazer sérios prejuízos ao ambiente e aos aplicadores
- III. Podridões moles de origem bacteriana são frequentemente ocasionadas por *Pectobacterium carotovorasubsp. carotovora*.

Pode-se dizer que:

- A) Todas as afirmativas estão erradas.
- B) As afirmativas I e II estão corretas.
- C) As afirmativas II e III estão corretas.
- D) Apenas a afirmativa II está correta.
- E) Todas as afirmativas estão corretas.

**ATENÇÃO!**

Você não pode destacar esta folha com o GABARITO, sob pena de eliminação do processo.

**GABARITO DO CANDIDATO**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

***Este GABARITO somente poderá ser devolvido ao candidato pelo Fiscal de Sala.***

CONFIRA OS GABARITOS NO SITE

[www.copeve.ufal.br](http://www.copeve.ufal.br)

Divulgação dos gabaritos preliminares a partir de 16/jan/2012.

