



ANTES DE INICIAR A PROVA, LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

1. Aguarde a orientação do aplicador da Uniuiv para iniciar a prova.
2. Leia, atentamente, as questões, e atenha-se a elas, pois nenhum esclarecimento a mais poderá ser dado, e o sucesso de um concurso está na compreensão do que é solicitado.
3. Utilize somente caneta esferográfica preta ou azul para assinalar a folha de respostas. Utilize lápis e borracha apenas para suas anotações no caderno de provas.
4. Para assinalar as respostas na folha correspondente basta preencher todo o círculo que contém a letra escolhida da questão pertinente da seguinte forma: ●
5. Será nula a prova, se forem assinaladas todas as questões com uma única alternativa de respostas.
6. Serão nulas as respostas rasuradas ou múltiplas para uma mesma questão.
7. Não se atenha às questões que julgar difíceis, volte a elas, se lhe sobrar tempo.
8. Ao início da prova, o aplicador comunicará o período de tempo concedido para a realização dela.
9. Ao término da prova, entregue **TODO O MATERIAL** recebido.
10. Preencha claramente os dados na folha de respostas. Assine e marque seu número de inscrição.
11. Não é permitido, em hipótese alguma, o empréstimo de qualquer objeto.
12. Somente poderá ausentar-se da sala da prova, acompanhado do fiscal volante.
13. Permaneça no local da prova pelo prazo mínimo de uma hora, a contar do início da prova.
14. Guarde todo tipo de equipamento de comunicação eletrônico e relógio, durante a execução da prova.
15. Use o espaço na capa do caderno de prova para copiar as suas respostas, para posterior conferência, se quiser. Somente destaque depois de entregar a folha de respostas ao fiscal.
16. O resultado do concurso não será divulgado por telefone.
17. Após a realização das provas, os gabaritos e o conteúdo das provas objetivas serão divulgados, via internet, no site concursopublico.uniuv.edu.br a partir das 17h do dia 25 de junho de 2012.



1. A sistemática vegetal é a parte da botânica que tem por finalidade agrupar as plantas dentro de sistemas, levando em consideração suas características internas e externas, suas relações genéticas e afinidades, auxiliando nos estudos agrônômicos. As famílias às quais pertencem o trigo, a soja, a batata e o girassol são, respectivamente:

- A () *Gramineae, Fabaceae, Convolvulaceae, Euphorbiaceae;*
- B () *Poaceae, Fabaceae, Solanaceae, Asteraceae;*
- C () *Triticum, Glycine, Solanum, Helianthus;*
- D () *Fabaceae, Poaceae, Euphorbiaceae, Convolvulaceae;*
- E () *Gramineae, Leguminosae, Solanum, Asteraceae.*

2. Um pulverizador tratorizado de barras de capacidade de 3.000 litros, com espaçamento entre bicos de 50 cm, percorreu uma distância de 50 metros em 25 segundos, sabendo que a vazão é de 150 litros/ha, pergunta-se: Qual a vazão da ponta de pulverização em litros por minuto, para essas condições?

- A () 0,50 litros/minuto;
- B () 0,70 litros/minuto;
- C () 0,90 litros/minuto;
- D () 1,30 litros/minuto;
- E () 1,50 litros/minuto.

3. Para a semeadura de uma lavoura de milho recomendou-se 500 kg/ha de um fertilizante na base, sendo a cultura semeada com espaçamento entrelinhas de 50 cm, e sendo o diâmetro da roda motriz dessa semeadora de 80 cm. Pergunta-se a quantidade desse fertilizante em kg, que deve ser distribuído e/ou coletado quando a roda motriz da semeadora girar 25 voltas. (obs.: considere valor de $\pi = 3,1$)

- A () 1,15 kg;
- B () 1,25 kg;
- C () 1,35 kg;
- D () 1,45 kg;
- E () 1,55 kg;

4. A Tabela apresentada a seguir mostra a análise química de rotina de um determinado solo, apresentando os seguintes valores:
Profundidade de amostragem: 0 – 20 cm

$H^+ + Al^{+3}$ (cmol/dm ³)	Ca^{+2} (cmol/dm ³)	Mg^{+2} (cmol/dm ³)	K^+ (cmol/dm ³)	Na^+ (cmol/dm ³)
2,0	1,8	0,6	0,4	0,2

Qual a saturação de bases deste solo? Assinale a alternativa que responde corretamente à questão:

- A () 20 %;
- B () 30 %;
- C () 50 %;
- D () 60 %;
- E () 70 %.



5. Em uma lavoura de soja objetiva-se uma população final de 253.800 plantas/ha. A lavoura será semeada com espaçamento entrelinhas de 50 cm. O engenheiro agrônomo responsável pela condução dessa lavoura recomendou uma densidade de semeadura de 300.000 sementes/ha. Sabendo que o índice de sobrevivência adotado nessas condições foi de 94%, pergunta-se: Qual o poder germinativo dessa semente? Assinale a alternativa que responde corretamente à pergunta:

- A () 70 %;
- B () 75 %;
- C () 80 %;
- D () 85 %;
- E () 90 %.

6. As doenças de plantas podem ser causadas por diversos tipos de micro-organismos: fungos, bactérias, vírus, entre outros. A maioria das doenças de plantas é causada por fungos, prejudicando seu desenvolvimento, afetando a produtividade e, ainda, em alguns casos, causam até sua morte. Sendo assim, assinale a alternativa que não corresponde a um fungo:

- A () *Microsphaera diffusa*;
- B () *Diaporthe phaseolorum*;
- C () *Fusarium sp*;
- D () *Xanthomonas axonopodis*;
- E () *Phytophthora infestans*.

7. A função de transformar o nitrogênio existente no ar atmosférico em formas assimiláveis para plantas - Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN) - é realizada por bactérias fixadoras de nitrogênio. Antes de ser absorvido, o nitrogênio é retirado do ar e transformado em amônia solúvel em água, que é utilizado diretamente pela planta, quando ocorre o processo de FBN. O nitrogênio fixado pode, ainda, ser transformado, no solo, em nitrato, forma que também é disponível para as plantas. Com relação à Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN), analise os itens abaixo:

- I. Uma das associações mais conhecidas é a que ocorre entre várias espécies de leguminosas e as bactérias da família *Rhizotocniaceae* e pode ser verificada por meio da formação de nódulos nas raízes.
- II. A característica de contribuir para o autofornecimento do nitrogênio utilizado para a formação da planta minimiza os impactos do nitrogênio sobre o meio ambiente.
- III. Cana-de-açúcar e soja são exemplos de plantas capazes de realizar FBN.
- IV. A fixação biológica de nitrogênio pelas plantas leguminosas pode suprir a adubação mineral, dependendo da espécie e sistema de cultivo.

Assinale a alternativa correta:

- A () Estão corretos apenas os item II e III;
- B () Estão corretos apenas os itens II, III, e IV;
- C () Estão corretos os itens I, II, III e IV;
- D () Estão corretos apenas os itens II e IV;
- E () Estão corretos apenas os itens I, II e IV.



8. Os grãos armazenados, geralmente, podem ser atacados por pragas que causam sérios prejuízos. Sendo assim, todos os esforços concentrados no aumento da produção de grãos podem não dar resultados, se não houver uma melhoria nas condições de armazenamento e controle das pragas. As perdas causadas pelos insetos, durante o armazenamento dos grãos, podem equivaler ou mesmo superar aquelas provocadas pelas pragas que atacam a cultura no campo. Assinale a alternativa que corresponde a uma praga que ocorre durante o armazenamento de grãos.

- A () *Anticarsia gemmatalis*;
- B () *Deois flavopicta*;
- C () *Euschistus heros*;
- D () *Sitophilus zeamais*;
- E () *Epinotia aporema*.

9. A prática da irrigação tem sido fundamental para garantir o abastecimento de produtos agrícolas. Entre os benefícios da irrigação pode-se citar: melhoria no desempenho financeiro de empreendimentos agrícolas e do padrão de vida de comunidades rurais, possibilidade de expansão da fronteira agrícola, e diminuição do risco envolvido na atividade agrícola. Sobre irrigação, é correto afirmar que:

- A () Quanto mais grossa for a textura do solo, maior será a vantagem no uso da irrigação por aspersão, pois solos arenosos possuem grande capacidade de infiltração de água;
- B () Recomenda-se irrigação por gotejamento, quando se necessita de grandes vazões de água;
- C () O sistema de irrigação denominado autopropelido consiste em um aspersor fixo, tendo como desvantagem a mão de obra para mudar este ponto;
- D () O sistema de irrigação denominado inundação pode ser definido como irrigação localizada ou microirrigação e compreende sistemas de irrigação em que a água é aplicada diretamente ao solo ou próxima à região radicular da planta;
- E () Na realização de um bom manejo da agricultura irrigada, devem-se considerar somente as características da cultura irrigada, sendo os demais fatores desnecessários ao manejo da irrigação.

10. A calagem visa à correção de acidez do solo e maior disponibilização de nutrientes à planta, aumentando a capacidade de enraizamento das plantas, melhorando assim a capacidade produtiva dos solos, com relação a essa prática. Pode-se afirmar que:

- A () O calcário penetra facilmente no solo, suprimindo as necessidades diretas de nutrientes como, Fe, Zn e Mn;
- B () Diminui a disponibilidade de Mo e P;
- C () Nas propriedades físicas do solo, a calagem aumenta a agregação do solo, pois o cálcio é um ânion floculante e, com isso, diminui a compactação;
- D () Pode-se citar como benefícios da calagem aumentar a disponibilidade de fósforo, já que diminui os sítios de fixação no solo e diminui a disponibilidade de alumínio;
- E () A utilização de um calcário com PRNT mais baixo poderá indicar que haverá um poder residual de neutralização da acidez, que ocorrerá mais rápido, quando comparado a um calcário com PRNT mais alto.

11. Se em uma planta topográfica a distância entre dois pontos é de 600 mm e a distância no terreno é de 120 metros, qual é a escala dessa planta? Assinale a resposta adequada:

- A () 1:100;
- B () 1:120;
- C () 1:200;
- D () 1:500;
- E () 1:600.



12. A compactação do solo é um sério problema na atividade agrícola, especialmente, pelo tráfego intenso de máquinas durante os tratos culturais e a colheita, em solos com uso constante da prática da mecanização agrícola e observando-se compactação superior a 30 cm, com as plantas apresentando dificuldade de enraizamento, uma operação a se recomendar seria:
- A () Uso de grade niveladora;
 - B () Uso de enxada rotativa;
 - C () Escarificação;
 - D () Subsolação;
 - E () Aração.
13. O arraste de partículas constituintes do solo se dá pela ação de fatores naturais como água, vento, além da própria erosão geológica, portanto a erosão do solo é um processo natural, porém este processo pode ser intensificado pelo uso inadequado do solo. Com relação à erosão, pode-se afirmar que:
- A () O processo erosivo consiste em três fases: intemperização, erosividade e transporte;
 - B () O terraceamento é uma das práticas conservacionistas mais eficientes no controle da erosão, e essas estruturas constituem barreiras no sentido longitudinal do declive ao livre fluxo da enxurrada, disciplinando-a mediante infiltração no canal do terraço (terraços de absorção) ou condução para fora da lavoura (terraços de drenagem);
 - C () A rotação de culturas aumenta o risco da erosão laminar;
 - D () A voçoroca ou ravina é um fenômeno geológico que consiste na formação de grandes buracos (sulcos, valas) de erosão, geralmente causados pela chuva e intempéries;
 - E () O terraceamento visa reduzir o impacto das gotas de chuva sobre o solo, aumentando sua velocidade, facilitando o escoamento.
14. Agroecologia é a ciência ou a disciplina científica que apresenta uma série de princípios, conceitos e metodologias para estudar, analisar, dirigir, desenhar e avaliar agroecossistemas, com o propósito de permitir a implantação e o desenvolvimento de estilos de agricultura com maiores níveis de sustentabilidade. Sendo assim, assinale a questão que corresponde a técnicas agroecológicas.
- A () Adubação verde, rotação de cultura e cobertura morta;
 - B () Mecanização agrícola, rotação de cultura e uso de fungicidas protetores;
 - C () Uso de herbicidas dessecantes (ALS), adubação verde e pousio;
 - D () Plantio direto, uso de fungicidas orgânicos e/ou inorgânicos e mecanização agrícola;
 - E () Uso de herbicidas sintéticos, rotação de cultura e adubação verde.
15. Os herbicidas inibidores da enzima enol-piruvil shiquimato fosfato sintase (EPSPS) são absorvidos pela parte aérea da planta, são altamente adsorvidos aos colóides do solo, não ficando disponível para absorção pelas plantas. Um exemplo deste grupo de herbicidas é o:
- A () Lactofen;
 - B () Imazetapir;
 - C () Clorimuron;
 - D () Clethodim;
 - E () Glifosato.



16. Com relação ao manejo fitossanitário na agricultura orgânica, analise os seguintes princípios básicos:

- I. Os fitoparasitas não possuem inimigos naturais.
- II. As plantas suportam determinados níveis de ataque por parasitas.
- III. Qualquer agroecossistema pode atingir um equilíbrio na natureza.
- IV. Toda planta com nutrição equilibrada é mais dificilmente afetada por pragas ou fitopatógenos.

Assinale a alternativa correta:

- A () Estão corretos apenas os itens I, II e IV;
- B () Estão corretos apenas os itens II, III e IV;
- C () Estão corretos os itens I, II, III e IV;
- D () Estão corretos apenas os itens I, III e IV;
- E () Estão corretos apenas os itens I, e IV;

17. As plantas daninhas competem principalmente, por luz, nutrientes e água, diminuindo a produtividade das plantas cultivadas, constituem-se num problema sério para a agricultura, porque se desenvolvem em condições semelhantes às das plantas cultivadas. Quando as condições edafoclimáticas são propícias à lavoura, o são também para as espécies daninhas, mas, se as condições ambientais são antagônicas às espécies cultivadas, as espécies daninhas, por apresentarem elevado grau de adaptação, podem aí sobreviver e se perpetuar mais facilmente. Com relação a plantas daninhas é correto afirmar que:

- A () O PAI (Período anterior à interferência), é o espaço de tempo, após a semeadura ou plantio, em que a cultura pode conviver com a comunidade de plantas daninhas antes que a interferência se instale de maneira definitiva e reduza definitivamente a produtividade da lavoura;
- B () O PCPI (Período crítico da prevenção à interferência) é o período em que a cultura pode conviver com as plantas daninhas, e neste período elas não interferem na produtividade da cultura;
- C () O PAI (Período anterior à interferência) refere-se ao período antes da semeadura, em que a cultura pode conviver com a comunidade de plantas daninhas, antes que a interferência se instale de maneira definitiva e reduza definitivamente a produtividade da cultura;
- D () Na soja transgênica (RR) não importa o tamanho das plantas daninhas, pois essa tecnologia controla bem as plantas daninhas, independentemente de seu tamanho;
- E () Período total de prevenção da interferência (PTPI) é o período após a primeira dessecação, em que a cultura deve ser mantida livre de plantas daninhas, para que a produção não seja afetada.

18. Em unidades armazenadoras de grãos e/ou sementes, quando ocorrem fungos, além da produção de toxinas ocorrem outros danos causados pela sua ação, exceto:

- A () Redução do potencial de germinação;
- B () Descoloração dos grãos e/ou sementes;
- C () Geração de focos de aquecimento e de migração de umidade na massa de grãos;
- D () Aceleração das trocas químicas;
- E () Aumento da matéria seca.

19. Sendo a extração de potássio (K) da cultura da soja de 30,0 kg/tonelada de grão, deseja-se uma produção de 5.000 kg/ha Pergunta-se a quantidade de K_2O necessária para esta produção. (Dados do problema. Massas atômicas: $K=39$ e $O=16$)

- A () 150 kg de K_2O ;
- B () 180 Kg de K_2O ;
- C () 205 Kg de K_2O ;
- D () 390 Kg de K_2O ;
- E () 346 Kg de K_2O .



20. Quantos Kg de KCl são necessários para fazer a formulação 08-30-20, usando os seguintes fertilizantes: MAP (11 % N e 52 % P_2O_5), Sulfato de Amônio (20% de N), KCl (60% K_2O)?
Observação: fechamento da fórmula em 1.000 kg. Assinale a resposta correta:

- A () 150 kg;
- B () 180 kg;
- C () 200 kg;
- D () 334 kg;
- E () 350 kg.

21. Acerca da legislação de agrotóxicos e afins: O Decreto n.º 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Analise os seguintes itens:

- I. Intervalo de segurança ou período de carência - é o intervalo de tempo entre a última aplicação de agrotóxicos ou afins e a colheita e/ou alimentação.
- II. Embalagem é o invólucro, recipiente ou qualquer forma de acondicionamento, removível ou não, destinado a conter, cobrir, empacotar, envasar, proteger ou manter os agrotóxicos, seus componentes e afins.
- III. Limite Máximo de Resíduo (LMR) é a quantidade máxima de resíduo de agrotóxico ou afim, oficialmente aceita no alimento, em decorrência da aplicação adequada numa fase específica, desde sua produção até o consumo, expressa em partes (em peso) do agrotóxico, afim ou seus resíduos, por milhão de partes de alimento (em peso) (ppm ou mg/kg).

Assinale a alternativa correta:

- A () Estão corretos os itens I, II e III;
- B () Estão corretos apenas os itens II e III;
- C () Apenas o item II está correto;
- D () Estão corretos apenas os itens I, III;
- E () Apenas o item I está correto.

22. A propagação vegetativa é utilizada para se produzirem mudas uniformes e em curto período de tempo, a partir da enxertia. Com relação a essa técnica, analise os seguintes itens:

- I. A enxertia é uma forma de propagação assexuada de vegetais superiores, na qual se colocam em contato duas porções de tecido vegetal.
- II. O enxerto é a parte representada por um fragmento da planta, contendo uma ou mais gemas.
- III. Sobre enxertia é uma técnica utilizada, quando se deseja substituir a cultivar-copa de plantas já formadas ou introduzir uma cultivar, para solucionar problemas de polinização.
- IV. Enxertia de borbulhia consiste em justapor uma pequena porção da casca de uma planta (enxerto, contendo apenas uma gema, com ou sem lenho, em outra planta (porta-enxerto).

Assinale a alternativa correta:

- A () Estão corretos apenas os itens I e II;
- B () Estão corretos apenas os itens II, III e IV;
- C () Estão corretos os itens III e IV;
- D () Estão corretos os itens I, II, III e IV;
- E () Estão corretos apenas os itens II, e III.



23. A análise de solo faz parte de um planejamento da instalação das culturas agrícolas ou florestais, auxilia na prevenção de futuros problemas nutricionais que podem facilitar o aparecimento de pragas e doenças. É um instrumento que pode auxiliar o produtor rural a aumentar a lucratividade da exploração agrícola ou florestal e a acompanhar as mudanças da fertilidade do solo. Com relação à amostragem de solo é correto afirmar que:
- A () Recomenda-se fazer análise de solo em culturas perenes, logo após a calagem;
 - B () Quando se recomenda calagem e adubação uniformes no talhão, basta fazer várias subamostras, homogeneizá-las, fazendo uma amostra composta e enviá-las ao laboratório, podendo se misturar amostras de outros talhões, mesmo que ocorram variações de solo;
 - C () Amostras de diferentes profundidades podem ser misturadas, uma vez que o sistema radicular das culturas anuais são mais superficiais e a recomendação de adubação é feita sempre a uma profundidade média de 5 cm;
 - D () Para uma melhor precisão da amostragem, recomenda-se coletar amostras das cabeceiras do talhão e das baixadas, misturando solos de diferentes texturas em uma mesma amostra;
 - E () Fazer várias subamostras de cada área homogênea, levando em conta tipo de solo, cor, cultura, manejo adotado, homogeneizar as subamostras, fazendo uma amostra composta e enviá-las ao laboratório.
24. Entende-se por tratos culturais o conjunto de práticas que permitem que uma lavoura expresse ao máximo sua potencialidade produtiva. Entre as práticas recomendadas para a cultura do milho recomenda-se:
- A () Controle de plantas daninhas e adubação nitrogenada em cobertura;
 - B () Controle de plantas daninhas e adubação fosfatada em cobertura;
 - C () Replanteio e adubação fosfatada em cobertura;
 - D () Adubação nitrogenada em cobertura e despendoamento;
 - E () Controle de plantas daninhas e capação.
25. O uso de tecnologias adequadas nas práticas agrícolas possuem um grande potencial para aumentar as quantidades de carbono sequestrado na agricultura, contribuindo, assim, para um menor impacto ambiental. Uma tecnologia com esse propósito é:
- A () Controle da erosão;
 - B () Uso de agrotóxicos orgânicos;
 - C () Agricultura de precisão;
 - D () Sistema de plantio direto;
 - E () Manejo integrado de pragas.
26. A floração de muitas espécies vegetais está diretamente relacionada ao fotoperíodo. Fotoperiodismo descreve os efeitos e adaptações de plantas ao fotoperíodo, que representa o comprimento de um dia e consiste na duração do período de luz de um determinado lugar. Com relação ao fotoperíodo, assinale a alternativa correta:
- I. Plantas de dias curtos (PDC) são as espécies que florescem em fotoperíodos menores do que um máximo crítico.
 - II. A latitude não influencia no fotoperíodo.
 - III. Plantas de dias neutros ou fotoneutras (PDN) são aquelas que florescem em uma ampla faixa de variação do fotoperíodo.
- Assinale a alternativa correta:
- A () Estão corretos apenas os itens I e III;
 - B () Estão corretos apenas os itens I e II;
 - C () Apenas o item II está correto;
 - D () Apenas o item III está correto;
 - E () Estão corretos os itens I, II, e III.



27. Os organismos transformados geneticamente recebem o nome de transgênicos e os genes inseridos são denominados de transgenes. Com relação aos organismos geneticamente modificados, todas as alternativas abaixo estão corretas, exceto:
- A () Uma das principais vantagens é a possibilidade de transferência de características (genes) de plantas não relacionadas, ou seja, sexualmente incompatíveis;
 - B () Para a obtenção de uma planta transgênica faz-se necessário isolamento e clonagem de um gene útil;
 - C () A transferência de DNA por meio da *Agrobacterium tumefaciens* é o método mais usado na obtenção de plantas transgênicas de plantas dicotiledôneas;
 - D () Uma das principais implicações da transgenia é o rompimento da barreira sexual;
 - E () Para a introdução de uma ou mais sequências de DNA, via transgenia, envolve necessariamente o acasalamento sexual entre plantas.
28. O estabelecimento de um campo de produção de sementes requer uma série de medidas, por isso o planejamento para a implantação desses campos deve ser bem elaborado, visando à manutenção dos seguintes atributos da qualidade das sementes:
- A () Pureza genética, sanidade e pureza física;
 - B () Germinação, vigor e umidade;
 - C () Índice de sobrevivência, sanidade e umidade;
 - D () Pureza genética, umidade e vigor;
 - E () Umidade, densidade e vigor.
29. Dependendo da finalidade para o qual é projetado um galpão agrícola, possui certas características que devem ser observadas. Uma delas é o “pé direito”, que se refere à altura entre o piso e _____. Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna:
- A () A parte mais alta da tesoura;
 - B () A parte mais alta do telhado;
 - C () A altura da tesoura mais a altura do telhado;
 - D () O tensor (tirante) do telhado;
 - E () A caixa de vento.
30. As pastagens são a mais barata e prática fonte de alimento para a produção animal, no entanto, as pastagens sofrem a ação de vários fatores restritivos, em especial, a estacionalidade de produção forrageira que é causada por:
- A () Fertilidade natural do solo associada à comercialização;
 - B () Temperatura, luminosidade e umidade;
 - C () Planejamento adequado da compra e venda do rebanho;
 - D () Falta de garantia de preços mínimos;
 - E () O método de pastoreio adotado, contínuo e/ou rotacionado.
31. Qual desses insetos pertence à ordem coleóptera? Assinale a resposta correta:
- A () *Spodoptera frugiperda*;
 - B () *Agrotis ipsilon*;
 - C () *Diatraea saccharalis*;
 - D () *Diabrotica speciosa*;
 - E () *Anastrepha grandis*.



32. Germinação é o processo inicial do crescimento de uma planta, a partir de um corpo em estado de vida latente, que pode ser uma semente. Sendo assim as plantas possuem diferentes tipos de germinação. Assinale a alternativa em que a planta apresenta germinação epígea:

- A () Melancia;
- B () Milho;
- C () Trigo;
- D () Cevada;
- E () Arroz.

33. Segundo o Decreto n.º 4.074, de 4 de janeiro de 2002, que regulamenta a Lei n.º 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Analise os itens abaixo:

- I. Não serão permitidas embalagens de venda a varejo para produtos técnicos e pré-misturas, exceto para fornecimento à empresa formuladora.
- II. Os estabelecimentos comerciais deverão dispor de instalações adequadas para recebimento e armazenamento das embalagens vazias devolvidas pelos usuários, até que sejam recolhidas pelas respectivas empresas titulares do registro, produtoras e comercializadoras, responsáveis pela destinação final dessas embalagens.
- III. O prazo máximo para recolhimento e destinação final das embalagens pelas empresas titulares de registro, produtoras e comercializadoras, é de dois anos, a contar da data de devolução pelos usuários.
- IV. No Estado do Paraná é permitida comercialização de agrotóxicos e afins, sem emissão ou apresentação de receituário agrônomo próprio, emitido por profissional legalmente habilitado.

Assinale a alternativa correta:

- A () Estão corretos apenas os itens I e II e III;
- B () Estão corretos apenas os itens I e II;
- C () Apenas o item II está correto;
- D () Estão corretos os itens I, II, III e IV;
- E () Estão corretos os itens II e III.

34. O Sistema Nacional de Sementes e Mudanças, objetiva garantir a identidade e a qualidade do material de multiplicação e de reprodução vegetal produzido, comercializado e utilizado em todo o território nacional. Com relação ao Renasem, analise os itens abaixo:

- I. Semente básica: material obtido da reprodução de semente genética, realizada de forma a garantir sua identidade genética e sua pureza varietal.
- II. Semente certificada de primeira geração: material de reprodução vegetal resultante da reprodução de semente básica ou de semente genética.
- III. Valor de cultivo e uso - VCU: valor intrínseco de combinação das características agrônomicas da cultivar com as suas propriedades de uso em atividades agrícolas, industriais, comerciais ou consumo *in natura*.
- IV. Termo de conformidade: documento emitido pelo órgão público responsável, com o objetivo de atestar que a semente ou a muda foi produzida de acordo com as normas e padrões estabelecidos pelo Ministério da Agricultura.

Assinale a alternativa correta:

- A () Estão corretos apenas os itens I e II;
- B () Estão corretos apenas os itens I, II e IV;
- C () Apenas o item IV está correto;
- D () Estão corretos os itens I, II e III;
- E () Estão corretos apenas os itens III e IV.



35. Se o agricultor tiver a intenção de fazer reserva de sementes para a próxima safra, alguns critérios devem ser observados para a regularização junto ao Ministério da Agricultura (MAPA). Sendo assim, assinale a alternativa correta:

- A () Não é permitido ao agricultor reserva de cultivares para a próxima safra;
- B () A reserva de material de reprodução para uso próprio somente é permitido para pessoas físicas;
- C () É permitida a venda ou a troca de sementes reservadas para uso próprio, desde que seja no mesmo município;
- D () O usuário poderá, a cada safra, reservar parte de sua produção como “semente para uso próprio”, desde que utilize apenas em sua propriedade, deve estar em quantidade compatível com a área a ser semeada na safra seguinte, e ser proveniente de áreas inscritas no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, quando se tratar de cultivar protegida;
- E () A reserva de material de reprodução para uso próprio somente é permitido para pessoas jurídicas, com cadastro no Renasem.

36. Na tabela abaixo apresenta-se a estimativa de custo de produção de 1,0 hectare da cultura de feijão, para uma produtividade de 3.000 kg/ha de grãos. O preço de venda do produto é de R\$ 0,80/kg.

Item	Valor
Mão-de-Obra	R\$ 50,00
Sementes	R\$ 80,00
Adubos e Corretivos	R\$ 190,00
Defensivos	R\$ 230,00
Máquinas	R\$ 110,00
Depreciação de máquinas	R\$ 60,00
Encargos	R\$ 80,00

Pergunta-se respectivamente qual receita líquida e o ponto de nivelamento (kg/ha) entre custo e receita, fornecido pela produção mínima que cobre o custo operacional.

- A () R\$ 2.400,00 e 825 kg/ha;
 - B () R\$ 1.600,00 e 1.000 kg/ha;
 - C () R\$ 2.400,00 e 1.000 kg/ha;
 - D () R\$ 1.460,00 e 1.000 kg/ha;
 - E () R\$ 1.460,00 e 825 kg/ha.
37. Considera-se época ideal de semeadura aquela em que a operação é realizada num período que oferece condições climáticas favoráveis para a cultura e desfavoráveis à incidência de doenças e pragas. De um modo geral, a melhor época de semeadura é aquela em que o período reprodutivo das plantas coincide com a maior disponibilidade de fatores climáticos favoráveis ao desenvolvimento das plantas. Assim é correto afirmar:
- A () Para minimizar os riscos climáticos devem-se seguir as orientações das portarias do Zoneamento Agrícola de Risco Climático as quais são divulgadas a cada dois anos no Diário Oficial da União;
 - B () Consultar as portarias de Zoneamento Agrícola de Risco Climático observando tabela de períodos de plantio, onde a indicação da época para o início da semeadura é indicada por períodos de 5 dias;
 - C () Realizando a semeadura dentro do prazo, o agricultor não corre riscos de perdas de produção devido às intempéries climáticas;
 - D () O Zoneamento agrícola de risco climático é um instrumento de política agrícola e gestão de riscos na agricultura. O estudo é elaborado com o objetivo de minimizar os riscos relacionados aos fenômenos climáticos e permite a cada município identificar a melhor época de plantio;
 - E () Regiões de maiores latitudes não estão sujeitas às portarias de Zoneamento Agrícola de Risco Climático.



38. O licenciamento ambiental é instrumento fundamental na busca do desenvolvimento sustentável. Sua contribuição é direta e visa a encontrar o convívio equilibrado entre a ação econômica do homem e o meio ambiente em que se insere. Busca-se a compatibilidade do desenvolvimento econômico e da livre iniciativa com o meio ambiente, dentro de sua capacidade de regeneração e permanência.

De acordo com o texto acima, analise os itens abaixo:

- I. Licença de instalação – LI, deve ser solicitada na fase preliminar do planejamento da atividade. É ela que atestará a viabilidade ambiental do empreendimento, aprovará sua localização e concepção e definirá as medidas mitigadoras e compensatórias dos impactos negativos do projeto. Sua finalidade é definir as condições com as quais o projeto torna-se compatível com a preservação do meio ambiente que afetará.
- II. A Licença prévia – LP, após a obtenção da licença de instalação, inicia-se então o detalhamento do projeto de construção do empreendimento, incluindo nesse as medidas de controle ambiental determinadas. Antes do início das obras, deverá ser solicitada a licença de instalação junto ao órgão ambiental, que verificará se o projeto é compatível com o meio ambiente afetado.
- III. Pequenos agricultores estão isentos de Licença de Operação (LO).
- IV. Licença de Operação – LO, autoriza o interessado a iniciar suas atividades. Tem por finalidade aprovar a forma proposta de convívio do empreendimento com o meio ambiente e estabelecer condicionantes para sua operação.

Assinale a alternativa correta:

- A () Estão corretos apenas os itens I e II;
- B () Estão corretos apenas os itens I, II e IV;
- C () Estão Apenas o item III está correto;
- D () Estão corretos os itens I, II e III;
- E () Apenas o item IV está correto.

39. Em culturas anuais produtoras de grãos, a colheita mecânica direta é largamente empregada, sendo o ponto de colheita mais indicado e/ou determinado por avaliações do(a) _____. Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna:

- A () Retenção foliar;
- B () Matéria seca;
- C () Ciclo da planta;
- D () Diâmetro do caule;
- E () Grau de umidade dos grãos.

40. O GPS (Global Positioning System) é um sistema de navegação que fornece a um aparelho receptor móvel a posição dele, em qualquer ponto da terra. Com relação ao GPS, assinale a alternativa correta:

- A () Para se determinar um ponto específico basta saber a latitude;
- B () O GPS não determina a altitude;
- C () A latitude é a distância ao Equador medida ao longo do meridiano de Greenwich. Esta distância mede-se em graus, podendo variar entre 0° e 90° para Norte ou para Sul;
- D () Para se determinar um ponto específico basta saber a longitude;
- E () A longitude é a distância ao Equador mediada ao longo do meridiano de Greenwich. Esta distância mede-se em graus, podendo variar entre 0° e 90° para Norte ou para Sul.