



**CONCURSO PÚBLICO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIAÍVA**

ANTES DE INICIAR A PROVA, LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

1. Aguarde a orientação do aplicador da UniuV 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. Destaque o espaço abaixo para copiar as suas respostas, para posterior conferência, se quiser.
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 2 de fevereiro de 2015.

Os gabaritos e as provas objetivas estarão disponíveis no site da UniuV,
concursopublico.uniuv.edu.br, **a partir das 17h do dia 2 de fevereiro de 2015.**



CONCURSO PÚBLICO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIAÍVA

1. Em uma lavoura de milho, objetiva-se uma população final de 81.000 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 100.000 sementes/ha, sabendo que o índice de sobrevivência adotado nessas condições foi de 90%. Pergunta-se qual o poder germinativo dessa semente? Assinale a alternativa correta:

- A () 98 %;
B () 95 %;
C () 90 %;
D () 88 %;
E () 85 %.

2. A compactação do solo é um sério problema para a agricultura, causado especialmente pelo tráfego intenso de máquinas agrícolas durante os tratos culturais e a colheita. Com relação às informações abaixo, marque V para verdadeiro ou F para falso e depois assinale a alternativa correta:

- () O implemento mais apropriado para a operação de descompactação é o uso de arados, pois ele realiza o corte, elevação e inversão de uma leiva de solo;
() A umidade do solo interfere no grau de compactação;
() A matéria orgânica é essencial para os solos, pois ela diminui a umidade do solo, permitindo o tráfego de máquinas com mínima compactação;
() Tratores de pneus compactam menos o solo, quando comparados com tratores de esteira;
() Quando ocorre a compactação dos solos, ocorre um adensamento das partículas do solo com consequente aumento do seu volume.

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

3. A massa de grãos armazenada constitui um ecossistema em que estão presentes elementos abióticos e bióticos. Os abióticos são as impurezas e o volume de ar, enquanto os bióticos são organismos tais como os próprios grãos, insetos, ácaros, micro-organismos e roedores. Assinale a alternativa que corresponde a uma praga que ocorre durante o armazenamento de grãos:

- A () *Pseudoplusia includens*;
B () *Sternechus subsignatus*;
C () *Sitotroga cerealella*;
D () *Nezara viridula*;
E () *Deois flavopicta*.



CONCURSO PÚBLICO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARAIÁ

4. O controle de plantas daninhas é uma prática de elevada importância para a obtenção de altos rendimentos em qualquer exploração agrícola, e tão antiga quanto a própria agricultura. Constituem grande problema para as culturas, por isso a necessidade de controlá-las. Conforme a espécie, a densidade e a distribuição da invasora na lavoura, as perdas são significativas. A invasora prejudica a cultura, pois ocorre competição pela luz solar, pela água e pelos nutrientes, podendo, a depender do nível de infestação e da espécie, dificultar a operação de colheita, e comprometer a qualidade do grão. Para o controle químico em pós-emergência de plantas daninhas na cultura da soja não transgênica analise os itens abaixo e, depois, assinale a alternativa correta:
- I. Diquat é recomendado em pós-emergência, para o controle de plantas daninhas de folhas largas e estreitas;
 - II. Paraquat é recomendado em pós-emergência, para o controle de plantas daninhas de folhas estreitas;
 - III. Fomesafen é recomendado em pós-emergência, para o controle de plantas daninhas de folhas largas;
 - IV. Glifosato é recomendado em pós-emergência, para o controle de plantas daninhas de folhas largas e estreitas;
 - V. Sethoxydim é recomendado em pós-emergência, para o controle de plantas daninhas de folhas estreitas.
- A () Apenas I, II, IV e V estão corretas;
B () Apenas II, III e V estão corretas;
C () Apenas I e III estão corretas;
D () Apenas III e V estão corretas;
E () I, II, III, IV e V estão corretas.
5. Se em uma planta topográfica a distância entre dois pontos é de 500 mm e a distância no terreno é de 150 metros, qual é a escala dessa planta? Assinale a alternativa que responde corretamente à pergunta:
- A () 1:500
B () 1:400
C () 1:300
D () 1:200
E () 1:150
6. Sendo a extração de potássio (K) da cultura do milho de 20,0 kg/tonelada de grão, deseja-se uma produção de 15.000 kg/ha. Pergunta-se a quantidade teórica de K_2O necessária para essa produção. (Dados do problema, Massas atômicas: K=39 e O=16). Assinale a alternativa que responde corretamente à pergunta:
- A () 390 kg de K_2O ;
B () 360 kg de K_2O ;
C () 350 kg de K_2O ;
D () 330 kg de K_2O ;
E () 300 kg de K_2O .



CONCURSO PÚBLICO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARAIÁVA

7. Acerca da legislação de agrotóxicos e afins: o Decreto nº 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, e depois assinale a alternativa correta:
- I. Intervalo de segurança ou período de carência – é o intervalo de tempo entre a última aplicação de agrotóxicos ou afins e a entrada de pessoas na lavoura;
 - II. Classe toxicológica I – significa altamente tóxico, representado pela tarja vermelha;
 - III. 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;
 - IV. 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);
 - V. Intervalo de Reentrada é o intervalo de tempo entre uma aplicação de agrotóxico e a próxima aplicação.
- A () Apenas I, III, IV e V estão corretas;
B () Apenas III e IV estão corretas;
C () Apenas I, II, III e V estão corretas;
D () Apenas II, III e IV estão corretas;
E () I, II, III, IV e V estão corretas.
8. Um pulverizador tratorizado de barras de capacidade de 3000 litros foi calibrado para uma vazão de 50 litros/ha, o espaçamento entre bicos é de 50 cm, durante o processo de calibração percorreu uma distância de 60 metros em 30 segundos. Nessas condições, qual a vazão em litros/minuto das pontas hidráulicas de pulverização? Assinale a alternativa que responde corretamente à pergunta:
- A () 0,100 litros/minuto;
B () 0,150 litros/minuto;
C () 0,200 litros/minuto;
D () 0,250 litros/minuto;
E () 0,300 litros/minuto.
9. Um agricultor possui, em sua propriedade, os seguintes fertilizantes: MAP (10% N e 50% P₂O₅); KCl (60% K₂O) e Sulfato de Amônio (20% de N). Quais as quantidades respectivas de cada fertilizante, necessárias para se fazer a fórmula 09-30-15? (obs.: fechamento da fórmula em 1.000 kg). Assinale a alternativa que responde corretamente à pergunta:
- A () 300 kg de MAP; 90 kg de Sulfato de Amônio; 150 kg de KCl;
B () 600 kg de MAP; 200 kg de Sulfato de Amônio; 200 kg de KCl;
C () 600 kg de MAP; 150 kg de Sulfato de Amônio; 250 kg de KCl;
D () 550 kg de MAP; 200 kg de Sulfato de Amônio e 250 kg de KCl;
E () 300 kg de MAP; 450 kg de Sulfato de Amônio; 250 kg de KCl.



CONCURSO PÚBLICO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARAIÁ

10. Com relação ao manejo fitossanitário na agricultura orgânica, analise os seguintes princípios básicos. Marque V para verdadeiro ou F para falso, e depois assinale a alternativa correta:
- () As plantas suportam determinado nível de ataque por parasitas;
 - () Os fitoparasitas têm, pelo menos, um inimigo natural;
 - () Qualquer agroecossistema pode atingir um equilíbrio na natureza;
 - () Toda planta com nutrição equilibrada é mais dificilmente afetada por pragas ou fitopatógenos;
 - () Os agrotóxicos ou afins, que tiverem em sua composição apenas produtos permitidos na legislação de orgânicos, recebem, após o devido registro, a denominação de “produtos fitossanitários com uso aprovado para agricultura orgânica”, por serem considerados produtos de baixo impacto ambiental e também de baixa toxicidade.
- A () F, V, V, V, V;
B () F, F, F, F, F;
C () V, V, V, V, F;
D () F, V, V, V, F;
E () V, V, V, V, V.
11. As doenças causadas por bactérias infectam, em plantas, as raízes, as folhas ou os troncos, causando perdas no desenvolvimento das plantas, na sua produtividade e, ainda, em alguns casos causam até sua morte. Vários patógenos são responsáveis pelas doenças em plantas. Sendo assim, assinale a alternativa que não corresponde a uma bactéria:
- A () *Pseudomonas savastanoi*;
B () *Xanthomonas axonopodis*;
C () *Erwinia carotovora*;
D () *Ralstonia solanacearum*;
E () *Ustilago tritici*.
12. A colheita mecanizada realizada por colhedoras e/ou máquinas autopropelidas, em culturas como soja, feijão e trigo, tem como principal objetivo o recolhimento do produto (grão). Para isso a máquina tem um sistema industrial para fazer a separação do grão e da parte vegetativa da planta. Marque V para verdadeiro ou F para falso, e depois assinale a alternativa correta:
- () O molinete tem por finalidade orientar as plantas que serão cortadas em direção à barra de corte;
 - () Na barra de corte da plataforma encontram-se as facas;
 - () O condutor helicoidal situado na plataforma de corte é constituído por um cilindro que se estende por toda a barra de corte, cuja principal função é a trilha do material recolhido;
 - () O côncavo é construído com barras lisas, e tais barras situam-se no sentido da largura do cilindro, de forma a permitir que os grãos trilhados passem para as peneiras de separação colocadas abaixo e atrás do cilindro;
 - () Teor de umidade do grão, população de plantas, bem como condições climáticas podem afetar as perdas durante a colheita.
- A () F, V, V, V, V;
B () V, V, F, F, V;
C () V, V, F, V, V;
D () F, F, F, F, F;
E () V, F, F, V, V.



CONCURSO PÚBLICO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIAÍVA

13. Uma semeadora-adubadora possui espaçamento entrelinhas de 0,40 metros, foi regulada para distribuir 150 kg/ha de sementes e 350 kg/ha de adubo. No campo marcou-se uma distância de 20 metros para a máquina ser deslocada e serem coletadas sementes e adubo na saída dos respectivos mecanismos dosadores de uma das linhas. Que quantidades de sementes e de adubo deverão ser coletadas, respectivamente, para que a regulagem da semeadora-adubadora seja considerada correta? Assinale a alternativa que responde corretamente à pergunta:
- A () 30 gramas de semente e 70 gramas de adubo;
B () 0,12 kg de semente e 0,28 kg de adubo;
C () 0,15 kg de semente e 0,35 kg de adubo;
D () 300 gramas de semente e 700 gramas de adubo;
E () 12 gramas de semente e 28 gramas de adubo.

14. A análise de solo é uma ferramenta básica para recomendações de calagem e adubação nas culturas agrícolas. Tem como objetivo principal quantificar, em laboratório, algumas características químicas e físicas, o que permite recomendações de insumos mais eficientes. Sendo assim, abaixo é apresentada parte de uma análise química de rotina, apresentando os seguintes valores: (Obs: 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)
6,0	6,3	2,2	0,4	0,1

Pergunta-se: qual é a saturação de bases desse solo (V%)? Assinale a alternativa que responde corretamente à pergunta:

- A () 50 %;
B () 55 %;
C () 60 %;
D () 65%;
E () 70 %.
15. A calagem visa à correção de acidez do solo e maior disponibilização de nutrientes à planta. Com relação a essa prática, marque V para verdadeiro ou F para falso, e depois assinale a alternativa correta:
- () Deve ser realizada logo após a semeadura, para evitar perdas por lixiviação;
 - () Elimina a acidez do solo e fornece suprimento de cálcio e magnésio para as plantas;
 - () Diminui a disponibilidade de fósforo;
 - () Nas propriedades físicas do solo, a calagem aumenta a agregação, pois o cálcio é um ânion floculante e, com isso, diminui a compactação;
 - () O PRNT determina a eficiência do corretivo, quanto mais baixo o PRNT, maior quantidade de calcário será necessária para neutralizar a acidez do solo. O PRNT é obtido pela divisão dos valores de PN (Poder de Neutralização) e de RE (Reatividade), multiplicando-se 100. O valor do PRNT é expresso em porcentagem (%).
- A () V, V, F, V, V;
B () V, F, V, V, V;
C () F, V, F, F, V;
D () F, V, F, V, F;
E () F, V, F, F, F.



CONCURSO PÚBLICO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARÁ

16. A semeadura correta é aquela que distribui, em número, espaço, tempo e profundidade a quantidade de sementes recomendada, o que também se deseja para o fertilizante. Com relação a essa afirmação, analise as questões abaixo, e depois assinale a alternativa correta:
- I. Plantadora-adubadora, além de dosar e colocar as sementes no solo, ao mesmo tempo, coloca adubos ou fertilizantes;
 - II. As Plantadoras-adubadoras de dosadores mecânicos equipados com discos alveolados, ao girarem, captam e transportam o material até a abertura de saída, onde são liberados e direcionados até o solo. É importante que o diâmetro do alvéolo seja adequado, pois, por exemplo, no milho podem entrar duas sementes no mesmo alvéolo, se este for muito grande;
 - III. O acionamento das engrenagens em uma semeadora-adubadora para distribuição do fertilizante pode ser impulsionado pela roda motriz;
 - IV. A correta localização do fertilizante no sulco de semeadura é abaixo da semente, e ao lado;
 - V. A semente deve ser depositada no sulco de plantio, ao lado do fertilizante.
- A () Apenas I, III e IV estão corretas;
B () Apenas II, III e IV estão corretas;
C () Apenas I, II, III e IV estão corretas;
D () Apenas III e IV estão corretas;
E () I, II, III, IV e V estão corretas.
17. Nos organismos transgênicos são inseridos materiais genéticos de outros organismos, mediante o emprego de técnicas de engenharia genética. A geração de transgênicos visa obter organismos com características de interesse que o organismo original não apresentava, como a resistência a herbicidas ou à produção de toxinas contra pragas das culturas agrícolas. Com relação ao cultivo de transgênicos no Brasil, assinale a alternativa correta:
- A () A introdução de um novo gene envolve, necessariamente, o cruzamento entre as espécies;
B () A soja RR é resistente ao ataque da *Helicoverpa armigera*;
C () Uma característica importante da transgenia é o rompimento da barreira sexual;
D () Plantas geneticamente modificadas não podem ser cultivadas no Brasil;
E () O agricultor brasileiro não pode reservar uma parcela da sua lavoura transgênica para produção de sementes para uso próprio.
18. O processo de pulverização em áreas agrícolas gera um grande número de embalagens de agrotóxicos vazias. Uma vez que estas não tenham um destino correto, geram um grande problema ambiental; dessa forma, qual deve ser o procedimento adequado para a limpeza e destino final dessas embalagens? Assinale a alternativa que responde corretamente à pergunta:
- A () Fazer a tríplice lavagem no momento da aplicação, utilizando detergente neutro;
B () Após o uso do agrotóxico, o agricultor tem um prazo de até 3 anos, contado da data da compra, ou prazo superior, se autorizado pelo órgão registrante para fazer a devolução dela;
C () As embalagens flexíveis, que contiverem formulações do tipo WG deverão ser submetidas pelo usuário à operação de tríplice lavagem;
D () O processo de tríplice lavagem das embalagens consiste em adicionar água limpa à embalagem até metade do seu volume, agitando por, no mínimo, 3 minutos;
E () É de responsabilidade dos usuários de agrotóxicos transportar e devolver as embalagens vazias, com suas respectivas tampas, para a unidade de recebimento mais próxima.



CONCURSO PÚBLICO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARAIÁ

19. Inseticidas são compostos químicos que aplicados, direta ou indiretamente, sobre os insetos, em concentrações adequadas, provocam a sua morte. Dessa maneira, cada inseticida apresenta toxicidade diferente, conforme a sua natureza química, dose empregada e, também, o seu estado físico. Com relação a essa informação, assinale a alternativa correta:
- A () Inseticidas de ação fumigante são aqueles em que o gás formado pelo produto penetra nos espiráculos, matando os insetos por asfixia;
- B () Inseticidas inibidores de síntese de quitina são neurotóxicos;
- C () Inseticidas do grupo químico dos piretroides, como, por exemplo, o ativo profenofós é neurotóxico;
- D () Inseticidas sistêmicos são aqueles que, aplicados nas folhas, ramos, raízes, solos, são absorvidos e translocados para várias regiões da planta, via xilema ou floema, porém não controlam insetos sugadores como pulgões;
- E () Um exemplo de inibidores de acetilcolina é a deltametrina.
20. O nitrogênio (N) é o nutriente responsável pelo crescimento das plantas, produção de novas células e tecidos, promove a formação de clorofila, que é um pigmento verde encontrado nas folhas e que captura a energia do sol, portanto é um nutriente indispensável para o desenvolvimento das plantas. Com base nessa informação, analise os itens abaixo, e depois assinale a alternativa correta:
- I. As plantas usam duas formas de absorção do nitrogênio: a nítrica (NO_3) e a amoniacal (NH_4), sendo a preferência da planta pela forma nítrica;
 - II. A função de transformar o nitrogênio existente no ar atmosférico em formas assimiláveis para plantas e animais - Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN) - é realizada por fungos fixadores de nitrogênio;
 - III. Em plantas pertencentes à família fabaceae não ocorre a FBN;
 - IV. A deficiência de nitrogênio nas plantas é observada, em geral, pela coloração verde-clara ou verde-amarelada nas folhas, sendo a redistribuição do nitrogênio nas plantas, via floema, a que se dá especialmente na forma de aminoácidos, os quais são movimentados das folhas mais novas para as mais velhas;
 - V. O Nitrogênio é um macronutriente primário.
- A () Apenas I e V estão corretas;
- B () Apenas I, IV e V estão corretas;
- C () Apenas I, II, III e IV estão corretas;
- D () Apenas II e V estão corretas;
- E () Apenas III, IV e V estão corretas.
21. As vantagens de se fazer rotação de culturas são inúmeras, além de proporcionar a produção diversificada de alimentos e outros produtos agrícolas, se adotada e conduzida de modo adequado e por um período suficientemente longo, essa prática melhora as características físicas e químicas do solo. Com relação a essa afirmação, assinale a alternativa correta:
- A () Com a prática da rotação de culturas, faz-se necessário o uso intenso de agrotóxicos, devido à resistência de patógenos;
- B () A escolha da cobertura vegetal do solo deve, sempre que possível, ser feita no sentido de se obter pequena quantidade de biomassa;
- C () A seleção de espécies deve basear-se na diversidade botânica;
- D () Apesar de ser uma técnica muito difundida, observa-se aumento da erosão translaminar;
- E () Alguns cuidados devem ser tomados, como, por exemplo, o uso de alguns herbicidas na cultura do feijão podem deixar resíduos no solo, comprometendo o desenvolvimento inicial da cultura subsequente, no caso, o milho. Por isso, é muito importante respeitar a DL50 dos agrotóxicos.



CONCURSO PÚBLICO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARAIÁ

22. O maior objetivo da dendrometria é a avaliação dos volumes de árvores, portanto como o diâmetro e a circunferência desempenham um importante papel no cálculo do volume, devem ser tomados com bastante precisão, o DAP (diâmetro, à altura do peito) e CAP (circunferência, à altura do peito), são dados importantes para a estimativa do volume de um reflorestamento. Sendo assim, em um inventário florestal, o DAP encontrado foi de 30 cm, qual o CAP? Assinale a alternativa que responde à questão:

- A () 60 cm;
- B () 70,2 cm;
- C () 84,2 cm;
- D () 94,2 cm;
- E () 100 cm.

23. Na avaliação de um híbrido de milho, durante a colheita, a amostra coletada apresentou as seguintes características: umidade inicial de 25,2 % obtida em um medidor de umidade universal; o peso bruto registrado na balança foi de 30.000 kg; e a tara do veículo transportador foi de 20.000 kg. Nessas condições, qual o peso líquido final? Observação: considere umidade final para o milho 15,0%:

- A () 7.480 kg;
- B () 8.800 kg;
- C () 8.980 kg;
- D () 9.000 kg;
- E () 9.380 kg.

24. A estimativa de custo de produção de 1,0 hectare da cultura de milho, para uma produtividade de 12.000 kg /ha de grãos é de R\$ 2.000,00. O preço de venda do produto é de R\$ 0,40/kg. Qual é o ponto de nivelamento (kg/ha) entre custo e receita, fornecido pela produção mínima que cobre o custo operacional? Assinale a alternativa que responde corretamente à pergunta:

- A () 3.000 kg/ha;
- B () 4.000 kg/ha;
- C () 5.000 kg/ha;
- D () 6.000 kg/ha;
- E () 7.000 kg/ha.



CONCURSO PÚBLICO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIAÍVA

25. A germinação das sementes representa o crescimento do embrião, iniciando-se com a absorção de água pelos tecidos da semente em crescimento (embebição); após as transformações metabólicas promovidas pela embebição, há o crescimento da radícula, através das estruturas envoltórias da semente, que marca o fim da germinação e o início do crescimento da planta. Com relação ao processo de germinação, assinale V para verdadeiro ou F para falso, e depois assinale a alternativa correta:

- () Germinação hipógea, os cotilédones se elevam acima do solo, devido ao alongamento do hipocótilo;
- () Germinação epígea, os cotilédones permanecem sob o solo;
- () O oxigênio é desnecessário para a germinação, pois as sementes estão sob o solo;
- () Os cotilédones são estruturas seminais, de formato variável, ligadas ao eixo embrionário, com função de absorver e reservar alimentos do endosperma e/ou perisperma, que serão usados durante a germinação;
- () O movimento da água para o interior da semente é devido, tanto ao processo de capilaridade quanto de difusão, e ocorre do sentido do maior para o menor potencial hídrico.

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