



**ENGENHEIRO AGRÔNOMO – 26 A 50**

**26. (PMM/URCA 2025) De acordo com o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos – Sibcs (EMBRAPA, 2025), os atributos diagnósticos são características ou propriedades que refletem o resultado dos processos de formação do solo ou indicam condições específicas de sua gênese. Marque a alternativa correta a respeito do tema.**

- A) A mudança textural abrupta consiste em um considerável aumento no teor de óxido de ferro em pequena distância na zona de transição entre o horizonte A ou E e o horizonte subjacente B.
- B) A cerosidade apresenta-se como revestimentos de matéria orgânica recobrindo unidades estruturais ou partículas primárias.
- C) A plintita é uma formação constituída da mistura de argila, pobre em carbono orgânico e rica em ferro, ou ferro e alumínio, com grãos de quartzo e outros minerais.
- D) As superfícies de fricção referem-se às variações expressivas de cor em uma seção vertical a partir da superfície do solo.
- E) A lamela refere-se ao contato entre o solo (qualquer horizonte ou camada) e o material subjacente de constituição mineral, praticamente contínuo, extremamente resistente.

**27. (PMM/URCA 2025) As pragas agrícolas causam diversos prejuízos aos cultivos. Marque a alternativa correta a respeito do Manejo Integrado de Pragas (MIP).**

- A) Um inseto só é considerado praga, no MIP, quando o ataque à planta é capaz de causar prejuízo econômico significativo ao produtor.
- B) O MIP é um sistema de controle de pragas que utiliza apenas um método de controle por vez, sem considerar aspectos técnicos, econômicos, ecológicos e sociais.
- C) A adoção do MIP aumenta a probabilidade de resistência das pragas agrícolas, tornando o seu controle cada vez mais difícil.
- D) O MIP baseia-se exclusivamente no uso de defensivos químicos, ignorando a conservação de inimigos naturais e demais agentes de controle biológico.
- E) O MIP busca controlar as pragas apenas com base no monitoramento visual, sem considerar o nível de dano econômico.

**28. (PMM/URCA 2025) O desenvolvimento de doenças infeciosas é caracterizado pela ocorrência de eventos sucessivos e ordenados, que se repetem ao longo do tempo. Marque a alternativa correta a respeito do ciclo das relações patógeno-hospedeiro.**

A) O ciclo secundário é aquele que tem início a partir de estruturas de sobrevivência do microrganismo ou da fase saprofítica no solo.

B) Os esporos e o micélio de fungos são estruturas do patógeno capazes de causar infecção e, portanto, considerados o inóculo.

C) A disseminação ativa é caracterizada pelo transporte a longas distâncias do patógeno por meio de órgãos de propagação do hospedeiro e pela ação do vento.

D) A fase de colonização corresponde à transferência do patógeno da fonte de inóculo para a superfície do hospedeiro suscetível.

E) A penetração dos agentes fitopatogênicos no tecido vegetal ocorre apenas por meio de ferimentos no hospedeiro.

**29. (PMM/URCA 2025) O fósforo é um macronutriente importante para o pleno desenvolvimento das culturas agrícolas. Marque a alternativa correta a respeito deste nutriente.**

- A) Atua em processos fundamentais como a fotossíntese, a floração, a frutificação e a maturação.
- B) É necessário em pequenas quantidades nos tecidos meristemáticos, como os da extremidade das raízes.
- C) É um nutriente que apresenta alta mobilidade no solo, facilitando a absorção pelas superfícies radiculares.
- D) O fósforo inorgânico ligado ao cálcio e predomina na maioria dos solos ácidos, enquanto as formas ligadas ao ferro e ao alumínio são mais importantes em solos alcalinos.
- E) O potencial hidrogeniônico (pH) não exerce influência nas reações que fixam o fósforo em formas indisponíveis no solo.

**30. (PMM/URCA 2025) A respeito dos métodos de controle de pragas agrícolas, marque a alternativa correta.**

- A) O método de controle cultural consiste na catação de insetos, na formação de barreiras ou sulcos contra o ataque da praga e no uso de inimigos naturais como agentes de mortalidade biótica.
- B) O método de controle por comportamento consiste na aplicação de produtos químicos diretamente sobre os insetos, podendo deixar resíduos tóxicos.
- C) O método de controle biológico consiste no emprego da rotação de culturas e na antecipação ou no atraso da colheita.
- D) O método de resistência de plantas baseia-se no desenvolvimento de cultivares, por melhoramento genético convencional ou por transgenia, que apresentam genes de resistência a insetos-praga.



E) O método de controle químico utiliza altas doses de ferromônio, distribuídas no campo em formulações apropriadas para desoriente ou impedir o acasalamento dos insetos.

**31. (PMM/URCA 2025) Considerando que o planejamento da atividade agrícola constitui uma etapa indispensável para a racionalização dos recursos e o alcance dos resultados esperados, assinale a alternativa incorreta.**

- A) O conhecimento sobre o mercado no qual se pretende comercializar o produto é importante no processo de planejamento da atividade agrícola.
- B) É necessário conhecer a periodicidade de compra e a qualidade do produto exigida.
- C) A decisão de produção deve priorizar exclusivamente a capacidade de oferta, desconsiderando a demanda existente.
- D) É fundamental verificar se existem recursos produtivos suficientes para atender à quantidade necessária.
- E) A análise de mercado deve considerar não apenas os intermediários, mas também canais locais de comercialização, consumidores finais, concorrentes e tendências de consumo.

**32. (PMM/URCA 2025) A produção de mudas florestais, entre as atividades da silvicultura, é uma das mais importantes. Marque a alternativa incorreta a respeito desse processo.**

- A) O processo de repicagem, na semeadura em sementeira, requer cuidados especiais no manuseio das mudas, evitando danos principalmente ao sistema radicular.
- B) O viveiro é o local onde as mudas são produzidas, dispostas de forma regular e abrigadas em ambiente favorável para o seu pleno desenvolvimento.
- C) Os viveiros permanentes são aqueles cujas instalações ficam próximas ao local de plantio e utilizam materiais alternativos, permitindo a produção de mudas por um período limitado de tempo.
- D) O primeiro passo para a construção do viveiro de mudas é a escolha do local adequado, que depende de vários fatores, como disponibilidade de água, declividade do terreno e condições do solo.
- E) O processo de rustificação é a adaptação das mudas às oscilações da radiação solar, sendo essencial para garantir maior índice de sobrevivência no plantio em campo.

**33. (PMM/URCA 2025) As boas práticas realizadas na pós-colheita de frutas e hortaliças são essenciais para garantir a qualidade do produto e a redução das perdas. Marque a alternativa correta.**

A) As frutas e hortaliças apresentam baixa perecibilidade, de modo que não requerem métodos sofisticados de conservação e armazenamento.

B) As deficiências nos procedimentos higiênico-sanitários e o desconhecimento dos processos fisiológicos e microbiológicos que ocorrem após a colheita podem acelerar a deterioração e comprometer a segurança alimentar dos produtos.

C) Apenas a temperatura de refrigeração na etapa de armazenamento interfere nos aspectos físico-químicos e sensoriais dos produtos.

D) O manejo correto por parte dos manipuladores pode proporcionar danos químicos, físicos e microbiológicos aos produtos.

E) O armazenamento refrigerado, quando realizado de forma adequada, aumenta a vida útil e a taxa respiratória das frutas e hortaliças.

**34. (PMM/URCA 2025) Sobre a ergonomia no trabalho rural (NR-31), assinale a alternativa incorreta:**

- A) O empregador rural deve adotar princípios ergonômicos que visem a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar adequadas condições de conforto e segurança no trabalho.
- B) A operação de máquinas, equipamentos e implementos, incluindo seus comandos, painéis de controle e posto de operação, deve proporcionar ao trabalhador condições de boa postura, movimentação e visualização.
- C) Para as atividades que forem realizadas necessariamente em pé, devem ser garantidas pausas para descanso.
- D) Os mobiliários dos postos de trabalho devem proporcionar ao trabalhador condições de boa postura, movimentação e visualização.
- E) O empregador rural deve realizar o levantamento das situações de trabalho que demandam adaptação às características psicofisiológicas dos trabalhadores após um mês da data da contratação, com o objetivo de identificar a necessidade de adoção de medidas de adequação, que devem constar do Programa de Gerenciamento de Riscos no Trabalho (PGRTR).

**35. (PMM/URCA 2025) Marque a alternativa correta a respeito de solos que sofreram um intenso processo de intemperização.**

A) São solos em estágio inicial de evolução pedogenética.

B) São caracterizados pela presença de minerais primários muito resistentes, como o quartzo.



- C) Os minerais que não são encontrados nesses solos são os óxidos de ferro e alumínio.
- D) São solos que possuem alta fertilidade natural com elevada capacidade de troca de cátions (CTC).
- E) Não apresentam lixiviação de bases ao longo do perfil do solo.

**36. (PMM/URCA 2025) Determine o volume de água a ser aplicado por planta de manga (*Mangifera indica*), baseado no clima, irrigada diariamente por microaspersão (eficiência do sistema: 95%), em espaçamento de 10 m × 10 m, evapotranspiração de referência 3,0 mm.dia<sup>-1</sup> e coeficiente de cultura (Kc) = 0,85. Considere o coeficiente de redução (Kr) = 1,00.**

- A) 0,510 m<sup>3</sup> planta<sup>-1</sup>.
- B) 0,051 m<sup>3</sup> planta<sup>-1</sup>.
- C) 0,268 m<sup>3</sup> planta<sup>-1</sup>.
- D) 0,296 m<sup>3</sup> planta<sup>-1</sup>.
- E) 0,230 m<sup>3</sup> planta<sup>-1</sup>.

**37. (PMM/URCA 2025) Em angiospermas, quais células são especializadas no transporte de água e sais minerais no xilema?**

- A) Elementos de tubo crivado.
- B) Células crivadas.
- C) Fibras.
- D) Elementos de vaso.
- E) Traqueídes.

**38. (PMM/URCA 2025) Sementes recalcitrantes não suportam perda excessiva de água e não podem ser armazenadas por longos períodos. Qual das espécies abaixo possui sementes recalcitrantes?**

- A) *Coffea arabica*.
- B) *Zea mays*.
- C) *Vigna unguiculata*.
- D) *Triticum aestivum*.
- E) *Lens culinaris*.

**39. (PMM/URCA 2025) A erosão do solo ocasionada pela água e pelo vento é um dos principais fenômenos responsáveis pela degradação de áreas agrícolas. Marque a alternativa incorreta sobre esse processo.**

- A) O processo de erosão intensifica-se quando o solo é alterado pelo superpastejo ou pela derrubada de florestas.
- B) Com a erosão superficial do solo, a tendência é que ocorra uma redução do horizonte superficial adequado para o desenvolvimento do sistema radicular.
- C) Quando o solo está exposto, o impacto da chuva atua desagregando as partículas, provocando uma movimentação significativa do solo.
- D) A erosão laminar se inicia quando a água se concentra em canais profundos à medida que arrasta as partículas do solo.
- E) O plantio direto é um sistema de cultivo conservacionista que reduz o processo de erosão em áreas agrícolas.

**40. (PMM/URCA 2025) A respeito das estratégias de controle de plantas invasoras, marque a alternativa correta.**

- A) O manejo preventivo é realizado somente após o estabelecimento e a disseminação da espécie invasora na área.
- B) O controle físico consiste na utilização de diversas práticas, como a solarização, o uso do fogo, a inundação e a drenagem.
- C) O controle químico é caracterizado pelo uso exclusivo de inseticidas que suprimem ou inibem o crescimento de plantas invasoras em uma cultura, sem prejudicá-la além de um nível aceitável de recuperação.
- D) O controle biológico consiste na utilização de parasitas, predadores ou patógenos capazes de aumentar intencionalmente a população de plantas invasoras.
- E) A manutenção de restos culturais sobre a superfície do solo não é uma prática utilizada no controle de plantas invasoras, pois não interfere em seu crescimento e desenvolvimento.

**41. (PMM/URCA 2025) O uso de cultivares resistentes tem aumentado na agricultura. Essa resistência, de base genética, pode reduzir a incidência e/ou a severidade de doenças. Marque a alternativa correta sobre o tema.**

- A) A resistência vertical se manifesta quando ocorrem sintomas da doença, independentemente da região de cultivo ou da raça do patógeno.
- B) A resistência horizontal é caracterizada por proteção incompleta, variando em função da raça do patógeno e a doença progride rapidamente, ocasionando danos significativos à produção.
- C) O uso contínuo de uma mesma cultivar resistente a determinada doença pode levar à necessidade de sua substituição, devido ao aumento da pressão de seleção sobre o patógeno, levando a mutação e quebra da resistência.



D) O uso de cultivares resistentes não representa um método de controle de doenças eficaz e econômico, devido à quebra de resistência.

E) A resistência sistêmica adquirida é um mecanismo de defesa genética que ocorre de forma natural em todas as plantas, sem depender de estímulos externos ou infecções anteriores.

**42. (PMM/URCA 2025) Qual dos sintomas a seguir não é característico da Sigatoka-Amarela em bananeira?**

A) Leve descoloração em forma de ponto entre as nervuras secundárias da segunda a quarta folha, a partir da vela.

B) Descoloração aumenta de forma gradativa e forma estriadas de tonalidade amarela.

C) A evolução gradativa da doença ocasiona a formação de estriadas marrons.

D) Os primeiros sinais são visualizados na face abaxial da folha na forma de estriadas marrons.

E) As manchas pretas, necróticas, são circundadas por um halo amarelo, com formato elíptico-alongado.

**43. (PMM/URCA 2025) Qual é a densidade de plantas de milho por hectare, sabendo que há 40 plantas em uma linha de 8 m de comprimento, com espaçamento entre linhas de 0,80 m?**

A) 60250 plantas.

B) 60000 plantas.

C) 62500 plantas.

D) 53750 plantas.

E) 65000 plantas.

**44. (PMM/URCA 2025) Qual das alternativas não representa uma consequência da exposição de frutas a altas temperaturas?**

A) Perda da coloração da superfície.

B) Amadurecimento uniforme.

C) Aumento da taxa respiratória.

D) Rápido amaciamento dos tecidos.

E) Queima da casca.

**45. (PMM/URCA 2025) Diversas práticas agrícolas podem afetar negativamente a rentabilidade e o meio ambiente. Assinale a alternativa que não se enquadra nessa situação:**

A) Manutenção da área totalmente limpa em pomares de fruteiras já estabelecidos.

B) Controle de plantas daninhas quando a população está abaixo do nível de dano.

C) Aplicação de inseticidas após o nível de dano econômico ser atingido na lavoura.

D) Uso de fertilizantes quando a análise de solo não indica a necessidade de aplicá-los.

E) Monitoramento de fitomoléstias para aplicação de defensivos ao atingir o nível de controle.

**46. (PMM/URCA 2025) A respeito das propriedades físicas do solo, marque a alternativa correta.**

A) As partículas da fração areia são relativamente grandes e têm uma maior superfície específica.

B) As partículas da fração argila apresentam baixa capacidade de retenção de água ou nutrientes.

C) A estrutura do solo é o padrão de arranjo das partículas de areia, silte, argila e matéria orgânica nos solos.

D) A estrutura do solo pode ser do tipo laminar, granular, quadrática e em blocos.

E) Os processos físico-químicos e biológicos não têm influência na formação dos agregados do solo.

**47. (PMM/URCA 2025) As principais doenças sob controle oficial do Programa Nacional de Sanidade Avícola (PNSA) são as listadas a seguir, exceto:**

A) Newcastle.

B) Coccidiose.

C) Influenza Aviária.

D) Salmonelas.

E) Micoplasmas.

**48. (PMM/URCA 2025) O crédito rural destina recursos a operações de crédito para produtores e agricultores familiares. Segundo a Lei nº 4.829/1965 são finalidades do crédito rural, exceto:**

A) Custeio: despesas correntes de um ou mais períodos de produção agrícola ou pecuária.

B) Investimento: destinado a inversões em bens e serviços cuja utilização ocorra no curso de vários períodos.

C) Comercialização: quando destinados, isoladamente, ou como extensão do custeio, a cobrir despesas próprias da fase sucessiva à coleta da produção, sua estocagem, transporte ou à monetização de títulos oriundos da venda pelos produtores.



D) Industrialização: industrialização de produtos agropecuários, quando efetuada por cooperativas ou pelo produtor rural em sua propriedade rural.

E) Soberania alimentar: é o direito dos povos de definir suas próprias políticas de investimento e estratégias para a produção, distribuição e consumo de alimentos, de forma sustentável e culturalmente apropriada.

**49. (PMM/URCA 2025) A manipueira é um líquido leitoso de coloração amarelo-clara obtida a partir do processamento da mandioca. O aproveitamento da manipueira pode ter várias finalidades, contudo, seu uso é vedado:**

- A) No consumo humano logo após sua produção.
- B) Como biofertilizante para culturas agrícolas.
- C) Como defensivo natural no controle de fitomoléstias.
- D) No controle de parasitos externos de animais.
- E) Como fonte de nutrientes para animais.

**50. (PMM/URCA 2025) São princípios da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (PNATER) para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária, exceto:**

- A) Adoção dos princípios da agricultura de base ecológica como enfoque preferencial para o desenvolvimento de sistemas de produção sustentáveis.
- B) Desenvolvimento rural sustentável, compatível com a utilização adequada dos recursos naturais e com a preservação do meio ambiente.
- C) Adoção de metodologia passiva, com enfoque em transferência de tecnologia pelos agentes de assistência técnica e extensão rural, buscando a construção da cidadania e a democratização da gestão da política pública.
- D) Gratuidade, qualidade e acessibilidade aos serviços de assistência técnica e extensão rural.
- E) Equidade nas relações de gênero, geração, raça e etnia.