



**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 infecciosas 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 feromônio, distribuídas no campo em formulações apropriadas para desorientar 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 gota de 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 estrias de tonalidade amarela.
- C) A evolução gradativa da doença ocasiona a formação de estrias marrons.
- D) Os primeiros sinais são visualizados na face abaxial da folha na forma de estrias 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 frutíferas 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-claro 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.