

**Atenção:** Nas próximas três questões, considera-se uso correto da Língua Portuguesa o que está de acordo com a norma padrão escrita.

### Texto I

A arte pós-moderna vai se diferenciar dos movimentos do alto modernismo, por preferir formas lúdicas, disjuntivas, ecléticas e fragmentadas. A arte vai servir aí como parâmetro, exprimindo o imaginário da pós-modernidade, não se estruturando mais na paródia (o escárnio do passado), mas no pastiche (a apropriação do passado). A única possibilidade, já que tudo já foi feito, é combinar, mesclar, re-apropriar [sic]. [...]

A arte eletrônica vai constituir-se numa nova "forma simbólica", através da qual os artistas utilizam as novas tecnologias numa postura ao mesmo tempo crítica e lúdica, com o intuito de multiplicar suas possibilidades estéticas. Essa nova forma simbólica vai explorar a numerização (trabalhando indiferentemente texto, sons, imagens fixas e em movimento), a spectralidade (a imagem é auto-referente [sic], não dependendo de um objeto real, e sim de um modelo), o ciberespaço (o espaço eletrônico), a instantaneidade (o tempo real) e a interatividade [...].

(LEMOS, André. Fragmento extraído de: **Arte eletrônica e cibercultura**. Disponível em: <http://www.blogacesso.com.br/?p=102> Acesso em 15 abr 2015).  
André Lemos é professor e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura Contemporâneas da UFBA. Para saber mais sobre o objeto de estudo de André Lemos, acesse o site [www.andreleamos.info](http://www.andreleamos.info)

### Texto II



<http://clubedamafalda.blogspot.com.br/>

1. Retome as ideias presentes nos textos I e II e assinale a única alternativa **INCORRETA**:
  - a) O conceito sobre produtos culturais da pós-modernidade (texto I) dá conta de diagnosticar o impacto que as novas artes trazem ao seu consumidor (texto II).
  - b) É possível inferir que o rádio (texto II) passa a ideia de que a música eletrônica é uma manifestação harmoniosa de som e ritmo.
  - c) A atitude da personagem (texto II) traduz a ideia de que a música eletrônica não representa uma evolução positiva da arte.
  - d) O texto I deixa claro que a arte pós-moderna propõe uma reapropriação dos recursos já utilizados por movimento artísticos anteriores.
2. Assinale a alternativa em que se observa rigor na obediência aos recursos de clareza e correlação propostos pela construção paralelística de sentido no período:
  - a) Desde que todas as obras fossem concluídas a tempo, conseguiremos cumprir o calendário de atividades.
  - b) Fato é que, quanto mais nos aprofundemos no assunto, tanto mais desenvolveremos a consciência em aquilo que pode ser considerado correto.
  - c) Qualquer trabalho fixado acima do limite proposto pelo artigo implicará prorrogação da jornada, que se dará mediante acordo escrito.
  - d) Se a instituição tivesse se preparado adequadamente, tinha conseguido evitar as consequências negativas por que passa no momento.
3. Sobre os recursos de construção do texto I, leia com atenção as assertivas a seguir. Em seguida assinale a alternativa que contenha a análise correta das mesmas.
  - I. “A arte vai servir aí como parâmetro, exprimindo o imaginário, não se estruturando mais na paródia.” Nesse período, podemos afirmar corretamente que uma palavra foi acentuada por apresentar hiato, uma foi acentuada por ser proparoxítona e duas receberam acentos por serem paroxítonas terminadas em ditongo.
  - II. Ainda em: “A arte vai servir aí como parâmetro, exprimindo o imaginário, não se estruturando mais na paródia”, o pronome “se” aí empregado também poderia aparecer na forma enclítica, sem que com isso se alterasse a correção do período, pois o verbo no gerúndio permite a ênclise.
  - III. O verbo “ir” é utilizado em mais de uma ocorrência no texto como verbo auxiliar, constituindo perífrase de futuro do presente. Esse tempo verbal é adequado à proposição do autor do texto, que faz referência a eventos vindouros.
  - IV. “A arte eletrônica vai se constituir numa nova forma simbólica.” A locução verbal presente nesse período poderia ser substituída pelo verbo na forma sintética, resultando, corretamente, na reescrita a seguir: A arte eletrônica constituirá-se numa nova forma simbólica.
    - a) Apenas as assertivas I e III estão corretas.
    - b) Apenas a assertiva II está incorreta.
    - c) Apenas as assertivas II e IV estão corretas.
    - d) Apenas as assertivas II e III estão corretas.

4. Referente à Lei nº 8.112 de 11 de dezembro de 1990, marque “V” para as afirmativas verdadeiras e “F” para as afirmativas falsas:

- ( ) Art. 12. O concurso público terá validade de 02 (dois) anos, podendo ser prorrogado uma única vez, por igual período.
- ( ) Art. 20 Parágrafo 2º. O servidor não aprovado no estágio probatório será exonerado ou, se estável, reconduzido ao cargo anteriormente ocupado.
- ( ) Art. 22. O servidor estável só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado ou de processo administrativo disciplinar no qual lhe seja assegurada ampla defesa.
- ( ) Art. 41. Remuneração é o vencimento do cargo efetivo, acrescido das vantagens pecuniárias permanentes estabelecidas em Lei.
- ( ) Parágrafo Único. Mediante autorização do servidor, poderá haver consignação em folha de pagamento a favor de terceiros, a critério da administração e com reposição de custos, na forma definida em regulamento.

A alternativa correta é:

- a) V, V, F, V, V.
- b) F, V, V, V, F.
- c) V, V, V, V, F.
- d) V, V, V, V, V.

5. Conforme a Lei nº 8.112 de 11 de dezembro de 1990, complete a frase:

“Art. 75. O serviço noturno, prestado em horário compreendido entre \_\_\_\_\_ horas de um dia e \_\_\_\_\_ horas do dia seguinte, terá o valor-hora acrescido de \_\_\_\_\_, computando-se cada hora como cinquenta e dois minutos e trinta segundos”.

A alternativa correta é:

- a) 21 (vinte e uma), 05 (cinco), 25% (vinte e cinco por cento).
- b) 22 (vinte e duas), 04 (quatro), 25% (vinte e cinco por cento).
- c) 23 (vinte e três), 06 (seis), 20% (vinte por cento).
- d) 22 (vinte e duas), 05 (cinco), 25% (vinte e cinco por cento).

6. Conforme o Art. 9º da Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, é incumbência da União:

- a) Assumir o transporte escolar dos alunos da rede municipal.
- b) Elaborar e executar políticas e plano educacionais, em consonância com as diretrizes e planos nacionais de educação, integrando e coordenando as suas ações e as dos seus Municípios.
- c) Organizar, manter e desenvolver os órgãos e instituições oficiais do sistema federal de ensino e dos Territórios.
- d) Assumir o transporte escolar dos alunos da rede estadual.

7. O Parágrafo 2º do Art. 1º da Lei nº 12.772 de 28 de dezembro de 2012, estabelece denominações às Classes de Carreira de Magistério Superior de acordo com a titulação do ocupante do cargo. As denominações são:

- I. Classe A, com denominações de:
  - 1) Professor Adjunto A
  - 2) Professor Assistente A
  - 3) Professor Auxiliar
- II. Classe B, com a denominação de Professor Assistente.
- III. Classe C, com a denominação de Professor Adjunto.
- IV. Classe D, com a denominação de Professor Associado.
- V. Classe E, com a denominação de Professor Titular.

Para o professor ocupar o cargo de Professor Assistente A, é necessário portar o título de:

- a) Doutor.
- b) Pós Doutorado.
- c) Especialista.
- d) Mestre.

8. O conhecimento humano, dependendo dos diferentes referenciais, é explicado diversamente em sua gênese e desenvolvimento, o que condiciona conceitos diversos de homem, mundo, cultura, sociedade educação, etc. Diversos autores têm analisado e comparado as abordagens do processo de ensino aprendizagem classificando e agrupando as correntes teóricas segundo critérios diferentes. Assim, no que se refere à Abordagem Sociocultural, é **INCORRETO** afirmar:

- a) Os temas geradores para o ensino devem ser extraídos da prática de vida dos educandos.
- b) Os objetivos educacionais são definidos a partir das necessidades concretas do contexto histórico social no qual se encontram os sujeitos.
- c) O diálogo e os grupos de discussão são fundamentais para o aprendizado.
- d) A relação entre professor e aluno deve ser vertical.

9. No que diz respeito à teoria crítica e suas contribuições para a construção do currículo, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas:

- ( ) A perspectiva crítica de currículo faz uma profunda crítica às bases do pensamento de organização curricular clássica.
- ( ) Na perspectiva crítica de currículo, as disciplinas são organizadas de forma isolada, inscritas numa grade curricular.
- ( ) Na perspectiva crítica de currículo, há um questionamento político do papel da educação na sociedade.
- ( ) Na perspectiva crítica de currículo, os objetivos e conteúdos são definidos e os professores limitam-se a segui-los.

A sequência correta é:

- a) F, F, V, F.
- b) V, F, V, F.
- c) V, F, V, V.
- d) V, V, V, F.

10. Lei nº 8.112 de 11 de dezembro de 1990 - Art. 97. Sem qualquer prejuízo, poderá o servidor ausentar-se do serviço em razão de casamento por:
- 15 (quinze) dias consecutivos.
  - 08 (oito) dias consecutivos.
  - 10 (dez) dias consecutivos.
  - 05 (cinco) dias consecutivos.
11. A macieira é uma espécie de clima temperado que apresenta grande variabilidade de níveis de requerimento em frio hibernal para superar a dormência. Considerando a adaptação climática de cultivares específicas de macieira para as diversas regiões de plantio comercial dessa fruteira no Brasil, quais dessas cultivares apresentam alto potencial de brotação de gemas no planalto Norte Catarinense sem que haja necessidade de tratamento artificial para superação da dormência?
- Eva, Catarina, Fuji Suprema, Rome Beauty.
  - Eva, Castel Gala, Golden Delicious, Fuji Precoce.
  - Eva, Princesa, Anna, Condessa.
  - Eva, Dorsett Golden, Anna, Cripp's Pink.
12. A macieira é uma cultura altamente afetada por problemas fitossanitários no Sul do Brasil, principalmente no que concerne às doenças fúngicas. Isso ocorre principalmente em função das condições climáticas predominantes nessa região, que favorecem o desenvolvimento desses patógenos. Levando em consideração os aspectos fitossanitários em pomares de macieira no Sul do Brasil, quais das afirmativas abaixo são verdadeiras?
- A mancha foliar de glomerella, também conhecida como mancha foliar da Gala, é umas das doenças mais problemáticas nas regiões de maior altitude, por se tratar de uma doença típica de primavera, que necessita de temperaturas mais amenas para causar infecção e colonizar o tecido do hospedeiro.
  - A sarna da macieira é tida com uma das doenças mais problemáticas na cultura da macieira ao redor do mundo, e também no Brasil, podendo causar a formação de rachaduras, deformação e até queda prematura dos frutos em estádios iniciais de desenvolvimento.
  - As maçãs em fase de maturação também podem ser infectadas e afetadas pela sarna da macieira, mas frutos infectados previamente à colheita não desenvolvem lesões dessa doença durante a armazenagem.
  - O oídio (*Podosphaera leucotricha*), embora seja uma doença de importância secundária para a cultura da macieira, pode causar sério comprometimento do crescimento vegetativo em plantas de viveiros nas primaveras e verões muito chuvosos.
- As assertivas I, II, III e IV são verdadeiras.
  - Apenas as assertivas III e IV são verdadeiras.
  - Apenas as assertivas II e III são verdadeiras.
  - Apenas a assertiva II é verdadeira.
13. O "bitter-pit" é um dos distúrbios fisiológicos mais conhecidos e mais estudados na macieira no Brasil e no mundo, e se caracteriza pela formação de uma pequena depressão na epiderme da fruta com um halo de coloração verde escura, a qual decorre da morte das células da polpa logo abaixo da casca. Em casos severos, várias lesões podem coalescer para formar grandes áreas necróticas. Com relação a esse distúrbio, assinale a afirmativa correta:
- Ocorre em decorrência da presença de um desequilíbrio de Cálcio na polpa da fruta, é influenciado apenas pelas condições de clima e de práticas culturais adotadas no pomar, e pode se expressar tanto no campo quanto na pós-colheita.
  - Ocorre em decorrência da presença de um desequilíbrio de Cálcio na polpa da fruta, mas pode ser seguramente previsto mediante análise mineral das folhas da planta durante os estádios que antecedem à colheita e, com base nisso, revertido mediante aplicações regulares de produtos à base de Cálcio.
  - Ocorre em decorrência da presença de um desequilíbrio de Cálcio na polpa da fruta, com sintomas surgindo a partir da região pistilar da fruta, é variável de acordo com a cultivar copa, e se expressa unicamente na pós-colheita durante a armazenagem.
  - Ocorre em decorrência da presença de um desequilíbrio de Cálcio na polpa da fruta, cujo risco de incidência é potencializado ao se trabalhar com sistema de poda de primavera/verão.
14. Antes da polinização e da fecundação das estruturas florais da macieira, para então se formarem os frutos, deve ocorrer a formação das gemas floríferas, processo este que depende de múltiplos fatores, tanto internos quanto externos à planta. No final do período do crescimento vegetativo da macieira, pode-se distinguir visualmente as gemas floríferas das gemas vegetativas. Nesse contexto, quais das afirmações abaixo são verdadeiras:
- O processo de formação de gemas floríferas e vegetativas na macieira pode ser dividido nas etapas de indução floral, diferenciação floral, desenvolvimento floral e floração.
  - Flores e folhas derivam da atividade de um mesmo meristema não havendo diferença entre a estrutura do mesmo, exceto que o primeiro é de crescimento determinado e o segundo é indeterminado.
  - A indução floral na macieira transcorre durante o ano que precede a floração, quando as condições ambientais ou fisiológicas da planta são adequadas.
  - Altos níveis de Nitrogênio no solo podem estimular e favorecer a diferenciação de gemas floríferas, principalmente em plantas jovens.
- As afirmativas I, II, III e IV são corretas.
  - Apenas as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
  - Apenas as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
  - Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.

15. As cultivares de macieira comercialmente utilizadas no Brasil são pertencentes à espécie *Malus domestica* Borhk. Essa espécie apresenta um mecanismo de controle genético da fecundação conhecido como autoincompatibilidade gametofítica. Quais das opções abaixo exemplificam o funcionamento desse mecanismo genético, e qual a sua importância no planejamento adequado para a instalação de novos pomares de macieira?
- A autoincompatibilidade gametofítica é um mecanismo natural de esterilidade presente nas estruturas masculinas das flores da macieira, o que torna as plantas improdutivas caso não sejam disponibilizadas plantas polinizadoras que apresentem adequada coincidência de período de floração com a cultivar produtora no pomar.
  - A autoincompatibilidade gametofítica é um mecanismo de controle da polinização que impede que grãos de pólen da mesma flor fecundem seus estigmas. Assim, é importante o plantio de plantas polinizadoras compatíveis e que coincidam com o período de floração da cultivar produtora, para que seja possível obter boas produtividades de frutas no pomar.
  - Esse mecanismo impede a autopolinização das estruturas masculinas das flores da macieira, tornando obrigatório o uso de plantas polinizadoras no pomar para garantir altas produtividades de frutas.
  - Esse mecanismo impede a fecundação das flores de uma mesma planta ou até mesmo de plantas diferentes de uma mesma cultivar de macieira. A produção de maçãs em pomares constituídos por cultivares autoincompatíveis é possível somente mediante a ocorrência de partenocarpia.
- Apenas as assertivas II e IV são corretas
  - Apenas a assertiva I é correta
  - Apenas as assertivas II e III são corretas
  - As assertivas I, II, III e IV são corretas
16. A propagação de plantas pode ser feita de diversas formas, sendo algumas delas sexuadas e outras assexuadas. Dentre as possibilidades de se produzir mudas de forma assexuada existem diversos métodos. Das situações abaixo indicadas, quais permitem a obtenção de plantas clonais:
- Estaquia
  - Mergulhia
  - Apomixia
  - Alporquia
  - Enxertia
- Apenas as assertivas I, II, IV e V são corretas.
  - As assertivas I, II, III, IV e V são corretas.
  - Apenas as assertivas I, II e V são corretas.
  - Apenas as assertivas I, III, IV e V são corretas.
17. No que se refere às cultivares de macieira, é correto afirmar que:
- A cultivar “Fuji” e seus clones mutantes para coloração de epiderme representam o maior volume de maçãs produzidas no Brasil, cujas frutas são características pela polpa muito crocante e suculenta, e com sabor doce e de baixa acidez.
  - A cultivar Baigent é uma mutação da cv. Galaxy, selecionada na Nova Zelândia e protegida mundialmente, cujas frutas são comercializadas com a marca Brookfield™.
  - A Cripp's Pink é uma cultivar de macieira australiana que leva a marca Pink Lady™, e é de sabor bastante doce e com baixos níveis de acidez na polpa.
  - Os clones de ‘Gala’ em geral, são resultado de trabalhos de indução de mutações in vitro, que envolvem embriogênese somática em laboratório, uma vez que a cv. Gala é mais propensa à mutações de coloração de epiderme em relação às demais cultivares de alto potencial comercial no mundo.
  - A Golden Delicious é uma cultivar de epiderme amarela lançada recentemente nos EUA, em grande ascensão no mundo em função da alta aceitação dos seus frutos pelo mercado consumidor em termos de sabor e textura da polpa.
  - A cultivar de macieira Daiane é resistente à mancha foliar de glomorella (*Colletotrichum* sp.), possui época de maturação dos frutos entre o período de colheita da Gala e da Fuji, e foi a primeira cultivar de macieira originalmente brasileira protegida no Brasil após o advento da Lei de proteção de cultivares.
- Apenas as assertivas III e V são corretas.
  - Apenas as assertivas I, III e VI são corretas.
  - Apenas as assertivas II e VI são corretas.
  - As assertivas I, II, III e IV são corretas.
18. As doenças de natureza viral afetam amplamente grande parte das fruteiras, visto que a propagação destas espécies geralmente envolve enxertia, cujas estacas ou porta-enxerto nem sempre possuem boa procedência e com condição sanitária isenta dessas moléstias. Assim, partículas virais são transmitidas aos seus clones descendentes e, com isso, as viroses se disseminam nos novos pomares. Nessa temática, identifique a alternativa que **NÃO** é correta:
- A termoterapia seguida da cultura de meristema é uma técnica utilizada para a limpeza de partículas virais de plantas infectadas com viroses.
  - O Lenho-mole é causado por um fitoplasma que ocorre frequentemente nos pomares de macieira em diversos países, tais como França e Nova Zelândia. Mas no Brasil, sua ocorrência ainda não foi identificada.
  - Dentre as técnicas de indexação para diagnose de vírus destacam-se a biológica (utilizando plantas indicadoras), sorológica, baseada PCR ou RT-PCR e a baseada em sonda não radioativa baseada na hibridização de ácidos nucleicos (NASH).
  - Banana bunchy top virus* (BBTV) e *Cucumber mosaic virus* (CMV) são vírus preponderantes na bananeira.

19. No que se refere aos porta-enxertos de macieira, é correto afirmar que:

- I. Os porta-enxertos da série JM são originários do Japão, enquanto que os das séries M, MM e MI são originários do Reino Unido.
  - II. Os porta-enxertos norte americanos da série CG vêm sendo testados no Brasil há anos, mas nenhum deles têm mostrado grande potencial de adaptação e de uso comercial nas condições edafoclimáticas brasileiras.
  - III. A combinação do porta-enxerto Marubakaido com interenxerto de M.9 praticamente não é mais utilizado nos pomares de macieira no Brasil em função do tempo requerido para a formação das mudas, bem como do alto custo de produção dessas mudas nos viveiros.
  - IV. O M.7 é um porta-enxerto com potencial ananizante maior que o M.9 (clone T337), ou seja, com maior capacidade de controle do vigor da cultivar copa, mas que é suscetível ao pulgão lanígero (*Eriosoma lanigerum*).
  - V. O MM.106 é um porta-enxerto produtivo e resistente à podridão do colo (*Phytophthora cactorum*), mas é muito suscetível ao pulgão lanígero (*Eriosoma lanigerum*).
- a) As assertivas I, II, III e IV são corretas.
  - b) Apenas a assertiva V é correta.
  - c) Apenas as assertivas I, IV e V são corretas.
  - d) Apenas a assertiva I é correta.

20. Em se tratando de propagação vegetativa de plantas frutíferas pelo método de enxertia, indique com Verdadeiro ou Falso cada uma das afirmações abaixo:

- I. A enxertia é um método de propagação vegetativa no qual as plantas resultantes desse processo são geneticamente idênticas à planta doadora de estacas ou borbulhas, podendo apresentar diferenças em algumas características particulares, tal como o vigor da copa.
- II. O sucesso na produção de mudas de qualquer espécie frutífera pelo método de enxertia depende unicamente do uso de porta-enxerto e de material de propagação da copa pertencentes a plantas de uma mesma espécie, ou seja, porta-enxerto e copa compatíveis.
- III. A enxertia é uma forma de utilizar-se dos benefícios de certos porta-enxertos nas cultivares copa, tal como o controle do vigor ou a resistência às condições adversas do solo.
- IV. Embora a enxertia seja muito utilizada na produção de mudas de espécies frutíferas, também pode ser uma técnica de propagação de espécies olerícolas tal como o tomate, a berinjela e o pepino, por exemplo.

Assinale a sequência correta:

- a) I. (Verdadeiro); II. (Verdadeiro); III. (Verdadeiro); IV. (Falso).
- b) I. (Verdadeiro); II. (Falso); III. (Verdadeiro); IV. (Falso).
- c) I. (Verdadeiro); II. (Falso); III. (Verdadeiro); IV. (Verdadeiro).
- d) I. (Falso); II. (Falso); III. (Verdadeiro); IV. (Verdadeiro).

21. As fruteiras de clima temperado, tal como a macieira, apresentam uma fase de intensa atividade metabólica desde a primavera até meados do verão. Ao final do verão as plantas sofrem uma redução do crescimento vegetativo, e no outono-inverno ocorre queda das folhas e entrada das plantas em dormência. Com relação à dormência de fruteiras de clima temperado é correto afirmar:

- I. O estado de dormência é caracterizado pela paralisação do crescimento das plantas, o acúmulo de lignina e a desidratação intracelular controlada nos tecidos lenhosos, e a paralisação na atividade metabólica da planta, o que lhes permite resistir às baixas temperaturas, mesmo quando estas são negativas.
  - II. A dormência é controlada por fatores endógenos e exógenos à planta, sendo que os fatores endógenos referem-se à presença de hormônios inibidores e promotores de crescimento. A medida que a planta acumula frio, sua capacidade de sintetizar promotores de crescimento, como a citocinina, é aumentada.
  - III. Quando as gemas estão próximas da brotação, é induzida à síntese de ACC (ácido 1-carboxílico-1-aminociclopropano, enzima precursora do etileno), e com a exposição contínua das gemas ao frio é induzida a conversão do ACC em etileno, e este hormônio desencadeia o aumento da permeabilidade das membranas celulares, permitindo a brotação das gemas.
  - IV. A dormência pode ser classificada em pseudodormência, endodormência e ecodormência. A pseudodormência pode ser exemplificada pela alta concentração de auxina no ápice dos ramos inibindo a brotação das gemas laterais e altos teores de giberelinas nas folhas, e pode ser superada por tratamentos físicos como corte da gema apical, retirada de folhas e tratamentos químicos. A endodormência é regulada por fatores dentro da estrutura dormente (gema) e é também descrita na literatura como dormência de inverno, dormência verdadeira ou dormência profunda. A ecodormência é comandada por fatores ambientais, ou seja, a planta já está com sua exigência de frio satisfeita e não há desenvolvimento porque as condições ambientais não são favoráveis ao crescimento. Para superá-la é preciso que as condições ambientais favoreçam o crescimento vegetativo.
- a) Apenas as assertivas II, III e IV são verdadeiras.
  - b) Apenas as assertivas II e III são verdadeiras.
  - c) Apenas as assertivas II e IV são verdadeiras.
  - d) Apenas as assertivas I e IV verdadeiras.

22.No Brasil, quase que a totalidade da pera consumida no Brasil é importada de países vizinhos. Considerando o cenário da cultura da pereira no Brasil, quais das afirmativas abaixo são verdadeiras:

- I. As cultivares copa de origem europeia disponíveis para plantio no Brasil em geral apresentam problemas de adaptação climática e de ordem fitossanitária.
  - II. As cultivares Housui e Kousui são originárias da China e produzem frutas de grande calibre, com a polpa muito macia e succulenta, muito doce e quase sem acidez.
  - III. O abortamento floral em pereiras europeias é frequente nas cultivares atualmente plantadas no Brasil, e é variável de acordo com a cultivar e com as condições climáticas incidentes.
  - IV. No Sul do Brasil, é muito comum se utilizar porta-enxertos de espécies do gênero *Cydonia* na formação de pomares de pereira em função da alta capacidade de controle do vigor da copa. Esses porta-enxertos são utilizados para as pereiras europeias visto que existem problemas de incompatibilidade destes porta-enxertos com as cultivares orientais.
- a) Apenas as assertivas I, II e III são verdadeiras.
  - b) Apenas as assertivas I, II e IV são verdadeiras.
  - c) Apenas as assertivas I, III e IV são verdadeiras.
  - d) As assertivas I, II, III e IV são corretas.

23.No que se refere ao manejo da polinização em pomares de fruteiras de clima temperado, é correto afirmar que:

- I. A fecundação das flores e o desenvolvimento de frutos em um pomar de pessegueiro está condicionada a vários fatores, dentre os quais pode-se citar a disponibilidade de plantas polinizadoras com coincidência de período florífero e compatíveis entre si, e da presença dos agentes polinizadores, principalmente as abelhas.
  - II. Como forma de maximizar a polinização e a fecundação em plantas de espécies frutíferas dependentes de fecundação cruzada, tal como a macieira, pereira e pessegueiro, é importante que haja uma adequada quantidade de pólen viável disponível em toda a área do pomar, para que a eficiência das abelhas seja otimizada.
  - III. As abelhas domésticas *Apis mellifera*, meliponíneos, mamangavas e abelhas solitárias, principalmente da Hictidae são os insetos mais abundantes e eficientes em polinização nos pomares de macieira no Sul do Brasil. As abelhas *Apis mellifera* dificilmente se deslocam a distâncias maiores que 300m, portanto, as colmeias devem ser bem distribuídas no pomar de forma agrupada e a um raio de 150 a 250m para que a polinização seja efetiva.
  - IV. O uso de “bouquets” ou a polinização manual são exemplos de medidas corretivas de suplementação de pólen e pomares implantados para corrigir eventuais falhas na polinização.
- a) Apenas as assertivas I, II e III são verdadeiras.
  - b) Apenas as assertivas III e IV são verdadeiras.
  - c) As assertivas I, II, III e IV são corretas.
  - d) Apenas as assertivas I, II e IV são verdadeiras.

24.No que refere à frutificação efetiva na macieira, é correto afirmar que:

- I. O uso de alguns reguladores de crescimento durante a floração pode induzir a formação de frutos partenocárpicos, aumentando a frutificação efetiva.
  - II. Dentre os compostos que propiciam o aumento da frutificação efetiva na macieira, incluem-se as giberelinas, as citocininas, as auxinas, as difeniluréias.
  - III. Diversos relatos evidenciam que o thidiazuron (TDZ), que é uma citocinina, é altamente eficaz no aumento da frutificação efetiva da macieira.
  - IV. A frutificação efetiva elevada, bem como o alto número de sementes/fruto são indicativos de boa compatibilidade entre a cultivar copa e a polinizadora utilizada no pomar.
- a) Apenas as assertivas I, II e III são verdadeiras.
  - b) As assertivas I, II, III e IV são corretas.
  - c) Apenas as assertivas I, III e IV são verdadeiras.
  - d) Apenas as assertivas I, II e IV são verdadeiras.

25.Com relação à fisiologia pós-colheita de frutos climatéricos, **NÃO** é correto afirmar que:

- a) O etileno é um fito-hormônio gasoso que é responsável por desencadear o processo de amadurecimento, especialmente nos frutos climatéricos.
- b) Os frutos não climatéricos não produzem etileno algum em função de ação enzimática competitiva e, por isso, esse tipo de fruto não sofre influência da maturação por ação desse fito-hormônio.
- c) O uso de 1-metilciclopropeno (1-MCP) em câmaras de ar refrigerado e em atmosfera controlada para armazenagem de frutos climatéricos inibe a síntese do etileno.
- d) O etileno é sintetizado no vacúolo das células e o seu transporte pode ocorrer por difusão gasosa via espaços intercelulares dos tecidos ou através do floema e do xilema.

26.O raleio de frutos em espécies frutíferas em geral é tido como uma das práticas culturais mais importantes, com influência direta na produtividade e na qualidade dos frutos. Essa prática pode ser utilizada tanto na fase de floração, quanto na fase de pós-floração (raleio de frutos). O raleio pode ser feito manualmente, por meio de equipamentos que agem atuam ou quimicamente. Quais dos produtos listados abaixo **NÃO** atuam de forma eficiente como raleantes químicos em fruteiras de clima temperado?

- a) Ácido 3-indol acético (AIA).
- b) Dinitro orto cresol, para raleio em plena floração.
- c) Benzil adenida, Ethepon e Carbaryl.
- d) ANA (ácido naftaleno acético) isolado ou em mistura com Carbaryl.

27.No que se refere à dormência e à indução de brotação em plantas de macieira, **NÃO** é correto afirmar que:

- O dinitro-butil-fenol (DNBP) e a cianamida hidrogena ( $\text{CH}_2\text{N}_2$ ), ambos associados com óleo mineral (OM), são tratamentos com capacidade de indução de brotação de gemas em macieira. A eficiência da  $\text{CH}_2\text{N}_2$ +OM na indução de brotação de gemas é aumentada quando as temperaturas estão acima de  $20^\circ\text{C}$ , enquanto tal efeito não é verificado para o tratamento com DNBP+OM.
- A incisão anelar é uma prática mecânica que permite induzir brotação de gemas, e consiste em se fazer um corte na casca a aproximadamente 1,0 cm acima da gema. Logo abaixo da gema, faz-se também um corte longitudinal para evitar que o ramo tenha um ângulo muito fechado.
- Dentre os produtos químicos capazes de induzir brotação em macieira, podem-se citar a cianamida hidrogena ( $\text{CH}_2\text{N}_2$ ), o óleo mineral, o dinitro-butil-fenol (DNBP), thidiazuron (TDZ), ácido giberélico (AG), dentre outros.
- Na produção de mudas das cultivares de macieira Gala e Fuji no Brasil, pode-se utilizar o armazenamento das mudas produzidas em câmaras frias específicas sob temperaturas variando entre  $2$  a  $6^\circ\text{C}$  por período de 30 a 45 dias, como forma de satisfazer o requerimento de frio destas cultivares e, com isso, garantir bons níveis de brotação das mudas após o plantio.

28.A respeito do uso de reguladores de crescimento no manejo fitotécnico de pomares de fruteiras de clima temperado, **NÃO** é correto afirmar que:

- Os reguladores utilizados como retardantes do crescimento são aqueles que inibem os processos de divisão e de expansão celular na região apical do meristema, enquanto que os inibidores do crescimento atuam semelhantemente aos retardantes, mas na região subapical do meristema.
- O efeito dos inibidores do crescimento não é reversível com a aplicação de giberelinas, enquanto para os retardantes do crescimento isso é perfeitamente possível.
- Dentre os principais reguladores de crescimento utilizados na fruticultura de clima temperado, destacam-se as auxinas, as giberelinas, as citocininas, o ácido abscísico e o etileno.
- O ácido indol butírico (AIB) e o ácido naftaleno acético (ANA) são auxinas comumente utilizadas na fruticultura de clima temperado. Exemplos de uso destes reguladores de crescimento são: AIB na indução de enraizamento de estacas dormentes; ANA na prevenção de queda prematura de frutos de macieira.

29.No que se refere ao cultivo de frutas de caroço no Brasil, **NÃO** é correto afirmar:

- A maneira mais usual de propagação de porta-enxertos para o pessegueiro é por sementes, geralmente conseguidas na indústria de processamento, à exceção do porta-enxerto Okinawa, que é resistente a nematóides e é muito utilizado no estado de São Paulo.
- Os porta-enxertos utilizados para o pessegueiro, a nectarineira e a ameixeira são comuns, em função da compatibilidade genética entre estas culturas por se tratarem da mesma espécie.
- As cultivares de pessegueiro Riograndense, Maciel e Eldorado foram desenvolvidas pela Embrapa-CNPCT, apresentam requerimento de frio de até 300 horas de frio, cor de polpa amarela e são indicados tanto para consumo in natura quanto para indústria.
- O pessegueiro (*Prunus pérsica*) e a nectarineira (*P. pérsica* var. nuscipersica) são espécies originárias da China que apresentam cultivo desde a antiguidade.

30.No que se refere à poda e condução de fruteiras de clima temperado, é **NÃO** correto afirmar que:

- A baixa produtividade de frutos em um sistema de plantio de alta densidade de plantas de macieira pode levar ao crescimento vegetativo exagerado, o que leva ao sombreamento excessivo na planta.
- A poda e a condução da macieira visam, principalmente, estabelecer um equilíbrio entre crescimento vegetativo e reprodutivo da planta, permitir a entrada uniforme de luz nas suas diversas partes e facilitar as práticas culturais.
- O arqueamento na posição horizontal de ramos em crescimento de pereira e de macieira é realizado unicamente para formar o ângulo de inserção dos ramos em relação ao tronco ( $90^\circ$ ) e, assim, evitar o quebramento dos ramos quando a planta estiver com alta carga de produção de frutos nestes.
- Os sistemas de condução em “vaso moderno”, “pirâmide”, “taça” e “líder central” são os mais utilizados nas fruteiras de clima temperado, sendo que nos pomares comerciais de macieira e de pereira no Brasil basicamente adota-se o sistema de “líder central”, independente da densidade de plantio utilizada.