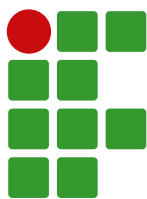


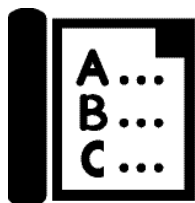


## INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI)

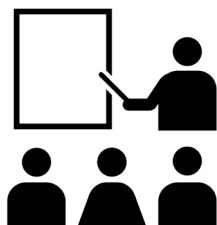
Concurso Público para Provimento de Cargos de Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do IFPI  
Comissão de Seleção de Pessoal - CSEP  
EDITAL Nº 80/2016, DE 30 DE AGOSTO DE 2016



**INSTITUTO  
FEDERAL**  
Piauí



**CADERNO DE  
PROVA ESCRITA**



**CARGO:  
PROFESSOR  
AGRONOMIA**

**CAMPI:**

- 07. Valença
- 08. São João do Piauí
- 09. Uruçui
- 10. Corrente
- 11. Pio XIX

# Concurso Público

**LEIA AS INSTRUÇÕES COM ATENÇÃO**

- 1) Após se identificar e entrar na sala de prova, o candidato não poderá mais dela se retirar, a não ser após 01 (uma) hora do início da prova e devidamente acompanhado de um fiscal. Ressalvando-se a situação prevista no Edital 80/2016 IFPI.
- 2) Esta **Prova Escrita terá tempo de duração de 5 (cinco) horas, com início após a informação do tema da prova discursiva aos candidatos.**
- 3) O **sorteio do tema da prova discursiva** será realizado em uma das salas com a presença de dois candidatos e um fiscal das demais salas, sendo o tema desta prova um dos 10 (dez) apresentados no conteúdo programático de conhecimentos específicos por curso/disciplina.
- 4) Cada candidato receberá: 01 (um) CADERNO DE PROVAS CONTENDO A PROVA OBJETIVA, A FOLHA DE RESPOSTA DA PROVA OBJETIVA (cartão gabarito), FOLHA DE RESPOSTA DA PROVA DISCURSIVA e FOLHAS DE RASCUNHO PARA PROVA DISCURSIVA.
- 5) O **candidato deverá verificar se o material supracitado está completo**, se tem falhas de impressão ou grampeamento. Se ocorrer qualquer uma das situações citadas, comunicar e solicitar ao fiscal a devida substituição. **Feitas as verificações necessárias** e o comunicado para iniciar as avaliações, **não poderá mais haver substituição de nenhum material que foi entregue.**
- 6) É facultado o uso das folhas destinadas para rascunho, as quais não valerão para finalidade de avaliação.
- 7) A prova discursiva **deverá ter no mínimo 60 (sessenta) linhas e, no máximo, 120 (cento e vinte) linhas.**
- 8) A Prova Escrita deverá, obrigatoriamente, ser realizada com caneta esferográfica, de material transparente, com ponta grossa, na cor azul ou preta.
- 9) Ao término da prova escrita, o candidato deverá entregar todo o material recebido e especificado no item 4. Não será permitido ao candidato levar nenhum material.
- 10) Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala de prova e somente poderão sair juntos do recinto.

**Nome do candidato:** \_\_\_\_\_

**Nº de Inscrição:** \_\_\_\_\_

01. Sobre os requisitos básicos para investidura em cargo público, conforme a Lei nº 8.112/90 e suas alterações, marque a única alternativa que NÃO se aplica:

- a) O gozo dos direitos políticos é um requisito básico para a investidura em cargo público.
- b) Aptidão física e mental.
- c) Capacidade de Iniciativa e produtividade.
- d) A quitação com as obrigações militares e eleitorais.
- e) A nacionalidade brasileira.

02. Com a Lei nº 11.892/08, e suas alterações, fica instituída, no âmbito do sistema federal de ensino, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, vinculada ao Ministério da Educação e constituída pelas seguintes instituições: Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - Institutos Federais; Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR; Centros Federais de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - CEFET-RJ e de Minas Gerais - CEFET-MG; Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais; e Colégio Pedro II. Assim, é CORRETO afirmar sobre as referidas Instituições:

- a) O Colégio Pedro II é instituição federal de ensino, pluricurricular e multicampi, vinculada ao Ministério da Educação e especializada apenas na oferta de educação básica.
- b) As Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais, não mencionadas na composição dos Institutos Federais, não poderão, em observância à conjuntura econômica, ainda que mediante aprovação do Conselho Superior de sua respectiva Universidade Federal, propor ao Ministério da Educação a adesão ao Instituto Federal que esteja constituído na mesma base territorial.
- c) O Colégio Pedro II é equiparado aos Institutos Federais para efeito de incidência das disposições que regem a autonomia e a utilização dos instrumentos de gestão do quadro de pessoal e de ações de regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos de educação superior.
- d) Que possuem natureza jurídica de autarquia, detentoras de autonomia administrativa,

patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

e) No âmbito de sua atuação, os Institutos Federais exercerão, em caráter específico, o papel de instituições certificadoras de competências profissionais.

03. Qual dentre as alternativas elencadas abaixo é objetivo do Instituto Federal do Piauí, conforme normatizado no Art. 5º do Estatuto:

a) ministrar prioritariamente a educação profissional técnica de nível médio, na forma de cursos integrados para jovens e adultos, por estes terem tido a oportunidade na idade apropriada.

b) garantir a formação de trabalhadores nas empresas públicas e privadas por meio da Extensão, com ênfase em conhecimentos tecnológicos, através de convênios firmados anualmente.

c) realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade.

d) desenvolver atividades extra-curriculares em comunidades carentes para o desenvolvimento de micro-empresas com ênfase em produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos.

e) ministrar cursos para os diferentes níveis de ensino, abrangendo o Ensino Fundamental.

04. O Decreto Nº 5.154 afirma que a educação profissional será desenvolvida por meio de cursos e programas. Marque a opção que melhor se aplica.

a) formação inicial de trabalhadores;

b) qualificação profissional, inclusive formação inicial e continuada de trabalhadores; educação profissional técnica de nível médio; educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação.

c) educação profissional de nível médio; formação inicial; educação profissional tecnológica de graduação.

d) educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação; formação continuada de trabalhadores;

e) educação profissional de graduação e de pós-graduação.

05. Os cursos e programas de formação inicial e continuada de trabalhadores, referidos no inciso I do Art. 1º do Decreto 5.154, incluem a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização, em todos os níveis de escolaridade, e poderão ser ofertados segundo itinerários formativos, objetivando:

- a) o desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva e social.
- b) o desenvolvimento educacional pleno.
- c) o desenvolvimento de aptidões técnicas profissionais.
- d) ampliar as capacidades sócio-emocionais.
- e) ampliar a vida produtiva.

06. Em conformidade com a Lei 9.394, o Ensino Médio, etapa final da Educação Básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades:

( ) a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;

( ) a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamentos posteriores;

( ) o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;

( ) a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

Usando como referência (V) para a assertiva Verdadeira e (F) para Falsa, marque a opção que melhor se aplica, segundo a sequência de cima para baixo.

- a) VVFV

- b) VFFF
- c) FVFV
- d) VVVV
- e) VVVF

07. Conforme a Lei Nº 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) na Seção que trata da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, a preparação geral para o trabalho, e, facultativamente, a habilitação profissional poderão ser desenvolvidas nos próprios estabelecimentos de ensino médio ou em cooperação com instituições especializadas em educação profissional. Sobre a referida modalidade de educação aqui em destaque, leia os itens que se seguem e escreva (C) para Correto ou (E) para Errado e, em seguida, assinale a sequência CORRETA.

( ) A educação profissional técnica de nível médio será desenvolvida nas seguintes formas: articulada com o ensino médio; subsequente, em cursos destinados a quem já tenha concluído o ensino médio.

( ) A educação profissional técnica de nível médio deverá observar: os objetivos e definições contidos nas diretrizes curriculares nacionais estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação; As normas complementares dos respectivos sistemas de ensino; As exigências de cada instituição de ensino, nos termos de seu projeto pedagógico.

( ) A educação profissional técnica de nível médio articulada, prevista na Lei Nº 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), será desenvolvida nas formas Integrada e Concomitante.

( ) A educação profissional técnica articulada com o ensino médio, na sua modalidade integrada, pode ser oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, efetuando-se matrícula única para cada aluno.

( ) A educação profissional técnica articulada

com o ensino médio, na sua modalidade concomitante, pode ser oferecida a quem ingresse no ensino médio ou já o esteja cursando, efetuando-se matrículas distintas para cada curso.

Diante da questão posta pode-se afirmar que a sequência CORRETA é:

- a) C, E, C, C, E.
- b) C, C, C, C, C.
- c) E, C, C, E, C.
- d) E, C, E, C, C.
- e) C, C, E, C, C.

08. A educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia. Sobre a referida modalidade de educação, analise as alternativas abaixo e marque aquela que está INCORRETA:

- a) Os cursos de educação profissional e tecnológica poderão ser organizados por eixos tecnológicos, possibilitando a construção de diferentes itinerários formativos, observadas as normas do respectivo sistema e nível de ensino.
- b) Dentre os cursos abrangidos pela educação profissional e tecnológica estão os de formação inicial e continuada ou qualificação profissional.
- c) A educação profissional e tecnológica também abrange os cursos: de educação profissional técnica de nível médio; e de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação.
- d) Os cursos de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação organizar-se-ão, no que concerne a objetivos, características e duração, de acordo com as diretrizes curriculares nacionais estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação.
- e) Os cursos de educação profissional técnica de nível médio deverão ser organizados por eixos tecnológicos, possibilitando a construção de diferentes itinerários formativos.

09. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Nº 9.394/96), no seu Capítulo III-Da Educação Profissional, apresenta algumas determinações e características da educação profissional e tecnológica. No que diz respeito à citada modalidade de educação, analise os itens a seguir e assinale a alternativa CORRETA:

I - A educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, apenas em instituições especializadas.

II - O conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos.

III - As instituições de educação profissional e tecnológica, além dos seus cursos regulares, oferecerão cursos especiais, abertos à comunidade, condicionada a matrícula à capacidade de aproveitamento e não necessariamente ao nível de escolaridade.

- a) Apenas os itens I e II estão corretos.
- b) Apenas os itens I e III estão corretos.
- c) Apenas os itens II e III estão corretos.
- d) Apenas o item I está correto.
- e) Todos os itens estão corretos.

10. A Lei 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), no seu Art. 8º, ressalta que: A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão, em regime de colaboração, os respectivos sistemas de ensino. Sobre o sistema federal de ensino, Art. 16 da mesma Lei, devemos afirmar que ele compreende as seguintes instituições e órgãos:

- a) As instituições de ensino mantidas pela União; os órgãos federais de educação.
- b) Universidades Federais; Institutos Federais de Educação Tecnológica; e órgãos federais de educação.
- c) Universidades Federais e Institutos Federais de Educação Tecnológica.
- d) As instituições de ensino mantidas pela

União; as instituições de educação superior criadas e mantidas pela iniciativa privada; os órgãos federais de educação.

e) As instituições de educação superior criadas e mantidas pela iniciativa privada; os órgãos federais de educação.

11. A Lei Nº 11.892/2008 que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia- Institutos Federais, também define, no seu Art. 6º, as finalidades e características dos mencionados Institutos Federais. Sobre as referidas finalidades e características elencadas no artigo aqui mencionado, assinale a alternativa INCORRETA:

a) Ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional, nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

b) Desenvolver a educação básica e tecnológica como processo educativo e produtivo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades locais de naturezas específicas.

c) Promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão.

d) Realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.

e) Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.

12. Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas

diferentes modalidades de ensino. Com relação aos Institutos Federais, analise os itens a seguir e assinale a alternativa CORRETA:

I - Para efeito da incidência das disposições que regem a regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos de educação superior, os Institutos Federais são equiparados às Universidades Federais.

II - No âmbito de sua atuação, os Institutos Federais exercerão o papel de instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais.

III - Os Institutos Federais não terão autonomia para criar e extinguir cursos, nos limites de sua área de atuação territorial, bem como para registrar diplomas dos cursos por eles oferecidos, mediante autorização do seu Conselho Superior, aplicando-se, no caso da oferta de cursos à distância, a legislação específica.

- a) Apenas os itens I e II estão corretos.
- b) Apenas os itens I e III estão corretos.
- c) Apenas os itens II e III estão corretos.
- d) Apenas o item I está correto.
- e) Todos os itens estão corretos

13. Analise os itens abaixo sobre a Lei que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (Lei Nº 11.892/2008) e escreva (F) para Falso ou (V) para Verdadeiro e, em seguida, marque a sequência CORRETA.

I. ( ) Dentre as instituições que compõem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica estão as Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais.

II. ( ) Cada Instituto Federal é organizado em estrutura multicampi, com proposta orçamentária anual identificada para cada campus e a reitoria, exceto no que diz respeito a pessoal, encargos sociais e benefícios aos servidores.

III. ( ) A reitoria, como órgão de administração central, não poderá ser instalada em espaço físico

distinto de qualquer dos campi que integram o Instituto Federal.

IV. ( ) Os Institutos Federais não poderão conceder bolsas de pesquisa, desenvolvimento, inovação e intercâmbio a alunos, docentes e pesquisadores externos ou de empresas, a serem regulamentadas por órgão técnico competente do Ministério da Educação.

V. ( ) Os bens e direitos do Instituto Federal serão utilizados ou aplicados, exclusivamente, para a consecução de seus objetivos, não podendo ser alienados, a não ser nos casos e condições permitidos em lei.

A sequência CORRETA é:

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

14. Conforme estabelece o Art. 1º do Estatuto do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Piauí, o Instituto Federal do Piauí possui natureza jurídica de autarquia, sendo detentor de:

- a) Autonomia administrativa, mas dependência didático-pedagógica e disciplinar do Ministério da Educação.
- b) Autonomia patrimonial e didático-pedagógica, mas relativa dependência disciplinar a ser construída com a comunidade escolar.
- c) Autonomia disciplinar, patrimonial e administrativa, mas total dependência financeira do Ministério da Educação.
- d) Autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.
- e) Autonomia didático-pedagógica e patrimonial apenas.

15. De acordo com o Art. 6º do Estatuto do Instituto Federal do Piauí, no desenvolvimento da sua ação acadêmica, o Instituto Federal do Piauí, em cada exercício, deverá garantir o

mínimo de:

- a) 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para a educação profissional técnica de nível médio, e o mínimo de 20% (vinte por cento) das vagas para cursos de licenciatura e/ou programas especiais de formação pedagógica.
- b) 50% (cinquenta por cento) das vagas para cursos de licenciatura e/ou programas especiais de formação pedagógica e 50% (cinquenta por cento) para os demais cursos a serem oferecidos.
- c) 20% (vinte por cento) das vagas para cursos de licenciatura e/ou programas especiais de formação pedagógica e 70% (setenta por cento) para educação geral necessária para o ensino médio.
- d) 30% (trinta por cento) de suas vagas para a educação superior, porque permite acesso aos níveis mais elevados do saber e da cultura e 50% (cinquenta por cento) para programas especiais.
- e) Não há percentuais definidos para educação profissional técnica de nível médio e para licenciaturas, pois fere a autonomia do gestor na definição do atendimento educacional a ser feito pelo Instituto Federal do Piauí.

16. O Estatuto do Instituto Federal do Piauí estabelece, no Art. 3º, princípios norteadores que orientam sua atuação. De acordo com esse estatuto, são princípios do IFPI, EXCETO:

I - compromisso com a justiça social, equidade, cidadania, ética, preservação do meio ambiente, transparência e gestão democrática.

II - horizontalização do ensino e sua integração com a pesquisa e a extensão.

III - eficácia nas respostas de formação profissional, difusão do conhecimento científico, tecnológico, artístico-cultural e desportivo e suporte aos arranjos produtivos locais, sociais e culturais.

IV - inclusão de pessoas com necessidades

educacionais especiais e deficiências específicas.

V - natureza pública e gratuita do ensino, sob a responsabilidade da União, dos Estados e dos Municípios.

- a) Apenas o inciso I.
- b) Os incisos II e III.
- c) Os Incisos IV e V.
- d) Os Incisos II e V.
- e) Os Incisos III e IV.

17. A Constituição Federal de 1988 definiu os percentuais mínimos de aplicação dos recursos para a educação pública no Brasil. Conforme o Art. 212, são percentuais mínimos a serem aplicados em manutenção e desenvolvimento do ensino, no Brasil:

- a) Dez por cento pela União, dezoito por cento pelos Estados e dezoito por cento pelos Municípios.
- b) Dezoito por cento pelos Estados, dezoito por cento pelos Municípios e vinte e cinco por cento da União.
- c) Dezoito por cento pela União, vinte e cinco por cento pelos Estados e vinte e cinco por cento pelos Municípios.
- d) Trinta por cento pelos Estados, vinte e cinco por cento pelos Municípios e dez por cento pela União.
- e) Vinte e cinco por cento pelos Estados, dezoito por cento pelos municípios e vinte e cinco por cento pela União.

18. A Constituição Federal de 1988, também denominada de Constituição Cidadã, estabeleceu no Capítulo III, especificamente no Art. 206, os princípios que regem o ensino no Brasil. Dentre estes, a gestão do ensino público passou a ser:

- a) Autônoma e livre de qualquer poder, considerando os princípios de igualdade e liberdade do ensino.
- b) Democrática em todos estabelecimentos de ensino públicos e privados.
- c) Democrática do ensino público, na forma da Lei.

d) Oligárquica em todas as escolas em conformidade com o projeto pedagógico de cada escola.

e) Participativa e democrática em todas as instituições de ensino, em consonância com o que preconiza o direito público.

19. O Art. 209 da Constituição Federal de 1988 normatiza que o ensino é livre à iniciativa privada, atendidas as condições de cumprimento das normas gerais da educação nacional e autorização e avaliação de qualidade pelo poder público.

Considerando este artigo, é possível depreender que:

- a) As escolas privadas podem ser criadas a partir da livre iniciativa e o poder público deve prover as condições mínimas para seu funcionamento.
- b) As escolas privadas não são obrigadas a serem avaliadas pelo poder público, pois utilizam recursos próprios.
- c) As escolas privadas estão livres de cumprimento das normas gerais da educação nacional, conforme explica o caput do artigo.
- d) A livre iniciativa do ensino privado está condicionada ao cumprimento das normas gerais da educação e da autorização e avaliação de qualidade do poder público
- e) A livre iniciativa não pressupõe obrigações de autorização pelo poder público, este deve se ater ao estabelecimento de padrões de qualidade.

20. Um estudante de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Liberdade foi orientado a fazer uma pesquisa sobre o dever do Estado em garantir a educação, em conformidade com o que preconiza a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. O Art. 208, que estabelece o dever do Estado com a educação, foi escolhido pelo estudante para ser analisado. Conforme este artigo, o dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de, EXCETO:

I - educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade, assegurando inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009).

II - universalização do ensino médio gratuito; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996).

III - atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede especializada para este ensino, em função das especificidades da formação exigida.

IV - educação infantil, em creches e pré-escolas, às crianças até 6 (seis) anos de idade; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2016).

V - acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um.

VI - oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do educando.

VII - atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009).

Após a análise dos incisos apresentados, marque a resposta correta nas opções abaixo.

- a) As afirmativas I, II e III.
- b) As afirmativas III, IV e VI.
- c) As afirmativas II, V e VII .
- d) As afirmativas I, IV e V.
- e) As afirmativas II, III e IV.

21. A mandioca (*Manihot esculenta Crantz*) é uma espécie de propagação vegetativa, sendo que para seu cultivo utilizam-se segmentos do caule, chamados manivas. Quanto à propagação da cultura da mandioca, marque a alternativa CORRETA:

- a) Durante a escolha da cultivar que fornecerá

o material propagativo, não há necessidade em se observar ao objetivo da exploração.

b) Devem-se escolher manivas maduras, provenientes de plantas com 10 a 14 meses de idade, e utilizar apenas o terço médio, eliminando-se a parte herbácea superior, que possui poucas reservas, e a parte de baixo, muito lenhosa.

c) O número de gemas e o tamanho da maniva não são aspectos importantes na seleção do material de propagação.

d) Durante o preparo do material propagativo, o corte da maniva deve ser em bisel, favorecendo o maior desenvolvimento das raízes.

e) Os aspectos fitossanitários não são limitantes durante a seleção do material propagativo.

22. Para determinar a distância de um alinhamento foi usado um diastímetro de 50 metros, sendo que o mesmo estava dilatado em 3cm. Qual a distância horizontal corrigida (DHc) desse alinhamento, sabendo que seu comprimento medido foi de 100 metros?

- a) 100,03m
- b) 99,94m
- c) 100,06m
- d) 97,50m
- e) 103m

23. O mapeamento sistemático no Brasil é feito na projeção UTM (Universal Transversa de Mercator). Dos itens abaixo, qual deles NÃO está relacionado como uma das suas principais características?

- a) A superfície de projeção é um cilindro.
- b) O meridiano central pode ser representado em verdadeira grandeza.
- c) A terra é dividida em 60 fusos ou zonas de 6° de amplitude na latitude.
- d) A escala aumenta com a distância, em relação ao meridiano central.
- e) O cilindro transverso adotado como superfície de projeção assume 60 posições diferentes, já que seu eixo se mantém sempre



perpendicular ao meridiano central de cada fuso.

24. O algodão (*Gossypium hirsutum* L.) é uma cultura de importância histórica para o Nordeste do Brasil. Todavia, pode ter sua produção prejudicada devido à ação de pragas e/ou doenças. Em relação às pragas e doenças que mais atacam a cultura do algodão, analise as afirmativas a seguir.

I. O Bicudo do Algodoeiro ataca os botões florais e as maçãs jovens, onde a fêmea ovoposita.

II. A catação de botões é uma das formas de controle do bicudo.

III. O principal dano causado pela lagarta Curuquerê é a desfolha, sendo que se inicia pela parte superior e em reboleiras.

IV. A rotação de culturas é a melhor forma de se evitar a Murcha de Fusarium.

V. A mancha de alternária pode ser constatada pela necrose nas raízes do algodão.

A(s) seguinte(s) afirmativa(s) está(ão) CORRETA(S):

- a) I, II e III.
- b) I, II e V.
- c) I, II, III e V.
- d) II e III.
- e) Apenas a IV.

25. Um produtor precisando fazer uma adubação para a cultura do milho em sua propriedade, procurou um engenheiro agrônomo que, após ter realizado uma análise de solo, recomendou as seguintes quantidades: 15 kg ha<sup>-1</sup> de N; 90 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 45 kg ha<sup>-1</sup> de K<sub>2</sub>O. A fórmula comercial correta do fertilizante recomendado e a dose a aplicar, por hectare, dessa fórmula são, respectivamente:

- a) 04 - 14 - 8 e 150 kg ha<sup>-1</sup>
- b) 10 - 10 - 10 e 300 kg ha<sup>-1</sup>
- c) 10 - 20 - 20 e 180 kg ha<sup>-1</sup>
- d) 05 - 25 - 10 e 450 kg ha<sup>-1</sup>

e) 05 - 30 - 15 e 300 kg ha<sup>-1</sup>

26. Em relação às principais transformações que ocorrem em solos inundados, são dadas as seguintes conclusões:

I- Há diminuição do O<sub>2</sub> molecular.

II- Aumento de pH em solos alcalinos e diminuição em solos ácidos.

III- Os cátions são deslocados dos sítios de troca.

IV- Aumento da solubilidade de P com formação de fosfatos de Fe<sup>2+</sup>, de menor solubilidade.

V- Podem aparecer sintomas de toxidez de Zn e Cu.

VI- Podem aparecer sintomas de toxidez de Fe<sup>2+</sup>.

Estão INCORRETAS:

- a) III, IV e V.
- b) I, V e VI.
- c) I, III e VI.
- d) I, II e III.
- e) II, IV e V.

27. As argilas silicatadas e os óxidos e hidróxidos de ferro e alumínio são também conhecidos como minerais secundários (frações < que 0,002 mm). São exemplos de minerais secundários, EXCETO:

- a) Montmorilonita.
- b) Smectita.
- c) Caulinita.
- d) Vermiculita.
- e) Calcita.

28. As máquinas agrícolas são de fundamental importância para a elevação da produção e da produtividade das culturas agrícolas. Em relação aos conceitos e à classificação das máquinas agrícolas, marque a alternativa INCORRETA.

- a) Destocadores e serras são exemplos de máquinas para o preparo inicial do solo.
- b) Enxadas rotativas são máquinas agrícolas

para o preparo periódico do solo.

c) O arado é uma máquina agrícola para o preparo inicial do solo.

d) Uma Máquina projetada especificamente para realizar integralmente ou coadjuvar a execução da operação agrícola é dita máquina agrícola.

e) Operação agrícola é toda atividade direta e permanentemente relacionada com a execução do trabalho de produção agropecuária.

29. Durante a utilização dos tratores agrícolas, o conhecimento do tipo de tração da máquina (4 x 2; 4 x 2 TDA; 4 x 4) é de suma importância para as tomadas de decisões, no que se refere às operações agrícolas. Em uma situação em que, no campo, não há manual da máquina, não há registro visível na carcaça da máquina (adesivo, gravação, dentre outros) e nenhum operador sabe a tração do trator, como identificar a tração da máquina (trator) visualmente?

a) Olhando para o chassi da máquina, onde deverá estar gravado o tipo de tração.

b) Examinar os eixos do trator, pois em um deles deverá estar visível uma gravação, contendo o tipo de tração.

c) Olhar para os pneus do trator, pois se forem 4 x 2, os pneus dianteiros, em relação aos traseiros serão de tamanho e bandagem diferentes; se forem 4 x 4, todos os pneus serão iguais e se forem 4 x 2 TDA, a bandagem é diferente, mas serão todos de mesmo tamanho.

d) Olhar para os pneus do trator, pois se forem 4 x 2, os pneus dianteiros, em relação aos traseiros serão de tamanho e bandagem diferentes; se forem 4 x 4, todos os pneus serão iguais e se forem 4 x 2 TDA, a bandagem será igual, mas os pneus dianteiros serão menores que os traseiros.

e) Olhar para os pneus do trator, pois se forem 4 x 2, os pneus dianteiros, em relação aos traseiros serão de tamanho e bandagem diferentes; se forem 4 x 4, todos os pneus terão tamanhos e bandagens diferentes, e se forem 4 x 2 TDA, a bandagem é diferente, mas

serão todos de mesmo tamanho.

30. Sabe-se que um dos grandes problemas quanto à conservação dos solos está na compactação dos mesmos, que pode ser ocasionada por diversos fatores, mas na agricultura contemporânea, devido muitas vezes a problemas de manejo, as máquinas agrícolas têm colaborado, significativamente, com esse cenário. Nesse aspecto, os pneus são pontos importantes a serem observados em um trator agrícola, por exemplo. Em uma situação de 2 tratores em operação no campo, ambos com mesmo peso, mesmo modelo, mesma quantidade de pneus e mesma calibragem dos pneus, todavia com larguras de pneus diferentes, pois o trator A tem pneus de largura 40 cm e o trator B opera com pneus com 80 cm de largura. Nessas condições, qual trator irá compactar mais o solo e por quê?

a) Trator A, porque o peso que incide sobre o pneu que é transferido ao solo, durante a operação agrícola, terá menor área para a distribuição deste peso sobre o solo (maior pressão), em relação ao trator B, que, com a largura de 80 cm, terá o dobro de área para a distribuição do peso sobre o solo.

b) Trator B, porque o peso que incide sobre o pneu que é transferido ao solo, durante a operação agrícola, terá menor área para a distribuição deste peso sobre o solo (maior pressão), em relação ao trator A, que, com a largura de 40 cm, terá o dobro de área para a distribuição do peso sobre o solo.

c) Trator B, porque se trata de um pneu mais pesado, por ser mais largo, aumentando a compactação.

d) Trator A, porque é um pneu mais fino e geralmente tem mais contato com o solo.

e) Trator B, por ser um pneu mais largo, que geralmente tem, em seus constituintes, materiais mais emborrachados, que pesarão sobre o solo, aumentando a compactação.

31. O conhecimento da biologia floral e das particularidades da polinização influencia na escolha do método de melhoramento aplicável

à espécie e nas técnicas de produção de sementes. Neste sentido, marque a opção que contém o mecanismo que favorece a alogamia e a autogamia, respectivamente:

- a) Cleistogamia e Heterostilia.
- b) Heterostilia e autoincompatibilidade.
- c) Dicogamia e Cleistogamia.
- d) Monoiccia e Dioiccia.
- e) Dicogamia e Dioiccia.

32. Plantas regeneradas de cultura de tecidos (*in vitro*) são fenotípica e geneticamente idênticas à que lhes deu origem. Entretanto, pode ocorrer variabilidade, de natureza genética, epigenética ou fisiológica. O termo adotado para descrever este tipo de variabilidade proveniente do cultivo *in vitro* é:

- a) Epistasia.
- b) Crossing over.
- c) Depressão endogâmica.
- d) Variação somaclonal.
- e) Fluxo gênico.

33. O condicionamento osmótico de sementes (*seed priming*) tem sido utilizado, principalmente em espécies que apresentam sementes pequenas, como hortaliças e flores. O tratamento baseia-se na hidratação das sementes em solução osmótica, sob condições controladas, seguida da secagem das mesmas até o grau de umidade inicial. São os principais objetivos desta técnica:

- a) Promover o revigoramento de sementes componentes de um lote e o estabelecimento adequado do estande em campo.
- b) Aumentar percentual de germinação e vigor das sementes.
- c) Acelerar a germinação e uniformizar a emergência das plântulas em campo, especialmente em condições adversas.
- d) Superar dormência física e aumentar o percentual de germinação das sementes.
- e) Reverter o processo de deterioração e aumentar o vigor das sementes.

34. Sobre a cultura da cebola (*Allium cepa* L.) é CORRETO afirmar:

- a) A bulbificação é a formação do bulbo, que é a parte da planta a ser comercializada. O estímulo para bulbificar é dado por temperatura baixa, ou seja, vernalização.
- b) Quanto à indução do florescimento, a cebola é planta de dia longo. Quando exposta a comprimento de dia superior ao mínimo exigido pelo cultivar, a planta inicia o processo de florescimento.
- c) O estabelecimento da cultura em campo é realizado exclusivamente pelo transplante de mudas, previamente produzidas em sementeiras. A semeadura direta e a propagação vegetativa não são recomendadas.
- d) O momento da colheita dos bulbos é indicado pelo secamento das folhas e raízes, pelo murchamento do “pescoço” ou pelo tombamento das plantas estalo.
- e) A cura dos bulbos é um tratamento pós-colheita que consiste na aplicação de fungicidas com a finalidade de reduzir a incidência de patógenos e melhorar a sua qualidade.

35. No Brasil, os híbridos de melancia (*Citrullus lanatus*) têm substituído as variedades de polinização aberta nas lavouras de produção comercial. Os híbridos que produzem frutos sem sementes (*seedless*) têm apresentado relativa expressão. Sobre os híbridos de melancia sem sementes, pode-se afirmar:

- a) São plantas triploides (3n), estéreis, resultantes do cruzamento entre plantas diploides (2n) e plantas tetraploides (4n).
- b) São plantas tetraploides (4n), obtidas pela duplicação do número de cromossomos de plantas diploides (2n) utilizando-se o alcaloide colchicina.
- c) Por originarem plantas estéreis e não produzirem sementes, suas flores não necessitam ser polinizadas.
- d) São híbridos diploides (2n), originários do cruzamento de dois híbridos simples.
- e) São plantas triploides (3n) obtidas a partir de mutação induzida em plantas diploides (2n).

36. A enxertia na produção comercial de mudas de hortaliças é uma técnica de uso recente no Brasil, mas se apresenta como uma boa alternativa na solução de problemas de ocorrência frequente na Olericultura. Na cultura do tomate (*Solanum lycopersicum* L.) tem sido empregada com o seguinte propósito:

- a) Reduzir o porte da planta, facilitando a colheita.
- b) Possibilitar o cultivo em solos com salinidade elevada.
- c) Controlar patógenos do solo, evitando o contato da planta sensível com o agente patogênico.
- d) Reduzir o período juvenil, conferindo precocidade.
- e) Aumentar a tolerância ao estresse hídrico.

37. Trata-se de uma nova abordagem que integra os princípios agronômicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e a sociedade como um todo. Utiliza os agroecossistemas como unidade de estudo, ultrapassando a visão unidimensional genética, agronomia, edafologia, incluindo dimensões ecológicas, sociais e culturais:

- a) Agricultura biodinâmica.
- b) Agricultura biológica.
- c) Agricultura regenerativa.
- d) Permacultura.
- e) Agroecologia.

38. Os agricultores familiares e suas entidades representativas são considerados os verdadeiros responsáveis pela manutenção e conservação das sementes de cultivares crioulas. Sobre as sementes crioulas é CORRETO afirmar:

- a) Constituem um repositório genético somente para as comunidades que as conservam.
- b) São aquelas sementes que sofreram modificações genéticas, por meio de técnicas de melhoramento genético, com exceção da transgenia.

c) É um termo que se refere apenas às sementes botânicas, portanto, não inclui propágulos vegetativos.

d) Algumas delas também apresentam características de rusticidade e adaptabilidade, resultando na conjugação de resistência a eventos agroclimáticos adversos, baixa dependência de insumos, baixos custos de produção e um bom potencial produtivo.

e) Dada a quantidade e diversidade, infelizmente não há no Brasil, um registro/cadastro das cultivares crioulas existentes.

39. A irrigação é uma forma artificial de aplicar água ao solo, visando suprir as necessidades hídricas das culturas. Os sistemas de irrigação podem ser gravitacionais ou pressurizados. Em relação às vantagens e desvantagens de cada sistema, marque a opção INCORRETA:

a) O baixo custo de implantação é uma das vantagens da irrigação por gravidade.

b) A sensibilidade ao entupimento dos orifícios de saída de água é uma das desvantagens do sistema de irrigação pressurizada por microaspersão.

c) Na irrigação pressurizada localizada a água é aplicada na zona de abrangência radicular da planta.

d) A irrigação localizada é bastante utilizada no Brasil, principalmente nas fruteiras. Tem como exemplo o Pivô central.

e) Uma das desvantagens da irrigação por aspersão está no aumento do desenvolvimento de doenças, principalmente as causadas por fungos, devido ao molhamento nas folhagens, deixando-as sempre úmidas.

40. São consideradas culturas anuais e de grande importância, seja pela produção de grãos para alimentação humana e animal, bem como, na produção de fibra para fabricar vestimentas, as seguintes espécies: *Vigna unguiculata* (L.) Walp., *Phaseolus vulgaris* (L.), *Zea mays* L., *Gossypium barbadense* L., *Oryza sativa* L., e *Glycine max* (L.) Merr. Suas famílias são respectivamente:

- a) Fabaceae, Leguminosae (Fabaceae), Poaceae, Malvaceae, Poaceae e Fabaceae.
- b) Leguminosae, Fabaceae, Poaceae, Malvaceae, Poaceae e Fabaceae.
- c) Malvaceae, Fabaceae, Leguminosae (Fabaceae), Poaceae, Poaceae e Fabaceae.
- d) Poaceae, Fabaceae, Leguminosae (Fabaceae), Poaceae, Malvaceae e Fabaceae.
- e) Poaceae, Malvaceae, Fabaceae, Leguminosae (Fabaceae), Poaceae e Fabaceae.

**PROVA DISCURSIVA**

Nº DE INSCRIÇÃO

**FOLHA DE RESPOSTA**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

N° DE INSCRIÇÃO

31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	

Nº DE INSCRIÇÃO

61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	



Nº DE INSCRIÇÃO

91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	
101	
102	
103	
104	
105	
106	
107	
108	
109	
110	
111	
112	
113	
114	
115	
116	
117	
118	
119	
120	

**SORTEIO DE TEMA**

Nº DE INSCRIÇÃO

Marque o número do tema do conteúdo específico por Curso/Disciplina afixado no quadro pelo fiscal de sala.

- 1. Meteorologia agrícola: fatores e elementos do clima;
- 2. Métodos e sistemas de irrigação e drenagem agrícola;
- 3. Desenho técnico, construções e instalações rurais, motores, máquinas e implementos agrícolas;
- 4. Geoprocessamento, sensoriamento remoto e Topografia;
- 5. Olericultura;
- 6. Agricultura familiar;
- 7. Melhoramento genético de plantas;
- 8. Culturas anuais;
- 9. Fruticultura;
- 10. Solo: gênese e morfologia, física e química, práticas mecânicas de conservação, fertilidade e nutrição de plantas