

PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINÓPOLIS

EDITAL 01/2017 - NÍVEL SUPERIOR

ENGENHEIRO AGRÔNOMO

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

INSTRUÇÕES GERAIS

- I. Nesta prova, você encontrará 10 (dez) páginas numeradas sequencialmente, contendo 40 (quarenta) questões objetivas correspondentes às seguintes disciplinas: Língua Portuguesa (10 questões), Conhecimentos Gerais (10 questões), Conhecimentos Específicos (20 questões) e uma prova discursiva.
- II. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos no cartão de respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- III. Verifique se o caderno de provas se refere ao cargo para o qual você se inscreveu. Caso o cargo esteja divergente, solicite ao fiscal de sala para que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- IV. Assine e preencha o cartão de respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- VI. Marque o cartão de respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo no próprio cartão de respostas.
- VII. A resposta da Prova Discursiva deverá conter no mínimo 20 (vinte) e no máximo 30 (trinta) linhas. Transcreva, com caneta azul ou preta, para a Folha de Respostas, no espaço da questão correspondente.
- VIII.A leitora óptica não registrará as respostas em que houver falta de nitidez e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- IX. O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- X. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas e este caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
- XI. Você dispõe de 03h30m (três horas e trinta minutos) horas para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar o cartão de respostas.
- XII. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova 01 (uma) hora após seu início.
- XIV. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, pager ou similares.

Boa Prova!





GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO

Collada Divens		III JII O O O O O O O O O O O O O O O O	
Nome:	Assinatura do Candidato:	Inscrição:	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 1	12 13 14 15 16 17 18 19	20 21 22 23 24 25	
26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36	37 38 39 40		

RASCUNHO	

Texto

No Brasil, entre o "pode" e o "não pode", encontramos um "jeito", ou seja, uma forma de conciliar todos os interesses, criando uma relação aceitável entre o solicitante, o funcionárioautoridade e a lei universal. Geralmente, isso se dá quando as motivações profundas de ambas as partes são conhecidas; ou imediatamente, quando ambos descobrem um elo em comum banal (torcer pelo mesmo time) ou especial (um amigo comum, uma instituição pela qual ámbos passaram ou o fato de se ter nascido na mesma cidade). A verdade é que a invocação da relação pessoal, da regionalidade, do gosto, da religião e de outros fatores externos àquela situação poderá provocar uma resolução satisfatória ou menos injusta. Essa é a forma típica do "jeitinho". Uma de suas primeiras regras é não usar o argumento igualmente autoritário, o que também pode ocorrer, mas que leva a um reforço da má vontade do funcionário. De fato, quando se deseja utilizar o argumento da autoridade contra o funcionário, o jeitinho é um ato de força que no Brasil é conhecido como o "Sabe com quem está falando?", em que não se busca uma igualdade simpática ou uma relação contínua com o agente da lei atrás do balcão, mas uma hierarquização inapelável entre o usuário e o atendente. De modo que, diante do "não pode" do funcionário, encontra-se um "não pode do não pode" feito pela invocação do "Sabe com quem você está falando?". De qualquer modo, um jeito foi dado. "Jeitinho" e "Você sabe com quem está falando?" são os dois polos de uma mesma situação. Um é um modo harmonioso de resolver a disputa; o outro, um modo conflituoso e direto de realizar a mesma coisa. O "jeitinho" tem muito de cantada, de harmonização de interesses opostos, tal como quando uma mulher encontra um homem e ambos, interessados num encontro romântico, devem discutir a forma que o encontro deverá assumir. O "Sabe com quem está falando?", por seu lado, afirma um estilo em que a autoridade é reafirmada, mas com a indicação de que o sistema é escalonado e não tem uma finalidade muito certa ou precisa. Há sempre outra autoridade, ainda mais alta, a quem se poderá recorrer. E assim as cartas são lancadas.

(DAMATTA, Roberto. O modo de navegação social: a malandragem e o "jeitinho". O que faz o brasil, Brasil?. Rio de Janeiro: Rocco, 1884. P79-89, (Adaptado).

- Ao afirmar 'No Brasil, entre o "pode" e o "não pode", encontramos um "jeito", para a sustentação da sua tese o autor faz uso de duas estratégias argumentativas que podem ser identificadas como:
 - a) exemplificação e repetição de ideias.
 - b) postura objetiva e desconstrução de tese.
 - c) generalização e inclusão do emissor no discurso.
 - d) autoquestionamento e conformidade.
- 2) Ao estabelecer uma distinção entre o "Jeitinho" e o "Você sabe com quem está falando?", o autor mostra que, em sua opinião, ambos são:
 - a) práticas que fazem uso da hierarquização como mecanismo de obtenção de benefícios.
 - b) formas de evidenciar uma crítica clara aos sistemas das instituições em geral.
 - c) meios regulamentados que solicitam a denúncia dos envolvidos nas práticas.
 - d) estratégias diferenciadas que visam a driblar regras ou mecanismos protocolares.

Considere o fragmento abaixo para responder às questões 3, 4 e 5 seguintes.

"A verdade é que a invocação da relação pessoal, da regionalidade, do gosto, da religião e de outros fatores externos àquela situação <u>poderá provocar</u> uma resolução satisfatória ou menos injusta."

- 3) Em períodos mais longos, deve-se reforçar o cuidado para a análise de suas partes. Nesse sentido, percebese que a segunda oração é subordinada à primeira e deve ser classificada como:
 - a) substantiva predicativa.
 - b) adverbial concessiva.
 - c) adjetiva restritiva.
 - d) adverbial causal.
- 4) A locução verbal destacada no trecho permite inferir, por parte do enunciador, uma expressão de:
 - a) possibilidade.
 - b) submissão.
 - c) desinteresse.
 - d) convicção.
- Cumprem papel caracterizador, podendo ser classificados como adjetivos, todos os vocábulos abaixo, <u>EXCETO</u>:
 - a) "pessoal".
 - b) "externos".
 - c) "menos".
 - d) "injusta".
- 6) Em "<u>Há</u> sempre outra autoridade, ainda mais alta,", o emprego do singular na forma verbal em destaque deve-se:
 - a) à impessoalidade do verbo "haver" no contexto.
 - b) à concordância entre o verbo e o sujeito "autoridade".
 - c) ao emprego do advérbio sempre com sentido atemporal.
 - d) ao sujeito desinencial subentendido pelo verbo "haver".
- 7) Na última frase do texto, o autor faz uso de uma ideia que confere à conclusão um sentido figurado que deve ser entendido como uma:
 - a) hipérbole.
 - b) metáfora.
 - c) antítese.
 - d) prosopopeia.
- 8) No fragmento "Um é um modo harmonioso de resolver a disputa; o outro, um modo conflituoso e direto de realizar a mesma coisa.", o autor faz uso das construções em destaque que se encontram em paralelismo sintático. A estratégia coesiva ilustrada nesse procedimento é o emprego de:
 - a) um termo sinônimo, equivalente.
 - b) uma expressão de sentido mais abrangente.
 - c) um hipônimo de caráter mais específico.
 - d) uma nominalização de forma verbal.
- No início do texto, o emprego da vírgula que segue a expressão "No Brasil" deve ser justificado por tratarse de:
 - a) uma oração intercalada.
 - b) um aposto ilustrativo de lugar.
 - c) um objeto anteposto ao verbo que complementa.
 - d) um adjunto adverbial deslocado da ordem direta.

- 10) No trecho "A verdade é que a invocação da relação pessoal", aponta-se uma "verdade" que se propõe inquestionável. Esse sentido é atribuído em função do seguinte recurso linguístico:
 - a) a conjunção "que".
 - b) a ausência de vírgulas.
 - c) o primeiro artigo definido.
 - d) a omissão do sujeito.

CONHECIMENTOS GERAIS

- 11) Em janeiro de 2018, um país europeu assumiu pela primeira vez na história a presidência semestral do Conselho da União Europeia (EU). O país em questão, que presidirá o Conselho de janeiro a junho/2018, é:
 - a) Bulgária
 - b) Portugal
 - c) Noruega
 - d) Croácia
- 12) O acordo firmado entre países europeus que entrou em vigor em 1995, que é um dos mais importantes pilares da União Europeia (EU), e que trata sobre uma política de abertura de fronteiras entre os países signatários e permite a livre circulação de pessoas denomina-se Acordo de:
 - a) Maastricht
 - b) Roma
 - c) Lisboa
 - d) Schengen
- 13) "Um novo ataque de sequestro de dados (ransomware) afetou países do Leste Europeu na manhã desta quartafeira, 25, e começa a se espalhar pelo mundo. O ataque afetou as redes do aeroporto de Odessa, na Ucrânia, do metrô de Kiev e alguns bancos russos, reportaram empresas de segurança e o banco central russo. Além disso, já há casos afetando computadores em países como Turquia, Alemanha, EUA e Coreia do Sul."

(Fonte: O Estadão - 25/10/2017 - adaptado)

O nome do vírus responsável pelo ataque cibernético mencionado no texto acima, que afetou países do Leste Europeu em 25/10/2017, é:

- a) Wanna Cry
- b) NotPetya
- c) Bad Rabbit
- d) Lazarus
- 14) O presidente Juan Manuel Santos, empossou nesta segunda-feira (15) os magistrados do sistema especial de justiça surgido do acordo de paz com a ex-guerrilha FARC e que julgará os crimes mais graves do conflito armado. "Alcançamos um modelo sem impunidade para os crimes internacionais e contra a humanidade, que também respeita nossa Constituição e nossas leis, e os tratados internacionais sobre o tema", assinalou o presidente durante a cerimônia na sede do governo.

(Fonte - Revista Isto É - 15.01.18 - adaptado)

FARC é um grupo guerrilheiro criado em 1964, por Pedro Antonio Marín (também conhecido como Manuel Marulanda Vélez), que desenvolveu suas atividades na/no:

- a) Equador
- b) Colômbia
- c) Venezuela
- d) Chile

15) "Ser relator da Lava-jato mexeu na rotina do ministro que mantinha hábitos simples e era de poucos holofotes. O novo relator, que ocupa hoje o gabinete que era de Teori Zavaski, ex-relator da Lava-jato que morreu na queda de um avião, não pode mais almoçar com os funcionários no bandejão do STF, está sempre com seguranças, viaja menos para ver a família, e tem tido menos tempo para ler algo que não seja relacionado com o maior caso de corrupção do país."

(Fonte - Globo CBN - 01/06/2017)

O relator da Operação Lava Jato no Supremo Tribunal Federal mencionado no texto, que substituiu Teori Zavaski, é:

- a) Luiz Fux
- b) João Pedro Gebran Neto
- c) Luiz Edson Fachin
- d) José Antonio Dias Toffoli
- 16) Em 2018, o governo quer conceder à iniciativa privada a exploração do turismo em três parques nacionais. Hoje, apenas quatro parques brasileiros contam com esse tipo de serviço. O primeiro parque nacional no Brasil com manutenção e serviços concedidos à iniciativa privada é o:
 - a) Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha
 - b) Parque Nacional do Iguaçu
 - c) Parque Nacional da Chapada Diamantina
 - d) Parque Nacional da Serra da Capivara
- 17) "A Prefeitura de Manaus decretou situação de emergencial social devido ao intenso processo de imigração dos indígenas da etnia Warao para capital amazonense. Grupos estão acampados em viaduto e na Rodoviária de Manaus. A crise econômica e a falta de alimentos fizeram com que indígenas nativos deixassem o seu país. Mais de 400 índios estão na capital do Amazonas."

(Fonte - Globo CBN - 01/06/2017 - ADAPTADO)

Os indígenas da etnia Warao que estão imigrando para o Brasil, estão fugindo da crise político-econômica de seu país de origem que é:

- a) A Venezuela
- b) O Equador
- c) A Guiana Francesa
- d) O Suriname
- 18) "Além do escândalo de doping envolvendo atletas russos e a crise da baixa venda de ingressos, o Comitê organizador da Olimpíada de Inverno de 2018, tem outra grande preocupação: o frio. De acordo com os organizadores do evento, que iniciará em fevereiro, a abertura da competição será a mais fria dos últimos 20 anos."

(Fonte: IG Esportes - 08/12/2017 - adaptado)

Os Jogos Olímpicos de Inverno de 2018 ocorreram em:

- a) Sapporo, Japão
- b) Pequim, China
- c) Sóchi, Rússia
- d) PyeongChang, na Coreia do Sul

19) "O empresário e idealizador do Instituto Inhotim, Bernardo Paz, foi condenado a nove anos e três meses de prisão por lavagem de dinheiro. A irmã dele, Virgínia Paz, foi condenada pelo mesmo crime a cinco anos e três meses, em regime semiaberto. O Instituto é um dos maiores museus a céu aberto do mundo, sede de um dos acervos de arte contemporânea mais importantes do Brasil."

(Fonte: G1 - 16/11/2017 - Adaptado)

O Instituto Inhotim, fundado em 2006, localiza-se no estado brasileiro:

- a) Da Bahia
- b) Do Acre
- c) De Minas Gerais
- d) Do Rio Grande do Sul
- 20) O brasileiro Luiz Gabriel Tiago é um dos indicados de 2018 para um prêmio internacional muito importante, por criar o projeto Pontinho de Luz que atua no combate à fome em regiões de alta vulnerabilidade.

Pontinho de Luz é uma rede de solidariedade que conta com 35 mil pessoas, responsáveis por ações sociais realizadas no Brasil e no exterior, com recursos arrecadados por treinamentos e doações.

O prêmio para o qual Luiz Gabriel Tiago recebeu a indicação para o ano de 2018 é:

- a) O prêmio Here For Good
- b) O prêmio Indira Gandhi
- c) O prêmio Mundial de Alimentação
- d) O prêmio Nobel Da Paz

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21) Por ser um país de grande extensão territorial e apresentar rica biodiversidade, o Brasil é composto por numerosos tipos de solos. Entretanto, um problema comum que observarmos em nossos solos é a elevada acidez, que em determinados casos pode afetar negativamente a produção agrícola.

Analise as proposições a seguir sobre a base teórica sinalizada anteriormente relacionada com a produção vegetal, atribuindo-lhes valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () A técnica comumente utilizada para a correção de acidez dos solos é a calagem. De acordo com a legislação brasileira, os corretivos de acidez são classificados em: Calcário, cal virgem agrícola, cal hidratada agrícola, carbonato de cálcio e escórias industriais.
- () A acidez do solo afeta significativamente as características químicas, físicas e biológicas do solo e a nutrição das plantas. Os principais problemas associados à acidez dos solos na produção vegetal são: Limitação da disponibilidade da maioria dos nutrientes para as plantas bem como a elevação dos níveis de Al³+, Fe e Mn no solo, o que pode causar toxidez.
- () A Eficiência do corretivo é definida através do poder relativo de neutralização total (PRNT) ou PNE (poder de neutralização efetiva), que depende de duas características básicas: Poder de neutralização (PN) e reatividade (RE).
- () Existem diferentes critérios e métodos que podem ser utilizados para recomendação da calagem, os quais geralmente são fundamentados na análise química do solo. Entretanto, em média, no primeiro preparo do solo de uma área que será utilizada para produção vegetal, o agricultor deve aplicar no mínimo 500 toneladas de calcário por hectare visando corrigir a acidez.
- () O Brasil, por estar sob clima tropical, em que a ação de chuvas e altas temperaturas é intensa o ano inteiro, possui solos mais velhos e, por isso, mais ácidos.

Assinale a sequência correta de cima para baixo.

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

22) O solo é um sistema complexo e dinâmico, representando o substrato que abriga diversas formas de vida. Desde o início de sua formação até o momento presente, diferentes fenômenos fisioquímicos ocorreram no material que lhe deu origem, o que promoveu as transformações que se refletem em sua morfologia e nos seus atributos físicos, químicos e mineralógicos.

Analise as proposições a seguir sobre a base teórica sinalizada anteriormente relacionada com a gênese, morfologia e classificação dos solos, atribuindo-lhes valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () Três são os fatores de formação dos solos que motivam direta ou indiretamente as manifestações mais ou menos agressivas desse fenômeno: relevo, clima e organismos.
- () A classificação de um solo é obtida a partir da avaliação dos dados morfológicos, físicos, químicos e mineralógicos do perfil que o representam. Aspectos ambientais do local do perfil, tais como clima, vegetação, relevo, material originário, condições hídricas, características externas ao solo e relações solo-paisagem, são também utilizadas.
- () O SiBCS (Sistema Brasileiro de Classificação de Solos) é um sistema taxonômico de solos, hierárquico, multicategórico e aberto, com a finalidade de classificar todos os solos existentes no Brasil.
- () Algumas características rotineiramente observadas na descrição morfológica de solos são: cor, textura, estrutura, consistência, porosidade, cerosidade, nódulos e concreções minerais, minerais magnéticos, carbonatos, manganês, sulfetos, eflorescência e coesão.
- () A matéria orgânica dos solos é crucial para seu funcionamento, gerando benefícios para a estrutura do solo, agregação de partículas, retenção de água, biodiversidade, absorção e retenção de poluentes, ciclagem e armazenamento de nutrientes, entre outros.

Assinale a sequência correta de cima para baixo.

- a) V, F, V, F, F
- b) F, V, F, F, V
- c) F, V, V, V, V
- d) V, F, F, V, F
- 23) Em relação às propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, sabe-se que algumas podem ser feitas em relação às propriedades do solo [...]. Nesse sentido, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.
 - I. O solo é constituído por três fases: sólida, líquida e gasosa. A fase sólida é constituída pelo material parental (rocha) local ou transportado e material orgânico, originário da decomposição vegetal e animal; a fase líquida, a água ou a solução do solo (elementos orgânicos e inorgânicos em solução); e a fase gasosa, de composição variável, de acordo com os gases produzidos e consumidos pelas raízes das plantas e dos animais (CO₂ e O₂).
 - II. As principais propriedades físicas, químicas e biológicas do solo são determinadas no processo geológico de sua formação.
 - III. Dependendo da espécie mineralógica que deu origem e dos mecanismos de intemperismo e transporte, o solo apresenta diferentes conteúdos das frações: areia, silte ou argila.
 - IV. Os solos tropicais são menos profundos e mais quentes que os solos de clima temperado. Possuem mais alumínio que sílica e apresentam uma capacidade de troca catiônica (CTC) menor que os solos formados em clima temperado.
 - V. Os organismos do solo exercem várias funções que garantem a manutenção, o equilíbrio e o funcionamento dos ecossistemas.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, II, III, V apenas
- b) I, III, IV apenas
- c) II, IV, V apenas
- d) III, IV apenas

IBFC_41

24) O sistema de avaliação da aptidão agrícola, no Brasil, teve início na década de sessenta (Bennema et. al.,1964), numa tentativa de classificar o potencial das terras para agricultura tropical.

Em relação ao sistema de avaliação da aptidão agrícola dos solos no Brasil, é correto afirmar que podem ser feitas em relação ao sistema de avaliação da aptidão agrícola dos solos no Brasil:

- É um sistema desenvolvido para avaliar a aptidão agrícola em pequenas extensões de terra e utilizado para orientação do uso do solo em nível de planejamento nacional.
- II. As classes são estabelecidas considerando os seguintes fatores de limitação: deficiência de fertilidade, deficiência de água, deficiência de oxigênio ou excesso de água, susceptibilidade à erosão e impedimentos à mecanização.
- III. Os solos são divididos em grupos, subgrupos e classes agrícolas. Os grupos são divididos em: 1- aptidão boa para a lavoura; 2-aptidão regular para a lavoura; 3-aptidão restrita para a lavoura, 4-aptidão para a pastagem plantada; 5-aptidão para a pastagem natural e silvicultura e 6-Inapto para qualquer tipo de exploração agrícola.
- IV. Uma das principais deficiências do sistema de avaliação da aptidão agrícola utilizado no Brasil é de que este não considera o comportamento do solo em diferentes níveis tecnológicos passíveis de serem utilizados.
- V. É fundamental a prática de avaliações da aptidão agrícola de terras, pois, além de subsidiar outros estudos e pesquisas, possibilita ainda a orientação de uso adequado da oferta ambiental, evitando a sub ou sobre utilização dos recursos naturais.

Assinale a alternativa correta:

- a) I, II, IV, V apenas
- b) II, III, V apenas
- c) I, II, III, V apenas
- d) II, IV apenas
- 25) O solo deve ser considerado sob o aspecto de ente natural e, como tal é tratado pelas ciências que estudam a natureza, como a geologia, a pedologia e a geomorfologia.

Analise as proposições a seguir sobre a base teórica sinalizada anteriormente atribuindo-lhes valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () Os solos não se diferem grandemente de área para área, não só em quantidade (espessura de camada), mas também qualitativamente.
- () Os solos desempenham papéis fundamentais, tal como: meio de crescimento para as plantas, regulador do abastecimento de água, reciclador de matérias primas, agente modificador da atmosfera, fornecem habitat para muitos organismos além de servirem como um meio importante para a engenharia na construção civil.
- () Cada solo em particular é caracterizado por um conjunto único de propriedades e horizontes, expressos no seu perfil. A natureza das camadas de solo visto em um determinado perfil está estreitamente relacionada com a natureza das condições ambientais em um determinado local.
- () O solo é um corpo de material inconsolidado, considerado um recurso natural renovável na visão agronômica, constituído de três fases: sólida (minerais e matéria orgânica), líquida (solução do solo) e gasosa (ar).
- () Os processos gerais de formação dos solos consistem de adição, remoção ou perda, transformação e translocação. A ação mais ou menos pronunciada de um ou mais desses processos gerais conduz aos chamados processos específicos de formação do solo.

Assinale a sequência correta de cima para baixo.

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

- 26) Um solo é considerado fértil quando apresenta elevada capacidade de fornecer os nutrientes essenciais para a planta completar seu ciclo de vida. Em geral, os solos brasileiros são pobres em nutrientes e ácidos, sendo normalmente necessário aplicar corretivos e fertilizantes visando à produção vegetal. A partir desses pressupostos, assinale a alternativa <u>INCORRETA</u>.
 - a) O uso correto de um corretivo agrícola, na quantidade certa e de modo condizente com as necessidades do solo, potencializa o efeito dos fertilizantes
 - b) O solo é considerado fértil quando contém em quantidade suficiente e balanceada, todos os nutrientes essenciais em formas assimiláveis pelas plantas. Dos 17 elementos químicos essenciais para a nutrição das plantas, 14 deles (N, P, K, Ca, Mg, S, B, Cl, Fe, Mn, Zn, Cu, Mo e Ni) são minerais fornecidos pelo solo, enquanto que os três elementos restantes (C, H e O) são fornecidos pela água e atmosfera
 - c) Dentre as leis da fertilidade do solo, a lei do mínimo de Liebig diz que as produções das culturas são reguladas pelas quantidades do elemento disponível que se encontra em teor mínimo em relação às necessidades das plantas
 - d) Uma prática sustentável que ocorre comumente em momentos de crise na agricultura é a diminuição da utilização do calcário com relação aos fertilizantes
- 27) O uso intensivo do solo somado a más práticas agrícolas pode provocar a perda de sua capacidade produtiva. Para evitar que isso ocorra, são necessários procedimentos e práticas conservacionistas, que garantam a manutenção e recomposição das condições físicas, químicas e biológicas do solo.

Analise as proposições a seguir sobre a base teórica sinalizada anteriormente atribuindo-lhes valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () O plantio em nível é considerado uma das práticas mais eficientes para a conservação do solo. Apesar de ser eficaz, para se alcançar resultados mais duradouros, sua aplicação deve ser combinada a outras práticas.
- () O terraceamento é uma prática conservacionista de caráter mecânico, e sua implantação envolve a movimentação de terra por meio de cortes e aterros, visando ao controle do escoamento superficial das águas de chuva.
- () A principal causa da degradação das terras agrícolas é a erosão hídrica, que consiste no desprendimento e arraste de partículas do solo, ocasionados pelo impacto direto da água de chuva ou mesmo pela irrigação.
- () Os principais fatores que interferem no processo erosivo são: a precipitação, o tipo de solo, a declividade e o comprimento da encosta, a cobertura vegetal e as práticas de manejo.
- () A prática conservacionista a ser utilizada irá depender exclusivamente das características de clima da região.

Assinale a sequência correta de cima para baixo.

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

- 28) Analise as seguintes afirmações sobre os aspectos climáticos e meteorológicos na produção agrícola atribuindo-lhes os valores de Verdadeiro (V) ou Falso (F):
 - () Clima é o estado da atmosfera em um local e instante, sendo caracterizado pelas condições de temperatura, pressão, concentração de vapor, direção e velocidade do vento e precipitação.
 - () A classificação climática visa caracterizar em uma pequena área ou região, zonas com características climáticas e biogeográficas relativamente homogêneas.
 - () A energia radiante que atinge a superfície terrestre é destinada a alguns processos físicos e, dentre esses, um (condução) está relacionado ao aquecimento do ar e outro (convecção) ao aquecimento do solo.
 - () Fisicamente, a pressão atmosférica representa a pressão que a atmosfera exerce por unidade de massa.
 - () A evapotranspiração é a transferência de água para a atmosfera resultante da evaporação do solo.

Assinale a sequência correta de cima para baixo.

- a) V, V, V, V, V
- b) F, F, F, F, F
- c) F, V, V, F, F
- d) V, F, F, V, V
- 29) Os agrotóxicos são classificados pela Anvisa, órgão de controle do Ministério da Saúde, em quatro classes de perigo para sua saúde. Cada classe é representada por uma cor no rótulo e na bula do produto. Quanto à sequência em relação às cores correspondentes às classes de perigo dos agrotóxicos, assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas.

Classe I – Extremamente tóxico – cor _	
Classe II – Altamente tóxico – cor	
Classe III – Medianamente tóxico – cor	
Classe IV – Pouco tóxico – cor	

Assinale a alternativa correta:

- a) I vermelha; II azul; III verde; IV amarela
- b) I azul; II vermelha; III amarela; IV verde
- c) I vermelha; II amarela; III azul; IV verde
- d) I preta; II vermelha; III amarela; IV verde
- 30) A legislação brasileira define aquicultura como uma "atividade de cultivo de organismos cujo ciclo de vida em condições naturais se dá total ou parcialmente no meio aquático, implicando a propriedade do estoque sob cultivo, equiparada à atividade agropecuária (...)" A partir desses pressupostos, assinale a alternativa INCORRETA.
 - a) A disponibilidade de recursos hídricos, clima favorável, disponibilidade de mão de obra e crescente demanda do mercado interno, são os principais motivos de se alavancar a aquicultura no país, que está presente em todos os estados brasileiros
 - b) Apesar de o Brasil possuir espécies aquícolas nativas com grande potencial produtivo e econômico, nenhuma delas, ainda, possui informações científicas e tecnológicas que permitam a estruturação da cadeia produtiva
 - c) A aquaponia é uma técnica crescente no Brasil que permite, de forma integrada e colaborativa, a aquicultura convencional (criação de organismos aquáticos tais como peixes, lagostas e camarões) associada à hidroponia (cultivo de plantas em água), ocorrendo uma verdadeira simbiose entre as espécies
 - d) Os sistemas de cultivo mais utilizados no Brasil para aquicultura de água doce são os sistemas de bioflocos bacterianos ou em estufa

- 31) A drenagem é um processo de remoção do excesso de água dos solos de modo que lhes dê condições de aeração, estruturação e resistência.
 - Analise as proposições a seguir sobre a base teórica sinalizada anteriormente atribuindo-lhes valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).
 - () A irrigação e a drenagem devem ser consideradas duas técnicas complementares da mesma especialidade, que visa ao manejo correto do sistema solo-água-planta.
 - O excesso de água proporciona efeitos negativos sobre os seguintes parâmetros físicos do solo: textura, estrutura, condutividade hidráulica, temperatura e aeração do solo.
 - () Para recuperar um solo salino, deve-se instalar um sistema adequado de drenagem de escoamento superficial e lavá-lo com a irrigação ou deixar que se recupere naturalmente pela lavagem causada pelas águas das chuvas.
 - () A drenagem subterrânea emprega basicamente dois tipos de drenos, abertos e fechados (tubulares).
 - () A drenagem artificial deve ser realizada sempre, visando assim complementar a drenagem natural.

Assinale a sequência correta de cima para baixo.

- a) V, V, F, V, F
- b) F, F, F, F, V
- c) F, V, V, V, F
- d) V, F, V, F, V
- 32) O café cresce melhor numa área conhecida como o cinturão do Grão faixa ao redor do meio do mundo limitado pelos trópicos de Câncer. Assim, de um modo geral, a cultura do café é produzida em países de clima tropical e em sua maior parte é exportado para países de clima temperado. O Brasil é o maior produtor de café do mundo. Com dimensões continentais, o país possui uma variedade de climas, relevos, altitudes e latitudes que permitem a produção de uma ampla gama de tipos e qualidades de cafés. Em relação à cultura do café, assinale a alternativa INCORRETA.
 - a) O estado de Minas Gerais se destaca na produção de café, correspondendo em cerca de 50% da produção total do país. O clima tropical de altitude, bastante comum em muitas regiões deste estado, é indicado para o cultivo do café arábica (Coffea arábica L.), espécie valorizada no mercado internacional
 - b) Em lavouras recém-implantadas, a doença conhecida como cercosporiose (também conhecida por "olho pardo" ou "olho de pomba") merece destaque pela frequência e intensidade de sua ocorrência e pela alta porcentagem de desfolha, além das lesões causadas nos ramos novos
 - c) Existem em todo o mundo mais de 10 diferentes espécies de plantas que são agrupadas em um gênero botânico chamado Coffea. Apesar dessa grande diversidade, apenas uma espécie têm importância econômica relevante
 - d) A praga mais importante do cafeeiro no país é o Bicho Mineiro (Perileucoptera coffeella), seguindo-se a Broca (Hipothenemus hampei) e os nematóides (Meloidogyne incognita, M. exigua e M. paranaensis)

IBFC_41

33) O milho é um dos grãos que dominam o mercado agrícola no mundo, juntamente com o arroz, o trigo e a soja. Dentre os cereais cultivados no Brasil, ele é o mais expressivo, além de representar um dos produtos mais tradicionais da agricultura mineira.

Analise as proposições a seguir sobre a cultura do milho atribuindo-lhes valores de Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () Embora apresente alto potencial de produção (mais de 14 toneladas por hectare), comprovado nos concursos de produtividade e por agricultores que utilizam alto nível tecnológico, o rendimento médio de milho, no Brasil, ainda é muito baixo (cerca de 4 toneladas por hectare).
- () O milho pode ser cultivado visando produção de grãos ou de silagem. O milho utilizado como silagem é colhido quando a planta está verde e o grão imaturo, ou seja, quando se encontrar no estágio de grão leitoso. Quando o objetivo for a produção de grãos, a época e o método de colheita são totalmente diferentes quando comparados ao milho forrageiro, sendo a colheita realizada quando o grão está maduro.
- () Os híbridos de milho resultam do cruzamento entre indivíduos geneticamente similares e homozigotos, visando à utilização prática da heterose. O milho híbrido possui alta produtividade, devido seu melhoramento genético, contudo depois de colhido não se deve plantar novamente, pois o seu potencial genético tem maior produtividade somente na primeira geração (F1).
- () Na produção vegetal os transgênicos são plantas geneticamente modificadas, cujo genoma foi alterado pela introdução de DNA exógeno. Um exemplo de variedade transgênica é o milho Bt, originado do Bacillus thuringiensis, na qual sua formulação reduziu substancialmente o uso de inseticidas químicos.
- () Devido à avançada tecnologia alcançada pelo melhoramento genético, tal como a disponibilidade de cultivares híbridas e transgênicas contendo resistências às principais pragas e doenças do milho, o controle destas moléstias nesta cultura tornou-se obsoleto.

Assinale a sequência correta de cima para baixo.

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

34) Agronomia é uma ciência agrária multidisciplinar composta por diversas áreas do conhecimento (ciências exatas, naturais, sociais, econômicas, entre outras), com a finalidade de produzir culturas agropecuárias de forma economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente correto. A Fitotecnia é um setor da agronomia que trabalha para o desenvolvimento e aprimoramento dos sistemas de produção vegetal. Esta, por sua vez, se divide em diferentes setores do conhecimento, tal como grandes culturas, horticultura, silvicultura e forragicultura.

Em relação à base teórica sinalizada anteriormente, é correto afirmar que podem ser feitas em relação às subdivisões do setor de fitotecnia (produção vegetal):

- I. A horticultura é o segmento da fitotecnia que trata exclusivamente da produção vegetal de hortaliças. Estas culturas, quando comparadas aos grandes cultivos, apresentam seu ciclo produtivo mais curto e com maior potencial de rendimento produtivo por área cultivada.
- II. As grandes culturas representam espécies que geralmente são cultivadas de forma extensiva, em grandes áreas. As culturas do arroz, feijão, milho e soja são as comumente citadas como exemplos deste segmento.
- III. A fruticultura é um dos segmentos das grandes culturas que diz respeito tanto à produção de frutas in natura, como na industrialização de sucos e néctare. Dentro deste segmento, o Brasil se destaca sendo o maior produtor de laranjas no mundo.
- IV. A silvicultura é a arte e a ciência que estuda as maneiras naturais e artificiais de restaurar e melhorar o povoamento nas florestas, para atender às exigências do mercado.
- V. A Forragicultura é a ciência que cuida ou trata da produção de rações balanceadas visando à correta nutrição animal.

Assinale a alternativa correta:

- a) I, II, III, V apenas
- b) II, IV apenas
- c) I, III, V apenas
- d) IV, V apenas

35) A manipulação e a alteração dos ecossistemas pelo homem, com o propósito de estabelecer uma produção agrícola, tornam os Agroecossistemas muito diferentes dos ecossistemas naturais, ao mesmo tempo em que se conservam processos, estruturas e características semelhantes.

Em relação à base teórica sinalizada anteriormente, é correto afirmar que podem ser feitas em relação à sustentabilidade da produção agropecuária:

- I. Os agroecossistemas, comparados aos ecossistemas naturais, têm muito menos diversidade funcional e estrutural, além do que, quando a colheita é o enfoque principal, há perturbações em qualquer equilíbrio que se tenha estabelecido. Quanto maior for a autonomia da unidade agrícola ao não necessitar de aquisições exteriores no sentido de manter os mesmos níveis de produção, maior será o nível de sustentabilidade do agroecossistema estabelecido.
- II. Ecossistema é um sistema funcional de relações entre organismos vivos e seu ambiente, delimitado arbitrariamente, mantendo um equilíbrio dinâmico, no espaço e no tempo. Essas relações são desarmônicas e estabelecem-se na busca por alimento, água, espaço, abrigo e luz.
- III. O homem exerce um importante papel no meio ambiente e nos ciclos biogeoquímicos, entretanto não consegue alterar a dinâmica natural de um ecossistema.
- IV. A Lei de Bioterrorismo estabelecida nos Estados Unidos em resposta à possibilidade de uso de alimentos como via de contaminação química e microbiológica estabeleceu uma série de rigorosas regras para comercialização e importação de alimentos destinados ao uso humano e animal. As novas exigências impostas pelo mercado externo obrigaram os produtores de todo o mundo, que visavam exportação de seus produtos, a se adequarem conforme as boas práticas agrícolas.
- V. As boas práticas agrícolas contribuem para a sustentabilidade (ambiental, econômica e social) da produção no campo. A agricultura sustentável refere-se, portanto, à capacidade que uma determinada unidade agrícola (ou, numa perspectiva global, o próprio planeta) tem de continuar a produzir, numa sucessão sem fim, com um mínimo de aquisições do exterior.

Assinale a alternativa correta

- a) I, IV, V apenas
- b) II, IV, V apenas
- c) I, II, III apenas
- d) III, IV, V apenas

36) No século XX, em resposta à demanda de alimentos gerada pela expansão populacional, a agricultura comercial tomou espaço e, com ela, surgiram as inovações tecnológicas em insumos (demanda por fertilizantes, produtos controladores de pragas e doenças), espécies melhoradas geneticamente, entre outros. No entanto, como consequência, o aumento excessivo na utilização de fertilizantes e defensivos agrícolas resultou na perda da diversidade, na contaminação dos alimentos e do meio ambiente. Dentro deste contexto, atualmente existem diferentes sistemas produtivos que abordam técnicas variadas de manejo dos organismos envolvidos na produção agrícola e de suas relações entre eles e entre o meio ambiente.

Em relação à base teórica sinalizada anteriormente, assinale a alternativa <u>INCORRETA</u>.

- a) O conceito de Agricultura Integrada surgiu na Europa em 1970 como um novo sistema de produção, que tem como base o Manejo Integrado de Pragas, em substituição ao sistema de Produção Convencional. Este sistema promove a possibilidade da diminuição dos custos de produção, a rastreabilidade dos produtos, a agregação de valor aos produtos e a conquista de novos mercados mundiais
- b) Visando atingir os objetivos do sistema orgânico de produção, existe uma série de produtos e substâncias permitidos para cada fase da cadeia produtiva agrícola, entretanto, não é permitido o uso de cultivo protegido nem de outra forma de plasticultura, mesmo que nenhum resíduo seja deixado em campo
- c) Agricultura orgânica e agricultura biológica são expressões frequentemente usadas para designar sistemas sustentáveis de agricultura que não permitem o uso de produtos químicos sintéticos prejudiciais para a saúde humana e para o meio ambiente, tais como certos fertilizantes e agrotóxicos sintéticos, nem de organismos geneticamente modificados
- d) Na Agricultura natural utilizam-se inoculantes especiais para preparação de fertilizantes orgânicos, chamados de microrganismos eficientes (EM), tal como o bokashi

IBFC_41

- 37) A nutrição animal é definida pelo conjunto de processos em que um organismo vivo digere ou assimila os nutrientes contidos nos alimentos, usando-os para seu crescimento, reposição ou reparação dos tecidos corporais e também, para elaboração de produtos. Em relação à nutrição animal, é CORRETO afirmar que podem ser feitas em relação à sustentabilidade da
 - I. Nutriente é qualquer constituinte alimentar, ou um grupo de constituintes do alimento de composição química semelhante e que entra no metabolismo celular e concorre para promover a vida do organismo. Os três grupos químicos são proteína, hidratos de carbono (carboidratos) e água.
 - II. Alimento é uma mistura complexa de nutrientes. Os constituintes do alimento podem ser expressos na base seca (matéria seca) ou na base úmida (considerando também a umidade, ou seja, o teor de água presente).
 - III. Ração é todo o alimento que o animal ingere num período de 24 horas. Dieta indica os componentes de uma ração, ou seja, é o ingrediente alimentar ou mistura de ingredientes, incluindo a água, a qual é ingerida pelos animais. A ração é balanceada quando É uma mistura de alimentos convenientemente equilibrada para fornecer todos os nutrientes exigidos pelos animais.
 - IV. Os alimentos volumosos são aqueles que contêm mais de 18% de fibra bruta na MS. Já os alimentos concentrados são aqueles ricos em energia e proteínas, ou em ambos.
 - V. Os alimentos concentrados podem ser considerados energéticos ou proteicos. Alimentos concentrados energéticos são os que contêm mais que 15% de energia, representados pelos grãos de cereais e seus subprodutos. Já os alimentos concentrados proteicos compreendem os farelos e farinhas de cereais (com 40 a 60% de proteínas) e os farelos de oleaginosas (com 60 a 80% de proteínas), que são os de origem vegetal. Os alimentos de origem animais contêm de 34 a 82% de proteínas.

Assinale a alternativa correta:

produção agropecuária:

- a) I, II, V apenas
- b) II, IV, V apenas
- c) II, III, IV apenas
- d) I, III, V apenas
- 38) A ascensão de várias civilizações antigas pode ser traçado através do sucesso das tecnologias desenvolvidas no setor de irrigação agrícola. A irrigação antiga teve como consequência dois grandes impactos: suprimento de alimento e aumento de população. Através da irrigação foi possível estabelecer uma fonte mais estável de alimentos, fibras e suportar populações mais densas. Entretanto, o insucesso de muitas civilizações também pode ser notado através de aspectos físicos e sociais ligados ao desenvolvimento da irrigação.
 - Em relação às técnicas de manejo da irrigação disponíveis atualmente, assinale a alternativa INCORRETA:
 - a) O potencial hídrico do solo pode ser decomposto em dois componentes, o potencial osmótico e a pressão hidrostática
 - b) O sistema de irrigação localizada por gotejamento apresenta maior eficiência no uso da água. Este sistema permite melhor controle da lâmina d'água aplicada e diminui as perdas por evaporação, por percolação e por escoamento superficial
 - c) Os principais métodos de irrigação disponíveis são por superfície, por aspersão e localizada. Na seleção de sistemas de irrigação é necessário o conhecimento da eficiência de cada método de aplicação de água. Eficiência de irrigação pode ser definida como a relação entre a quantidade de água requerida pela cultura e a quantidade total aplicada pelo sistema para suprir essa necessidade
 - d) a capacidade de retenção de umidade nos solos é chamada de capacidade de campo. A capacidade de campo é o conteúdo de água do solo antes de ter sido saturado com água, e de permitida a drenagem do excesso de água

- 39) Em relação ao setor de Fitotecnia/produção vegetal, assinale a alternativa <u>INCORRETA</u>:
 - a) A utilização da técnica de ambiente protegido na produção agrária tem permitido converter terras aparentemente improdutivas em regiões de moderníssimas explorações agrícolas. As distintas aplicações desta técnica manifestam-se em todo o mundo. Essa técnica tem permitido converter terras aparentemente improdutivas em regiões de moderníssimas explorações agrícolas
 - b) No Brasil, o uso de plasticultura na cadeia de produção vegetal teve início nos anos 1960. Entretanto, por diversos fatores, esta técnica nunca passou a ser amplamente utilizada no país
 - c) Os bancos de multiplicação de sementes e mudas são a base para fornecer os materiais necessários para multiplicação de cada espécie. Estas são funções atribuídas aos denominados Bancos de Germoplasma, sendo que germoplasma se refere à informação genética contida na matéria capaz de promover o crescimento, estabelecimento e desenvolvimento da espécie em questão
 - d) O uso de malhas de cobertura coloridas na produção vegetal é uma tecnologia recente que está sendo pesquisada com uma nova abordagem, a fim de melhorar a utilização da radiação solar pelas culturas agrícolas. Dependendo dos aditivos cromáticos do plástico, juntamente como a sua forma, as malhas oferecem diferentes misturas de luz natural (não modificada), em conjunto com luz difusa espectralmente modificada
- 40) Os principais métodos de multiplicação das espécies vegetais compreendem técnicas de propagação vegetativa ou de propagação sexuada. Cada espécie vegetal possui uma forma de propagação e estruturas mais viáveis indicadas para a sua multiplicação, para a sua condução em campo, em estufas ou vasos ou para o armazenamento em condições próprias.

Em relação à base teórica sinalizada anteriormente, é correto afirmar que podem ser feitas em relação à propagação vegetal:

- I. Por meio da propagação vegetativa assexuada é possível a obtenção de novos indivíduos com o mesmo material genético das plantas "mães". Este tipo de propagação vegetal é obtida por meio da utilização de técnicas agronômicas tais como enxertia, estaquia, mergulhia ou micropropagação
- II. A semente representa um dos principais insumos agrícolas, e nela está embutida toda a tecnologia gerada por programas de produção de sementes e pelo melhoramento genético das espécies vegetais. Esta estrutura reprodutiva a principal utilizada na propagação sexual vegetal.
- III. Mergulhia é a técnica que propaga a estrutura da planta por meio da indução do enraizamento da estrutura recentemente desconectada da planta de origem.
- IV. A estaquia se refere à técnica que permite a regeneração da planta a partir de partes destacadas da planta mãe, formando-se estacas, muito utilizada na manutenção de algumas espécies.
- V. Enxertia é a técnica que se refere à regeneração de tecidos a partir da união física de partes de plantas diferentes, almejando obter características de uma das espécies para as raízes.

Assinale a alternativa correta:

- a) I, II, IV, V apenas
- b) II, IV, V apenas
- c) I, II, III apenas
- d) III, IV, V apenas

QUESTÃO DISCURSIVA

Transcreva a resposta da questão discursiva de 20 a 30 linhas, com caneta azul ou preta, para o cartão de respostas.

No século XX, em resposta à demanda de alimentos gerada pela expansão populacional, a agricultura comercial tomou espaço e, com ela, surgiram inovações tecnológicas em insumos (demanda por fertilizantes, produtos controladores de pragas e doenças), espécies melhoradas geneticamente, entre outros. Essas modificações propiciaram aumento considerável na produção de alimentos por unidade de área cultivada. No entanto, como consequência, o aumento excessivo na utilização de fertilizantes e defensivos agrícolas resultou na perda da biodiversidade, na contaminação dos alimentos e do meio ambiente. Os efeitos negativos ao meio ambiente são inúmeros, no geral causando severos desequilíbrios de ecossistemas diversos.

Atualmente cada vez mais cresce a preocupação mundial com a utilização de sistemas agrícolas sustentáveis que abordem boas práticas agrícolas, com os objetivos de produzir em quantidade, qualidade, de uma forma socialmente justa e de modo que os impactos negativos inerentes sejam menores. Existem numerosas técnicas de manejo agronômico neste sentido, abordando práticas biológicas, químicas, físicas, culturais, entre outras, todas visando à produção sustentável dos sistemas agrícolas.

Nesse contexto, disserte acerca <u>das boas práticas agrícolas na fase agrícola da produção vegetal</u>. Apresente pelo menos oito técnicas de manejo indicadas como boas práticas agrícolas que potencializam a sustentabilidade do sistema produtivo na fase agrícola da cadeia de produção de alimentos. Explique cada técnica mencionada.

RASCUNHO

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	