

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PERNAMBUCO
Campus Recife

IFPE

CONCURSO PÚBLICO 2010

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CONCURSO PÚBLICO/ 2010

CÓDIGO
339

QUESTÕES: PEDAGÓGICAS - 01 a 10
ESPECÍFICAS - 11 a 40

DIA 30/05/2010 (DOMINGO)

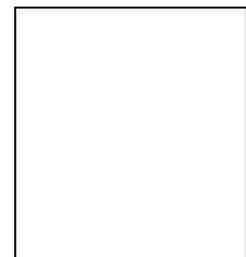
1. Leia todas as instruções antes de iniciar a prova.
2. Preencha seus dados pessoais.
3. Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém 40 (quarenta) questões. Se não estiver completo, exija, imediatamente, do fiscal da sala outro exemplar.
4. Ao receber a folha-resposta, confira o seu nome e o número de inscrição. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal da sala.
5. Para marcar a folha-resposta, utilize caneta esferográfica com tinta na cor preta ou azul, e faça as marcas de acordo com o modelo: Preencher a quadricula assim ■
6. Marque apenas uma resposta para cada questão, pois só há uma única resposta correta. A questão que for marcada com mais de uma resposta, ou rasurada, será anulada.
7. Se a Comissão Organizadora do Concurso Público 2010, verificar que a resposta de uma questão é dúbia ou inexistente, a questão será posteriormente anulada e os pontos, a ela correspondentes, distribuídos entre as demais.
8. Não risque, não amasse, não dobre e não suje a folha-resposta, pois isso poderá prejudicá-lo.
9. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião, nem prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas.
10. O caderno de provas e a folha-resposta deverão ser devolvidos ao fiscal da sala.
11. A prova terá início às 9h e deverá ser concluída até as 12h. Por razões de segurança do concurso, o candidato só poderá deixar o local de realização da aplicação das provas, 1 (uma) hora após o seu início.
12. Os fiscais não estão autorizados a fazer retificações de qualquer natureza nas instruções ou enunciados de questões das provas. Apenas e, exclusivamente, o CHEFE DE PRÉDIO, pessoalmente, é que poderá comunicar alguma retificação.
13. O IFPE não se responsabilizará por objetos ou valores portados, esquecidos, danificados ou extraviados nas dependências dos locais de aplicação das provas.
14. Todos os materiais impressos, entregues aos candidatos no dia da prova, deverão ser devolvidos na íntegra, pois pertencem ao IFPE.
15. O gabarito oficial será divulgado 2 (duas horas) depois do encerramento das provas, no sítio www.ifpe.edu.br.
16. Será facultado ao candidato apresentar recurso, devidamente fundamentado, relativo ao gabarito e/ou ao conteúdo das questões. O recurso deverá ser interposto até as 17 (dezesete) horas do dia subsequente ao da divulgação do gabarito preliminar, dirigido à Comissão Organizadora do Concurso Público 2010, e entregue no protocolo de um dos Campi do IFPE.
17. O resultado da prova escrita será divulgado no sítio <http://www.ifpe.edu.br>, no dia 04/06/2010, após as 17h.
18. Fique atento as demais etapas deste concurso, conforme consta no edital, nº 15/2010, do IFPE.

Nome: _____

R.G. nº: _____ Órgão: _____

Assinatura: _____

Inscrição nº: _____ Sala nº: _____



Impressão Digital

PROVA DE CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

01. De acordo com o Decreto Nº 5.154/2004, que regulamenta o §2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394/96, a educação profissional será desenvolvida através de cursos e programas que atendam
- exclusivamente à educação profissional técnica de nível médio.
 - a formação inicial e continuada de trabalhadores, educação profissional técnica de nível médio e educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação.
 - a formação inicial de trabalhadores e educação profissional técnica de nível básico.
 - preferencialmente, a educação profissional técnica de nível médio e a educação profissional tecnológica de graduação.
 - preferencialmente, a educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação.
02. O Decreto Nº 5.840/2006 institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. Nesse sentido, analise as afirmativas a seguir:
- O PROEJA abrangerá o seguinte curso e programa de educação profissional: preferencialmente a educação profissional técnica de nível médio.
 - O PROEJA poderá ser adotado pelas instituições públicas dos sistemas de ensino estaduais e municipais e pelas entidades privadas nacionais de serviço social, aprendizagem e formação profissional vinculadas ao sistema sindical (“Sistema S”).
 - As instituições ofertantes de cursos e programas do PROEJA poderão aferir e reconhecer, mediante avaliação individual, conhecimentos e habilidades obtidos em processos formativos extra-escolares.
 - Todos os cursos de educação profissional ofertados pelo PROEJA deverão contar com a carga horária mínima de mil e quatrocentas horas para a formação geral.

Está(ão) correta(s), apenas:

- I
 - I, II e III
 - II e III
 - II, III e IV
 - I e II
03. Discutir sobre planejamento numa proposta participativa, bem como a construção de projetos pedagógicos, significa, entre outros procedimentos:
- Consolidar a idéia de autonomia dos órgãos centrais e intermediários que definem a política pública de um país democrático representativo.
 - Reconhecer que a escola não se prospecta como instituição social, mas como organização que objetiva refletir as contradições da sociedade capitalista e, planejar a partir dos elementos que compõem os processos sociais dominantes para a conquista da cidadania.
 - Perceber que a elaboração de documentos dessa natureza se constituem como instrumental sobretudo administrativo, para garantir a manutenção dos espaços educacionais.
 - Localizar exclusivamente no pedagógico da escola a pretensão de que esta – a escola - seja formadora de sujeitos imbuídos do propósito de democratização.
 - Identificar que o eixo da reflexão em torno da capacidade de planejar de forma participativa e seu produto – o projeto político-pedagógico da escola – propõe possibilitar a vivência da prática reflexiva, democrática e democratizante para a construção de identidades, escola e sujeitos.

04. O Projeto Político Pedagógico (PPP), numa perspectiva contemporânea da educação, sugere uma conjuntura que envolve reflexões sociais, políticas, econômicas e culturais. Nessa ótica e quanto a este documento – o PPP – é correto estabelecer que:

- a) Sua construção se efetiva em primeiro plano pela esfera central/nacional e só posteriormente a escola, como instância local, adota-o como projeto.
- b) Tal documento necessita do amparo teórico-metodológico em paradigmas positivistas.
- c) Esta organização do trabalho pedagógico propõe a gestão de uma nova organização que reduza os efeitos de sua divisão do trabalho, fragmentação e controle hierárquico, tendo como alicerce o conceito de autonomia que garante ao professor a participação e construção do PPP.
- d) A adoção da subjetividade, na construção de conhecimentos e valores, deve ser eliminada, pois pode comprometer o processo racional de participação coletiva e democrática.
- e) Para a implementação do PPP numa escola, é suficiente a construção da autonomia e da cidadania.

05. A proposta de avaliação escolar, convencionalmente e secularmente concretizada em nossas escolas, tem sido alvo de muitas críticas, pois:

- I. Cumpre funções pedagógico-didáticas e de diagnóstico em relação às quais recorre a instrumentos de verificação e acompanhamento do rendimento escolar.
- II. Alimentou-se de instrumentos avaliativos preocupados apenas em atribuir notas e classificar estudantes.
- III. Objetiva uma função prioritariamente burocrática, em que fixa critérios de desempenho dos estudantes, isentos de fatores externos e internos de aprendizagem.
- IV. É visualizada apenas como medida e diagnóstico do quantitativo de saber do estudante.

Está(ão) correta(s), apenas:

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

06. Em relação a avaliação institucional, assinale a alternativa correta:

- a) Não faz parte do conceito de avaliação a tomada de decisões com julgamentos e resultados.
- b) Visa à identificação de critérios, procedimentos e resultados para melhorias na educação, com participação individual e coletiva.
- c) A avaliação deve ser concebida como um processo sistemático e quantitativo de análise.
- d) Deve impulsionar o processo criativo e de autocrítica como um princípio e procedimento teórico.
- e) Consolida as relações entre as esferas pública e privada, a partir de modelos que propõem a divisão do trabalho.

07. Sobre as tendências pedagógicas, relacione a coluna da esquerda com a da direita.

- | | | |
|------------------------|-----|--|
| (1) Tradicional | () | O homem é consequência das influências ou forças existentes no meio ambiente. |
| (2) Comportamentalista | () | Fundamenta-se no positivismo lógico em que experiências e eventos do universo são ordenados para tornar possível sua utilização e controle. |
| (3) Humanista | () | Professor tem a responsabilidade de planejar e desenvolver o sistema de ensino-aprendizagem de tal forma, que o desempenho do aluno seja maximizado. |
| (4) Sócio-cultural | () | Preocupação com a sistematização dos conhecimentos apresentados de forma acabada. |
| | () | Há ênfase nas relações interpessoais, psicológicas e emocionais do indivíduo para sua orientação interna e autocontrole. |
| | () | O mundo é algo a ser reinventado pelo sujeito nas suas interações com este mundo social. |

A sequência correta de números, de cima para baixo, é:

- a) 121243
- b) 212134
- c) 222134
- d) 421124
- e) 321124

08. Quanto às discussões sobre currículo e seus pressupostos sociológicos, assinale a alternativa correta:

- a) Currículo, na atualidade, está envolvido com os critérios de seleção e poder, ou seja, com as questões identidade e subjetividade.
- b) Para a discussão curricular, selecionar não é uma operação de poder.
- c) É precisamente a questão de poder que vai articular as teorias curriculares tradicionais, críticas e pós-críticas.
- d) As teorias críticas e pós-críticas de currículo não estão preocupadas com as conexões entre saber, identidade e poder.
- e) As teorias tradicionais se concentram nas questões comportamentais.

09. De acordo com os pressupostos da interdisciplinaridade, analise as proposições abaixo.

- I. Apresentam-se como proposta para extinguir o movimento da crise dos paradigmas.
- II. A discussão do termo surge com a intenção de restabelecer o sentido de unidade do processo de construção do conhecimento.
- III. A temática busca articular/dialogar: teoria e prática.
- IV. Apresentam-se como proposta para o desenvolvimento de práticas pedagógicas significantes.

Está(ão) correta(s), apenas:

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

10. Os debates atuais acerca da prática educativa apontam, dentre outras questões, para o surgimento de uma nova educação em que pesem as relações entre teoria e prática. Esse ponto de vista defende que:
- A educação é um conceito que supõe o processo de desenvolvimento integral do ser humano atrelado fundamentalmente à educação formal.
 - Educação é, exclusivamente, um veículo transmissor de valores historicamente herdados e isentos de rupturas sociais, políticas e econômicas.
 - A educação deve instrumentalizar o ser humano como um ser capaz de agir sobre o mundo e, ao mesmo tempo, compreender a ação exercida. Sua tarefa mais importante consiste em transpor os grandes ideais universais e sociais para a vida cotidiana e concreta do homem.
 - A teoria e a prática pedagógicas, constatada a sua intencionalidade, serão mais coerentes, se souberem explicitar e determinar as relações sociais hierarquizadas.
 - O surgimento de um novo paradigma tecno-econômico, originário da conjugação da tecnologia do computador com a das telecomunicações para o trabalho, determina antecipadamente os fins a serem atingidos no processo pedagógico.

PROVA DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO

11. Com relação aos minerais que compõem os solos, analise as afirmações abaixo.
- Os minerais primários são aqueles formados diretamente do resfriamento do magma e não sofreram nenhuma alteração química.
 - Os minerais secundários são aqueles que se originam de transformações químicas dos minerais primários.
 - Os minerais secundários são importantes na mineralogia dos solos por serem constituintes obrigatórios na sua fração argila.
 - A olivina, anfíbolios e quartzo são exemplos de minerais primários.
 - A caulinita e a haloisita são minerais do tipo 1:1.

Estão corretas:

- apenas I, II e III
 - apenas I e III
 - apenas I, II e V
 - apenas III, IV e V
 - I, II, III, IV e V
12. Sobre os fatores, processos de formação do solo e sua morfologia, analise as afirmações a seguir.
- Os solos resultam da ação do clima e dos organismos sobre o material de origem, no relevo, durante um determinado tempo.
 - Iluviação é a movimentação de material para uma determinada porção do perfil de solo.
 - Podzolização é a migração química de ferro e alumínio e/ou matéria orgânica, resultando na concentração de sílica na camada eluviada.
 - São características morfológicas dos solos a cor, profundidade e espessura, textura, estrutura, consistência e cerosidade.
 - Solo autóclone é aquele desenvolvido de material de origem proveniente das rochas imediatamente subjacentes.

Estão corretas:

- apenas I, II e III
- apenas I e III
- apenas I, II e V
- apenas I, III e V
- I, II, III, IV e V

13. Com relação ao manejo agrícola de solos cuja mineralogia da fração argila é dominada por argilominerais expansíveis (2:1), é correto afirmar:
- Apresentam alta velocidade de infiltração da água, acarretando boa drenagem sem risco de salinização.
 - São solos muito duros quando secos, e muito plásticos e pegajosos, quando úmidos, dificultando a mecanização e formando fissuras quando secos.
 - Devido à baixa CTC e elevada acidez comum nestes solos, ocorre a necessidade de correção do pH com altas quantidades de calcário, inviabilizando sua utilização do ponto de vista econômico e agrônômico.
 - Devido a ocorrerem em ambientes de intenso intemperismo, exigem constantes adubações para manterem seu nível de fertilidade em patamares adequados.
 - São solos de superfície específica muito baixa, facilitando a lixiviação das bases trocáveis e, com isso, seu aumento da acidez em ambientes de elevada precipitação.
14. Após a drenagem de uma várzea próxima a ambiente costeiro, um agricultor notou que as plantas começaram a morrer. Em áreas assim, o manejo adequado envolve
- drenar e corrigir a acidez.
 - drenar e aguardar um período para fazer o cultivo.
 - não drenar e optar por deixá-la como área de preservação, pois a oxidação desses solos provoca alta acidez.
 - não drenar, pois acarretará elevada acidez, demandando quantidades inviáveis de calcário a aplicar.
 - as alternativas C e D estão corretas.
15. Para a adubação de uma área, foram recomendadas as seguintes quantidades de nutrientes minerais: 20-80-80 kg/ha de N-P₂O₅-K₂O, respectivamente, para ser atendida pela fórmula 4-12-8. A partir dessas informações, é correto afirmar que a quantidade da fórmula citada, a fim de atender essa adubação, é:
- 450 kg/ha
 - 750 kg/ha
 - 550 kg/ha
 - 650 kg/ha
 - 500 kg/ha
16. Quanto à acidez e alcalinidade do solo, é correto afirmar, EXCETO:
- Solos ácidos são comuns em locais de precipitação elevada, e solos salinos e sódicos ocorrem predominantemente em condições semi-áridas.
 - A salinidade afeta o crescimento das plantas, principalmente pelo aumento da pressão osmótica do meio, reduzindo a disponibilidade de água.
 - Alta saturação de sódio afeta a estrutura do solo, prejudicando sua permeabilidade e aeração.
 - A calagem aumenta a disponibilidade do fósforo, favorece a nitrificação da matéria orgânica e tem efeito positivo na fixação simbiótica do nitrogênio.
 - A calagem aumenta a disponibilidade do potássio e dos micronutrientes, exceto o molibdênio.
17. O uso de fertilizantes minerais tem a sua importância no mundo atual, para atender uma demanda cada vez mais crescente de alimentos, mas também apresenta efeitos negativos em alguns compartimentos ambientais. Nesse sentido, é correto afirmar, EXCETO:
- A deposição de amônia contribui para a acidificação do solo à medida que a amônia é nitrificada para nitrato.
 - A amônia pode reagir na atmosfera com óxidos de enxofre, para formar sulfato de amônio que chega ao solo com a chuva, causando acidificação.
 - O nitrogênio pode ser perdido de sistemas agrícolas por três formas, que podem causar poluição: perda de nitrato por lixiviação, volatilização de amônia e perda de óxido nitroso durante os processos de desnitrificação.
 - Existem evidências de que o teor de Cd está aumentando lentamente em alguns solos. As fontes incluem deposição atmosférica de processos industriais, lodo de esgoto, esterco de animais e fertilizantes fosfatados.
 - O teor de PB está aumentando lentamente em alguns solos, principalmente em decorrência da utilização de adubos oriundos do processamento do ácido fosfórico.

18. O controle à erosão exige a caracterização dos fatores e mecanismos relacionados à causa dos processos erosivos. Com base nessa afirmação, analise as proposições a seguir.
- I. O tipo de solo é um condicionante importante, uma vez que solos com textura argilosa são extremamente suscetíveis aos processos erosivos.
 - II. A declividade interfere de maneira direta no escoamento superficial, sendo função inversa da infiltração da água no solo, ou seja, quanto maior a declividade, menor a taxa de infiltração.
 - III. O poder erosivo da água depende da densidade e velocidade do escoamento, da espessura da lâmina de água, da declividade e comprimento da vertente e da presença de vegetação.
 - IV. O controle dos processos erosivos deve estar fundamentado em princípios básicos de controle da erosão, tais como: evitar o impacto das gotas de chuva; disciplinar o escoamento superficial, seja ele difuso ou, em especial, concentrado e facilitar a infiltração de água no solo.
 - V. A ação do homem, no sentido de acelerar o processo erosivo, ocorre quando ele retira a cobertura vegetal original do solo e realiza práticas que promovem sua desagregação como, aração, gradagem, calagem, adubação, redução da matéria orgânica, etc.

Estão corretas, apenas:

- a) III, IV e V
 - b) I, II, III e V
 - c) II, III, IV e V
 - d) I, II e IV
 - e) I, II, III e V
19. Analise as proposições abaixo, quanto aos processos de degradação do solo e às práticas conservacionistas.
- I. A salinização do solo é decorrente, principalmente, da qualidade da água, da quantidade aplicada e da má drenagem do solo.
 - II. Em regiões semi-áridas, os riscos de salinização são maiores.
 - III. A erosão laminar é o início do processo do arraste do solo, podendo evoluir para a erosão em voçorocas e depois erosão em regos ou sulcos.
 - IV. O assoreamento é uma das conseqüências da erosão do solo, provocando redução das calhas de escoamento dos rios e inundações. Poderia ser controlado pela manutenção das matas ciliares e redução do desmatamento dentro da bacia hidrográfica.
 - V. Como procedimentos agrícolas conservacionistas, podem ser citados: controle de queimadas, rotação de culturas, cordões de vegetação, cobertura morta, plantio em contorno, curvas de nível e terraços.

Estão corretas:

- a) apenas III, IV e V
 - b) apenas I, IV e V
 - c) apenas II, III, IV e V
 - d) apenas I, II, IV e V
 - e) I, II, III, IV e V
20. As ações antrópicas têm afetado o regime hidrológico das bacias hidrográficas e provocado diversos impactos ambientais. Dentre as alternativas abaixo, assinale a que corresponde, apenas, às ações antrópicas:
- a) Desmatamento, alterações no relevo, transposição de bacias.
 - b) Aterros, assoreamento, impermeabilização do solo.
 - c) Cheias, impactos no meio biótico, menor recarga de aquíferos.
 - d) Problemas de drenagem, eutrofização, desertificação.
 - e) Assoreamento, impermeabilização do solo, desertificação.
21. As principais variáveis hidrológicas, consideradas no ciclo hidrológico, são
- a) evaporação, intensidade de chuva, deflúvio superficial, precipitação, vazão.
 - b) evaporação, umidade específica do ar, intensidade de chuva, deflúvio superficial, precipitação, taxa de infiltração, evapotranspiração.
 - c) evaporação, deflúvio superficial, precipitação, taxa de infiltração, evapotranspiração.
 - d) escoamento superficial, drenagem, infiltração, evapotranspiração, precipitação.
 - e) precipitação, evaporação, vazão, drenagem, evapotranspiração.

22. A maior parte da água subterrânea se origina da superfície do solo, sendo a recarga feita pela precipitação, cursos d'água e reservatórios superficiais. Sobre esse assunto, analise as afirmações abaixo.
- Os recursos hídricos subterrâneos ocorrem em geral em formações geológicas permeáveis chamadas aquíferos, que transmitem e armazenam a água. Podem ser de dois tipos: não confinados ou freáticos.
 - O reabastecimento de aquíferos artesianos é feito através da área de recarga, localizada na superfície do solo, a qual nem sempre situa-se sobre o mesmo, podendo ficar distante.
 - São consideradas fontes de poluição da água subterrânea: depósitos de lixo a céu aberto e aterros sanitários, fossas sépticas, depósitos de resíduos industriais, fertilizantes e pesticidas, carreamento de contaminantes atmosféricos, vazamentos de tanques de armazenamento, dentre outras.
 - As medidas de proteção dos aquíferos objetivam garantir sua quantidade e preservar sua qualidade.
 - Redução da carga poluidora nas fontes, afastamento adequado das fontes produtoras de poluentes, compatibilização do uso e ocupação do solo com a infraestrutura sanitária, controle da ocupação e impermeabilização do solo são algumas medidas de proteção da água subterrânea.

Estão corretas:

- apenas III, IV e V
 - apenas I, IV e V
 - apenas II, III, IV e V
 - apenas I, III, IV e V
 - I, II, III, IV e V
23. Qualquer líquido, carregando impurezas, ao se infiltrar no solo, pode ocasionar a poluição das águas subterrâneas. Com base nessa afirmação, assinale a alternativa **incorreta**:
- Tipo do poluente e características hidrogeológicas do meio são alguns fatores que influem na percolação dos poluentes no subsolo.
 - O movimento da água através do solo ocasiona a redução de poluentes, devido aos processos naturais de tratamento que ocorrem no meio subterrâneo.
 - Na zona vadosa, a depuração é maior do que na zona saturada.
 - Na zona vadosa, a depuração é menor do que na zona saturada.
 - Em solos argilosos o processo de troca e retenção desses poluentes é maior do que em solos arenosos.
24. Sobre as bacias hidrográficas, analise as afirmações abaixo.
- Foi adotada como sendo a unidade básica de planejamento para estudo dos recursos hídricos, pelo fato de suas características estarem intimamente relacionadas à qualidade e quantidade de água produzida.
 - Pode ser definida como a área drenada, por um ou mais cursos d'água, delimitada pelo divisor de água, de forma que toda precipitação se dirija para uma única saída, denominada de exutório.
 - Os divisores de água podem ser topográficos ou freáticos.
 - Para efeito de conceituação de bacia hidrográfica, adota-se o divisor de água topográfico.
 - A área de drenagem da bacia compreende a área inclinada definida pelos divisores de água superficiais.

Estão corretas:

- Todas, exceto a III
 - Todas, exceto a V
 - Todas, exceto a IV
 - Todas, exceto III e V
 - I, II, III, IV e V
25. Sobre o controle do escoamento superficial numa bacia hidrográfica, é correto afirmar:
- O disciplinamento do uso e ocupação do solo deve considerar a drenagem das águas.
 - O controle do escoamento superficial pode ser feito através de uma maior impermeabilização, exceto de áreas íngremes, de recarga de aquíferos ou situadas às margens de rios, que devem ser mantidas ao máximo, em seu estado natural.
 - A preservação das áreas marginais a recursos hídricos, o controle da ocupação de encostas e a proteção de áreas alagadas são algumas das medidas de controle do escoamento superficial.
 - Estão corretas as alternativas A, B e C.
 - Estão corretas, apenas, as alternativas A e C.

26. O emprego de microrganismos como agentes de controle biológico de fitopatógenos pode ocorrer no tratamento

- a) apenas de sementes.
- b) apenas de ferimentos de poda.
- c) apenas da parte aérea das plantas.
- d) apenas do solo.
- e) de sementes, de ferimentos de poda, da parte aérea das plantas e do solo.

27. Doenças de plantas podem levar a custos inaceitáveis de controle. Algumas doenças podem ser controladas quase que inteiramente e outras não. Para algumas doenças, nenhuma medida de controle efetiva é conhecida, sendo para tal utilizadas tecnologias de variedades resistentes aliada a combinações de práticas de cultivo. Tomando como base essa afirmação, analise as proposições a seguir.

- I. Danos reais se referem aos danos causados por doenças que podem ocorrer na ausência de medidas de controle.
- II. Danos potenciais se referem aos danos que já ocorreram ou que ainda estão ocorrendo por conta de doenças.
- III. Danos secundários se referem aos danos na capacidade futura de produção, causados por doenças.
- IV. Danos primários são danos apenas de pós-colheita de produtos vegetais, devido às doenças.
- V. Danos diretos são os danos que incidem apenas na qualidade dos produtos.

Está(ão) correta(s), apenas:

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

28. Correlacione a 1ª coluna de acordo com a segunda, associando as doenças e seus respectivos efeitos nas plantas:

- (1) Ataca os frutos, flores, ramos e brotos novos; produz manchas ou rachaduras nos frutos. () Antracnose
- (2) Escurece os frutos, deixando-os com aparência de enferrujados. () Fumagina
- (3) Ataca as radículas da planta e amarelece as nervuras das folhas; assemelha-se à gomose. () Verrugose
- (4) Causa lesões salientes e irregulares nas folhas e frutos das laranjas e produz manchas marrons nos abacates () Ferrugem
- (5) Dá revestimento preto ou fuligem aos frutos, às folhas e aos ramos; é causada por cochonilhas. () Tristeza

A sequência correta de números, de cima para baixo, é:

- a) 1, 4, 3, 2, 5
- b) 1, 5, 4, 2, 3
- c) 3, 5, 4, 2, 1
- d) 1, 3, 4, 2, 5
- e) 1, 2, 3, 4, 5

29. Uma planta topográfica está desenhada na escala de 1:25.000 . Qual é o comprimento, em metros, de uma estrada vicinal que, nessa carta, possui 18,33 cm ?

- a) 428.233
- b) 458.250
- c) 438.250
- d) 458.220
- e) 458.110

30. Chama-se de precisão gráfica a menor distância que podemos desenhar em uma planta topográfica. Se admitirmos que essa precisão é de 0,2 mm e um evento geográfico ocorreu com dimensões de 10x10 metros, é possível representar esse evento numa planta desenhada na escala de:

- a) 1:10.000
- b) 1:500.000
- c) 1:100.000
- d) 1:75.000
- e) 1:250.000

31. Considere duas plantas topográficas: a planta 1, na escala 1:1.000, e a planta 2, na escala de 1:10.000. Baseado nessas informações, preencha os espaços abaixo com os números 1 ou 2, de acordo com a planta correspondente.

- () Maior riqueza de detalhes
- () Maior escala
- () Maior área mapeada
- () Menor nível de detalhamento
- () Menor escala

A sequência correta de números, de cima para baixo, é:

- a) 1, 1, 2, 2, 1
- b) 1, 1, 2, 2, 2
- c) 1, 2, 1, 2, 1
- d) 2, 2, 2, 1, 1
- e) 2, 1, 1, 2, 2

32. O sensoriamento remoto é uma das tecnologias de aquisição de dados da superfície terrestre muito utilizada atualmente, principalmente na área ambiental. Com base nessa afirmação, analise as proposições abaixo.

- I. Esta tecnologia permite a obtenção de informações sobre objetos da superfície terrestre sem contato físico com os mesmos.
- II. Os sensores podem ser remotos orbitais (a bordo de satélites) ou remotos não orbitais (câmeras fotográficas a bordo de aviões).
- III. Os objetos da superfície terrestre como a vegetação, a água e o solo refletem, absorvem e transmitem radiação eletromagnética em diferentes proporções, definindo para cada alvo um tipo de assinatura espectral.
- IV. A energia eletromagnética se propaga em forma de ondas eletromagnéticas com a velocidade da luz e é medida em frequência e comprimento de onda.
- V. Frequência se refere ao número de vezes que uma onda se repete ao longo do tempo e o Comprimento de onda à distância entre dois picos de ondas sucessivas. Desta forma quanto maior a frequência, maior o comprimento de onda.

Está(ão) correta(s), apenas:

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

33. As imagens de satélite são muito utilizadas no monitoramento ambiental, devido à dinâmica, variabilidade e extensão dos fenômenos ambientais. Com relação às imagens e aos sensores, analise os pressupostos a seguir.
- A utilização de imagens de satélite é um dos meios mais práticos, rápidos e baratos para o monitoramento dos fenômenos ambientais.
 - A resolução temporal dos sensores é um grande aliado no monitoramento de eventos de grande variabilidade espacial.
 - Os sensores podem ser ativos ou passivos. Os ativos são aqueles capazes de produzir sua própria radiação, como os radares. Os passivos são os que coletam radiação refletida ou emitida pelos objetos da superfície.
 - A grande vantagem do radar consiste na possibilidade de operar no escuro e sob condições meteorológicas adversas.
 - A resolução espacial representa a capacidade do sistema sensor em enxergar alvos na superfície da terra, ou seja, quanto menor o objeto passível de ser visto, maior a resolução espacial.

Estão corretas:

- apenas I, II, III e V
 - apenas I, II e III
 - apenas II, III, IV e V
 - apenas II, IV e V
 - I, II, III, IV e V
34. Estimar o saldo de radiação em ondas curtas (Qoc) para o mês de julho em Recife-PE, sabendo-se que a radiação solar global média da área foi estimada em 431 cal/cm².dia, para uma superfície recoberta com a cultura do feijoeiro, próximo à colheita. Nessa situação tem-se: $r_{\text{feijão}} = \text{radiação refletida} / \text{radiação incidente} = 0,24$.
- 302,64 cal/cm².dia
 - 318 cal/cm².dia
 - 320,5 cal/cm².dia
 - 305 cal/cm².dia
 - 327,56 cal/cm².dia
35. Com relação à evapotranspiração potencial (ETP) e evapotranspiração real (ETR), é correto afirmar:
- Nos períodos de deficiência de chuva, em que os solos estão mais secos, a evapotranspiração real ou efetiva é menor que a evapotranspiração potencial.
 - A ETP pode ser obtida indiretamente por lisímetros.
 - A ETR pode ser obtida diretamente pelo método do balanço hídrico.
 - Para a determinação da ETP, mantêm-se as condições de umidade natural do solo.
 - Para determinar a ETR, promove-se a irrigação da cultura implantada no lisímetro, mantendo-se o solo em capacidade de campo (solo drenado por gravidade).

36. Relacione os equipamentos utilizados em estações climatológicas com suas respectivas funções.

- | | |
|-----------------|--|
| (1) Actinógrafo | () Mede a insolação diária ou o número de horas do dia em que há brilho solar. |
| (2) Heliógrafo | () Determina a variação temporal da água precipitada, e a intensidade de chuva. |
| (3) Psicrômetro | () Mede a umidade do ar. |
| (4) Pluviógrafo | () Mede a umidade do ar e é constituído por dois termômetros expostos ao ar: Um com o bulbo seco e outro com o bulbo úmido. |
| (5) Higrômetro | () Mede a radiação global. |

A sequência correta dos números, de cima para baixo, é:

- 2, 4, 5, 3, 1
- 1, 4, 5, 2, 3
- 2, 4, 3, 5, 1
- 3, 4, 5, 1, 2
- 1, 4, 3, 5, 2

37. A estatística experimental é uma ferramenta importante, tanto na solução de problemas agrícolas, como para a pesquisa. Sobre este assunto, analise as proposições seguintes.
- I. As medidas de tendência central tendem a localizar valores em um ponto central, reproduzindo características de uma população. Entre estas medidas, as mais conhecidas são a média, a variância e o desvio padrão.
 - II. A retirada de conclusões sobre uma ou mais populações é feita através da estimação de parâmetros ou testes de hipóteses. Os testes de hipóteses são utilizados para decidir sobre a aceitação ou rejeição das hipóteses.
 - III. O teste F é utilizado para comparar variâncias e o teste T é um teste para comparar médias de tratamentos.
 - IV. A regressão linear consiste na estimação de uma variável dependente a partir de outra variável dependente, e o grau de relação entre as duas é obtido através do coeficiente de correlação.
 - V. O princípio da repetição tem por finalidade permitir a estimativa do erro experimental, aumentar a precisão das estimativas e aumentar o poder dos testes estatísticos.

Estão corretas, apenas:

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

38. A pesquisa científica utiliza os experimentos para comprovar suas hipóteses. Sobre esse assunto, observe as afirmações abaixo.

- I. Os princípios básicos que regem os experimentos científicos são repetição, casualização e controle local.
- II. A casualização evita que qualquer um dos tratamentos seja favorecido sistematicamente por qualquer fator externo.
- III. O controle local é usado quando as parcelas, antes de receber os tratamentos, apresentam semelhanças entre si. Agrupam-se, então, as parcelas homogêneas em blocos, para diminuir o erro experimental.
- IV. Na prática, o delineamento inteiramente casualizado é mais utilizado em experimentos de campo, enquanto o delineamento em blocos casualizados é mais utilizado em condições de laboratório.
- V. Entre os delineamentos mais empregados, o do quadrado latino é geralmente o de maior precisão e o inteiramente casualizado, o de menor precisão.

Estão corretas, apenas:

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

39. O desenvolvimento tecnológico tem proporcionado avanços na sociedade, mas ao mesmo tempo, tem alavancado problemas e riscos ambientais que comprometem a qualidade de vida das gerações atuais e futuras. A partir dessa afirmação, é correto afirmar, EXCETO:
- a) A educação ambiental é reconhecida pela Lei 9.795/99 como um processo formal e informal de educação importante, necessário e permanente, devendo este estar presente em todos os níveis e modalidades educativas.
 - b) O desenvolvimento sustentável surge como enfrentamento da crise ecológica global e abrange a estratégia de um desenvolvimento voltado para uma harmônica “coexistência” entre o desenvolvimento econômico e ecológico, o que pressupõe uma inter-relação entre qualidade de vida, justiça social, equilíbrio do meio ambiente e desenvolvimento econômico.
 - c) A Carta Magna brasileira dá ênfase especial ao Princípio da Sustentabilidade, garantindo o direito a um meio ambiente equilibrado para todos, e impondo a co-responsabilidade da coletividade em defendê-lo e preservá-lo, possibilitando, constitucionalmente, uma ativa participação dos cidadãos e um trabalho conjunto com o Poder Público na tutela ambiental.
 - d) Embora a Constituição Federal brasileira enfatize a tutela ambiental como um direito fundamental dos cidadãos, o modelo atual de desenvolvimento econômico capitalista é quem segue ditando as regras e se mostrando incompatível com as exigências ecológicas de um desenvolvimento sustentável.
 - e) O desenvolvimento sustentável foi um marco definido pela Lei nº. 9.834/2000, assegurando de maneira formal, os requisitos necessários à qualidade ambiental para as gerações atuais e futuras.
40. Educação Ambiental e a Informação Ambiental são instrumentos fundamentais para a proteção e o desenvolvimento sustentável do meio ambiente. Quanto as afirmações abaixo é correto afirmar, EXCETO:
- a) Um resultado importante da Conferência de Estocolmo em 1972, foi a criação do Programa Internacional de Educação Ambiental, formulado em Belgrado (1975) e consolidado na Conferência de Tbilisi (1977).
 - b) O PRONEA foi criado, não para cumprir mandato constitucional, mas para honrar compromissos internacionais assumidos pelo país.
 - c) Os princípios que fundamentaram o PRONEA foram baseados nos do Programa Internacional de Educação Ambiental.
 - d) Em 1992, realizou-se no Brasil, Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, de onde emanaram vários documentos, destacando-se a Agenda 21.
 - e) A Agenda 21 Brasileira é um processo e um instrumento de planejamento participativo para o desenvolvimento sustentável, compatibilizando a conservação ambiental, a justiça social e o crescimento econômico.