

Caderno de Prova

D02

Técnico em Agropecuária

Dia: 13 de dezembro de 2009 • Horário: das 14 às 17 h

Duração: 3 horas, incluído o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

❶ Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

Instruções

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**;
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova se:

- faltam folhas e a sequência de questões, no total de 40, está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 (cinco) alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado. O gabarito da prova será divulgado no site do concurso.

<http://uffs.fepese.ufsc.br>

Conhecimentos Gerais

(20 questões)

Língua Portuguesa

(4 questões)



Uma marca para ser lembrada

A chama verde que passa a ser a marca identificadora da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – instituição que iniciará as suas atividades em março de 2010 nos três Estados do sul – se inspira naquela que talvez tenha sido a primeira grande tecnologia humana, formadora das grandes mudanças e das grandes transformações que acompanharam a humanidade através de sua história. Ela nos lembra os valores clássicos que historicamente arderam na pira das grandes universidades: a busca do belo, do verdadeiro e do justo, da arte, da ciência e da justiça.

Impossível não reconhecer também na marca da UFFS as três categorias que necessariamente compõem a comunidade universitária: professores, alunos e técnicos, que juntos precisam assegurar a busca da arte, da ciência e da justiça, assegurando o exercício competente do ensino, da pesquisa e da extensão. Não menos importante, cabe lembrar que a universidade terá os seus *campi* situados na região de fronteira dos três Estados do sul. A chama tripartite da UFFS e a sua coloração verde reforçam este significado muito peculiar, manifestando a união dos três Estados em torno deste importante projeto social e educacional, revelando desde já a sua preocupação com o meio ambiente e o desenvolvimento sustentado da região de campo e de fronteira.

Fonte: www.uffs.edu.br/wp/?page_id=2. Acessado em 23/11/2009.

O primeiro parágrafo foi adaptado do texto original, para esta prova.

1. Assinale a alternativa **correta**, de acordo com o texto.

- a. () Porque garantem o ensino, a pesquisa e a extensão, os três estados sul brasileiros uniram-se em torno de um bem comum.
- b. () O fato de os *campi* da UFFS se localizarem na fronteira levou à criação de novos projetos ligados ao meio ambiente.
- c. (X) A chama verde que marca da UFFS recorda valores clássicos que foram adotados por outras universidades.
- d. () A chama verde tripartite, marca da UFFS, não é menos importante que a união dos três Estados que a criaram.
- e. () A UFFS inspirou-se, na sua criação, nas transformações de sua história, que acompanham a humanidade.

2. As questões abaixo referem-se ao primeiro parágrafo do texto.

Assinale a alternativa gramaticalmente **errada**.

- a. () A expressão “se inspira” e o pronome “Ela” referem-se a “chama verde”.
- b. () Os travessões foram empregados para realçar a explicação neles contida.
- c. () Em “através de sua história” a palavra em destaque equivale a *por meio*.
- d. () Em “que passa a ser” e “que acompanharam” as palavras em destaque equivalem, respectivamente, a *a qual* e *as quais*.
- e. (X) O pronome possessivo, em “as suas atividades” e em “através de sua história”, referem-se ao mesmo elemento da frase.

3. Assinale a alternativa **errada**.

- a. (X) Se houvessem-me explicado antes, sobre a marca da UFFS eu teria ficado contente.
- b. () Em “desde já” há ideia de tempo.
- c. () Em “significado muito peculiar” a palavra em destaque equivale a *especial, próprio*.
- d. () Em “precisam assegurar a busca da arte” a palavra em destaque equivale a *garantir*.
- e. () Em “que juntos precisam assegurar a busca da arte”, substituindo a expressão em destaque por visam haverá necessidade de crase antes de *busca*.

4. Assinale a alternativa gramaticalmente **errada**.

- a. () A oração “que passa a ser a marca identificadora da Universidade Federal da da Fronteira Sul (UFFS)” é subordinada adjetiva restritiva.
- b. (X) O acento gráfico de clássicos, técnicos e ciência obedece à mesma regra gramatical.
- c. () Em “Ela nos lembra os valores clássicos” há sujeito simples, verbo transitivo direto e indireto, objeto indireto e objeto direto.
- d. () Em “três categorias que necessariamente compõem a comunidade universitária” há numeral, substantivo, advérbio, verbo e adjetivo.
- e. () Os pronomes de tratamento exigem concordância com a 3ª pessoa: Vossa Excelência conhece a universidade em que seus filhos irão estudar?

Atualidades

(4 questões)

5. Examine as afirmações abaixo, sobre a educação no Brasil contemporâneo.

1. A atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional estabelece que até 2011 só sejam admitidos professores com nível superior para atuar na educação básica, mas um grande número de professores ainda não possui essa habilitação.
2. As carreiras relacionadas à educação básica e ao setor produtivo são extremamente importantes, no sentido de formar agentes de transformação para alavancar o crescimento econômico.
3. Sobre a produção científico-tecnológica no Brasil, pode-se dizer que o país aumentou sua participação em nível mundial de 0,5% para 1,8%, no período compreendido entre 1985 e 2002, no que se refere a artigos publicados em periódicos, mas continua com um número muito baixo de patentes apresentadas.
4. O Brasil ainda é um país seletivo e excludente na comparação com outros países, já que quase metade dos estudantes que iniciam a primeira série do ensino fundamental não consegue concluí-lo e muitos que conseguem concluir o ensino médio não dispõem de condições mínimas para disputar uma vaga no ensino superior, com alunos vindos de condições mais favoráveis.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmações **corretas**.

- a. () Estão corretas apenas as afirmações 1 e 3
- b. () Estão corretas apenas as afirmações 2 e 3
- c. () Estão corretas apenas as afirmações 3 e 4
- d. () Estão corretas apenas as afirmações 1, 2 e 3
- e. (X) Estão corretas as afirmações 1, 2, 3 e 4.

6. A PNAD (Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios) é a mais completa pesquisa domiciliar realizada pelo IBGE.

Assinale a alternativa **correta** sobre os dados revelados pela última pesquisa (coletados em setembro de 2008).

- a. () O Brasil, segundo a pesquisa, tem uma economia estável, mas diminuiu o número de pessoas empregadas e a renda média dos trabalhadores. Embora sanados os problemas de infraestrutura que existiam até o início do século 21, continua sendo um país desigual.
- b. () O Brasil, segundo a pesquisa, tem o melhor IDH da América Latina, aproximando-se de países do primeiro mundo como França, Inglaterra e Alemanha. Apesar do imenso progresso ainda existem grandes desigualdades sociais.
- c. () O Brasil, segundo a pesquisa, tem o pior IDH da América Latina, sendo superado por países muito pobres como o Haiti e a Bolívia. Convive ainda com altos índices de analfabetismo e mais da metade da população tem renda abaixo da linha de pobreza.
- d. (X) O Brasil, segundo a pesquisa, tem uma economia estável. Ocorreu um aumento no número de empregos e na renda, mas ele convive ainda com sérios problemas de infraestrutura, desigualdades e analfabetismo.
- e. () O Brasil, segundo a pesquisa, apesar da instabilidade da sua economia, eliminou o desemprego, o analfabetismo e conseguiu aumentar a renda de mais da metade da população, eliminando os grotões de pobreza que existiam.

7. No dia 15 de setembro de 2008 Wall Street e o mundo tremeram.

Assinale a alternativa **correta** sobre esse acontecimento.

- a. () O mundo temeu uma crise igual à de 1929, quando quase todos os bancos norte-americanos faliram. Naquela época, no entanto, as bolsas resistiram e a crise teve reduzida influência no mercado de ações.
- b. (X) Em 15 de setembro de 2008, o Lehman Brothers quebrou e outros três bancos de investimentos dos Estados Unidos, o JP Morgan, o Merrill Lynch e o Goldman Sachs, quase foram à falência.
- c. () Da mesma maneira que em 1929, o governo norte-americano, apegado às teses liberais, não socorreu os bancos, deixando a economia entregue às leis de mercado.
- d. () Coincidindo com o aniversário do ataque terrorista às Torres Gêmeas, o mercado de ações desabou. Felizmente a crise teve pouca repercussão fora dos Estados Unidos.
- e. () A quebra dos bancos norte americanos foi motivada pela excessiva valorização dos imóveis, ocorrida no segundo semestre de 2008, que atraiu para o mercado imobiliário os investimentos que até então eram feitos nos bancos e financeiras.

8. Analise as afirmações abaixo:

1. A China é um dos maiores e mais populosos países do mundo.
2. Há 60 anos, uma revolução transformou o país numa nação socialista, a República Popular da China.
3. Hoje a China une uma economia baseada no mercado livre e um regime centralizado no Estado.
4. A economia chinesa é hoje uma das mais importantes do planeta e ameaça seriamente a hegemonia dos Estados Unidos da América.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmações **corretas**.

- a. Estão corretas apenas as afirmações 1, 2 e 3.
- b. Estão corretas apenas as afirmações 1, 2 e 4.
- c. Estão corretas apenas as afirmações 1, 3 e 4.
- d. Estão corretas apenas as afirmações 2, 3 e 4.
- e. Estão corretas as afirmações 1, 2, 3 e 4.

Matemática

(4 questões)

9. Num departamento trabalham 8 professores e 6 funcionários. Calcule quantas comissões distintas de 5 funcionários podem ser formadas, devendo a presidência da comissão ser ocupada por um professor e a vice-presidência por um funcionário. As comissões com os mesmos membros, em que a presidência e a vice-presidência forem ocupadas por pessoas diferentes, são consideradas distintas.

- a. 6720
- b. 7920
- c. 10560
- d. 17472
- e. 63360

10. Se o volume de um líquido volátil, quando colocado em um recipiente aberto, reduz-se à metade a cada meia-hora, então o tempo necessário para que a quantidade desse líquido fique reduzida à oitava parte do volume inicial é:

- a. 15 minutos.
 - b. 30 minutos.
 - c. 45 minutos.
 - d. 1 hora e 30 minutos.
 - e. 2 horas e 15 minutos.
-

11. O custo da festa de final de ano dos funcionários de um departamento da universidade é de R\$ 2.880,00, e será dividido igualmente por todos os funcionários. No dia de recolher o dinheiro para fazer a festa, dois funcionários do departamento desistiram de participar, o que obrigou cada um dos demais a pagar, além de sua cota, um adicional de R\$ 6,00, para manter o valor total do custo da festa.

Com base nessas informações, calcule o número total de funcionários dessa empresa.

- a. 30
 - b. 32
 - c. 40
 - d. 48
 - e. 50
-

12. Para percorrer a distância entre duas cidades A e B, a uma certa velocidade média v , um carro levou t horas. Se aumentarmos essa velocidade média v em 25%, então o tempo que o carro levará para percorrer a distância entre as cidades A e B reduzir-se-á em:

- a. 10%.
- b. 15%.
- c. 20%.
- d. 25%.
- e. 32%.

Noções de Informática

(4 questões)

13. Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** um comando que, ao ser executado em um computador com sistema operacional Linux, faz com que seja criado um arquivo chamado 'lista', contendo a lista dos arquivos do diretório local cujos nomes iniciam com a sequência de caracteres 'abc'.

- a. `ls abc* > lista`
- b. `ls -al abc*.* | lista`
- c. `dir abc* | lista`
- d. `dir abc*.* > lista`
- e. `lista < ls -a abc*.*`

14. Assinale a alternativa que descreve **corretamente** um procedimento cuja execução, em um computador com sistema operacional Windows XP, listará os arquivos ocultos existentes na pasta 'C:\teste'.

- a. Execute no 'Prompt de Comando':
`attrib +h c:\teste`
- b. Execute no 'Prompt de Comando':
`dir -a c:\teste`
- c. Em 'Meu Computador', abra a unidade 'C:', clique com o botão direito do mouse sobre a pasta 'teste' e selecione 'Mostrar pastas e arquivos ocultos'.
- d. No Windows Explorer, digite 'c:\teste' na barra de endereços e pressione a tecla 'Enter'. Em seguida, selecione o menu 'Exibir ► Pastas e arquivos ocultos'.
- e. Navegue até a pasta 'c:\teste' no Windows Explorer. Em seguida, pressione as teclas 'Ctrl' e 'A' simultaneamente, clique com o botão da direita do mouse sobre qualquer arquivo, selecione a opção 'Propriedades' e desmarque a opção 'Ocultar'.

15. Assinale a alternativa **correta** a respeito dos aplicativos do *Microsoft Office* e do *OpenOffice*.

- a. Os aplicativos *Microsoft PowerPoint* e *OpenOffice Draw* têm como principal função a criação de figuras e gráficos.
- b. Os arquivos criados pelos aplicativos do *Microsoft Office* não podem ser abertos pelos aplicativos do *OpenOffice*, e vice-versa.
- c. Os aplicativos *Microsoft Word* e *OpenOffice Impress* têm como principal função o processamento de textos.
- d. Os aplicativos *Microsoft Excel* e *OpenOffice Math* têm como principal função a edição de planilhas eletrônicas.
- e. Os aplicativos do *OpenOffice* podem ser utilizados tanto em computadores com sistema operacional Linux quanto em computadores com Windows .

16. Qual dos seguintes procedimentos reduz os riscos de que um usuário infecte seu computador com vírus?

- a. Nunca acessar sites cujo endereço não inicie com 'www'.
- b. Acessar sites utilizando sempre um *proxy* HTTP.
- c. Nunca enviar mensagens de e-mail com cópia para outros usuários, além do destinatário principal da mensagem.
- d. Não abrir anexos de mensagens que não tenham sido solicitados por você, mesmo que o remetente seja conhecido.
- e. Acessar sites utilizando sempre o modo de navegação privado / anônimo do navegador Web.

**Noções de
Direito Administrativo
Administração Pública**

(4 questões)

17. De acordo com a Lei nº 9.784/99, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, o prazo para interposição de recurso contra decisões administrativas, salvo disposição legal específica, é:

- a. 10 (dez) dias.
- b. 15 (quinze) dias.
- c. 20 (vinte) dias.
- d. 25 (vinte e cinco) dias.
- e. 30 (trinta) dias.

18. Constitui ato de improbidade administrativa que sujeita o responsável à suspensão dos direitos políticos pelo período de oito a dez anos:

- a. Negar publicidade aos atos oficiais.
- b. Deixar de prestar contas quando esteja obrigado a fazê-lo.
- c. Perceber vantagem econômica para intermediar a liberação ou aplicação de verba pública de qualquer natureza.
- d. Praticar ato visando fim proibido em lei ou regulamento.
- e. Frustrar a licitude de processo licitatório ou dispensá-lo indevidamente.

19. A contraprestação pecuniária paga aos empregados públicos, admitidos sob o regime jurídico da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), denomina-se:

- a. salário.
- b. proventos.
- c. vencimentos.
- d. subsídio.
- e. abono.

20. O ato administrativo que necessita, para sua formação, da manifestação de vontade de dois ou mais órgãos ou autoridades diferentes, classifica-se como:

- a. externo.
- b. pendente.
- c. constitutivo.
- d. complexo.
- e. composto.

Conhecimentos Específicos

(20 questões)

21. Referente às propriedades do solo, pode-se afirmar que:

- I. Saturação é um termo utilizado para definir a capacidade de evaporação de água de um solo, geralmente influenciado pela sua composição de Ca e Mg e pela dureza da água.
- II. Capacidade de campo (Cc) é a máxima quantidade de água que o solo pode reter sem causar danos ao sistema.
- III. Ponto de murcha permanente (Pm) é definido como o limite inferior de armazenamento de água no solo. Nesse ponto é dito que a água já não está mais disponível às plantas, na qual a força de retenção que o solo exerce sobre a água é maior do que a capacidade que a planta tem em absorvê-la.
- IV. A capacidade total de água do solo (CTA) somente deve ser calculada até a profundidade do solo correspondente à profundidade efetiva do sistema radicular da cultura, principalmente quando se utiliza sistemas irrigados.
- V. A compactação dos solos gerada pela mecanização agrícola cria um ambiente físico desfavorável ao crescimento das plantas e pode impor severas restrições à produtividade e longevidade das forrageiras, mesmo em condições ideais de fertilidade.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () As afirmativas I, II e IV estão corretas.
- b. () As afirmativas II, III e IV estão corretas.
- c. (X) As afirmativas II, III, IV e V estão corretas.
- d. () As afirmativas I, II, III, IV e V estão corretas.
- e. () As afirmativas III, IV e V estão corretas.

22. A mandioca (*Manihot esculenta*) é originária da América do Sul, possivelmente do Brasil, sendo cultivada em diversas regiões do mundo por apresentar tolerância às condições adversas de clima e solo.

Referente à cultura da mandioca, pode-se afirmar que:

- I. Em virtude de a cultura da mandioca não necessitar de solos férteis, estudos mostram que os melhores rendimentos são obtidos em solos fracos, encharcados, rasos, pedregosos e com pH abaixo de 5,0.
- II. Da mandioca se aproveita tudo, folhas, ramas e raízes; porém, comercialmente, o enfoque está sendo dado às raízes, por ser um grande reservatório de amido e principal matéria prima de aproveitamento econômico dentro do agronegócio.
- III. A cultura da mandioca é conhecida como cultura de terra fraca, pois quando o produtor tem uma área que não pode colher um bom milho, planta mandioca. Além de não ser esgotante de solo, a mandioca melhora significativamente a sua fertilidade após dois anos de plantio consecutivo.
- IV. A mandioca é uma planta dicotiledônea, pertencente à família *Euphorbiaceae* e ao gênero *Manihot*.
- V. Todas as plantas de mandioca apresentam um princípio venenoso, sendo a variação de concentração nas raízes, que possibilita a classificação prática em mandiocas doces ou mansas e amargas ou bravas.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () Apenas as afirmativas I, II, III e V estão corretas.
- b. () Apenas as afirmativas II, III e V estão corretas.
- c. () Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- d. (X) Apenas as afirmativas II, IV e V estão corretas.
- e. () Apenas as afirmativas II, e V estão corretas.

23. Assinale a alternativa **correta**.

- a. O intervalo a ser respeitado entre a última aplicação de um agrotóxico e a colheita da cultura é chamado de período de carência.
 - b. Os produtos químicos utilizados no controle de plantas invasoras são chamados de inseticidas.
 - c. Em toda aplicação de agrotóxico deve-se utilizar EPI, que significa Equipamentos de Proteção Coletiva.
 - d. Os fungicidas são eficientes no combate de ervas daninhas de folhas largas na lavoura.
 - e. Preparação de calda é o nome dado à fabricação do agrotóxico antes dele ser embalado.
-

24. Assinale a alternativa **correta**.

- a. Os instrumentos de pulverização só devem ser lavados em águas correntes como rios, canais ou córregos.
 - b. Sempre que manipular produtos/agrotóxicos, preparar as misturas ou gases tóxicos, de preferência, em ambiente fechado e com pouca ventilação para não dissipar o produto.
 - c. É conhecido que o uso de defensivos clorados, mercuriais e produtos à base de estanho é terminantemente proibido para defesa fitossanitária.
 - d. Sempre que, ao manipular agrotóxicos, o agricultor estiver comendo ou fumando, procurar fazê-lo de forma rápida.
 - e. Em caso de suspeita de intoxicação por agrotóxicos, tomar bastante água e deitar imediatamente para repousar, mesmo estando na lavoura.
-

25. Com base no princípio de aplicação de defensivos agrícolas, a subdivisão de líquidos em gotas pode ser realizada de várias formas. Quando a subdivisão ocorre pelo impacto do líquido à baixa pressão com uma corrente de ar à alta velocidade chamamos de:

- a. Atomização centrífuga.
- b. Atomização gasosa.
- c. Pressão hidráulica.
- d. Nebulização.
- e. Efeito eletrodinâmico.

26. Uma planta é considerada erva daninha quando nasce espontaneamente em local e momento indesejado, podendo interferir negativamente na agricultura.

Para evitar a infestação e/ou auxiliar no controle de ervas daninhas, podemos:

- a. Aplicar inseticida pré e pós-emergente para controle químico.
 - b. Utilizar baculovírus para controle biológico, no caso da cultura da soja.
 - c. Aplicar, se o agricultor optar por controle químico, nas horas mais quentes do dia com o máximo de vento para erva daninha desidratar mais rápido.
 - d. Utilizar somente herbicida com certificação da ANVISA e Serviço de Inspeção Federal.
 - e. Utilizar esterco, palha e outros insumos isentos de propágulos de plantas infestantes.
-

27. O joio é:

- a. Conhecido por *Cyperus rotundus*, uma erva daninha da cultura da soja.
 - b. Uma erva daninha da cultura do tomate, também conhecida por “falso tomateiro”.
 - c. Uma erva daninha somente da cultura da alface.
 - d. Conhecido por *Lolium temulentum*, uma erva daninha da cultura do trigo.
 - e. Uma erva daninha comestível que somente se desenvolve em esterqueiras, juntamente com cogumelos.
-

28. No setor agrícola, a técnica que compreende um conjunto de operações que se efetuam na planta e que consistem na supressão parcial do sistema vegetativo lenhoso (sarmentos, cordões e, excepcionalmente, tronco) ou herbáceo (brotos, inflorescências, cachos, bagas, folhas, gavinhas), chama-se tecnicamente de:

- a. Transplante.
- b. Desmatamento.
- c. Desbrote.
- d. Raleio.
- e. Poda.

29. O estresse hídrico também é conhecido como:

- a. (X) A condição de limitação ao desenvolvimento da planta pela ausência ou fornecimento inadequado de água.
- b. () Abundância de água causada por solos ricos em nutrientes, com mais de 50% dos elementos químicos requeridos pelo cultivo.
- c. () A capacidade do solo em fornecer os nutrientes essenciais, em quantidade e proporção adequadas, para o crescimento da planta através da água, independente do pH.
- d. () A operação usada para corrigir os níveis de nutrientes na solução do solo, por meio de adubos que contenham nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio e enxofre.
- e. () Síntese de materiais orgânicos a partir de água e gás carbônico, quando a fonte de energia é a luz, cuja utilização é medida pela clorofila.

30. Assinale a alternativa **correta**.

- a. () O vírus do mosaico não ataca alfaces hidropônicas e ou cultivo protegido.
- b. (X) A alface (*Lactuca sativa L.*) é uma espécie mundialmente conhecida e considerada a mais importante hortaliça folhosa, podendo ser cultivada diretamente no solo ou através de hidroponia. É consumida na dieta brasileira, principalmente na forma de saladas cruas, contendo propriedades tranquilizantes com alto teor de vitaminas A, B e C. Para a alface, temperaturas altas, acima de 20°C, fotoperíodo longo, verões chuvosos e temperaturas extremamente baixas são exemplos de adversidades climáticas que comprometem a produção regular.
- c. () Anita, Vitória, Verônica e Vera são nomes de cultivares de alfaces estritamente hidropônicas.
- d. () A alface americana não apresenta desenvolvimento economicamente viável em sistemas hidropônicos.
- e. () As melhores temperaturas para produção de alface situam-se entre 28° e 39°C, motivo de seu bom desempenho em cultivos protegidos e/ou hidropônicos.

31. Referente a sistemas de irrigação utilizado em pastagens, pode-se afirmar que:

- I. Irrigações mal conduzidas, podendo levar a aplicação excessiva de água, resulta em prejuízos ao ambiente, consumo desnecessário de energia elétrica e de água, lixiviação de nutriente e maior compactação do solo, repercutindo na diminuição da produção e vida útil da pastagem.
- II. Dentre os fatores importantes que se deve considerar em um planejamento de sistemas de irrigação em pastagens, cita-se a qualidade e quantidade de água, plantas plani-altimétricas e estimativa de evapotranspiração.
- III. Em projetos de irrigação de pastagem, a vazão necessária de água pode variar de 1.400 a 4.200 litros por hora por hectare irrigado. Ou seja, em um projeto de 10 hectares, a vazão bombeada será em média de 28.000 litros de água por hora.
- IV. Evapotranspiração é a soma dos componentes de transpiração e evaporação. Sua definição é de fundamental importância em pastagem irrigada, pois estabelece o consumo de água pela mesma e, por consequência, a lâmina de irrigação a ser aplicada pelo sistema.
- V. Não fazer análise de água e prover tratamentos adequados pode resultar no fracasso do projeto de irrigação. Quanto às características que determinam a qualidade da água para irrigação, a água deve ser analisada com relação a seis parâmetros básicos: concentração total de sais solúveis ou salinidade; proporção relativa de sódio, em relação aos outros cátions ou capacidade de infiltração do solo; concentração de elementos tóxicos; concentração de bicarbonatos; aspecto de entupimento (rotor e tubulação) e aspecto sanitário.

Assinale a alternativa que indica **todas** as afirmativas **corretas**.

- a. () Apenas as afirmativas I, II, IV e V estão corretas.
- b. () Apenas as afirmativas I, II e V estão corretas.
- c. (X) As afirmativas I, II, III, IV e V estão corretas.
- d. () Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- e. () Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.

32. Referente ao controle fitossanitário de plantas, pode-se afirmar que:

- a. (X) A indústria de defensivos já possui moléculas não pesticidas capazes de proteger uma cultura contra patógenos causadores de doenças apenas pela indução do mecanismo de defesa da planta.
- b. () As fitoalexinas são metabolitos secundários, antimicrobianos de alto peso molecular, produzidos pelas plantas em condições saudáveis, sendo capazes de inibir a ação de organismos patogênicos, melhorando sensivelmente os níveis de fertilidade do solo.
- c. () Óleos essenciais de plantas medicinais não oferecem possibilidades de serem utilizados no controle sanitário de plantas.
- d. () Óleos essenciais não causam inibição de germinação.
- e. () O cultivo orgânico não apresenta um controle alternativo eficiente no controle de doenças em hortaliças.

33. O paisagismo é uma ciência relativamente nova e faz parte dos cursos de arquitetura, agronomia e até biologia. Um bom paisagista deve ter conhecimentos sobre botânica, ecologia, zoologia, substratos e até embasamento nas artes plásticas. Um grande projeto paisagístico (rodovias, represas e etc) envolve a participação de diversos especialistas: biólogos, agrônomos, arquitetos, engenheiro florestal e outros.

Para projetos paisagísticos, deve-se considerar que:

- a. () As orquídeas são utilizadas somente em jardins horizontais, preferindo lugares escuros.
- b. (X) As orquídeas são muito usadas em jardins verticais. Em geral se adaptam bem ao clima brasileiro. Mesmo assim, é bom se saber o gênero correto ou mesmo a espécie para se saber as condições adequadas para a planta.
- c. () Para projetos paisagísticos, a disponibilidade de luz não é um fator importante.
- d. () O girassol é muito utilizado para alegrar lugares escuros, necessitando de regas semanais.
- e. () Somente as florações possuem valor ornamental, as folhagens não.

34. Referente à ambiência de suínos pode-se afirmar que:

- I. A temperatura de conforto dos recém-nascidos é de 32° a 34°C.
- II. A temperatura de conforto das fêmeas gestantes é de 16° a 19°C.
- III. A temperatura de conforto dos suínos em terminação é de 12° a 21°C.
- IV. A distância entre instalações de suínos, da primeira até a segunda instalação de 10 vezes a altura da primeira.
- V. As instalações para criação de suínos devem respeitar a orientação norte sul.

Assinale a alternativa que indica **todas** as afirmativas **corretas**.

- a. () As afirmativas I, II, III, IV e V estão corretas.
- b. () As afirmativas II, III, IV e V estão corretas.
- c. () As afirmativas I, II, IV e V estão corretas.
- d. (X) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.
- e. () As afirmativas II, III, e IV estão corretas.

35. Sobre propagação de plantas ornamentais, pode-se afirmar que:

- a. () A temperatura ambiente não influencia no sucesso da propagação por estaquia.
- b. () A propagação por estaquia pode ser feita através de amontoa ou enterramento de ramo.
- c. () Atualmente a micropropagação é uma técnica utilizada somente para orquídeas.
- d. () A mergulhia é uma técnica de reprodução sexuada de plantas (propagação não vegetativa), semelhante à estaquia, sendo a alporquia um tipo particular de mergulhia.
- e. (X) A estaquia, enxertia e mergulhia são métodos de propagação vegetativa.

36. Sobre técnicas agroecológicas de adubação, é correto afirmar que:

- I. A adubação orgânica dispensa a necessidade de análise de solo para acompanhamento de fertilidade.
- II. Não é possível tratar termicamente resíduos orgânicos.
- III. A adubação orgânica pode ser feita através da utilização de vários tipos de resíduos, tais como: esterco curtido, vermicomposto de minhocas, compostos fermentados, biofertilizantes enriquecidos com micronutrientes e cobertura morta.
- IV. A adubação verde é o cultivo de plantas que estruturam o solo e o enriquecem com nitrogênio, fósforo, potássio, enxofre, cálcio e micronutrientes. As plantas de adubação verde devem ser rústicas e bem adaptadas a cada região para que descompactem o solo com suas raízes vigorosas e produzam grandes volumes de massa verde para melhorar a matéria orgânica, a melhor fonte de nutrientes para a planta.
- V. A rotação de culturas consiste em cultivar conjuntamente plantas de diferentes famílias, com diferentes necessidades nutricionais e diferentes arquiteturas de raízes, que venham a se complementar. Como, por exemplo, o plantio de gramíneas (milhos) e leguminosas (feijão).

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. (X) As afirmativas III, IV e V estão corretas.
- b. () As afirmativas II, III, IV e V estão corretas.
- c. () Apenas as afirmativas III e V estão corretas.
- d. () Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.
- e. () Apenas as afirmativas I, III, e IV estão corretas.

37. Sobre vermicompostagem, pode-se afirmar que:

- I. É a transformação biológica de resíduos orgânicos, onde as minhocas atuam acelerando o processo de decomposição, resultando no mais valioso e natural adubo orgânico: o húmus.
- II. A minhoca ingere alimento, digere e expele cerca de 70% do que comeu sob a forma de pequenos grãos de húmus. Isso a minhoca faz em muito menos tempo que a natureza.
- III. Deve-se construir o minhocário em terreno com bastante inclinação, que receba bastante sol. Áreas planas ou levemente inclinadas devem ser evitadas.
- IV. Cinco litros de minhoca são necessários para em, 60 dias, transformar um canteiro de esterco, de 10 m de comprimento por 1 m de largura e 40 cm de profundidade, no material que desempenha um papel vital na natureza: o húmus.
- V. Minhoca detesta luz, calor e água em excesso. Portanto, a cobertura é um item importante. O material a ser utilizado pode ser telha, lona ou palha, dentre outros.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.
- b. (X) As afirmativas I, II, IV e V estão corretas.
- c. () As afirmativas I, II e III estão corretas.
- d. () Apenas as afirmativas I, II e V estão corretas.
- e. () Apenas as afirmativas I, III, e IV estão corretas.

38. É **correto** afirmar que:

- a. () O registro dos adubos orgânicos é feito pela FAO, OMS e ANVISA.
- b. () Adubo orgânico não deve ser aplicado em cultura de morango devido ao forte risco de desenvolvimento de listeriose.
- c. (X) Lixo, lodo de esgoto e resíduos industriais são matérias-primas que podem ser fermentadas e usadas como adubo orgânico e destinadas à agricultura.
- d. () Os restos de vegetais são ricas fontes de nitrogênio, porém pobres em carbono, podendo ser utilizados como adubos orgânicos na agricultura.
- e. () Adubo orgânico é todo adubo de origem natural que não contém carbono.

39. Referente à produção de suínos, é **correto** afirmar que:

- a. () Cisticercose é uma doença suína; porém, pelo seu baixo risco de transmissão a humanos, não é considerada uma zoonose.
- b. () A raça de suínos Landrace, apesar da cor vermelha, foi a primeira raça a ser introduzida no país e, portanto, a que iniciou o melhoramento e a tecnificação da suinocultura brasileira. A sua rusticidade e a fácil adaptação a todas as regiões do país fizeram com que seu uso em cruzamentos industriais propiciasse uma melhoria na qualidade da carne das raças brancas.
- c. () O suíno é um animal poligástrico; devido a essa característica também se alimenta de pasto.
- d. (X) A ambiência nas instalações rurais influencia significativamente no processo produtivo. Desta forma, na fase de crescimento e terminação de suínos, se o produtor pretende obter animais com 100 kg para abate, necessita de 1 m²/suíno, e se pretende obter um animal com 120 kg para abate, necessita de 1,2 m²/suíno de espaço nas baias de criação.
- e. () Os suínos não são animais homeotérmicos, incapazes de regular sua temperatura corporal.

40. Em 1931, um fato representou um marco importante no desenvolvimento da inseminação artificial de animais domésticos: os aparelhos destinados a coletar sêmen de suínos. A partir desta época, as técnicas têm evoluído, podendo-se afirmar que:

- I. Uma das vantagens da inseminação artificial é permitir o maior controle, da eficiência reprodutiva do plantel. Por exemplo, permite o planejamento do rebanho com programação dos nascimentos das leitegadas e um monitoramento individual das matrizes.
- II. Uma das desvantagens é a limitação das técnicas de conservação do sêmen resfriado, sendo este viável por um período médio de três dias. A temperatura de refrigeração também uma limitação, devido ao ajuste das geladeiras comerciais serem diferentes.
- III. A idade do animal é outro fator que deve ser levado em consideração. As leitoas apresentam o primeiro cio aos cinco ou seis meses de idade; porém, não devem ser inseminadas antes do sétimo ou oitavo mês, ocasião em que estarão pesando cerca de 130 a 140 kg em média, dependendo da genética da fêmea, se manejadas corretamente. Nessa época estarão apresentando o terceiro cio.
- IV. O sêmen resfriado, também chamado de sêmen refrigerado, pode ser utilizado no máximo por quatro a seis dias após a coleta e conservação em temperaturas de 14 a 17°C, sendo recomendada a sua utilização por, no máximo, três dias.
- V. A grande desvantagem na inseminação artificial de suínos é o custo alto dos materiais de inseminação, como o cateter, os frascos e as luvas.

Assinale a alternativa que indica **todas** as afirmativas **corretas**.

- a. (X) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.
- b. () As afirmativas I, II, III, IV e V estão corretas.
- c. () As afirmativas I, II, III e V estão corretas.
- d. () As afirmativas I, III e IV estão corretas.
- e. () As afirmativas II, III, e IV estão corretas.



**FEPESE • Fundação de Estudos e
Pesquisas Sócio-Econômicos**
Campus Universitário • UFSC
88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000
<http://www.fepese.ufsc.br>