

Celesc Distribuição S.A.

Concurso Público • Edital 001/2012

 <http://celesc2012.fepese.org.br>

Caderno de Prova



3 de fevereiro



das 14:10 às 18:10 h



4 h de duração*



50 questões



S7

Engenheiro Florestal



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

* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do 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 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.

Conhecimentos Gerais

(20 questões)

Português

5 questões

Texto 1



Texto 2

Glória Maria, jornalista, referindo-se à expressão *afrodescendente*: "Acho uma idiotice. Nós somos negros e pronto."

Veja, 25 nov. 2012

1. Assinale a alternativa **correta**, em relação ao texto 1.

- a. () A expressão “é referente a” equivale a referia-se a.
- b. (X) A expressão “pelos meus queridos filhos” é agente da passiva.
- c. () A expressão “dado pelos meus queridos filhos” relaciona-se com “foto”.
- d. () A aniversariante recebeu o porta perucas nos seus 30 anos.
- e. () Substituindo-se a forma verbal de “há mais de 30 anos” por fazem, a correção gramatical se mantém.

2. Leia as afirmativas abaixo, relacionadas ao texto 2.

- 1. Para Glória Maria não existe problema em ser negra.
- 2. Para Glória Maria nós não devemos nos envergonhar por sermos negros.
- 3. A expressão “e pronto” indica que para a jornalista a expressão *afrodescendente* é muito desprezível.
- 4. A expressão “Acho” reflete o que a jornalista pensa sobre os preconceitos em geral.
- 5. A expressão “jornalista” está entre vírgulas por se tratar de um aposto.

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

- a. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 4.
- c. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 5.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 4 e 5.

3. Assinale a alternativa **correta**.

- a. () Em “durante a comemoração de aniversário” (Texto 1) há ideia de condição.
- b. () Substituindo-se “referindo-se” (Texto 2) por falando, o acento de crase permanece.
- c. () Em “Acho uma idiotice” (Texto 2) a palavra sublinhada é numeral cardinal.
- d. (X) Em “que será realizada” (Texto 1) o termo sublinhado é pronome relativo; tem como referente “comemoração de aniversário”.
- e. () Em “a partir das 11 horas” (Texto 1) o **a** pode receber acento de crase, pois este é facultativo, antes de verbo.

4. Relacione as colunas 1 e 2, identificando a correspondência entre a conjunção sublinhada e seu valor apresentado.

Coluna 1

- 1. Conformativa
- 2. Comparativa
- 3. Concessiva
- 4. Final
- 5. Explicativa

Coluna 2

- () Embora eu goste de sol, fico na sombra.
- () Enviei-lhe o convite para que ele viesse.
- () Como lhe falei, conheço Glória Maria.
- () Como desejo descanso, fugi do tumulto.
- () Como um passarinho, lvo come tão pouco!

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. () 1 – 5 – 3 – 4 – 2
- b. () 3 – 1 – 5 – 2 – 4
- c. (X) 3 – 4 – 1 – 5 – 2
- d. () 5 – 4 – 1 – 2 – 3
- e. () 5 – 2 – 2 – 3 – 1

Celesc Distribuição S.A.

5. Assinale a alternativa **correta**.

- a. () Em Glória Maria há dois ditongos nasais.
- b. () Na palavra afrodescendente ocorre aglutinação: afro+descendente.
- c. () A palavra foto (Texto 1) é formada por derivação sufixal.
- d. () No Texto 2, a frase entre aspas reproduz, em discurso indireto, a fala da jornalista.
- e. (X) Ocorre derivação parassintética quando um radical recebe o acréscimo simultâneo de um prefixo e de um sufixo, como em abotoar, amanhecer, ensurdecer.

Temas Atuais

5 questões

6. Sobre a questão energética, é **correto** afirmar:

- a. (X) Entre os grandes desafios do século XXI destacam-se a geração de energia para uma população mundial superior a 7 bilhões de pessoas, a produção de bens de consumo e serviços suficientes, sem deteriorar o meio ambiente.
- b. () No Brasil a oferta de energia elétrica gerada pelas hidroelétricas e usinas nucleares, bem como as descobertas recentes de áreas petrolíferas e a produção de biocombustíveis têm evitado crises no abastecimento.
- c. () Na Europa e na Ásia a energia nuclear, mesmo sendo considerada uma fonte de energia “suja” e representar riscos constantes de acidentes nucleares, o número de usinas tem se multiplicado nos últimos 10 anos.
- d. () Os investimentos em fontes de energias renováveis têm aumentado significativamente em países como o Brasil, pois todas são consideradas limpas e evitam a emissão de gases poluentes.
- e. () Os “apagões” elétricos que ocorrem no Brasil estão relacionados com fenômenos atmosféricos, pois as ofertas de energia produzida pelas diferentes fontes e os equipamentos de transmissão atendem à demanda.

7. Assinale a alternativa **correta** sobre as utilidades da nanotecnologia.

- a. () Na indústria automotiva é utilizada na correção de problemas da pintura dos veículos.
- b. () Na indústria farmacêutica pode ser utilizada para evitar contaminação dos medicamentos.
- c. () Na piscicultura está sendo utilizada para eliminar os girinos com má formação genética.
- d. () Na botânica serve para fertilizar sementes e produzir plantas com maior envergadura.
- e. (X) Na medicina pode servir para tratar casos de doenças como aneurisma cerebral, câncer e diabetes.

8. Assinale a alternativa **correta** sobre as questões ambientais na atualidade.

- a. (X) O desenvolvimento sustentável leva em conta a preservação de recursos naturais e ecossistemas, bem como o bem-estar e a qualidade de vida da sociedade geral, em longo prazo.
- b. () O novo Código Florestal Brasileiro foi aprovado pela Câmara dos Deputados, em 2012, sem vetos presidenciais e alterações significativas no texto original aprovado no Senado.
- c. () Os defensores da “economia verde” propõem a rearborização das áreas ocupadas e deterioradas pela ação humana nas cidades que contam com mais de 1 milhão de habitantes.
- d. () Os representantes brasileiros na Conferência Rio+20 defenderam a posição do governo que considera que a produção de alimentos justifica o desmatamento e a emissão de gases poluentes.
- e. () Representantes de mais de 500 países se reuniram no Brasil, na Conferência Rio+20, para discutir a sustentabilidade global e estratégias que possam evitar tragédias naturais.

9. Analise o texto abaixo:

No ano de 2012 o cineasta
lançou o documentário
filme sobre o maior conflito armado da história de
Santa Catarina.

Assinale a alternativa que preenche **corretamente** as lacunas do texto.

- a. () Zeca Pires ; “Novembrada”
- b. (X) Sylvio Back ; “O Contestado - Restos Mortais”
- c. () Fernando Meirelles ;
“Contestado e a Cidade de Deus”
- d. () Cacá Diegues ;
“O Grande Circo Místico do Contestado”
- e. () Héctor Eduardo Babenco ;
“Os insurgentes do Oeste”

10. Sobre os conflitos no Oriente Médio vivenciados no ano de 2012, é **correto** afirmar:

- a. () No Egito a junta militar fechou o parlamento para aumentar o poder do presidente Mohamed Mursi.
- b. () A decisão unânime do Conselho de Segurança da ONU evitou a deflagração de uma guerra civil na Síria.
- c. (X) O presidente sírio Bashar al-Assad reprimiu as ações da oposição, cujos grupos recebem apoio de governos estrangeiros.
- d. () Os governantes da Síria, do Egito e da Tunísia foram mantidos no poder apoiados pelos partidos islâmicos.
- e. () Após a rebelião e os conflitos que depuseram o presidente da Líbia Muammar Kadafi cessaram os conflitos armados no país.

Legislação do setor elétrico

5 questões

11. Assinale a alternativa **correta** sobre a responsabilidade da distribuidora de energia elétrica em danos ocorridos a consumidores de baixa tensão, de acordo com a Resolução 414/2010 da ANEEL

- a. () A distribuidora de energia elétrica não poderá ser responsabilizada pelos danos elétricos causados a equipamentos elétricos instalados em unidades consumidoras.
- b. () A distribuidora sempre será responsabilizada por danos decorrentes da distribuição de energia, pois o consumidor é a parte mais fraca da relação.
- c. () Comprovado o dano, somente a distribuidora poderá efetuar a inspeção, o orçamento e o reparo dos bens avariados.
- d. (X) A distribuidora não será responsabilizada do dever de ressarcir quando comprovar que o dano foi ocasionado pelo uso incorreto do equipamento ou por defeitos gerados a partir da unidade consumidora.
- e. () Nem mesmo as interrupções associadas à situação de emergência ou de calamidade pública decretada por órgão competente e devidamente comprovadas por meio documental ao consumidor eximem a distribuidora do dever de ressarcir o consumidor por eventual danos sofridos.

12. Assinale a alternativa **correta** em relação à contagem de prazos estabelecida na Resolução 414/2010 da ANEEL:

- a. () O dia do vencimento não poderá coincidir com feriados e fins de semana.
- b. () Os prazos serão suspensos nos feriados nacionais.
- c. () Os prazos são contados em dias úteis, incluindo-se o dia da cientificação e do vencimento.
- d. () Os prazos começam a ser computados no ato do atendimento ao consumidor, mediante o fornecimento do número do protocolo.
- e. (X) Considera-se prorrogado o prazo disposto em dias até o primeiro dia útil subsequente, se o vencimento cair em fim de semana ou feriado.

13. Assinale a alternativa **correta** de acordo com a Resolução 414/2010 da ANEEL.

O prazo máximo para a ligação da unidade consumidora do grupo B, localizada em área rural, é de:

- a. 2 dias.
 - b. 3 dias.
 - c. 2 dias úteis.
 - d. 5 dias úteis.
 - e. 10 dias úteis.
-

14. Assinale a alternativa **correta** de acordo com a Resolução 414/2010 da ANEEL.

Não são considerados serviços essenciais:

- a. funerários.
 - b. assistência odontológica.
 - c. unidade operacional de transporte coletivo.
 - d. captação e tratamento de esgoto e de lixo.
 - e. unidade operacional de serviço público de telecomunicações.
-

15. Assinale a alternativa **correta** acerca da duplicidade de pagamento, de acordo com a Resolução 414/2010 da ANEEL.

- a. Constatada a duplicidade no pagamento de faturas, a devolução do valor pago indevidamente deve ser efetuada ao consumidor, por meio de desconto na fatura subsequente à constatação.
 - b. Em se tratando de valores pagos em duplicidade, nunca haverá devolução em moeda corrente.
 - c. Mesmo que haja alteração de titularidade da unidade consumidora, o valor será devolvido àquele que figurar como requerente do pedido.
 - d. O valor a ser devolvido não poderá sofrer qualquer tipo de atualização, sob pena de enriquecimento indevido.
 - e. Cabe exclusivamente ao consumidor constatar a ocorrência de pagamento em duplicidade.
-

Raciocínio Lógico

5 questões

16. Um electricista recebe três caixas, sendo que uma contém cabos azuis, uma contém cabos vermelhos e a outra contém cabos vermelhos e azuis. Porém as etiquetas que descrevem o conteúdo das caixas estão trocadas e todas descrevem de maneira errada o conteúdo das caixas.

Podemos afirmar **corretamente** que:

- a. Não é possível que o electricista deduza as etiquetas corretas para as caixas tomando conhecimento de apenas um item de uma das caixas.
 - b. Se o electricista tomar conhecimento de apenas um item da caixa etiquetada como cabos azuis ou de apenas um item da caixa etiquetada como cabos vermelhos, então nunca é possível que ele deduza as etiquetas corretas para todas as caixas.
 - c. Se o electricista tomar conhecimento de dois itens da caixa etiquetada como cabos azuis, então certamente é possível que ele deduza as etiquetas corretas para todas as caixas.
 - d. Se o electricista tomar conhecimento de apenas um item da caixa etiquetada como cabos azuis e vermelhos, então certamente é possível que ele deduza as etiquetas corretas para todas as caixas.
 - e. Se o electricista tomar conhecimento de um item da caixa etiquetada como cabos azuis e de um item da caixa etiquetada como cabos vermelhos, então certamente é possível que ele deduza as etiquetas corretas para todas as caixas.
-

17. Em uma festa são servidos 4 tipos de carne, 5 tipos de salada e 6 tipos de sobremesa.

Se uma pessoa pretende se servir de 2 tipos de carne, 2 tipos de salada e 3 tipos de sobremesa, quantas opções tem esta pessoa?

- a. 800
- b. 1200
- c. 1600
- d. 2400
- e. 3600

18. A negação da afirmação "Não choveu o suficiente este mês e portanto usinas a carvão ou a gás foram ativadas." é:

- a. Se usinas a carvão e a gás não foram ativadas, então choveu o suficiente este mês.
- b. Choveu o suficiente este mês e então usinas a carvão ou a gás foram ativadas.
- c. Choveu o suficiente este mês e então usinas a carvão e a gás foram ativadas.
- d. Não choveu o suficiente este mês e então usinas a carvão e a gás foram ativadas.
- e. Se usinas a carvão ou a gás não foram ativadas, então choveu o suficiente este mês.

19. Quatro trabalhadores moram em apartamentos diferentes de um mesmo edifício, a saber, os apartamentos de números 101, 102, 103 e 104.

Sabe-se ainda que:

- Se João mora no 101, então Maria mora no 102.
- Se Maria mora no 103, então João e José não moram no 101.
- Se João não mora no 101, então Laura não mora no 103.
- O morador do 103 é uma mulher
- João ou José moram no 101.

Com base nas informações acima podemos afirmar **corretamente** que:

- a. José mora no 101.
- b. José mora no 104.
- c. João mora no 104.
- d. Maria mora no 104.
- e. Laura não mora no 103.

20. Uma empresa tem 8 funcionários à disposição para os cargos de presidente, primeiro secretário e segundo secretário.

De quantas maneiras diferentes esses cargos podem ser preenchidos?

- a. 24
- b. 56
- c. 336
- d. 1680
- e. 40320

Conhecimentos Específicos

(30 questões)

21. Com relação à teoria estatística de amostragem empregada nos estudos de inventários florestais, assinale a alternativa **correta**.

- a. () A precisão de um inventário florestal é obtida pelo coeficiente de variação da estimativa.
- b. () Dois tipos principais de erros ocorrem: os erros amostrais e os erros operacionais.
- c. (X) As unidades amostrais podem ser constituídas por parcelas de área fixa e com forma circular.
- d. () Determina-se o erro de amostragem pela diferença entre a média estimada na amostra e a média móvel da população florestal.
- e. () A acuracidade expressa o tamanho dos desvios da estimativa amostral em relação à média estimada na amostra da população florestal.

22. Os objetivos dos cortes culturais ou intermédios são o melhoramento e a condução dos povoamentos florestais.

Assinale a alternativa que contem **somente** tipos de cortes culturais.

- a. (X) limpezas, desbastes e cortes de higiene
- b. () desbastes, desramações e cortes de perfil.
- c. () desramações, cortes de amadurecimento e limpezas
- d. () cortes de desafojo, podas e cortes razantes.
- e. () cortes de melhoramento, desbastes e raspagem foliar.

23. São espécies de eucalipto cultivadas no Brasil:

- a. () *E. grandis*, *E. globulus* e *E. viminalis*.
- b. (X) *E. robusta*, *E. grandis* e *E. urophylla*.
- c. () *E. camaldulensis*, *E. cloeziana* e *E. saligna*.
- d. () *E. dunnii*, *E. robusta* e *E. microtheca*.
- e. () *E. occidentalis*, *E. resinífera* e *E. deanii*.

24. A prevenção aos incêndios florestais pode ser definida como o conjunto de medidas e ações realizadas para evitar o surgimento do incêndio, facilitando as ações de combate e salvamento e diminuindo as condições de propagação.

Com relação aos meios preventivos aos incêndios florestais assinale a alternativa **correta**.

- a. () Vigilância florestal é um meio preventivo importante, mas não é muito utilizado, pois não detecta com rapidez o início de incêndios.
- b. () Demonstrações de pequenos incêndios são utilizadas para conscientizar a população do perigo que representam os incêndios florestais.
- c. () Aceiros são pequenos muros de concreto que formam uma barreira para isolamento de áreas de risco, evitando a propagação do fogo.
- d. () Retardantes químicos podem ser utilizados como meio preventivo pois têm a propriedade de cercar o fogo através de uma película química sobre a vegetação.
- e. (X) Cortinas de segurança são formadas por espécies vegetais mais resistentes à ação do fogo e servem para proteção de outras espécies que queimam com muita facilidade.

25. O conhecimento da dendrologia é fundamental e indispensável aos engenheiros florestais e silvicultores.

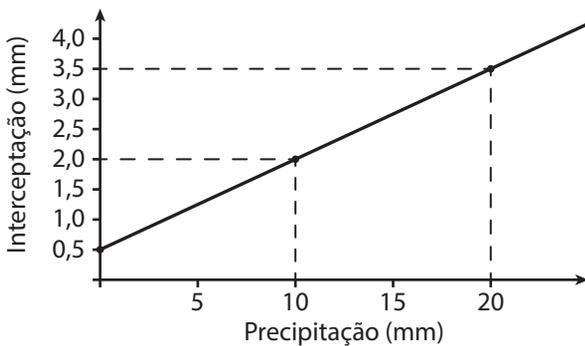
Em relação à classificação taxonômica das gimnospermas, assinale a alternativa **correta**.

- a. () *Cycas* e *Taxus* são famílias das gimnospermas.
- b. () *Ginkgo* e *Cycas* são famílias das gimnospermas.
- c. (X) *Cycadopsidae* e *Coniferopsidae* são classes das gimnospermas.
- d. () *Cycadaceae* e *Araucariaceae* são gêneros das gimnospermas.
- e. () *Araucariaceae* e *Cephalotaxaceae* são classes das gimnospermas.

26. Sobre os métodos de combate a incêndios florestais, é **correto** afirmar:

- a. () Método indireto é efetuado em áreas ou locais de difícil acesso pelo pessoal de combate aos incêndios.
- b. (X) Método direto é aquele que permite a aproximação suficiente do pessoal ao fogo para o combate às chamas.
- c. () Método paralelo é aplicado em incêndios de grande proporção, quando a intensidade do fogo é muito alta e não há possibilidade de aproximação.
- d. () Método indireto é aplicado quando o calor desenvolvido pelo fogo permite certa aproximação, mas não o suficiente para o ataque direto.
- e. () Método aéreo consiste na construção de uma linha de água fria com o uso de aviões adaptados ou construídos especialmente para debelar incêndios.

27. O gráfico abaixo foi obtido em um estudo de interceptação em uma microbacia coberta por mata atlântica, de área 0,5 km².



Considerando a relação estabelecida pelo gráfico, assinale a alternativa que apresenta o volume interceptado correspondente a um evento de precipitação de 14 mm.

- a. () 1,3 m³
- b. () 2,6 m³
- c. () 13 m³
- d. (X) 1300 m³
- e. () 2600 m³

28. O objetivo final de uma área silvestre é gerar a produção de bens de capital natural de difícil quantificação em comparação aos bens produzidos comumente por técnicas que permitam uma avaliação econômica dos investimentos e dos retornos.

Com relação às finalidades das áreas silvestres pode-se dizer que:

1. O banco genético de espécies silvestres é a base do desenvolvimento das espécies domésticas.
2. A educação ambiental não pode ser realizada em áreas silvestres, pois não são locais apropriados para essa atividade.
3. O uso de terras para fins de lazer pode ser feito em áreas silvestres.
4. É importante que a pesquisa científica seja feita em unidades de conservação em áreas silvestres.
5. A água produzida em áreas silvestres pode ter qualidade perfeita para o uso humano.

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

- a. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 2, 4 e 5.
- e. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 3, 4 e 5.

29. Considere que uma pequena bacia hidrográfica era inicialmente completamente utilizada para a atividade de pastagem, e posteriormente passou a ser empregada para a atividade de plantação de pinus. Essa mudança no uso do solo aumentou sua capacidade de infiltração.

Sendo assim, o que deve acontecer com os valores do fator CN (Curve Number - Método SCS) e do coeficiente C (Método Racional), respectivamente?

- a. (X) CN diminui; C diminui.
- b. () CN diminui; C aumenta.
- c. () CN aumenta; C não se altera.
- d. () CN não se altera; C não se altera.
- e. () CN não se altera; C diminui.

Celesc Distribuição S.A.

30. O sucesso do plantio florestal depende da realização de uma série de atividades.

Sobre as atividades relacionadas à implantação de florestas, assinale a alternativa **correta**.

- a. () O plantio deve ser efetuado de preferência em dias secos, para não compactar muito o solo.
- b. () O espaçamento do plantio tem por objetivo principal melhorar o desenvolvimento foliar de cada planta.
- c. () Recomenda-se adotar o plantio manual de árvores em locais de fácil acesso e com pouca declividade.
- d. (X) No preparo de solos compactados pode ser necessário efetuar uma subsolagem, para movimentar um pouco o solo.
- e. () Quando se faz a demarcação da área a ser reflorestada é importante que sejam localizados os olheiros de cupins, a principal praga das florestas plantadas.

31. A Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) e estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação.

Assinale a alternativa que contém **somente** categorias de unidade de conservação do grupo das unidades de uso sustentável.

- a. () Estação Ecológica, Parque Nacional e Floresta Nacional.
- b. () Área de Proteção Ambiental, Reserva Biológica e Reserva de Fauna.
- c. () Monumento Natural, Reserva Particular do Patrimônio Natural e Parque Nacional.
- d. () Refúgio de Vida Silvestre, Área de Relevante Interesse Ecológico e Reserva Extrativista.
- e. (X) Reserva de Fauna, Floresta Nacional e Reserva Extrativista.

32. Entre os instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente pode-se citar:

1. O sistema nacional de informações sobre o meio ambiente.
2. O estabelecimento de padrões de qualidade ambiental.
3. A restauração ambiental.
4. A avaliação de impactos ambientais.
5. Os planos de recursos hídricos.

Assinale a alternativa que indica todos os itens **corretos**.

- a. () É correto apenas o item 4.
- b. (X) São corretos apenas os itens 1, 2 e 4.
- c. () São corretos apenas os itens 2, 3 e 4.
- d. () São corretos apenas os itens 2, 3 e 5.
- e. () São corretos apenas os itens 1, 3, 4 e 5.

33. Matas ciliares (ou zonas ripárias) são áreas que podem ser definidas essencialmente como faixas estreitas de terra que margeiam enseadas, rios ou corpos d'água.

Com relação às matas ciliares, assinale a alternativa **correta**.

- a. () A vegetação da zona ripária é composta por florestas aluviais que diminuem a capacidade de infiltração e armazenamento de água do solo.
- b. () Na zona ripária se encontram as várzeas que funcionam como reservatório de dissipação de cheias.
- c. (X) Estudos científicos têm mostrado que a remoção de fósforo em zonas ripárias é exponencial, com maior remoção nos primeiros metros da faixa de vegetação.
- d. () O desflorestamento de zonas ripárias diminui a violência do impacto de eventos de chuva na bacia hidrográfica.
- e. () O sistema radicular da vegetação de margens e taludes funciona como uma malha de tecido lenhoso que estrutura os solos e acelera o escoamento subsuperficial.

34. A plantação de eucalipto é considerada uma excelente alternativa de renda para produtores rurais. Mas para que se obtenha sucesso com o eucalipto são necessários conhecimentos silviculturais sobre como plantar o eucalipto.

Com relação ao plantio de eucalipto em pequenas propriedades rurais, pode-se afirmar que:

1. É importante que as mudas de eucalipto usadas para o plantio tenham altura entre 15 e 25 cm.
2. Em terrenos acidentados, o coveamento deve ser manual, com uma profundidade mínima de 30 cm.
3. Para o plantio em solos de baixa fertilidade recomenda-se aplicar calcário dolomítico.
4. Normalmente o eucalipto é plantado em espaçamento 3 m × 2 m.
5. O plantio de eucalipto não pode ser realizado junto com culturas anuais.

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

- a. () É correta apenas a afirmativa 4.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 5.
- d. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 1, 3, 4 e 5.

35. Com relação à implantação da arborização em vias públicas, é **correto** afirmar:

- a. () O espaço livre mínimo para o trânsito de pedestre em passeios públicos deverá ser de 2,20 m.
- b. (X) Em volta das árvores plantadas é importante adotar uma área permeável, que permita a aeração do solo.
- c. () As áreas não impermeabilizadas deverão ser de 2,0 m² para árvores de copa grande e de 3,0 m² para árvores de copa pequena.
- d. () As espécies de árvores para arborização devem preferencialmente dar frutos pequenos e ter flores e folhas grandes.
- e. () É aconselhável adotar espécies que necessitem de poda frequente, para manter um padrão visual.

36. Sobre a lei de crimes ambientais, Lei nº 9.605/1998, é **correto** afirmar:

- a. () Causar dano direto ou indireto às Unidades de Conservação é crime ambiental, sob pena de detenção de um a cinco anos.
- b. () Provocar incêndio em mata ou floresta é crime ambiental, sob pena de reclusão de um ano e multa.
- c. () Comercializar motosserra ou utilizá-la em florestas e nas demais formas de vegetação, sem licença ou registro da autoridade competente, é crime ambiental, sob pena de reclusão, de um a dois anos, e multa.
- d. (X) Destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente é crime ambiental sob pena de detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.
- e. () Cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente sem permissão é crime ambiental sob pena de detenção, de dois a quatro anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.

37. Erosão pode ser definida como o processo de desprendimento e arraste acelerado das partículas do solo causado pela água e pelo vento.

Com relação às formas de erosão hídrica, assinale a alternativa **correta**.

- a. (X) A erosão laminar é a forma mais difícil de ser notada, por isso é muito perigosa.
- b. () O primeiro passo no processo de erosão é a formação de riscos mais ou menos profundos no solo.
- c. () Mesmo em fase inicial, os sulcos não podem ser desfeitos e requerem operações especiais de preparo do solo.
- d. () O sulco é resultado de uma voçoroca que se ampliou ao longo do tempo, pelo deslocamento de solo.
- e. () A erosão pelo impacto da gota de chuva apenas causa uma compactação na superfície do terreno.

38. Para os efeitos da Lei 12.651/2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, considera-se área de preservação permanente, em zonas rurais ou urbanas:

1. as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene, intermitente e efêmero, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima variando de 30 a 500 metros, conforme a largura do curso d'água.
2. as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 metros.
3. as restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues.
4. as bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 metros em projeções horizontais.
5. as encostas ou partes destas com declividade superior a 45 graus, equivalente a 100% na linha de maior declive.

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

- a. () É correta apenas a afirmativa 1.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 1, 3, 4 e 5.
- e. (X) São corretas apenas as afirmativas 2, 3, 4 e 5.

39. Para a realização de um inventário em uma área florestal optou-se por utilizar o método de amostragem sistemática em faixas.

Considerando que a área florestal foi dividida em 23 faixas, de igual largura, numeradas de 1 a 23, assinale a alternativa que contém uma amostra de faixas possível para esse inventário.

- a. (X) 4, 9, 14 e 19.
- b. () 5, 10, 14 e 18.
- c. () 1, 6, 11, 16 e 23.
- d. () 1, 8, 13, 18 e 23.
- e. () 2, 7, 14, 19 e 22.

40. Nos estudos de inventários florestais, quando é adotada a amostragem estratificada podem ser aplicados vários tipos de estratificação.

Com relação aos tipos de estratificação, assinale a alternativa **correta**.

- a. () A estratificação tipológica pode coincidir com a estratificação administrativa.
- b. (X) A estratificação tipológica é comumente utilizada nos inventários de florestas nativas.
- c. () A estratificação administrativa é aplicada com o objetivo de homogeneizar os volumes dentro dos estratos.
- d. () Na estratificação da variável de interesse, a área do estrato representa a variável principal de um inventário.
- e. () Quando se realiza uma pós-estratificação, a amostragem é estruturada para cada estrato individualmente.

41. Sobre manejo, conservação do solo e controle de erosão em áreas florestadas, assinale a alternativa **correta**.

- a. (X) Em áreas de atividade de silvicultura, o controle mais importante de perda de solo consiste no planejamento, na construção e na manutenção adequados das estradas.
- b. () O planejamento do traçado das estradas em áreas de silvicultura, principal fonte de erosão do solo, é importante pois assim é possível maximizar a área coberta por estradas.
- c. () Uma das principais práticas recomendadas para controle de erosão em estradas não pavimentadas é sua construção com grandes inclinações para facilitar a drenagem das águas provenientes de precipitação.
- d. () A manutenção do sistema de drenagem das estradas não pavimentadas, principal fonte de erosão do solo em áreas de silvicultura, deve ser realizada principalmente durante períodos de seca.
- e. () As estradas não pavimentadas representam a porção de solo mais exposta à erosão hídrica em uma área de produção florestal, por isso é importante localizá-las próximas a cursos d'água.

42. O conhecimento fenológico é de suma importância para a compreensão da complexa dinâmica dos ecossistemas florestais, pois permite explicar muitas reações das plantas em seu ambiente climático e edáfico.

Sobre a fenologia florestal, avalie as afirmativas abaixo.

1. É considerada uma ferramenta essencial na aplicação de planos de manejo e conservação de espécies animais dependentes da oferta sazonal de alimentos.
2. É indispensável para a escolha da época mais adequada à execução de diversas atividades e intervenções silviculturais.
3. Busca compreender como as mudanças estruturais influenciam na vida das plantas.
4. Pode subsidiar ações de restauração ecológica como o planejamento da colheita de sementes e a produção de mudas.
5. Também é definida como ciência que observa e analisa os fenômenos do desenvolvimento vegetal, como a abscisão do caule.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. () É correta apenas a afirmativa 1.
- b. () É correta apenas a afirmativa 4.
- c. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 5.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 2, 4 e 5.

43. Na busca de recuperar uma área degradada ambientalmente muitos modelos de recuperação podem ser úteis.

Assinale a alternativa que contém um modelo de recuperação de área degradada.

- a. () Seleção natural
- b. () Plantio sistemático
- c. () Sucessão adensada
- d. () Regeneração artificial
- e. (X) Sistema agroflorestal

44. As nascentes d'água são formadas pelo afloramento do lençol freático que origina as fontes de água e os rios. Sabe-se que a proteção de nascentes é de extrema importância para a manutenção do equilíbrio hidrológico em áreas florestadas.

Assinale a alternativa que contém uma função hidrológica das nascentes.

- a. () Controlar a erosão hídrica.
- b. () Manter a evapotranspiração.
- c. (X) Regularizar as vazões dos rios.
- d. () Regionalizar as vazões dos rios.
- e. () Manter o regime pluviométrico.

45. Muitos projetos de pesquisa em pequenas bacias florestadas visam o gerenciamento dos recursos hídricos. O monitoramento hidrológico é uma atividade essencial para o sucesso deste tipo de projeto. Nessa atividade as diversas variáveis hidrológicas são medidas pelo uso de equipamentos e dispositivos adequados.

Considere as seguintes variáveis de interesse:

1. Precipitação
2. Nível da água no rio
3. Taxa de infiltração
4. Tensão da água no solo

Assinale a alternativa que indica, na ordem em que aparecem as variáveis, equipamentos ou dispositivos que são utilizados na medição das referidas variáveis em pequenas bacias.

- a. (X) 1. pluviógrafo; 2. sensor de pressão; 3. cilindros concêntricos; 4. tensiômetro.
- b. () 1. pluviômetro; 2. curva-chave; 3. lisímetro; 4. tensiômetro.
- c. () 1. pluviógrafo; 2. régua linimétrica; 3. infiltrômetro; 4. piezômetro.
- d. () 1. basculômetro; 2. vertedor; 3. lisímetro; 4. sonda de neutros.
- e. () 1. pluviógrafo; 2. micromolinete; 3. cilindros concêntricos; 4. piezômetro.

46. O uso/cobertura do solo da bacia hidrográfica tem importante influência no comportamento hidrológico da mesma. Neste sentido, quando determinada bacia é florestada, seu ciclo hidrológico apresenta certas características.

Analise as afirmativas abaixo sobre a relação entre floresta e ciclo hidrológico.

1. O cultivo, o preparo do solo e o corte intensivo e prolongado da floresta tendem a aumentar a densidade do solo florestal, principalmente na camada superficial.
2. Em bacias florestadas, a principal componente da vazão total é caracterizada pelo escoamento superficial.
3. A porção interceptada de precipitação, muito importante em bacias florestadas, é considerada um termo negativo no método do balanço hídrico.

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

- a. () É correta apenas a afirmativa 1.
- b. () É correta apenas a afirmativa 2.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- d. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.

47. Sobre os processos de amostragem usados em inventários florestais, assinale a alternativa **correta**.

- a. () A amostragem por conglomerados é recomendada para populações de fácil acesso.
- b. (X) Na amostragem sistemática a primeira unidade da amostra pode ser aleatorizada.
- c. () Entre os objetivos da amostragem estratificada pode-se citar o aumento da variância dentro dos estratos e a redução dos custos de amostragem.
- d. () Uma das vantagens da amostragem estratificada é que o tamanho de cada estrato não precisa ser conhecido.
- e. () Para os inventários de pequenas populações florestais recomenda-se a amostragem sistemática.

48. Sobre os efeitos do desflorestamento nos processos hidrológicos, assinale a alternativa **correta**.

- a. () A relação entre a dimensão do desmatamento e seu grau de impacto na precipitação em regiões tropicais é clara para os cientistas.
- b. () Estudos científicos têm mostrado que o corte da floresta em pequenas bacias hidrográficas diminui a produção de água da bacia.
- c. () A homogeneidade espacial da chuva em pequenas distâncias dificulta o estudo comparativo da precipitação em áreas florestadas e não florestadas.
- d. (X) Existe um consenso entre os cientistas de que o desmatamento causa um impacto significativo na precipitação nas regiões tropicais.
- e. () Estudos científicos em muitas partes do mundo relatam que o desmatamento sempre aumenta o nível do lençol freático.

49. A curva de retenção da água no solo é muito importante no estudo da dinâmica da água no solo.

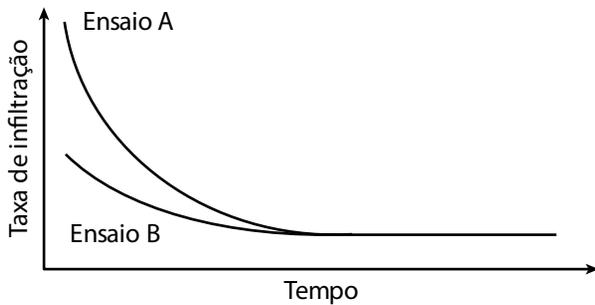
Em relação a esse assunto, analise as afirmativas abaixo:

1. A relação entre o teor de umidade do solo e o potencial mátrico é chamada curva de retenção da água no solo.
2. Pela análise da curva de retenção é possível calcular a distribuição do tamanho dos poros do solo.
3. A Equação de Richards é amplamente utilizada como equação de ajuste para a curva de retenção de solos.

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

- a. () É correta apenas a afirmativa 1.
- b. () É correta apenas a afirmativa 3.
- c. (X) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.

50. Em um mesmo solo florestal foram realizados 2 ensaios de infiltração (A e B). As curvas resultantes dos ensaios (A e B) são mostradas no gráfico abaixo.



Considere que os 2 ensaios foram realizados pela mesma equipe de campo, e seguiram os mesmos procedimentos experimentais adequados.

Assinale a alternativa que indica **corretamente** uma possível explicação sobre a diferença existente entre as curvas.

- a. () Este fenômeno sempre ocorre, e a curva de infiltração independe do grau de umidade do solo.
- b. () No momento do ensaio A o solo se encontrava inicialmente mais úmido que no momento do ensaio B, ou seja, o gradiente de sucção é maior no ensaio A.
- c. () No momento do ensaio A o solo se encontrava inicialmente mais seco que no momento do ensaio B, ou seja, o gradiente de sucção é menor no ensaio A.
- d. () No momento do ensaio A o solo se encontrava inicialmente mais úmido que no momento do ensaio B, ou seja, o gradiente de sucção é menor no ensaio A.
- e. (X) No momento do ensaio A o solo se encontrava inicialmente mais seco que no momento do ensaio B, ou seja, o gradiente de sucção é maior no ensaio A.

Coluna
em Branco.
(rascunho)

**Página
em Branco.
(rascunho)**

**Página
em Branco.
(rascunho)**



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