



CADERNO DE PROVAS - TIPO (X)

Nome do candidato:
Número do documento de identidade:
Número de inscrição:
Cargo: EEA - Especialista Técnico 1 - Engenheiro
Agrônomo ou Engenheiro em Agrícola

Número de Controle:

Sala:

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO, ANTES DE INICIAR AS PROVAS

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. Ao receber este caderno, confira inicialmente seus dados pessoais transcritos acima.

1.2. Verifique se o Caderno de Provas está completo. Este Caderno de Provas é composto de 76 (setenta e seis) questões objetivas e 1 (uma) questão discursiva. Se estiver incompleto ou apresentar qualquer defeito, informe ao fiscal para que sejam tomadas as providências cabíveis.

1.3. As provas terão duração de **cinco horas**, já incluído o tempo destinado à identificação – que será feita no decorrer das provas – e ao preenchimento da folha de respostas.

1.4. Não é permitido fazer perguntas durante as provas.

1.5. Só será permitido levar o Caderno de Provas, a partir dos últimos 15 (quinze) minutos antes do horário previsto para a conclusão das provas.

1.6. Não é permitido copiar suas respostas por qualquer meio.

1.7. Use caneta esferográfica azul ou preta para preencher sua folha de respostas.

2. CUIDADOS AO MARCAR A FOLHA DE RESPOSTAS DAS PROVAS OBJETIVAS

2.1. A folha de respostas não poderá ser substituída.

2.2. Assinale sua resposta de modo que a tinta da caneta fique bem visível, conforme exemplo:



2.3. Ao terminar as provas, verifique cuidadosamente se passou todas as suas respostas para a folha de respostas.

2.4. Fatores que anulam uma questão:

2.4.1. questão sem alternativa assinalada;

2.4.2. questão com rasura;

2.4.3. questão com mais de uma alternativa assinalada.

3. CUIDADOS AO PREENCHER A FOLHA DE RESPOSTA DA PROVA DISCURSIVA

3.1. Utilize a quantidade de linhas (mínimo 30 - máximo 35) indicada.

3.2. Escreva somente no espaço reservado para sua resposta.

3.3. Não assine nem escreva seu nome na folha de resposta.

3.4. Fatores que anulam a Prova Discursiva:

3.4.1. rasuras ou borrões que prejudiquem a perfeita leitura;

3.4.2. entrelinhas;

3.4.3. letra ininteligível;

3.4.4. utilização de espaço fora do reservado para a resposta;

3.4.5. assinatura, palavra ou marca, fora do local indicado, que possibilite a sua identificação.

OBSERVAÇÕES:

I - O gabarito oficial será divulgado no endereço eletrônico <http://concursos.acep.org.br/bnb2010>, a partir do primeiro dia útil imediatamente após a realização das provas.

II - Consultar informações relativas ao concurso no endereço eletrônico: <http://concursos.acep.org.br/bnb2010>.

LÍNGUA PORTUGUESA

SINGRANDO OS ARES

01 Esta vida airada de saltimbanco das letras ainda me mata.
02 Quando comecei a perpetrar meus livros, os escritores apenas escreviam. Hoje – é o que penso resignadamente, enquanto
03 afivelo o cinto e observo os letreiros de "não fumar" –, há períodos em que o escritor trabalha como funcionário do
04 departamento de vendas da editora e, nesse esforçado mister, às vezes viaja tanto que volta e meia, ao despertar num aposento
05 estranho, leva um certo tempo para descobrir em que cidade está. E eis-me de volta a um avião.
06 Nada como este avião, para lembrar como sou antigo. Tenho a impressão de que, se contasse o que eram as viagens de avião
07 dos velhos tempos, ia ser tido na conta de mentiroso. Escolha de menus na classe econômica, talheres de metal, pratos de
08 louça, refeições quentinhas, precedidas por aperitivos e acompanhadas por vinhos [...].
09 Ninguém pensava em problemas de segurança, não havia a revista e a inspeção a que hoje os passageiros têm de submeter-se.
10 Lembro com um arrepio o dia em que, por eu me encaixar à perfeição num tal perfil do terrorista que algum órgão de
11 segurança americano criou, quiseram me levar em cana em Chicago e quase levam mesmo, tendo os orixás me salvado pelo
12 gongo. E, desse tempo para cá, as coisas só fizeram piorar. Inevitável avaliar as pessoas que embarcaram comigo.
13 O de bigodinho que acaba de se sentar parece um pouco nervoso. Terá inserido em si um supositório explosivo, como agora
14 dizem que é a nova onda, em matéria de terrorismo? Quem vê cara não vê supositório. Só saberei, ou não, depois de chegarmos
15 ao destino.
16 Encaixei-me no que cinicamente chamam de poltrona e pressaguei o dia em que os comissários de bordo empregarão pés-de-
17 cabra para socar nos assentos os passageiros mais graudinhos. Isso com certeza será trombeteado como mais um serviço para
18 maior conforto do passageiro. Não há por que duvidar dessa possibilidade, pois é o mesmo tipo de argumento que vi fazer pouco,
19 num comercial de tevê ou num anúncio de revista. Uma empresa agora não dá mais nada aos passageiros, com a possível
20 exceção de um copo de água de torneira. O resto é vendido, mas ela se gaba disso, enquanto anuncia um cardápio baratinho,
21 para os que tiverem uma queda de curva glicêmica durante o voo e precisarem comer alguma coisa. O que antes era incluído
22 no preço agora é cobrado à parte e isso é qualificado como vantagem para o passageiro.
23 Mas talvez a situação no Brasil não seja tão ruim. Já li sobre diversas novidades em matéria de viagem aérea que espero que
24 não sejam adotadas aqui. Uma delas é a cobrança pelo uso do banheiro do avião. Fico imaginando um passageiro sem um
25 vintém no bolso e sem cartão de crédito. Se o problema for xixi, menos mal, talvez. Pode dar para pedir aos demais que olhem
26 para o outro lado, enquanto a questão é resolvida da melhor forma viável, a necessidade é a mãe da invenção. Em casos mais
27 graves, quero crer que, movidos não tanto pela solidariedade quanto pelo instinto de sobrevivência, os passageiros nas
28 proximidades da vítima da infausta premência farão uma vaquinha para pagar o banheiro dela. Nada que, com boa vontade,
29 não possa ser resolvido e, como sempre, o mercado encontrará soluções.
30 Em outro exemplo, a companhia aérea cobra dobrado, se o traseiro do passageiro ultrapassa determinadas proporções. Isso
31 provavelmente é divulgado como um serviço espontâneo em prol da saúde pública, por incentivar a manutenção de um corpo
32 esbelto, sem enxúndias que façam mal ao organismo e ao bolso. No início, acredito que os gordinhos terão os fundilhos
33 medidos por funcionários especializados ou por nadegômetros eletrônicos, mas logo essa tarefa, por acarretar custos quicá
34 onerosos, será repassada ao consumidor, que, ao comprar a passagem, terá de informar suas medidas posteriores, aceitando ter
35 de tomá-las novamente no *check-in*, nos casos em que houver a suspeita de que as declaradas não correspondam à realidade.
36 Não existe razão para crer que as mudanças vão parar aí. Não haverá de ser tão impossível assim que, ao menos em viagens
37 curtas como as entre o Rio e São Paulo, passem a ser aceitos passageiros em pé, como nos ônibus e trens urbanos. A preços
38 baixos, essas viagens talvez tivessem uma freguesia apreciável.
39 Quem sabe se, para quem more em Congonhas e se veja surpreendido em Guarulhos pela Mãe de Todos os Engarrafamentos,
40 não seria uma opção prática para voltar para casa antes da meia-noite. Mas chega de mau humor e caturrice, o avião já
41 aterrissou. Ligeiro sobressalto, depois que um comissário fez um pequeno discurso sobre a limpeza da aeronave para os
42 próximos passageiros. Seremos solicitados a realizar essa tarefa? Não, ainda não chegamos lá. Mas, dentro em breve, acho que
43 podemos esperar que nos cobrem uma porcentagem do valor do bilhete como taxa de faxina – mais um serviço de nossa
44 companhia aérea favorita.

RIBEIRO, João Ubaldo. *Singrando os ares*. O Globo, Domingo, 25 out. 2009.

01. Faça a correspondência entre a coluna da direita e a da esquerda, relacionando as palavras que expressam mais adequadamente o sentido do texto.

- | | |
|-----------------------|--------------|
| (1) Airada (l. 1) | () Infeliz |
| (2) Perpetrar (l. 2) | () Leviana |
| (3) Infausta (l. 28) | () Gorduras |
| (4) Enxúndias (l. 32) | () Cometer |

Assinale a alternativa com a sequência **CORRETA**.

- A) 2-3-4-1
B) 3-1-4-2
C) 2-4-1-3
D) 4-1-2-3
E) 1-4-3-2

-
- 02.** A sabedoria e a experiência do povo levaram ao aparecimento de vários provérbios e ditos populares que são utilizados, da forma original ou desconstruídos, como ilustração, lição, humor ou ironia. Assinale a alternativa que apresenta a desconstrução de um desses recursos linguísticos.
- A) "...tendo os orixás me salvado pelo gongo" (ℓ. 11-12).
 - B) "Quem vê cara não vê supositório" (ℓ. 14).
 - C) "...a necessidade é a mãe da invenção" (ℓ. 26).
 - D) "...o mercado encontrará soluções" (ℓ. 29).
 - E) "...mais um serviço de nossa companhia aérea favorita" (ℓ. 43-44).
- 03.** As formas aumentativas ou diminutivas podem ser usadas conotativamente, pois nem sempre indicam o aumento ou diminuição do tamanho de um ser ou de um objeto. Assinale a alternativa em que o diminutivo foi usado, predominantemente, com uma carga de ironia.
- A) "...refeições quentinhas..." (ℓ. 8).
 - B) "...os comissários de bordo empregarão pés-de-cabra para socar nos assentos os passageiros mais graudinhos" (ℓ. 16-17).
 - C) "O resto é vendido, mas ela se gaba disso, enquanto anuncia um cardápio baratinho..." (ℓ. 20).
 - D) "No início, acredito que os gordinhos..." (ℓ. 32).
 - E) "...terão os fundilhos medidos por funcionários especializados ou por nadegômetros eletrônicos..." (ℓ. 32-33).
- 04.** Analise os três períodos a seguir, retirados do texto.
- I. "...nesse esforçado mister, às vezes viaja tanto que volta e meia, ao despertar num aposento estranho, leva um certo tempo para descobrir em que cidade está" (ℓ. 4-5).
 - II. "Encaixei-me no que cinicamente chamam de poltrona e pressagiei o dia em que os comissários de bordo empregarão pés-de-cabra para socar nos assentos os passageiros mais graudinhos" (ℓ. 16-17).
 - III. "Mas chega de mau humor e caturrice, o avião já aterrissou" (ℓ. 40-41).
- Sem prejuízo da sintaxe e do sentido, assinale a alternativa em que os sinônimos podem substituir as palavras sublinhadas, na ordem das afirmativas.
- A) Cargo, predizia, turra.
 - B) Emprego, vaticinarei, cisma.
 - C) Trabalho, prognosticar, birra.
 - D) Ofício, predisse, teimosia.
 - E) Ocupação, profetizasse, obcecação.
- 05.** Assinale a alternativa **CORRETA** quanto à classificação da palavra "eis", no trecho: "E eis-me de volta a um avião" (ℓ. 5).
- A) Advérbio, com sentido de lugar, segundo a Nomenclatura Gramatical Brasileira.
 - B) Conjunção, empregada para mudar a sequência do enunciado anterior, que ficou suspenso.
 - C) Tem classificação à parte na Nomenclatura Gramatical Brasileira e é usada para denotar designação.
 - D) Advérbio e pode ser substituída por outro advérbio de tempo.
 - E) Verbo, usado para apresentar algo ou alguém, geralmente presente ou próximo dos interlocutores.
- 06.** Assinale a alternativa **CORRETA** quanto à classificação da partícula "que" no trecho: "Já li sobre diversas novidades em matéria de viagem aérea que espero que não sejam adotadas aqui" (ℓ. 23-24).
- A) Conjunção subordinativa integrante; pronome relativo.
 - B) Conjunção coordenativa explicativa; pronome relativo.
 - C) Pronome relativo; pronome relativo.
 - D) Conjunção subordinativa integrante; conjunção coordenativa explicativa.
 - E) Pronome relativo; conjunção subordinativa integrante.
- 07.** Tal como "escritores" e "escreviam" (ℓ. 2), há vocábulos que se agrupam em torno de um radical comum, que, às vezes, se conserva intacto ou sofre alterações ao longo do tempo. Assinale a alternativa que apresenta palavras pertencentes à mesma família.
- A) Povoar; povaréu; despovoamento; superpopulação.
 - B) Povoar; povo; popúleo; popular.
 - C) Povoar; poltronice; popularizar; despovoar.
 - D) Povoar; populacho; politizado; populista.
 - E) Povoar; populário; despovoar; polvorosa.
- 08.** Assinale a alternativa referente ao processo de formação de palavras de que resultou o vocábulo "nadegômetros" (ℓ. 33).
- A) Derivação prefixal.
 - B) Derivação imprópria.
 - C) Híbridismo.
 - D) Reduplicação.
 - E) Justaposição.
-

-
09. Considerando a concordância verbal no trecho: “...não havia a revista e a inspeção a que hoje os passageiros têm de submeter-se” (ℓ. 9), assinale a alternativa que justifica o emprego do infinitivo pessoal flexionado.
- A) Verbo no infinitivo tem como sujeito um pronome pessoal átono.
 - B) Verbo no infinitivo tem como sujeito o mesmo das orações anteriores.
 - C) Verbo no infinitivo não tem sujeito.
 - D) Verbo tem sujeito próprio, distinto do sujeito da oração principal.
 - E) Verbo no infinitivo tem como sujeito um pronome indefinido.
10. Na ortografia da língua portuguesa, a consoante /s/ pode ser representada, na escrita, pelas letras e dígrafos seguintes: “s”, “ss”, “ç”, “c”, “sc”, “x” e “xc”, como se observa em várias palavras do texto. Assinale a alternativa em que todas as palavras estejam **CORRETAMENTE** grafadas.
- A) Exceto, convalescença, presságio, obsceno.
 - B) Extinção, consenso, extenção, realçar.
 - C) Submerso, auxílio, consciência, contorsão.
 - D) Aproximar, distorção, ranso, insosso.
 - E) Abstenção, cresça, ascensão, conversão.
11. Assinale a alternativa em que a utilização do acento indicativo de crase está **CORRETA**, tal como no trecho: “... por eu me encaixar à perfeição num tal perfil do terrorista...” (ℓ. 10).
- A) Deverá ser conhecido o resultado daqui à uma semana.
 - B) O resultado poderá ser divulgado da meia-noite às duas da manhã.
 - C) Na sua argumentação, os servidores não deram atenção à situações específicas.
 - D) Ele prefere escrever à lápis.
 - E) Procure a diretora e dirija-se à ela com todo o respeito.
12. Assinale a alternativa **CORRETA**, quanto à justificativa para o uso do travessão no trecho: “Hoje – é o que penso resignadamente, enquanto afivelo o cinto e observo os letreiros de “não fumar” –, há períodos em que o escritor trabalha como funcionário do departamento de vendas da editora...” (ℓ. 2-4).
- A) Para indicar, nos diálogos, a fala dos interlocutores.
 - B) Para separar orações subordinadas adverbiais.
 - C) Para separar orações coordenadas assindéticas.
 - D) Para dar realce a uma explicação, complementação ou conclusão.
 - E) Para isolar termos ou orações no interior de um período, à semelhança dos parênteses.
13. Assinale a alternativa em que apenas o primeiro termo dos substantivos compostos vai para o plural, com fundamento na grafia, como ocorre em “pés-de-cabra” (ℓ. 16-17).
- A) Salário-família, mula-sem-cabeça, peixe-espada.
 - B) Grão-mestre, obra-prima, amor-perfeito.
 - C) Bate-boca, grão-duque, pé-de-cabra.
 - D) Abaixo-assinado, sempre-viva, carta-bilhete.
 - E) Água-marinha, guarda-chuva, pão-de-ló.
14. Observe a concordância nominal no trecho: “O de bigodinho que acaba de se sentar parece um pouco nervoso” (ℓ. 13) e assinale a alternativa em que a concordância **NÃO** é aconselhável, do ponto de vista da norma culta.
- A) Comprei meias e sapatos novos.
 - B) Os milhares de pessoas que foram ao show não ficaram satisfeitas com o espetáculo.
 - C) Vai anexo os pareceres da Consultoria Jurídica.
 - D) Estão adequados o título e a conclusão.
 - E) Ouviu-se um obrigado geral das mulheres presentes.
15. Com base na análise do trecho “Encaixei-me no que cinicamente chamam de poltrona e pressagiei o dia em que os comissários de bordo empregarão pés-de-cabra para socar nos assentos os passageiros mais graudinhos” (ℓ. 16-17), assinale a alternativa **CORRETA**, quanto à classificação do período e ao número de orações que o constituem.
- A) Período composto por coordenação, com quatro orações coordenadas.
 - B) Período composto por subordinação e coordenação, com duas orações coordenadas e duas subordinadas.
 - C) Período composto por subordinação, com duas orações reduzidas e três orações subordinadas.
 - D) Período composto por subordinação e coordenação, com cinco orações, sendo uma delas coordenada sindética.
 - E) Período simples, com três orações independentes.
-

16. Assinale a alternativa **CORRETA**, quanto à classificação da oração sublinhada, no trecho: “Tenho a impressão de que, se contasse o que eram as viagens de avião dos velhos tempos, ia ser tido na conta de mentiroso” (ℓ. 6-7).

- A) Oração subordinada adjetiva.
- B) Oração subordinada substantiva subjetiva.
- C) Oração subordinada adverbial condicional.
- D) Oração subordinada substantiva objetiva direta.
- E) Oração subordinada adverbial concessiva.

17. Analise os períodos a seguir.

- I. “Escolha de menus na classe econômica, talheres de metal, pratos de louça, refeições quentinhas, precedidas por aperitivos e acompanhadas por vinhos” (ℓ. 7-8).
- II. “Ninguém pensava em problemas de segurança, não havia a revista e a inspeção a que hoje os passageiros têm de submeter-se” (ℓ. 9).
- III. “O resto é vendido, mas ela se gaba disso, enquanto anuncia um cardápio baratinho, para os que tiverem uma queda de curva glicêmica durante o voo e precisarem comer alguma coisa” (ℓ. 20-21).
- IV. “Não existe razão para crer que as mudanças vão parar aí” (ℓ. 36).

Assinale a alternativa que apresenta os períodos nos quais se podem encontrar orações subordinadas substantiva, adjetiva e adverbial.

- A) I, II e III.
- B) II e III.
- C) III e IV.
- D) I, II e IV.
- E) II, III e IV.

18. No período: “Ninguém pensava em problemas de segurança, não havia a revista e a inspeção a que hoje os passageiros têm de submeter-se” (ℓ. 9), classifique os termos sublinhados, quanto à sua função sintática, na ordem em que aparecem, e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Objeto indireto; sujeito; adjunto adnominal.
- B) Objeto direto; adjunto adnominal; objeto direto.
- C) Complemento nominal; objeto direto; sujeito.
- D) Adjunto adnominal; objeto direto; sujeito.
- E) Complemento nominal; predicativo; objeto direto.

19. Assinale a alternativa em que o verbo tem a mesma regência que “chamar” no trecho: “Encaixei-me no que cinicamente chamam de poltrona...” (ℓ. 16).

- A) A violência chama por medidas imediatas.
- B) Os professores chamaram-no de filho.
- C) Nem os amigos o chamavam para qualquer atividade.
- D) A criança chama, grita, mas ninguém a atende.
- E) Chamou a si as consequências do ato praticado.

20. A interrogação pode ser expressa por meio de uma oração, cuja parte final apresenta entoação ascendente, ou por uma oração iniciada por pronome ou advérbio interrogativo. Há, também, um tipo de interrogação, chamada indireta, que se faz por meio de um período composto, em que a pergunta está contida numa oração subordinada de entonação descendente. Assinale a alternativa que apresenta uma interrogação indireta.

- A) “Terá inserido em si um supositório explosivo, como agora dizem que é a nova onda, em matéria de terrorismo?”(ℓ. 13-14).
- B) “Pode dar para pedir aos demais que olhem para o outro lado...” (ℓ. 25-26).
- C) “Quem sabe se (...) não seria uma opção prática para voltar para casa antes da meia-noite” (ℓ. 39-40).
- D) “... depois que um comissário fez um pequeno discurso sobre a limpeza da aeronave para os próximos passageiros” (ℓ. 41-42).
- E) “Seremos solicitados a realizar essa tarefa?” (ℓ. 42).

RACIOCÍNIO LÓGICO E QUANTITATIVO

21. Se João aprende quantificadores e não estuda Gramática, então estuda Lógica. Se não estuda Aristóteles, não aprende quantificadores e estuda Gramática. Se não estuda Frege e aprende quantificadores, não estuda Lógica. Se estuda Aristóteles e Gramática, não aprende quantificadores. João aprende quantificadores. A partir destas premissas, é válido logicamente concluir que:
- A) João estuda Lógica, não estuda Gramática, estuda Aristóteles e estuda Frege.
 - B) João não estuda Lógica, estuda Gramática, não estuda Aristóteles e estuda Frege.
 - C) João estuda Lógica, não estuda Gramática, estuda Aristóteles e não estuda Frege.
 - D) João não estuda Lógica, não estuda Gramática, estuda Aristóteles e estuda Frege.
 - E) João estuda Lógica, estuda Gramática, não estuda Aristóteles e não estuda Frege.
22. A negação da proposição “todos os matemáticos que são também amantes da Música gostam de polifonia” é logicamente equivalente a:
- A) existem matemáticos que não são amantes da Música e que não gostam de polifonia.
 - B) se alguém não gosta de polifonia, então não é matemático ou não é amante da Música.
 - C) nenhum matemático e amante da Música, gosta de polifonia.
 - D) existe ao menos um amante da Música que não é matemático e não gosta de polifonia.
 - E) existe algum matemático e amante da Música que não gosta de polifonia.
23. Sejam p e q proposições lógicas. Assinale a alternativa que apresenta uma expressão lógica que é uma contradição.
- A) $(p \vee q) \vee \sim p$
 - B) $\sim (p \vee \sim q) \wedge (\sim p \wedge q)$
 - C) $\sim p \Rightarrow p \vee q$
 - D) $p \wedge (\sim p \vee q)$
 - E) $p \wedge q \Leftrightarrow (p \Rightarrow \sim q)$
24. Assinale a alternativa que corresponde a um argumento cuja conclusão **NÃO** é deduzida logicamente das premissas.
- A) Todos os engenheiros são funcionários públicos. Alguns administradores não são funcionários públicos. Logo, alguns engenheiros não são administradores.
 - B) João e Paulo são contadores, se e somente se Joana ou Paula não são enfermeiras. Ora, Paula e Joana são enfermeiras. Logo, João ou Paulo não são contadores.
 - C) Se há distribuição de sementes ou incentivos financeiros, então ocorre superávit. Logo, se não ocorre superávit, então não houve incentivos financeiros.
 - D) O robô é posto em funcionamento, se e somente se a corrente é ativada. Se a corrente é ativada, então se consome energia. Ora, não houve consumo de energia. Então, o robô não foi posto em funcionamento.
 - E) Todos os artrópodes são mamíferos. Não existem mamíferos que não são quadrúpedes. Logo, alguns quadrúpedes são artrópodes.
25. Sobre raciocínio lógico, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) Da premissa “todo violinista é filho de um violoncelista,” deduz-se logicamente a conclusão “todo violoncelista tem um filho violinista”.
 - B) Se p e q representam proposições lógicas, na proposição $p \Rightarrow \sim q$ a proposição q é condição suficiente para $\sim p$.
 - C) Na proposição “as crianças se tornam obesas se comem guloseimas”, a proposição “as crianças se tornam obesas” é condição suficiente para “as crianças comem guloseimas”.
 - D) “Músicos são bons matemáticos. João é bom matemático. Logo, João é músico”. Este é exemplo de um silogismo logicamente válido.
 - E) Se p , q , r representam proposições lógicas, então a proposição lógica $\sim p \vee \sim q \Rightarrow r$ é logicamente equivalente a $\sim r \Rightarrow p \vee q$.
26. Um conjunto de 30 relatórios foi dividido entre seis especialistas técnicos, de modo que cada especialista ficou encarregado do exame de, pelo menos, um relatório e que cada relatório ficou a cargo de um único especialista. Pode-se afirmar, com certeza, que:
- A) cada especialista ficou encarregado de exatamente cinco relatórios.
 - B) os seis especialistas ficaram encarregados de números diferentes de relatórios.
 - C) um dos especialistas ficou encarregado de uma quantidade par de relatórios.
 - D) um dos especialistas ficou encarregado de, no mínimo, cinco relatórios.
 - E) todos os especialistas ficaram encarregados de uma quantidade ímpar de relatórios.

-
27. Um bairro conta com quatro agências bancárias, denominadas Norte, Sul, Leste e Oeste, as quais somam 750 clientes. Sobre este conjunto de clientes, sabe-se que:
- não há clientes das agências Norte e Leste, simultaneamente.
 - 220 são clientes da Norte e não são clientes da Sul.
 - 240 são clientes da Leste e não são clientes da Sul.
 - 180 são clientes da Sul.
 - 200 são clientes das agências Norte ou Sul e da agência Oeste.
 - 80 são clientes das agências Leste e Oeste e não são clientes da agência Sul.

Com estes dados, deduz-se que a probabilidade de que um cliente deste conjunto, escolhido ao acaso, seja cliente da agência Oeste é:

- A) 670/750
- B) 320/750
- C) 390/750
- D) 180/750
- E) 280/750

28. Em um retângulo $ABCD$, marcam-se sobre os lados AB , BC , CD e AD pontos M , N , P e Q , respectivamente, de modo que os segmentos AM , AQ , CN e CP medem, respectivamente, 7 cm, 8 cm, 7 cm e 6 cm. Os segmentos BM , BN , DP e DQ têm medidas maiores que 1 cm, dadas por números inteiros. Além disso, os triângulos MBN e PDQ têm áreas, respectivamente, iguais a 9 cm^2 e 10 cm^2 . A área do paralelogramo $MNPQ$ contido no retângulo $ABCD$ é igual a:

- A) 68 cm^2
- B) 62 cm^2
- C) 130 cm^2
- D) 114 cm^2
- E) 90 cm^2

29. Uma microempresa de construção civil gasta R\$ 1.510,00 comprando cerâmica e porcelanato a preços promocionais de R\$ 7,00 e R\$ 12,00 por metro quadrado, respectivamente. Sabendo-se que foram comprados, pelo menos, 11 m^2 de cerâmica, a diferença entre a quantidade de metros quadrados de cerâmica e porcelanato adquiridos é igual a:

- A) 70 m^2
- B) 90 m^2
- C) 80 m^2
- D) 50 m^2
- E) 60 m^2

30. Um estabelecimento comercial apurou R\$ 1.800,00 na venda de 60 garrafas de vinho (tinto e branco, unicamente). O gerente do estabelecimento observou que, apesar do preço da garrafa de vinho tinto corresponder a $\frac{3}{2}$ do preço da garrafa de vinho branco, os valores totais das vendas de vinho tinto e de vinho branco foram iguais. O preço de venda da garrafa de vinho tinto nesta transação foi de:

- A) R\$ 37,50.
- B) R\$ 32,50.
- C) R\$ 60,00.
- D) R\$ 30,00.
- E) R\$ 28,50.

31. Dois grupos distintos de pessoas foram denominados A e B. Supondo que as rendas totais de A e B são, respectivamente, R\$ 50.000,00 e R\$ 40.000,00, verifica-se que a soma das rendas *per capita* dos dois grupos é R\$ 3.000,00. Caso as rendas totais de A e B fossem, respectivamente, R\$ 40.000,00 e R\$ 50.000,00, a soma das rendas *per capita* seria R\$ 3.300,00. Quantas pessoas há no grupo A?

- A) 35
- B) 40
- C) 55
- D) 45
- E) 50

32. A receita obtida pela venda de um dado produto é uma função quadrática do preço unitário de venda deste produto. Obviamente, a receita é nula quando se pratica preço unitário de venda zero. Observa-se, ainda, que a receita máxima é igual a R\$ 1.000,00 ao fixar-se o preço unitário de venda a R\$ 10,00. O valor da receita correspondente ao preço unitário de venda fixado a R\$ 12,00 é:

- A) R\$ 1.200,00.
- B) R\$ 960,00.
- C) R\$ 980,00.
- D) R\$ 1.100,00.
- E) R\$ 1.150,00.

-
33. O custo C , em reais, para a manufatura de um produto, é dado pela função $C(x) = x + 1/x$, sendo $x > 0$ o número de unidades produzidas. Sobre o assunto, é **CORRETO** afirmar:
- A) o gráfico da função custo C intersecta a reta horizontal $y = 1$ dos pontos com ordenada igual a 1.
 - B) o número de unidades produzidas x correspondente a um dado custo C , este é dado por $x = C/4 - \sqrt{C^2/4 + 1/4}$.
 - C) o custo correspondente a qualquer número de unidades produzidas é necessariamente maior ou igual a R\$ 2,00.
 - D) $C(x) - C(1/x) = 1$, para todo $x > 0$.
 - E) o custo médio por unidade produzida é dado por $C(x)/x$. Logo, o custo médio de produção para $x = 10$ é igual a R\$ 1,10.
34. As populações de duas colônias de microorganismos foram medidas em um mesmo instante, registrando-se 1.000 e 1.200 espécimes. Verificou-se também que estas populações crescem a taxas diárias de 50% e 20%, respectivamente. Assinale a alternativa que apresenta após quantas horas desde a medição inicial, aproximadamente, as populações das duas colônias são iguais, considerando os valores aproximados $\log 2 = 0,301$; $\log 3 = 0,477$; $\log 5 = 0,699$.
- A) 24 horas e 30 minutos.
 - B) 17 horas e 50 minutos.
 - C) 17 horas e 20 minutos.
 - D) 19 horas e 30 minutos.
 - E) 7 horas e 50 minutos.
35. Os clientes de uma livraria virtual são todos cadastrados, ao criarem uma senha de quatro ou cinco dígitos, seguindo as seguintes instruções: a senha deve conter apenas vogais ou os algarismos 1, 2, 3; o primeiro e o último dígitos devem ser vogais; os caracteres não podem ser repetidos. Quantos clientes podem ser cadastrados com senha, segundo este procedimento, sabendo que a cada cliente corresponde uma senha e a cada senha corresponde um único cliente?
- A) 3.750
 - B) 4.200
 - C) 4.000
 - D) 3.000
 - E) 2.480
36. Permutando uma dada quantidade de músicas distintas, dentre as quais três canções de Cole Porter, um MP4 executa aleatoriamente 5040 sequências distintas destas músicas. A probabilidade de que em uma destas sequências sejam executadas as três canções de Cole Porter, uma imediatamente após a outra, é de:
- A) $1/720$
 - B) $1/3$
 - C) $1/7$
 - D) $1/5040$
 - E) $1/21$

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

37. Quanto à propagação de fruteiras, é **CORRETO** afirmar:
- A) o uso da enxertia e da estaquia proporciona maior precocidade, devido à quebra da juvenilidade.
 - B) a propagação vegetativa é muito utilizada, pois aumenta a juvenilidade e, conseqüentemente, obtêm-se plantas mais produtivas.
 - C) quando as plantas são alógamas, deve-se selecionar uma planta matriz e desta retirar as sementes para garantir a homogeneidade dos descendentes.
 - D) as mudas de plantas frutíferas sempre devem ser plantadas com o colo enterrado, devido ao aumento de raízes adventícias.
 - E) a natureza da propagação não influencia a precocidade e a produtividade das plantas frutíferas.
38. A estrutura é uma propriedade dinâmica do solo muito útil no monitoramento da qualidade desse recurso natural. A leitura do estado atual da estrutura do solo permite:
- A) comparar a qualidade de solos diferentes.
 - B) avaliar o tipo de material de origem de um dado solo.
 - C) determinar a densidade real dos solos.
 - D) avaliar um sistema de manejo aplicado a diferentes solos.
 - E) avaliar sistemas de manejo aplicados a um dado solo ao longo do tempo.
39. Que aspecto é imprescindível para o sucesso do cultivo do girassol?
- A) Uso de plantadeira de precisão pneumática.
 - B) Controle das plantas daninhas principalmente na fase inicial de desenvolvimento da cultura.
 - C) Aplicação de nematicida em pré-plantio incorporado.
 - D) Uso de reguladores de crescimento para a indução floral, visando maior produtividade.
 - E) Desbaste de plântulas para evitar a competição e, conseqüentemente, a menor produtividade.

-
40. Assinale a alternativa que contempla a razão pela qual o cultivo do feijão cariocinha no Nordeste está restrito a algumas regiões.
- A) Problemas de desenvolvimento inicial com a morte de maior parte das plantas quando em climas mais frios (serras).
 - B) Altas temperaturas, provocando o abortamento de flores.
 - C) Altas temperaturas, provocando menor perfilhamento e menor tamanho das vagens.
 - D) Solos litorâneos muito arenosos, não permitindo, por isto o desenvolvimento das plantas.
 - E) Excesso de chuvas na maior parte da região, provocando inúmeras doenças, e, conseqüentemente, baixa produtividade.
41. Assinale a alternativa que apresenta procedimentos comuns em processos de melhoramento genético vegetal.
- A) Seleção apenas de indivíduos superiores, quando a alogamia é predominante.
 - B) Seleção de plantas baseadas nas características da planta matriz, em plantas autógamas, que serão transmitidas aos seus descendentes.
 - C) Seleção de plantas em uma geração de forma suficiente para a perpetuação do caráter em plantas alógamas.
 - D) Cruzamentos interespecíficos por facilitarem o ganho genético e serem fáceis de alcançar sucesso.
 - E) Propagação vegetativa com intuito de aumentar a variabilidade genética necessária aos programas de melhoramento.
42. São considerados fatores de formação do solo o material de origem, o clima, o relevo, os organismos e o tempo. Alguns são ditos ativos e, outros, passivos. Assinale a alternativa que apresenta a classificação **CORRETA** desses fatores, considerando (a) como ativo e (p) como passivo.
- A) Clima (a), organismos (p), material de origem (a) e relevo (p).
 - B) Clima (p), organismos (a), material de origem (p) e relevo (p).
 - C) Clima (a), organismos (a), material de origem (p) e relevo (a).
 - D) Clima (a), organismos (a), material de origem (p) e relevo (p).
 - E) Clima (a), organismos (a), material de origem (a) e relevo (p).
43. A conservação dos solos agrícolas pode ser realizada por meio de técnicas de natureza edáfica, mecânica e vegetativa. Assinale a alternativa **CORRETA**, quanto à natureza da técnica conservacionista do solo, considerando (e) como edáfica, (m) como mecânica e (v) como vegetativa.
- A) Rotação de cultura (e), controle de queimadas (v) e terraceamento (m).
 - B) Adubação (e), patamares (m) e cultivo em faixa (v).
 - C) Ceifa do mato (e), plantio em curva de nível (m) e alternância de capinas (v).
 - D) Calagem (e), cordões de vegetação permanente (v) e cobertura morta (m).
 - E) Adubação verde (e), adubação orgânica (v) e distribuição racional de estradas e carreadores (m).
44. Assinale a alternativa que apresenta os elementos nutrientes essenciais às plantas.
- A) Carbono, oxigênio, nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, silício, enxofre, cloro, manganês, boro, zinco, ferro, cobre e molibdênio.
 - B) Carbono, hidrogênio, nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, cloro, manganês, boro, cobalto, zinco, ferro, cobre e molibdênio.
 - C) Carbono, oxigênio, hidrogênio, nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, cloro, manganês, boro, zinco, ferro, sódio e molibdênio.
 - D) Carbono, oxigênio, hidrogênio, nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, cloro, manganês, boro, selênio, ferro, cobre e molibdênio.
 - E) Carbono, oxigênio, hidrogênio, nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, cloro, manganês, boro, zinco, ferro, cobre e molibdênio.
45. Água, oxigênio e resistência mecânica são fatores do solo associados à emergência de plantas e ao crescimento radicular, atuando diretamente no desenvolvimento das plantas e sendo afetados por atributos do solo. Assinale a alternativa que contempla esses atributos.
- A) Textura, estrutura e porosidade.
 - B) Cor, estrutura e porosidade.
 - C) Textura, estrutura e cerosidade.
 - D) Textura, profundidade e porosidade.
 - E) Granulometria, estrutura e plasticidade.
46. Assinale a alternativa que apresenta a finalidade da utilização do Tecido-Não-Tecido (TNT) na cultura do meloeiro.
- A) Manter a umidade, para menor gasto com água.
 - B) Controlar melhor a polinização.
 - C) Evitar o estiolamento inicial da cultura que prejudica a produtividade.
 - D) Proteger contra os esporos de fungos.
 - E) Proteger contra as pragas de início do ciclo da cultura.
47. Em relação à absorção de nutrientes pelas plantas, é **CORRETO** afirmar:
- A) para ser absorvido pelas plantas, o nutriente precisa estar na solução do solo.
 - B) a absorção do nitrogênio se dá na forma de N_2 .
 - C) um nutriente, qualquer um, pode ser absorvido pela planta em quaisquer de suas formas químicas.
 - D) um elemento tóxico pode estar presente no solo, mas não será absorvido se estiver solúvel.
 - E) a absorção de nutrientes pelas plantas é mais efetiva em solo seco que em solo úmido.
-

48. Os sistemas silviculturais são conjuntos de intervenções do homem na floresta, tais como desbastes de árvores, remoção e substituição por novas culturas para aumentar a produtividade. Um sistema silvicultural é caracterizado pelo método de regeneração utilizado, e pelo arranjo no espaço da cultura em questão, de modo a facilitar sua proteção e colheita. Sobre os sistemas silviculturais, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Em uma floresta produtiva, devem ser utilizadas técnicas de enriquecimento e melhoramento, com a finalidade de aumentar os lucros de sua exploração.
- B) Quando a área objeto do manejo não é produtiva do ponto de vista econômico, sistemas silviculturais devem ser conduzidos no sentido de estimular a regeneração natural das espécies que se tem interesse em explorar.
- C) O método de substituição é utilizado para aumentar a proporção das espécies de interesse econômico em áreas perturbadas.
- D) O método do enriquecimento consiste basicamente em remover toda a cobertura florestal existente, em uma única operação e, em seguida, destinar a área a outra atividade, como, por exemplo, o reflorestamento com monocultura florestal.
- E) No sistema policíclico, as operações silviculturais são aplicadas apenas em uma fração da floresta (talhões) pré-determinada, de acordo com o tamanho da área a ser manejada e o ciclo de corte estabelecido em função da qualidade do sítio.

49. O empreendedor florestal, comprometido com a prática de manejo em floresta nativa, antes de iniciar sua atividade, deve estabelecer bem os objetivos do empreendimento, de modo a definir, de forma correta, a prática de manejo a ser implementada. Sobre o assunto, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A escolha do diâmetro mínimo de corte não é um bom critério para remoção de árvores, devido à dificuldade de operacionalização.
- B) As áreas com maior potencial para aproveitamento econômico são aquelas com maior potencial para preservação.
- C) O uso de estimadores tendenciosos pode levar à superestimativa do estoque, fato que possibilita a obtenção de crédito superior ao real para fins da colheita florestal, sendo uma das causas do aumento do desmatamento.
- D) Um mapa de qualidade da cobertura florestal de uma propriedade pode substituir a atividade de inventário florestal da área onde será executado o manejo florestal.
- E) O talhamento está associado ao ciclo de corte e à expectativa de produção acima de um diâmetro mínimo comercial, devendo ser adotado no Nordeste Brasileiro para propriedades acima de 300 ha.

50. Sobre o Código Florestal brasileiro, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Reserva Legal é definida como uma área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, inclusive a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e da flora nativas.
- B) Não é permitida a derrubada de florestas, situadas em áreas de inclinação entre 25 e 45 graus, só sendo tolerada a extração de toros, quando em regime de utilização racional, que vise a rendimentos permanentes.
- C) A Reserva Legal depois de averbada à margem da matrícula do imóvel, no registro de imóveis competente, não poderá ter sua vegetação suprimida, como também não poderá ser utilizada sob regime de manejo florestal sustentável.
- D) É permitido o acesso de pessoas e animais às áreas de preservação permanente, para a obtenção de água, somente no caso de não existir vegetação nativa.
- E) A supressão de vegetação em área de preservação permanente não poderá ser autorizada em caso de utilidade pública ou de interesse social, pois esse tipo de vegetação é protegida por lei específica.

51. Licenciar uma atividade ou um empreendimento significa fazer uma avaliação dos processos tecnológicos, parâmetros ambientais e socioeconômicos, para o estabelecimento de condições, restrições e medidas de controle que deverão ser adotadas pelo empreendedor, com vistas à conservação, defesa e melhoria da qualidade ambiental e ao ordenamento territorial. Sobre o licenciamento ambiental, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A licença prévia é concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento e autoriza o início de obras físicas.
- B) A concessão da licença de instalação autoriza o funcionamento do empreendimento ou atividade.
- C) A necessidade de Estudo de Impacto ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) ou outros estudos específicos é definida na fase da licença de operação do empreendimento ou atividade.
- D) Todo e qualquer empreendimento ou atividade que cause impacto ambiental, por menor que seja esse impacto, deve ser acompanhado de audiência pública, visando obter licença ambiental e prestar informações à comunidade sobre os danos ao meio ambiente.
- E) As atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, dependerão de prévio licenciamento do órgão ambiental competente, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis.

52. Assinale a alternativa **CORRETA** acerca do planejamento de atividades agropecuárias.

- A) Admite-se que o planejamento consta de uma formulação sistemática e não integrada, que expressa uma série de propósitos, obedecendo a prazos, metas e os recursos disponíveis.
- B) Não existe diferença entre o planejamento e o plano, o programa e o projeto.
- C) O planejamento agropecuário de uma empresa, uma vez realizado, não pode ser modificado em prazos futuros.
- D) Os métodos de planejamento se enquadram em dois grandes grupos, destacando-se a programação linear e planejada no grupo daqueles que permitem a otimização da solução técnica.
- E) O planejamento das atividades agropecuárias não é considerado importante, já que a maioria das empresas nordestinas não se utiliza dessa prática para conduzir o seu negócio.

53. Sobre o desenvolvimento rural sustentável, é **CORRETO** afirmar:

- A) hoje em dia não se faz mais necessário reconciliar aspectos econômicos e sociais com as dimensões biofísicas referentes aos recursos naturais e à própria capacidade dos distintos ecossistemas de responder às demandas das sociedades humanas.
- B) os problemas inerentes ao desenvolvimento rural sustentável revelam alguns perigos, tais como: eliminação da base de recurso de alta produtividade; eliminação de rios e lagos; desmatamento massivo; perda do patrimônio cultural e o saber empírico dos indígenas e camponeses; necessidade de aplicação massiva e crescente de fertilizantes e praguicidas; e, aceleração dos processos de desertificação.
- C) os problemas relativos ao desenvolvimento rural sustentável foram superados, pois nas duas últimas décadas houve um eficiente e eficaz processo de articulação, tanto das políticas quanto dos programas institucionais para a agricultura.
- D) em busca de um padrão de desenvolvimento mais sustentável, o reconhecimento das deficiências e imperfeições pelas quais se organizam as economias de mercado é pouco relevante, pois o que interessa mesmo é o respeito às restrições ambientais e a plenitude dos serviços dos ecossistemas como bens econômicos.
- E) a visão sistêmica do desenvolvimento sustentável requer que os distintos componentes do capital ecológico sejam analisados isoladamente e que as formulações de política, a economia e a ecologia devam estar estreitamente interrelacionadas em todos os níveis, local, regional, nacional e global, num complexo de causas e efeitos.

54. Considerando a estrutura de análise de um estudo de mercado para uma proposta de investimento, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Pode-se afirmar que o mercado é um agregado composto de um ou mais vendedores e de um ou mais compradores, necessariamente em local definido, os quais discutem a formação de preço de bens e/ou serviços, finalizando com operações de troca entre si, a preços determinados.
- B) Seis variáveis formam o núcleo principal da estrutura de análise de um estudo de mercado: análise de investimentos, análise de custos operacionais, análise de oferta, análise de demanda, análise de preço e análise de comercialização.
- C) Um dos objetivos principais do estudo de mercado é avaliar a rentabilidade financeira e econômica do investimento proposto.
- D) São vários os métodos disponíveis para se projetar a demanda de um bem ou serviço, podendo-se destacar os métodos elementares da taxa aritmética, taxa geométrica, dos coeficientes de elasticidade e os da regressão linear simples e múltipla.
- E) Se o estudo de mercado concluir que um produto para consumo interno tem aceitação semelhante ao que se oferta atualmente; que a comunidade está disposta a adquirir por menor preço; que facilmente se distribui para os usuários; e que existe mercado potencial satisfeito, então a decisão final é recomendar que o produtor entre nesse mercado.

55. Existem diversas correntes metodológicas para analisar as questões do agronegócio, dentre estas se destacam a abordagem de Harvard (*Commodity System Approach* – CSA) e a abordagem da Escola Francesa (*Filière* - CPA). Sobre o assunto, é **CORRETO** afirmar:

- A) a abordagem de CSA estuda o comportamento dos sistemas de produção a partir de um produto final (ex: manteiga).
- B) a abordagem de CPA analisa os sistemas de produção a partir de uma matéria-prima de base (ex: laranja).
- C) CSA e CPA apresentam lógicas de encadeamento de atividades diferentes.
- D) CSA e CPA, embora estejam relacionados ao mesmo problema, representam espaços de análise diferentes e se prestam a diferentes objetivos, ou seja, cada um reflete um nível de análise dentro do *agribusiness*.
- E) quanto às diferenças, destacam-se a preocupação do conceito de CPA com questões redistributivas e o enfoque de CPA na análise da cadeia sobre três subsistemas – produção, transferência e consumo – enquanto o enfoque de CSA se dá principalmente no primeiro subsistema.

56. Dentro da abordagem participativa de extensão rural, duas correntes têm contribuído teoricamente para o desenvolvimento dos métodos que facilitam a análise dos agricultores: a Pesquisa Participativa do Agricultor (PPA) e a Avaliação Rural Participativa (ARP). Assinale a alternativa que caracteriza essas correntes.

- A) Quanto ao objetivo, o modo dominante do PPA são os recursos naturais, a saúde, o planejamento comunitário, a pobreza, os programas, etc, enquanto o ARP é focado na agricultura.
- B) Quanto à atividade, o PPA destina-se mais à avaliação e ao diagnóstico, enquanto o ARP à análise de experimentos e pesquisas na propriedade.
- C) Quanto ao tipo de integração, o PPA é mais verbal, ou seja, a análise é feita por meio de discussão e observações feitas pelos produtores, enquanto o ARP é mais visual em que a análise se dá por meio de elaboração e discussão de diagramas juntamente com os produtores.
- D) O PPA usa como modo dominante de avaliação a comparação relativa e o ARP a medida absoluta.
- E) Ambos os métodos não têm a preocupação de estimular o agricultor a pensar criticamente sobre a tecnologia de produção e analisar seus sistemas agrícolas.

57. Uma imagem de 8 bits de resolução radiométrica pode comportar até quantos níveis de cinza?

- A) 512
- B) 256
- C) 150
- D) 100
- E) 15

-
58. Uma função importante do administrador de empresa é a de avaliar e decidir se determinado investimento deve ou não ser realizado, por exemplo, compra de uma máquina, construção de uma benfeitoria ou implantação de um projeto. Três parâmetros são recomendados para tal decisão: a relação benefício/custo (B/C), o valor presente líquido (VPL) e a Taxa Interna de Retorno (TIR), todos calculados com base nos fluxos de receitas e custos, inclusive investimentos. Com relação a esses parâmetros, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) O VPL será maior do que zero se a taxa de juros utilizada no seu cálculo for igual à TIR.
B) O projeto deve ser realizado sempre que a TIR for positiva.
C) A TIR tenderá a aumentar, à medida que for reduzida a taxa de juros.
D) A TIR mede o custo dos recursos financeiros usados no investimento.
E) Se o VPL for igual a zero, a relação C/B sempre será igual a um.
59. A realização de um projeto, desde a idéia ou a concepção, até que esteja funcionando e produzindo resultados, passa por algumas etapas. Assinale a alternativa que apresenta a ordem **CORRETA** dessas etapas.
- A) Identificação do problema ou da oportunidade a ser explorada ou aproveitada, elaboração (planejamento e avaliação), execução e avaliação retrospectiva.
B) Estudo de localização, engenharia, tamanho e mercado.
C) Estudo de mercado, engenharia, investimento, financiamento e estudo de impacto ambiental.
D) Identificação do problema ou da oportunidade a ser explorada ou aproveitada, elaboração (planejamento e avaliação) e execução.
E) Elaboração (planejamento e avaliação), execução e avaliação de impacto ambiental.
60. Assinale a alternativa que contempla a escala a ser utilizada para apresentar os dados georeferenciados da rede de drenagem em elevado nível de detalhe.
- A) 1 : 1.000.000
B) 1 : 100.000
C) 1 : 50.000
D) 1 : 10.000
E) 1 : 5.000
61. Assinale a alternativa que caracteriza o sensor CCD do satélite CBERS2B.
- A) Resolução espacial = 120 m; número de bandas = 5; resolução temporal = 26 dias.
B) Resolução espacial = 20 m; número de bandas = 5; resolução temporal = 26 dias.
C) Resolução espacial = 120 m; número de bandas = 4; resolução temporal = 26 dias.
D) Resolução espacial = 20 m; número de bandas = 4; resolução temporal = 30 dias.
E) Resolução espacial = 200 m; número de bandas = 3; resolução temporal = 50 dias.
62. Para reduzir os erros de posicionamento no georeferenciamento de pontos de controle em campo, via GPS, é **CORRETO** utilizar a técnica:
- A) GPS diferencial.
B) GPS no modo Stop/Go.
C) Classificação de imagens de satélite.
D) Geoestatística.
E) GPS C/A.
63. Qual dos eventos de chuva apresentados abaixo apresenta maior intensidade?
- A) Precipitação uniforme de 10 mm em 2 horas.
B) Precipitação uniforme de 30 mm em 2 horas.
C) Precipitação uniforme de 30 mm em 30 minutos.
D) Precipitação uniforme de 20 mm em 1 hora.
E) Precipitação uniforme de 120 mm em 12 horas.
64. Um reservatório apresentava no início do ano um volume armazenado de 300.000 m^3 . No período de 12 meses subsequentes ocorreram entradas via escoamento de 100.000 m^3 , evaporação de 50.000 m^3 , volume retirado via vazão regularizada de 200.000 m^3 e outras retiradas do reservatório é igual a 10.000 m^3 . Assinale a alternativa que apresenta o volume armazenado ao final do período.
- A) 140.000 m^3
B) 14.000 m^3
C) $1,4 \text{ m}^3$
D) $1.400.000 \text{ m}^3$
E) 100 m^3
65. Na construção de um galpão rural de alvenaria para depósito de insumos agrícolas, qual a utilidade do baldrame?
- A) Elevar materiais e equipamentos.
B) Conter ou transportar materiais.
C) Sustentar e guarnecer os vidros de portas e janelas.
D) Nivelar os equipamentos e as máquinas em superfície irregular.
E) Apoiar as paredes das benfeitorias.
-

-
66. Assinale a alternativa que apresenta a região considerada semiárida, segundo o índice de aridez sugerido pela Organização das Nações Unidas (ONU).
- A) Região A com ppt = 1.200 mm e ETo = 1.400 mm.
B) Região B com ppt = 1.000 mm e ETo = 1.400 mm.
C) Região C com ppt = 800 mm e ETo = 1.400 mm.
D) Região D com ppt = 600 mm e ETo = 1.400 mm.
E) Região E com ppt = 200 mm e ETo = 1.400 mm.
67. Considerando que 1,0 mm de chuva equivale a $1,0 \text{ L/m}^2$, qual deverá ser a área de captação de um telhado para preencher uma cisterna com 30 m^3 em uma localidade com precipitação acumulada de 1.000 mm no período chuvoso?
- A) 10 m^2
B) 20 m^2
C) 30 m^2
D) 40 m^2
E) 50 m^2
68. Na construção de uma benfeitoria rural, o traço é:
- A) a dosagem da quantidade de cada componente das argamassas.
B) um pó fino que, em contato com a água, tem a propriedade de unir firmemente.
C) chapa de madeira compensada usada como forma para o concreto.
D) pequeno canal que conduz a água captada ou servida a céu aberto.
E) a parte da obra que ficará em contato com o solo e transmitirá a este todo peso da construção.
69. Um dos pontos de potência disponível nos tratores agrícolas é a tomada de potência. Assinale a alternativa que contempla a função deste dispositivo.
- A) Transmitir potência, mediante movimento de rotação, ao sistema de levante hidráulico.
B) Transmitir potência, mediante movimento de rotação, ao sistema do rodado.
C) Transmitir potência, mediante movimento de rotação, a outras máquinas agrícolas a este ligadas.
D) Transmitir potência, mediante movimento de rotação, a caixa de marcha.
E) Transmitir potência, mediante movimento de rotação, ao diferencial.
70. O subsolador é um implemento usado nas operações agrícolas. Assinale a alternativa que apresenta a função desse implemento.
- A) Preparo secundário do solo.
B) Aplicação de defensivos agrícolas, em sistemas de plantio direto.
C) Plantio de sementes miúdas.
D) Mobilização do solo, destinada a romper camadas compactadas localizadas em profundidades superiores a 30 cm, sem provocar um revolvimento intensivo do solo.
E) Mobilização do solo, destinada a romper camadas compactadas localizadas em profundidades inferiores a 30 cm, sem provocar um revolvimento intensivo do solo.
71. Assinale a alternativa que apresenta o valor da lâmina d'água real de irrigação necessária, para um projeto de irrigação localizado, considerando:
- água disponível: $1,0 \text{ mm cm}^{-1}$;
 - profundidade efetiva do sistema radicular: 50 cm;
 - fator de disponibilidade: 0,5 e
 - percentagem de área molhada: 40 %.
- A) 10 mm
B) 15 mm
C) 25 mm
D) 30 mm
E) 35 mm
72. Um canal retangular de 1,0 m de largura, com inclinação de $0,0005 \text{ m m}^{-1}$, revestido de cimento (coeficiente de Manning 0,015) e com altura d'água que escoava de 0,5 m, transporta, nesta condição, uma vazão de:
- A) $0,095 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$
B) $0,142 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$
C) $0,195 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$
D) $0,242 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$
E) $0,295 \text{ m}^3 \text{ s}^{-1}$
-

-
73. Assinale a alternativa que apresenta a variação de pressão máxima permitida no dimensionamento das tubulações lateral e de derivação em um sistema de irrigação localizado, cujo emissor possui expoente de descarga de 0,235.
- A) 10%
 - B) 20%
 - C) 30%
 - D) 40%
 - E) 50%
74. Considerando um tanque de fertilizantes de 400 litros, ligado ao sistema de irrigação por gotejamento, com concentração inicial de 100%, qual a vazão que se deve regular no tanque, para que em 100 min de operação a concentração da solução dentro do tanque permaneça de 2%?
- A) 10,6 litros min^{-1}
 - B) 15,6 litros min^{-1}
 - C) 20,6 litros min^{-1}
 - D) 25,6 litros min^{-1}
 - E) 30,6 litros min^{-1}
75. O vento constitui-se no movimento do ar em relação à superfície terrestre, gerado pela ação de gradientes de pressão atmosférica. Os ventos são gerados pelos gradientes de pressão (força primária), mas sofrem influências de forças que alteram a sua direção e a sua velocidade, sendo estas: a coriolis, a de atrito e a centrífuga (denominadas forças secundárias). Com relação à formação dos ventos, é **CORRETO** afirmar:
- A) os ciclones se formam em centros de baixa pressão, originando no hemisfério sul ventos com direção circular horária.
 - B) a força de coriolis muda a trajetória das massas de ar, deslocando-as para a direita no Hemisfério Sul e para a esquerda no Hemisfério Norte.
 - C) quanto maior for o gradiente de pressão menor será a velocidade do vento.
 - D) os ventos de superfície próximos ao Equador Térmico são denominados de alísios e apresentam as seguintes denominações/direções: alísios nordeste (Hemisfério Sul) e alísios sudeste (Hemisfério Norte).
 - E) o gradiente de pressão indica a taxa de crescimento da pressão atmosférica em um local por unidade de distância horizontal, na direção perpendicular às isoietas.
76. A importância da radiação solar para a vida das plantas é variável, de acordo com as faixas de comprimentos de ondas (espectro solar) e com a sua incidência diária. Sobre o assunto, é **CORRETO** afirmar:
- A) a nocividade às plantas da radiação infravermelha é contornada pela camada de ozônio.
 - B) os dias curtos favorecem a formação da clorofila, a alongação do caule e a expansão da folha.
 - C) a faixa do espectro solar correspondente a luz verde e é absorvida em grande quantidade pela clorofila, proporcionando uma considerável atividade fotossintética.
 - D) os dias longos induzem as plantas à dormência.
 - E) quanto maior for o saldo diário de radiação, maior tende a ser a taxa fotossintética, considerando que os demais fatores produtivos não são limitantes ao processo.

PROVA DISCURSIVA

A cultura do coqueiro vem se destacando ultimamente e retomando um lugar de destaque no cenário do Nordeste. O principal destaque é o cultivo do coqueiro para fins de produção de água. Descreva todas as fases da produção de mudas de coqueiro anão, desde a seleção da planta matriz até a muda pronta para o plantio (usar a metodologia da chanfragem).

ESPAÇO PARA RASCUNHO
