



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE – CE

CONCURSO PÚBLICO – EDITAL 001/2019

TÉCNICO EM AGRICULTURA

NOME DO CANDIDATO: _____

RG: _____ ÓRGÃO EXPEDIDOR: _____

Nº DE INSCRIÇÃO

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ASSINATURA: _____

LEIA COM ATENÇÃO E SIGA RIGOROSAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES:

1. Este caderno contém 60 (sessenta) questões de múltipla escolha, numeradas de 1 (um) a 60 (sessenta).
2. Cada uma das questões apresenta um enunciado seguido de 5 (cinco) alternativas, das quais somente uma deve ser assinalada.
3. Examine se a prova está completa com a sequência numérica das questões, se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvidas. Qualquer reclamação deverá ser feita durante os 20 minutos iniciais. Após esse tempo, qualquer reclamação será desconsiderada.
4. Depois de decorridas 2 (duas) horas do início da prova, será distribuído o cartão-resposta, o qual será o único documento válido para a correção. Ao recebê-lo, verifique se seu nome e seu número de inscrição estão corretos. Reclame imediatamente se houver discrepância.
5. A folha de respostas não pode ser dobrada, amassada, rasurada ou manchada. Exceto escrever uma frase com 5 (cinco) palavras no local pré-determinado, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas. Tenha muita atenção ao marcar sua folha de respostas, pois não haverá substituição por erro do candidato. Marque sua resposta pintando completamente o espaço correspondente à alternativa de sua opção.

Ex.: A B C D E
6. A leitora de marcas não registrará as respostas em que houver falta de nitidez, uso de corretivo, marcação a lápis ou marcação de mais de uma letra. Não serão computadas questões não assinaladas.
7. Durante a prova, é proibido o intercâmbio e o empréstimo de material de qualquer natureza entre os candidatos. A tentativa de fraude, a indisciplina e o desrespeito às autoridades encarregadas dos trabalhos são faltas que implicarão a desclassificação do candidato.
8. Qualquer forma de comunicação entre candidatos implicará a eliminação de ambos do certame.
9. Não será permitido ao candidato, durante a realização das provas, portar armas, aparelhos eletrônicos de qualquer natureza, relógios, bolsas, livros, jornais e impressos em geral; bonés, chapéus, lenço de cabelo, bandanas etc.
10. É vedado o uso de telefone celular ou de qualquer outro meio de comunicação. O candidato que for flagrado portando aparelho celular ou qualquer outro meio de comunicação, durante o período de realização da prova, e/ou o aparelho celular tocar será sumariamente eliminado do certame.
11. Em caso de dúvida, durante a prova, levante o braço para solicitar atendimento da fiscalização. Jamais pergunte em voz alta.
12. Ao terminar a resolução da prova, entregue-a ao fiscal de sala juntamente com **a folha de respostas**. Não se esqueça de **assinar a folha de frequência**.
13. O candidato que permanecer na sala de provas, por mais de 3h30min, poderá levar consigo o caderno de provas, fornecido pela **ORGANIZADORA**.
14. As provas terão duração de 4 (quatro) horas com início às 14h e término às 18h. O candidato só poderá ausentar-se da sala depois de decorridas duas horas do início das provas.
15. Os **Gabaritos Preliminares das Provas Objetivas** serão divulgados 72 (setenta e duas) horas após a realização das mesmas.

RASCUNHO

CONHECIMENTOS GERAIS

Leia o texto a seguir para responder às questões 1 a 7.

É verdade que o açaí é uma das frutas mais calóricas que existem?

Não é, não. Só para comparar, 100 gramas da fruta têm em média 65 calorias. É o mesmo que 100 gramas de manga ou de maçã, e bem menos que 100 gramas de banana (105 calorias), de abacate (162 calorias) ou do supercalórico tamarindo (230 calorias). Mas de onde vem a má fama do açaí? “O que torna o açaí consumido nas lanchonetes bastante calórico é a adição de outros ingredientes no preparo da polpa, como açúcar e xarope de guaraná”, explica o químico Hervé Rogez, da Universidade Federal do Pará (UFPA) e autor do livro Sabor Açaí.

O famoso açaí “na tigela”, popular na Região Sudeste, é preparado justamente com essa polpa turbinada. E com uma agravante: muitas vezes, o açaí vem acompanhado de outras delícias, como banana e granola, que aumentam muito o total de calorias [...]. Mas não entre na neura de ficar contando calorias que nem louco. Vale a pena comer açaí de vez em quando, porque ele é supernutritivo. “Primeiro, o açaí tem ação antioxidante – ele é tão bom quanto o vinho para retardar o envelhecimento. Segundo, sua gordura é saudável, semelhante à do azeite de oliva, e faz bem ao sistema cardiovascular”, afirma a nutricionista Cynthia Antonaccio [...]. Sem contar que a fruta é rica em fibras, manganês, cobre, cálcio, magnésio, proteínas e potássio.

Uma última curiosidade sobre a fruta é que seu modo de consumo no Norte e Nordeste do país é bem diferente. Nessas regiões, suco de açaí é misturado à farinha de mandioca ou tapioca. O produto final é um mingau meio doce, que os nortistas adoram comer com peixe frito.

Disponível em <http://mundoestranho>

1. Qual a finalidade do texto?

- a) Mostrar o modo como o açaí é consumido.
- b) Popularizar o açaí.
- c) Esclarecer que o açaí não é a fruta mais calórica.
- d) Divulgar um livro sobre o açaí.
- e) Vender mais açaí.

2. Marque a opção CORRETA de acordo com o texto.

- a) A manga contém mais calorias que o açaí.
- b) O açaí tem as mesmas calorias que a maçã.
- c) A banana é menos calórica que o açaí.
- d) O tamarindo é a menos calórica das frutas citadas.
- e) O açaí contém mais calorias que o abacate.

3. A única circunstância NÃO presente no texto é

- a) explicação.
- b) comparação.
- c) causa.
- d) oposição.
- e) tempo.

4. ...ele é tão bom quanto o vinho para retardar o envelhecimento. Nesse período, o termo sublinhado significa o mesmo que

- a) acelerar.
- b) vislumbrar.
- c) descartar.
- d) postergar.
- e) afastar.

5. Analise os períodos a seguir. Qual dos períodos tem linguagem informal, popular?

- I. O produto final é um mingau meio doce, que os nortistas adoram comer com peixe frito.
- II. Uma última curiosidade sobre a fruta é que seu modo de consumo no Norte e Nordeste...
- III. ... sua gordura é saudável, semelhante à do azeite de oliva, e faz bem ao sistema cardiovascular...

- IV. ...seu modo de consumo no Norte e Nordeste do país é bem diferente.
 - V. Mas não entre na neura de ficar contando calorias que nem louco.
- a) I.
 - b) II.
 - c) III.
 - d) IV.
 - e) V.

6. Apenas uma opção NÃO justifica valer à pena comer açaí. Assinale-a.

- a) É rico em fibras.
- b) Tem ação antioxidante.
- c) Sua gordura é boa.
- d) Acelera o envelhecimento.
- e) Faz bem ao sistema cardiovascular.

7. Analise as assertivas a seguir.

...preparado justamente com essa polpa turbinada.
...vem acompanhado de outras delícias.

Os pronomes destacados classificam-se, respectivamente, como

- a) demonstrativo e indefinido.
- b) indefinido e indefinido.
- c) possessivo e demonstrativo.
- d) relativo e relativo.
- e) demonstrativo e demonstrativo.

8. Em qual das alternativas o substantivo é sobrecomum?

- a) Cobra macho.
- b) Artista.
- c) Criatura.
- d) Cliente.
- e) Pianista.

9. Em qual opção o adjetivo está no grau superlativo?

- a) Ótimo.
- b) Bom.
- c) Melhor.
- d) Menor.
- e) Inferior.

10. Marque a opção em que a locução adjetiva não corresponde ao adjetivo.

- a) de cobre – cúprico
- b) de lábios – lupino
- c) de neve – níveo
- d) de rato – murinho
- e) e terra – telúrico

11. Leia a afirmativa a seguir.

O barulho do bonde cortava o silêncio da noite.

Marque a opção que indica como seria essa oração na voz passiva. O silêncio da noite

- a) foi cortado pelo barulho do bonde.
- b) será cortado pelo barulho do bonde.
- c) fora cortado pelo barulho do bonde.
- d) seria cortado pelo barulho do bonde.
- e) era cortado pelo barulho do bonde.

12. Marque a alternativa em que a oração tem sujeito indeterminado.

- a) As boas obras valem mais que os belos discursos.
- b) Hei de cumprir a minha promessa.
- c) Chove muito nessa época do ano.
- d) Dizem que haverá novas apresentações.
- e) Faz meses que não vou à praia.

13. Marque a opção em que o verbo está corretamente analisado quanto à sua predicação.

- A criança dormiu. Transitivo indireto
- Os policiais localizaram um novo túnel. Transitivo direto
- Fizeram uma homenagem ao professor. Transitivo indireto
- Joana pediu-me um auxílio. Intransitivo
- Todo homem tem um sonho na vida. Transitivo direto e indireto

14. Marque a opção em que o termo destacado tem função de complemento nominal.

- Pedro e João viajaram.
- Não vi Maria.
- Fui traído por Maria.
- Ele parece ter ódio de João.
- Gosto muito de João.

15. Marque a opção em que o pronome que funciona como objeto direto.

- Vi crianças que passavam fome.
- Cresceram as roseiras que plantei no jardim.
- Essas são as informações que passei para ela.
- Não confio no hipócrita que você é.
- Aquele é o hospital em que você nasceu.

16. Qual das orações subordinadas a seguir é adverbial final?

- Orai, porque não entreis em tentação.
- Fomos a pé, porque ficamos sem gasolina.
- Vamos dormir porque é tarde.
- Aquele é o cão por que fui mordido.
- Mesmo que chova, iremos à praia.

17. Qual é o conjunto que representa o domínio da função

$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{\left(\frac{1}{9}\right)^x - 27}} ?$$

- $] -1,5, \infty [$
- $] -\infty, -1,5 [$
- $] -\infty, -1,5]$
- $[-1,5, \infty [$
- $] -\infty, \infty [$

18. Três bobinas de cabos condutores precisam ser divididas em partes iguais e ter aproveitamento máximo do cabo, ou seja, obter o maior pedaço possível. As bobinas possuem comprimentos diferentes: uma com 180m, outra com 108 e outra com 144m. Cada pedaço deve medir em metros

- 18.
- 36.
- 72.
- 27.
- 12.

19. Hoje em dia é muito fácil e prático ficar informado acessando a internet, mas a TV e seus telejornais ainda são a fonte de acesso à informação mais difundida e acessível. Uma pequena pesquisa foi realizada com um grupo de 200 pessoas aleatoriamente em Fortaleza e 50% delas disseram que se informam pela TV; 30%, pela internet e 20%, pelos dois meios. Qual o número de pessoas entrevistadas que não se informam nem internet nem pela TV?

- 60.
- 50.
- 80.
- 100.
- 120.

20. Na linha de marcação de uma circunferência, são marcados nove pontos aleatórios e distintos (não sobrepostos). Quantos triângulos podem ser desenhados com vértices nos nove pontos marcados?

- 42.
- 164.
- 48.
- 24.
- 84.

21. Para que o gráfico da função real definida por $f(x) = px^2 - 4x + p$ intercepte o eixo dos x em dois pontos distintos, deve-se ter

- $2 < p < 4$.
- $-2 < p < 2$.
- $-4 < p < -2$.
- $-4 < p < 2$.
- $-4 < p < 0$.

22. Um operador químico possui dez tipos de substâncias químicas na fábrica. De quantos modos ele pode associar seis dessas substâncias sabendo que, entre as 10 (dez), duas não podem ser misturadas porque causariam uma explosão?

- 140.
- 1.400.
- 14.
- 326.
- 3.260.

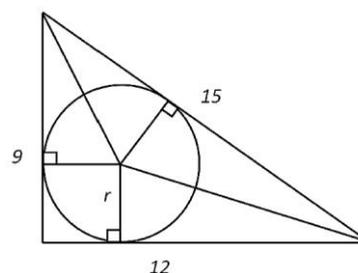
23. Considere a função de segundo grau $g(x)$. Sabe-se que $g(0) = -10$, $g(2) + g(1) = -9$ e $g(1) - 3.g(2) = 3$. Se uma função do segundo grau segue o seguinte formato $f(x) = ax^2 + bx + c$, qual é o resultado da soma dos termos $a + b + c$ de $g(x)$?

- 8.
- 12.
- 4.
- 1.
- 6.

24. O polinômio $4x^3 + 16x^2 + kx - z$ é divisível pelo polinômio $2x + 9$. Então k e z podem assumir os seguintes valores:

- $k = -7$ e $z = -9$.
- $k = -7$ e $z = 9$.
- $k = 9$ e $z = -7$.
- $k = 7$ e $z = 9$.
- $k = -9$ e $z = -7$.

25. Analise a figura a seguir.



Qual é o valor da área do círculo inscrito no triângulo da figura?

- 6.
- 9π .
- 9.
- 27π .
- 6π .

26. Reduzindo a expressão $P = \frac{1}{\sqrt{5+\sqrt{3}}} + \frac{3}{\sqrt{5-\sqrt{3}}} - \frac{3\sqrt{5}+\sqrt{3}}{2}$, podemos obter o seguinte resultado:

- a) $\frac{\sqrt{5}-\sqrt{3}}{2}$.
 b) $\frac{3\sqrt{5}+2\sqrt{3}}{2}$.
 c) $\frac{\sqrt{5}+\sqrt{3}}{5}$.
 d) $\frac{\sqrt{5}+2\sqrt{3}}{2}$.
 e) $\frac{3\sqrt{5}+5\sqrt{3}}{2}$.

27. Considere duas retas perpendiculares r e s. Sabendo-se que a reta s possui como pontos (7, 1) e (2, 9) e que a reta r intercepta o eixo das ordenadas em (0, 2). qual alternativa representa a equação da reta r?

- a) $y = \frac{5}{8} \cdot x + 1$.
 b) $y = \frac{5}{4} \cdot x + 2$.
 c) $y = \frac{3}{8} \cdot x + 4$.
 d) $y = \frac{5}{8} \cdot x + 2$.
 e) $y = \frac{5}{4} \cdot x + 1$.

28. A razão entre a área lateral e a área da base de um cilindro de revolução é 4π . A planificação desse cilindro é composta por 2 discos e 1

- a) quadrado.
 b) paralelogramo com base menor que a altura.
 c) retângulo com base menor que a altura.
 d) losango com diagonais distintas.
 e) quadrilátero não convexo.

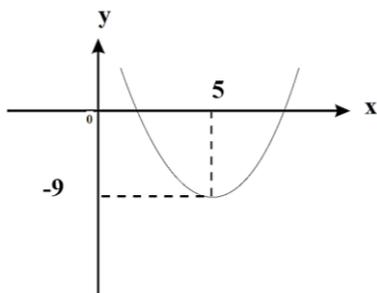
29. O maior número inteiro positivo que satisfaz a inequação $2x^2 - 31x - 70 < 0$ é considerado

- a) maior que 25;
 b) um número par.
 c) menor que uma dúzia.
 d) um número primo.
 e) irracional.

30. Considere um quadrado inscrito perfeitamente em um triângulo isósceles. A base desse quadrado está apoiada na base do triângulo. A altura do triângulo mede 12cm e a base do triângulo mede 20cm. Qual é o valor do perímetro desse quadrado?

- a) 44cm.
 b) 50cm.
 c) 20cm.
 d) 40cm.
 e) 30cm.

31. O gráfico do trinômio do 2º grau $ax^2 - 10x + c$ é o da figura a seguir.



Podemos concluir que

- a) $a = 1$ e $c = 4$.
 b) $a = 2$ e $c = 16$.
 c) $a = 5$ e $c = 10$.
 d) $a = 1$ e $c = 16$.
 e) $a = 1$ e $c = 8$.

32. Um polinômio $p(x)$ dividido por $(x + 1)$ dá resto -1, por $(x - 1)$ dá resto 1 e por $(x + 2)$ dá resto 1.

Pergunta-se: Qual é o polinômio $p(x)$?

- a) $p(x) = 2x^2 + x - 1$.
 b) $p(x) = 2x^2 + x - 2$.
 c) $p(x) = x^2 + 2x - 2$.
 d) $p(x) = 2x^2 + 2x - 1$.
 e) $p(x) = x^2 + x - 1$.

33. O Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE), elabora o Perfil Municipal com o intuito de apresentar uma visão panorâmica dos municípios que compõem o Estado do Ceará. Analise as afirmativas a seguir sobre o município de Juazeiro do Norte de acordo com este documento (2017) e marque (V) para as VERDADEIRAS e (F) para as FALSAS.

- () O município de Juazeiro do Norte foi criado em 1911 pela Lei 1.028.
 () Sua toponímia é proveniente da denominação do sítio, onde, sobre a fronde de um juazeiro, acontecia feira-livre.
 () Possui uma área absoluta de 248,8 KM2.
 () Seu clima é Tropical Quente Semi-árido e Tropical Quente Semi-árido Brando.
 () Seu período chuvoso é composto dos meses de abril a junho.
 () Possui uma população superior a 200.000 habitantes.

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

- a) V - F - F - F - V - F.
 b) V - F - V - F - F - V.
 c) F - F - V - V - F - F.
 d) V - F - V - V - V - F.
 e) V - V - V - V - F - V.

34. A Letra e música do Hino de Juazeiro do Norte são de autoria respectivamente de:

- a) Geraldo Menezes Barbosa e Antonio Gondim.
 b) Antonio Menezes Barbosa e Geraldo Gondim.
 c) Antonio Gondim e Geraldo Menezes Barbosa.
 d) Ambos são de autoria de Antonio Gondim.
 e) Ambos são de autoria de Geraldo Menezes Barbosa.

35. A rigor, movimentos sociais do campo são aqueles que envolvem o campesinato. Entre as suas principais reivindicações, estão a reforma agrária, a melhoria das condições de trabalho e o combate a substituição do homem pela máquina no meio agropecuário. Assinale a alternativa que apresenta o maior e o mais atuante movimento social popular rural nos últimos tempos no Brasil.

- a) Ligas Camponesas.
 b) Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra (MST).
 c) Movimento das Mulheres Camponesas (MMC).
 d) Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).
 e) Pastoral da Juventude Rural (PJR).

36. Em 1997, o Governo Federal instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Mais tarde, para aperfeiçoar essa política, foi criada pela Lei nº 9.984 de 2000, a Agência Nacional de Águas (ANA) para implementar e coordenar a gestão compartilhada e integrada dos recursos hídricos.

- I. A política de gestão da ANA considera que a água é um bem de domínio público e um recurso natural renovável e ilimitado, dotado de valor econômico.
 II. O objetivo da ANA é garantir que o uso dos recursos hídricos seja feito de modo sustentável, isto é, assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade da água em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos.

III. Coordenando a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, a ANA realiza e apoia programas e projetos, órgãos gestores estaduais e a instalação de comitês e agências de bacias. Assim, a ANA estimula a participação de representantes dos governos, dos usuários e das comunidades em uma gestão participativa e democrática.

Marque a opção que apresenta a(s) assertiva(s) CORRETA(S) em relação a ANA e seus objetivos.

- a) I – II – III.
- b) I – II.
- c) II.
- d) II – III.
- e) I – III.

Leia o texto a seguir para responder às questões 37 e 38.

Em novembro de 2018, logo após a vitória de Jair Messias Bolsonaro em outubro do mesmo ano para o cargo de Presidente da República, o canal SBT (Sistema Brasileiro de Televisão) exibiu uma série de vinhetas com tons nacionalistas em meio à programação diária. Em uma delas, a voz oficial da emissora, do locutor Carlos Roberto, anuncia: “Brasil, ame-o ou deixe-o”.

37. A frase ficou conhecida como slogan do período da ditadura militar brasileira, associada à repressão de movimentos e ideias contrárias ao governo. O slogan “Brasil, ame-o ou deixe-o” foi criado durante o governo de qual presidente do regime de exceção?

- a) Humberto Castelo Branco.
- b) Emílio Garrastazu Médici.
- c) Artur da Costa e Silva.
- d) Ernesto Geisel.
- e) João Baptista Figueiredo.

38. Marque a opção CORRETA que apresenta o slogan utilizado pelo Presidente eleito na eleição de 2018.

- a) Deus acima de tudo, Brasil acima de todos.
- b) Brasil um país acima de tudo com Deus.
- c) Brasil acima de tudo, Deus acima de todos.
- d) Deus e Brasil acima de tudo e de todos.
- e) Brasil acima de todos, Deus acima de tudo.

39. Conduta ética é a condução humana que leva, em consideração, alguns pontos básicos e fundamentais. Sobre as regras básicas de comportamento profissional para o trato diário com o público interno e externo das instituições, analise as afirmativas a seguir e marque INCORRETA.

- a) O servidor deve prestar toda a sua atenção às ordens legais de seus superiores, velando, atentamente, por seu cumprimento, e, assim, evitando a conduta negligente. Os repetidos erros, o descaso e o acúmulo de desvios tornam-se, às vezes, difíceis de corrigir e caracterizam, até mesmo, imprudência no desempenho da função pública.
- b) Tratar mal uma pessoa que paga seus tributos direta ou indiretamente significa causar-lhe dano moral. Da mesma forma, causar dano a qualquer bem pertencente ao patrimônio público, deteriorando-o, por descuido ou má vontade, não constitui apenas uma ofensa ao equipamento e às instalações ou ao Estado, mas a todos os homens de boa vontade que dedicaram sua inteligência, seu tempo, suas esperanças e seus esforços para construí-los.
- c) Deixar o servidor público e qualquer pessoa à espera de solução que compete ao setor em que exerça suas funções, permitindo a formação de longas filas, ou qualquer outra espécie de atraso na prestação do serviço caracteriza atitude contrária à ética, mas não pode ser considerado ato de desumanidade ou grave dano moral aos usuários dos serviços públicos.
- d) O servidor que trabalha em harmonia com a estrutura organizacional, respeitando seus colegas e cada concidadão, colabora e de todos pode receber colaboração, pois sua atividade pública é a grande oportunidade para o crescimento e o engrandecimento da Nação.

e) O trabalho desenvolvido pelo servidor público perante a comunidade deve ser entendido como acréscimo ao seu próprio bem-estar, já que, como cidadão integrante da sociedade, o êxito desse trabalho pode ser considerado como seu maior patrimônio.

40. Sobre a Ética Profissional no Serviço Público, marque (V) para as VERDADEIRAS e (F) para as FALSAS.

- () A dignidade, o decoro, o zelo, a eficácia e a consciência dos princípios morais são primados maiores que devem nortear o servidor público.
- () Toda ausência injustificada do servidor de seu local de trabalho é fator de desmoralização do Serviço Público, o que quase sempre conduz à desordem nas relações humanas.
- () O servidor público não poderá jamais desprezar o elemento ético de sua conduta. Assim, não terá que decidir somente entre o legal e o ilegal, o justo e o injusto, o conveniente e o inconveniente, o oportuno e o inoportuno, mas principalmente entre o honesto e o desonesto.
- () A função pública deve ser tida como exercício profissional e, portanto, a ética não se integra na vida particular de cada servidor público.

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

- a) V – V – F – F.
- b) V – F – V – V.
- c) V – F – F – V.
- d) V – V – V – V.
- e) V – V – V – F.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

41. Analise as afirmativas a seguir.

- I. O conjunto de partículas que compõem a palha formam uma camada que cobre a superfície do solo. Essa camada funciona como atenuadora ou dissipadora de energia, protege o solo contra o impacto direto das gotas de chuva, atua como obstáculo ao movimento superficial do excesso de água que não se infiltrou no solo e impede o transporte e o arrastamento de partículas pela enxurrada. Dessa forma, minimiza ou elimina a erosão.
- II. A palha protege a superfície do solo e, conseqüentemente, seus agregados da ação direta dos raios solares e do vento. Aumenta a evaporação, reduzindo a infiltração e o armazenamento de água no solo, promovendo, na camada mais superficial do solo, temperaturas mais amenas ao desenvolvimento de plantas e organismos. Com sua incorporação acelerada e gradativa ao solo, promove aumento da matéria orgânica.
- III. Com o aumento da matéria orgânica, que é fonte de energia para os microrganismos, ocorre também aumento da atividade microbiana que, aliada à mineralização, disponibiliza nutrientes às plantas, induzindo melhoria na produtividade. Sua presença protetora promove o controle das plantas daninhas, fator decisivo para o sucesso do SPD. A palha é um fator fundamental para a cobertura permanente do solo, pois mantém ou melhora atributos físicos, químicos e biológicos e, portanto, a qualidade do solo.
- IV. A taxa de decomposição da palha é função de sua composição química da relação C:N (carbono:nitrogênio) especialmente, e da atividade dos microrganismos. Quanto maior for a relação C:N, mais demorada é sua decomposição. Material vegetal com relação maior do que 30:1 é decomposto numa taxa menor, enquanto materiais com relação menor do que 30:1 se decompõem mais rapidamente.

Marque a opção que indica a (s) afirmativa (s) CORRETA(S).

- a) I – II.
- b) I – III – IV.
- c) II – III – IV.
- d) II – III.
- e) I – II – III – IV.

42. Em relação ao Sistema de Plantio Direto (SPD), é CORRETO afirmar que

- a) o SPD é considerado uma prática inovadora que, desde seu início, mostrou sustentabilidade na hora de produzir e benefícios para o meio ambiente, dando para o agricultor lentidão no plantio, ocasionando a perda de muito tempo com preparos de solo. Em seu plantio, costuma-se revolver todo o solo para incorporar fertilizantes e corretivos, ocasionando a degradação do solo.
- b) o SPD compreende um conjunto de técnicas integradas, visando a redução de custos, a promoção da sustentabilidade ambiental, inibindo interações biológicas e processos naturais benéficos no solo, melhorando as condições ambientais (água-solo-clima) para explorar, da melhor forma possível, o potencial genético de produção das culturas em condições tropicais com o maior impacto ambiental possível.
- c) no Brasil, o SPD surgiu na década de 1970 em trabalhos de pesquisa realizados no Rio Grande do Sul e no Paraná. Sua adoção, em larga escala, tinha como limitações a disponibilidade de máquinas semeadoras capacitadas para realizar o corte da palha e depositar as sementes no solo, sem revolvê-lo, e de herbicidas pós-emergentes específicos que atendessem as exigências dos diferentes sistemas de rotação de culturas. Nessa primeira fase, merece destaque o empenho dos agricultores do Paraná, que desenvolveram métodos para a adoção dessa tecnologia com êxito, pois a intensa degradação ambiental – provocada pela erosão dos solos – elevou os custos de produção a ponto de tomar a atividade agropecuária insustentável naquela região.
- d) o SPD caracteriza-se por ser uma técnica agrícola sustentável, reconhecido em todo mundo. Desde que começou a utilização desse sistema, teve uma elevação de danos ao solo e da emissão de gases poluentes no ambiente. Além disso, esse sistema mantém a qualidade do solo para as próximas culturas que virão, ajusta qualquer bioma com a rotação de cultura que é usada para conservar a saúde do solo e também a fertilidade, dando a chance de usar outras culturas numa mesma área.
- e) por ser conhecido como uma técnica de cultivo conservacionista, que busca manter o solo com os resíduos vegetais da última cultura cultivada e a palhada de alguma espécie de forrageira, o SPD é formado por três princípios básicos que são: o revolvimento do solo, a rotação cultural e a cobertura morta que tem por finalidade expor o solo ao impacto direto das gotas da chuva e do escoamento superficial da água da chuva que pode causar uma erosão.

43. Em relação às plantas de cobertura, é INCORRETO afirmar que

- a) as plantas de cobertura têm a finalidade de cobrir o solo, protegendo-o contra processos erosivos e a lixiviação de nutrientes, porém não se limitando a isso, já que muitas são usadas para pastoreio, produção de grãos e sementes, silagem, feno e como fornecedoras de palha para o sistema de plantio direto.
- b) algumas espécies de plantas de cobertura como o milheto e as braquiárias possuem a capacidade de reciclar nutrientes essenciais para o crescimento e desenvolvimento das plantas que serão cultivadas em sucessão e, no caso da maioria das leguminosas como fixadoras do nitrogênio atmosférico. Essas características das plantas de cobertura podem contribuir para reduzir custos de produção, especialmente com fertilizantes químicos que, além de impactarem o custo de produção das culturas cultivadas para produção de grãos, fibras e energia, tratam dos recursos naturais não renováveis.
- c) as plantas de cobertura, quando adequadamente utilizadas, constituem-se em estratégia para melhoria dos atributos físicos, químicos e biológicos do solo. Além do mais, são essenciais para decréscimos de matéria orgânica do solo, que é essencial na dinâmica desses atributos supracitados que compõem a fertilidade do solo. Isso reduz a importância em solos tropicais e intensamente intemperizados.

- d) além de contribuírem para a melhoria dos atributos físicos, químicos e biológicos do solo, as espécies vegetais utilizadas como cobertura do solo auxiliam no controle de plantas daninhas, de doenças, de nematoides e de pragas, beneficiando diretamente as culturas sucessoras.
- e) as plantas de cobertura também auxiliam no manejo de nematoides, um grave entrave da agricultura moderna. *Crotalaria spectabilis* e *Crotalaria ochroleuca* são exemplos de plantas de cobertura que auxiliam no manejo dos principais nematoides que causam dano econômico às espécies cultivadas para produção de grãos e fibras.

44. Os macronutrientes são os nutrientes que são absorvidos ou exigidos pelas plantas em maiores quantidades. Entre as opções apresentadas a seguir, qual apresenta apenas macronutrientes?

- a) N, P, K, Fe, Mn e Mo.
- b) N, P, K, Ca, Mg e Fe.
- c) N, P, K, Ca, Mg e S.
- d) N, P, K, Ca, Mn e Fe.
- e) N, P, K, Ca, Mn e S.

45. Análise as afirmativas a seguir e marque a INCORRETA.

- a) É a ciência que apresenta uma série de princípios e metodologias para estudar, analisar, dirigir, desenhar e avaliar sistemas de produção de base ecológica (agroecossistemas), mas não é uma prática agrícola ou um sistema de produção.
- b) É uma nova abordagem que integra os conhecimentos científicos (agronômicos, veterinários, zootécnicos, ecológicos, sociais, econômicos e antropológicos) aos conhecimentos populares para a compreensão, avaliação e implementação de sistemas agrícolas com vistas à sustentabilidade.
- c) Em termos simples, a Agroecologia pode ser considerada como a ciência que norteia os sistemas orgânicos de produção, enquanto a agricultura orgânica é a aplicação prática dos conhecimentos gerados pela Agroecologia e abrange todas as linhas de base ecológica, como biodinâmica, natural, conservacionistas.
- d) A valorização da biodiversidade, o estímulo à produção diversificada, práticas ecologicamente adequadas e questões como gênero e cultura mostram o caráter holístico da Agroecologia que o considera, na estruturação de um sistema produtivo, desde a caracterização do bioma até a finalidade produtiva e o perfil humano envolvido.
- e) A Agroecologia permite um melhor controle dos fatores envolvidos nos processos de culturas agrícolas e pecuária. Utiliza-se de novas tecnologias adotadas para o desenvolvimento das culturas que trazem uma série de elementos, entre os quais podemos citar: a variedade de sementes de alto rendimento, práticas adequadas de irrigação, fertilizantes, agrotóxicos e plantio de vários tipos de culturas.

46. O grupo das Unidades de Proteção Integral é composto por categorias de unidade de conservação, com base nos objetivos descritos a seguir. Em relação a essas unidades de conservação, identifique a alternativa que trata do Refúgio de Vida Silvestre, que tem como objetivo

- a) a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas.
- b) a preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais.
- c) básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

- d) básico preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.
 e) proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.

47. Em relação a adubação, é INCORRETO afirmar que

- a) a adubação da horta é necessária para prover o solo de nutrientes indispensáveis para o bom desenvolvimento das plantas. É feita de acordo com a análise do solo, a qual determinará a quantidade de nutrientes necessários para o desenvolvimento da cultura.
 b) a adubação de plantio deve ser feita antes do plantio propriamente dito, quando se procura colocar à disposição das plantas os nutrientes essenciais exigidos.
 c) é indispensável à olericultura, a adubação de cobertura, também conhecida por adubação nitrogenada e contribui para aumentar a produtividade da maioria das culturas. É necessária, ainda, para melhorar a qualidade do produto obtido, especialmente, no caso de hortaliças herbáceas, como a alface.
 d) a adubação pode ser feita manualmente, quando se tratar de grandes áreas de plantio, ou mecanicamente, quando se tratar de áreas menores.
 e) os adubos orgânicos servem, principalmente, para melhorar as condições físicas do solo, facilitando a aeração, a absorção de água e nutrientes e a conservação da umidade do solo. Quanto maior a quantidade de adubo orgânico aplicado no solo, e quanto melhor for misturado, melhores serão os resultados alcançados com relação à produtividade e à qualidade dos produtos.

48. Neste sistema as plantas ficam flutuando numa espécie de piscina com solução nutritiva. Em geral, são apoiadas em placas de isopor com furinhos. Exige muita água e um excelente sistema de aeração. São próprios para regiões de clima de calor intenso. Estamos falando de qual tipo de sistema hidropônico? Sistema

- a) Floating - DFT (Deep Flow Technique).
 b) NFT (Nutrient film technique).
 c) Aeroponia.
 d) de Gotejamento.
 e) NWT (Nutrient Water Technique).

49. As culturas são divididas em três categorias quanto ao seu ciclo. Em relação a essas categorias, correlacione a COLUNA B com a COLUNA A.

COLUNA A

- I. Anuais.
 II. Perenes.
 III. Semi-Perenes.

COLUNA B

- () Conhecida também como permanente, é aquela que cresce de ano para ano, sendo, muitas vezes, necessário um período de vários anos para que se torne produtiva. Ela não perece, necessariamente, após a colheita Exemplo: citrus, café, seringueira, coco, abacate etc.
 () Também chamada de bienal, é aquela que normalmente completa seu ciclo num período de duas ou mais estações de crescimento. Exemplo: cana-de-açúcar, abacaxi, banana, mamão etc.
 () Também conhecida como temporária, é aquela que completa o seu ciclo de vida dentro de uma estação, perecendo após a colheita, apresenta época definida. Nesses casos, a época de sementeira/plantio é de grande importância. Exemplo: arroz, feijão, milho, soja, olerícolas, flores etc.

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

- a) I – III – II.
 b) III – I – II.
 c) II – III – I.

- d) III – II – I.
 e) I – II – III.

50. Análise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa INCORRETA.

- a) O cultivo protegido, quando realizado de forma inadequada, pode causar rapidamente a salinização do solo, parâmetro que pode ser medido através de análise da condutividade elétrica do solo.
 b) Qualquer que seja a região de produção, não se pode ter estruturas construídas ao lado de árvores ou construções que projetam sua sombra sobre o ambiente protegido, exceto no caso que seja apenas por algumas horas durante o dia. Estruturas geminadas não geram faixas de sombreamento sobre as culturas em seu interior.
 c) Deve-se observar a deposição de poeira sobre o filme plástico que reduz a luminosidade no interior da estrutura, causando o estiolamento das plantas.
 d) Deve-se prestar atenção em relação à altura do pé direito do ambiente quando se pensa em cultivar plantas com arquitetura mais alta como o tomateiro. Para estas culturas, recomenda-se um ambiente com, no mínimo, 3,0 a 3,5 m de altura de pé direito.
 e) As cortinas laterais devem ser sempre móveis, para serem fechadas no caso da necessidade de retenção da temperatura através do aquecimento do ar, ou abertas para a saída do ar quente, quando se deseja o resfriamento.

51. O tipo de germinação no qual os cotilédones permanecem abaixo do solo como, por exemplo, o milho, é chamado de

- a) Hipógea.
 b) Epígea.
 c) Epógea.
 d) Sobgerminação.
 e) Subgerminação.

52. Análise as alternativas em relação às funções dos nutrientes nas plantas, e marque (V) para as afirmativas VERDADEIRAS e (F) para as FALSAS.

- () Nitrogênio: é essencial para a formação das proteínas, substâncias que fazem parte dos tecidos vegetais.
 () Fósforo: age na respiração e na produção de energia.
 () Cálcio: atua no crescimento das plantas pela sua participação na formação do ácido indolacético (AIA).
 () Magnésio: entra na composição da clorofila, da protoclórofila, da pectina e fitina.
 () Cloro: função relacionada com a fotossíntese, participando da fotólise da água.

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

- a) F – V – F – V – F.
 b) V – F – V – V – F.
 c) F – F – V – V – V.
 d) V – V – F – V – V.
 e) F – V – F – V – V.

53. São unidades responsáveis pelo manejo dos animais silvestres que são recebidos de ação fiscalizatória, resgate ou entrega voluntária de particulares. Possuem a finalidade de receber, identificar, marcar, triar, avaliar, recuperar, reabilitar e destinar esses animais silvestres com o objetivo maior de devolvê-los à natureza, além de realizar e subsidiar pesquisas científicas, ensino e extensão. A solicitação de pesquisa deverá ser formalizada na Superintendência do Ibama. Estamos falando de

- a) Centros de Triagem de Animais Silvestres (Cetas).
 b) Criação Amadora de Passeriformes da Fauna Silvestre Brasileira (Sispass).
 c) Áreas de Soltura de Animais Silvestres (ASAS).
 d) Centros de Autorização de Uso e Manejo (CAM).
 e) Centros de Autorização de Instalação (CAI).

54. Em relação à colheita, é INCORRETO afirmar que

- o atraso na época de colheita pode aumentar consideravelmente, a quantidade de grãos perdidos por deiscência natural.
- o ataque de micro e macrorganismos ainda no campo, também é influenciado pela época de colheita, porque, quanto mais tempo se demora para efetuar a colheita menores serão as perdas, pois os grãos ficam menor tempo expostos à ação desses micro e macrorganismos.
- com o atraso da época da colheita, normalmente ocorre um maior desenvolvimento das plantas daninhas e, portanto, maior será a quantidade de impurezas contidas nos grãos colhidos.
- a porcentagem de grãos quebrados ou partidos é, muitas vezes, consequência da maneira como é realizada a colheita. Muitas vezes, a umidade do ar é baixa, então a semente desidrata, ficando seca e quanto mais seca, maior é a facilidade de quebra das sementes por ação de atrito ou pancada.
- a colheita pode ser determinada através de critérios visuais ou critérios técnicos e irá depender da espécie, comercialização, finalidade (mesa, indústria etc.), época do ano, disponibilidade de mão de obra etc.

55. Análise as afirmativas a seguir e assinale a que NÃO descreve adequadamente a medida de controle de pragas.

- Controle massal: cápsula contendo o feromônio servindo como armadilha para capturar os insetos.
- Confusão de machos: uso de alta concentração do feromônio distribuído na área através de cápsulas, provocando perda de orientação dos machos que, após certo tempo, acabam morrendo.
- Uso de armadilhas luminosas: importante no controle de pragas com hábito noturno, que são atraídas pela utilização de lâmpadas especiais.
- Controle físico: realizado através de inimigos naturais das pragas. Ex: broca-da-cana é controlada através da vespinha *Cotesia flavipes* (endoparasitoide).
- Controle químico: realizado através do uso de produtos químicos que podem ser aplicados nas sementes, no solo, em pulverização ou através da água de irrigação.

56. É um inseto pequeno de verde-amarelado a verde-escuro, e se reproduz com grande rapidez; é, por isto, quase sempre encontrado em "colônias", as quais vivem, de preferência, cobrindo a parte inferior das folhas e dos brotos. É um inseto sugador que retira a seiva das plantas. As mais novas, em geral, não resistem e morrem, e as mais desenvolvidas ficam com as folhas crespas e murchas ou com manchas amarelas. A descrição é de

- Vaquinha.
- Tripes.
- Cochonilha.
- Pulgão.
- Mosca-das-frutas.

57. Em plantas infectadas, o tecido dos entrenós inferiores geralmente adquire coloração avermelhada que progride, de forma uniforme e contínua, da base em direção à parte superior da planta. Embora a infecção do colmo possa ocorrer antes da polinização, os sintomas só se tornam visíveis logo após a polinização e aumentam em severidade à medida que as plantas entram em senescência. A infecção pode começar pelas raízes e é favorecida por ferimentos causados por nematoides ou pragas subterrâneas. Este fungo é relatado em todos os locais de cultivo do milho, principalmente nas regiões quentes e secas. Várias espécies cultivadas são hospedeiras desse fungo, como arroz, algodão, cevada, feijão, feijão macassar, soja, sorgo, trigo etc. A doença descrita é

- Antracnose do colmo.
- Ferrugem Polissora.
- Míldio.

- Mosaico comum do milho.
- Podridão de Fusarium.

58. Marque a opção INCORRETA. a propagação vegetativa oferece as seguintes vantagens.

- Reprodução fiel da planta-mãe.
- Fornecer a possibilidade de perpetuação de plantas resistentes a doenças e insetos.
- Obtenção de uma maior uniformidade.
- Oferece a oportunidade de superar dormência mais complexa, baixa produção de sementes e outras dificuldades associadas à propagação via sementes.
- Redução drástica da variabilidade (vulnerabilidade genética).

59. A seleção de um macho para reprodutor é definida por um padrão de características produtivas desejáveis dentro dos rebanhos de caprinos e ovinos. O macho passa por uma maior pressão de seleção em relação às fêmeas, visto que um macho consegue deixar um número maior de descendentes que uma fêmea, naturalmente. Assim, o reprodutor é o principal responsável pelo melhoramento genético de um rebanho. Um equívoco nessa seleção poderá trazer prejuízos inestimáveis aos criadores. Portanto, essa escolha deve ser criteriosa, realizada em indivíduos oriundos do próprio rebanho ou de outros criatórios. A seguir, são listados alguns aspectos que devem ser observados na escolha. Analise-os.

- Presença da libido ou apetite sexual. O macho deve possuir interesse sexual por fêmeas. O número de fêmeas que o macho pode cobrir ou o número de saltos, na mesma fêmea, em um intervalo de uma hora, é um bom indicador. Machos que cobrem até quatro fêmeas ou realizam quatro saltos em um intervalo de uma hora são considerados excelentes e devem ser priorizados quando comparados com outros que cobrem ou saltam menos dentro de um mesmo padrão genético e racial.
- Ter desenvolvimento corporal compatível com a idade e a raça.
- Apresentar aspecto masculino e ter comportamento dominante.
- Nos caprinos, preferir animais mochos de nascença.
- Possuir aparelho genital externo, testículos, pênis e saco escrotal compatível à normalidade.
- Ter bons aprumos e cascos saudáveis.
- Estar livre de doenças.

Marque a opção que apresenta as afirmativas CORRETAS.

- I – II – III – V – VI – VII.
- I – III – IV – V – VI.
- II – III – IV – V – VI – VII.
- II – III – IV – VII.
- I – II – III – IV – V – VI – VII.

60. Na fase de lactação, deve-se ter atenção especial com a mastite, doença que causa grandes prejuízos para a atividade leiteira. Em relação à mastite, correlacione a COLUNA B com as definições disponíveis na COLUNA A.

COLUNA A

- Mastite contagiosa.
- Mastite ambiental.
- Mastite clínica.
- Mastite subclínica.

COLUNA B

() É mais fácil de ser percebida, pois geralmente causa diminuição na ingestão de alimentos, a vaca fica com o úbere inflamado (com aumento de volume, avermelhado e quente) e o leite com grumos, pus ou sangue. Para melhor controle desse tipo de mastite, deve-se fazer o teste da caneca de fundo preto em todas as vacas e em todas as ordenhas. Além do teste da caneca, pode ser feita a palpação do úbere nos casos de suspeita de mastite. Úbere mais rígido que o normal, quente e avermelhado, é sinal de mastite.

() É mais difícil de ser percebida, pois a vaca não apresenta sintomas claros do problema, a não ser pequena queda na produção de leite. Pode ser detectada pelos testes de contagem de células somáticas no leite - CCS ou pelo Califórnia Mastite Teste – CMT.

() Causada por micróbios que estão presentes no úbere e são transmitidos pelas mãos do ordenhador e equipamentos de ordenha. Esses micróbios entram no canal do teto e causam a infecção. Esse tipo de mastite é facilmente transmitido de um animal para outro durante a ordenha, por isso a importância da adoção de boas práticas de higiene e desinfecção.

() Causada por micróbios presentes no ambiente (solo, camas, material vegetal, pisos dos currais etc.), ocorrendo com maior frequência em períodos quentes e úmidos. O maior risco de contágio é logo após a ordenha, quando os esfíncteres (orifícios) dos tetos ainda estão abertos e a vaca deita sobre solo ou material contaminado, facilitando a entrada de micro-organismos no canal do teto, o que leva à infecção.

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

- a) IV – III – I – II.
- b) III – I – IV – II.
- c) IV – II – I – III.
- d) III – II – IV – I.
- e) III – IV – I – II.