



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAUCAIA – CE**  
**CONCURSO PÚBLICO**  
**EDITAL Nº 001/2023 DE 16 DE OUTUBRO 2023**

**ENGENHEIRO AGRÔNOMO**

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 **a folha de respostas**, 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 sua assinatura e data de nascimento, 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 respostas e 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 08h e término às 12h. 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 e responda às questões de 1 a 12.

### DESAFIOS INVISÍVEIS: VOCÊ JÁ OUVIU FALAR EM ESGOTAMENTO MENTAL?

**Diferente da Síndrome de *Burnout*, associada ao esgotamento profissional, o esgotamento mental deriva de outros fatores da vida cotidiana.**

Equipe do Portal Drauzio Varella  
Em 22/12/23

Cada vez mais vivemos sob pressão e com grande cobrança de produtividade, seja na vida pessoal ou profissional, além da constante exposição ao mundo digital através das redes sociais, o que forma um cenário propício para que surja o esgotamento mental.

Esse fenômeno, muitas vezes subestimado e incompreendido, não gera apenas cansaço físico: ele surge através de uma exaustão profunda que permeia a esfera psicológica, afetando a saúde mental, física e emocional de uma só vez.

Os sinais iniciais de esgotamento mental, muitas vezes, se manifestam de forma sutil e invisível aos olhos. Fadiga persistente, dificuldade de concentração, alterações no padrão de sono e irritabilidade constante podem ser indicadores precoces. O isolamento social e a perda de interesse em atividades antes apreciadas também são sintomas a serem observados.

“Os exemplos para a aquisição do esgotamento mental podem ser inúmeros, inclusive questões de saúde e não elaboração de processos e demandas cotidianas”, explica a professora e doutora Marina Zotesso, psicóloga comportamental com mestrado e doutorado pela Universidade Estadual Paulista (Unesp).

É importante ressaltar que o estresse comum, a Síndrome de *Burnout* e o esgotamento mental são condições diferentes. Enquanto o estresse comum é uma resposta natural a desafios temporários e o *Burnout* está ligado a situações desgastantes de trabalho ou desemprego, o esgotamento mental é uma condição mais grave, que resulta de um estresse prolongado e crônico.

A principal diferença está na persistência dos sintomas: o estresse comum tende a diminuir quando a fonte de pressão é aliviada, enquanto o esgotamento mental persiste, mesmo que ocorram mudanças nas circunstâncias. Além disso, Zotesso explica que o suporte de especialistas, como psiquiatras e psicólogos, é essencial porque os sintomas e as características são muito similares em alguns casos.

O esgotamento mental exerce uma influência significativa na saúde física e emocional. Pode levar a distúrbios do sono, dores musculares, problemas gastrointestinais e supressão do sistema imunológico. Do ponto de vista emocional, ansiedade, depressão e sensação de desesperança podem se intensificar. A qualidade das relações interpessoais também pode ser afetada, contribuindo para um ciclo negativo.

“As pessoas dizem que o coração é o centro do ser humano, mas na verdade, o centro é a mente, é o pensamento, é o cérebro. Ao pensarmos num esgotamento mental que venha juntamente a esse cansaço psicológico, muitas áreas do nosso corpo podem ser afetadas diretamente. [...]”

A prevenção do esgotamento mental envolve um acompanhamento psicológico constante e a implementação de práticas regulares de autocuidado. “Muitas pessoas acabam optando pela medicação como uma forma de reduzir esses sintomas, mas não modificam a causa do adoecimento”, alerta Zotesso.

Um psicólogo especializado na abordagem comportamental, por exemplo, pode ajudar o indivíduo a identificar e a estabelecer limites saudáveis entre trabalho, vida pessoal e outros fatores, com o objetivo de reduzir a sobrecarga que intensifica o esgotamento mental.

Alinhado à terapia, práticas de exercícios físicos regulares, meditação e a busca de hobbies relaxantes são fundamentais na recuperação do esgotamento mental, pois impactam a qualidade de vida de um modo geral. [...]

Amigos e familiares podem oferecer apoio a quem enfrenta o esgotamento mental. Ouvir sem julgamento, encorajar a busca de ajuda profissional e oferecer assistência prática, como assumir algumas responsabilidades cotidianas, são maneiras de ajudar. Marina Zotesso explica que, nesses casos, a rede de apoio é chamada de suporte social.

Ao abordar e compreender as características do esgotamento mental, reconhecendo seus sinais, intervindo precocemente e construindo um suporte acolhedor, podemos contribuir para a promoção da saúde mental na sociedade como um todo.

Adaptado  
<https://drauziovarella.uol.com.br>

**1. O tipo textual predominante é o dissertativo. Marque a alternativa que NÃO justifica o tipo textual.**

- a) Parte da argumentação é estruturada na relação causa e consequência.
- b) Há informações consistentes asseguradas pelos exemplos apresentados.
- c) Texto desenvolvido com uso da norma-padrão da Língua Portuguesa.
- d) Há defesa de um ponto de vista a partir de argumentos e proposta de solução.
- e) Observa-se uma progressão de fatos desenvolvida numa sequência narrativa.

**2. O principal objetivo do texto Desafios Invisíveis... é**

- a) informar sobre uma situação pontual do cotidiano.
- b) apresentar, de forma resumida, o tema do texto.
- c) retratar as características de um fenômeno social.
- d) expor a opinião do autor acerca do tema do texto.
- e) explicar algo ou descrever uma situação social.

**3. “[...] os sintomas e as características são muito similares em alguns casos.” 6º parágrafo.**

**A palavra que substitui a palavra destacada, sem prejuízo de sentido é**

- a) congêneres.
- b) híbridos.
- c) dissimilares.
- d) únicos.
- e) díspares.

**4. “[...] o que forma um cenário propício para que surja o esgotamento mental.” 1º parágrafo.**

**O conectivo que introduz a última oração desse período transmite a ideia de**

- a) proporção.
- b) consequência.
- c) conclusão.
- d) explicação.
- e) finalidade.

**5. “É importante ressaltar que o estresse comum, a Síndrome de *Burnout* e o esgotamento mental são condições diferentes. Enquanto o estresse comum é uma resposta natural a desafios temporários e o *Burnout* está ligado a situações desgastantes de trabalho ou desemprego, o esgotamento mental é uma condição mais grave, que resulta de um estresse prolongado e crônico.” 5º parágrafo.**

**O tópico frasal do parágrafo é:**

- a) O esgotamento mental é uma condição mais grave que o estresse e o *Burnout*.
- b) O estresse comum é uma resposta natural a desafios temporários.
- c) O estresse comum, a Síndrome de *Burnout* e o esgotamento mental são condições diferentes.
- d) O esgotamento mental resulta de um estresse prolongado e crônico.
- e) O *Burnout* está ligado a situações desgastantes de trabalho ou desemprego.

6. No texto **Desafios Invisíveis...**, está presente a função referencial da linguagem porque há presença de elementos que

- buscam convencer o leitor sobre algumas condições comportamentais.
- expõem uma realidade com objetividade e linguagem denotativa.
- evidenciam a subjetividade com linguagem de entonação emotiva.
- buscam estratégias para manutenção do ato comunicativo com o leitor.
- evidenciam o uso de recursos literários na construção da linguagem.

7. “[...] explica a professora e doutora Marina Zotesso, psicóloga comportamental com mestrado e doutorado pela Universidade Estadual Paulista (Unesp).” 4º parágrafo.

O emprego da vírgula nessa frase foi necessário para separar o

- sujeito.
- predicado.
- adjunto adverbial.
- aposto.
- vocativo.

8. “O isolamento social e a perda de interesse em atividades antes apreciadas [...]” 3º parágrafo.

A palavra sublinhada resulta do seguinte processo de formação de palavras:

- derivação parassintética.
- derivação regressiva.
- derivação imprópria.
- composição por justaposição.
- composição por aglutinação.

9. “[...] a implementação de práticas regulares de autocuidado.” 9º parágrafo.

A palavra destacada não apresenta o emprego do hífen, segundo as regras ortográficas da Língua Portuguesa. Da mesma forma, o hífen NÃO deve ser empregado na combinação dos seguintes elementos:

- anti + racista.
- vice + presidente.
- auto + observação.
- anti + higiênico.
- micro + ondas.

10. “[...] mesmo que ocorram mudanças nas circunstâncias.” 6º parágrafo.

A oração, no período em que está inserida, é classificada como oração

- coordenada sindética adversativa.
- subordinada adjetiva explicativa.
- subordinada adverbial conformativa.
- subordinada adverbial consecutiva.
- subordinada adverbial concessiva.

11. “Um psicólogo especializado na abordagem comportamental, por exemplo, pode ajudar o indivíduo a identificar e a estabelecer limites saudáveis entre trabalho, vida pessoal e outros fatores [...]” 10º parágrafo

Assinale a alternativa em que o sentido das palavras destacadas no trecho está corretamente identificado.

- Indeterminação.
- Definição.
- Qualificação.
- Quantificação.
- Classificação.

12. Ao pensarmos num esgotamento mental que venha juntamente a esse cansaço psicológico [...]” 8º parágrafo.

É CORRETO afirmar que o verbo destacado, expressa

- tempo pretérito certo.
- tempo presente certo.
- probabilidade no tempo presente.
- futuro certo independente de uma condição.
- futuro certo dependente de uma condição.

13. Assinale a alternativa que apresenta a frase com uso indevido de parônimo ou homônimo.

- Antes de realizar as medições, devemos auferir a balança. (aferir/auferir)
- Este é um dos vestuários típicos do Sul do Brasil. (vestiário/vestuário)
- O local aonde eu preciso ir está distante daqui. (aonde/onde)
- O estudo dessa vacina ainda é incipiente, necessitando de muitos testes. (insipiente/incipiente)
- Não basta fazer conjectura, é preciso conhecer bem os fatos. (conjuntura/conjetura)

14. Marque a alternativa cuja frase apresenta concordância CORRETA.

- Alugou-se cinco salas naquele prédio.
- Presenciou-se ocorrências de assédios.
- Indicaram-se os servidores aos cargos vagos.
- Tratam-se de grandes desvios financeiros.
- Precisam-se de profissionais especializados.

15. Na frase “Informo a Vossa Senhoria que ..... seguem o ofício e o relatório para ..... conhecimento.”

Marque a alternativa que completa corretamente a frase.

- incluso – vosso.
- incluso – seu.
- inclusos – vosso.
- inclusos – seu.
- inclusos – seus.

16. Marque a opção que apresenta, na frase, desvio de regência verbal.

- Esses são os princípios a que devemos obedecer.
- O futuro que aspiramos está bem próximo.
- Lembre-se de que devemos colaborar com os colegas.
- A palestra a que assistimos ontem foi muito interessante.
- Custou-lhe entender os novos procedimentos de trabalho.

17. Leia a afirmativa a seguir.

“Estavam \_\_\_\_\_ de que o presidente \_\_\_\_\_ para a abertura do evento.”

Marque a opção que preenche CORRETA e respectivamente as lacunas.

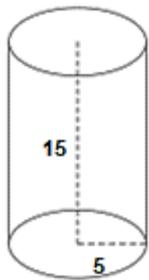
- receiosos – atrasasse.
- receosos – atrasasse.
- receozos – atrasasse.
- receosos – atrasasse.
- receiosos – atrasasse.

18. Lúcia está planejando confeccionar um vestido para presentear sua neta. Para isso, ela deseja comprar um pedaço retangular de tecido com 180 cm de comprimento e 90 cm de largura. Considerando que a loja cobra R\$ 5,00 por 100 cm<sup>2</sup> de tecido, quantos reais Lúcia gastou nessa compra?

- R\$ 162,00.
- R\$ 270,00.
- R\$ 486,00.
- R\$ 640,00.
- R\$ 810,00.

19. Uma fábrica de embalagens deseja produzir um pote acrílico em formato cilíndrico com as seguintes medidas em centímetros:

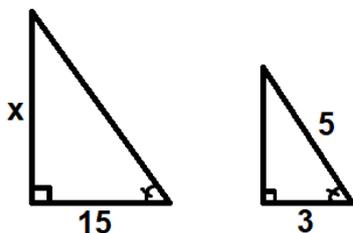
Considere  $\pi = 3$



A capacidade dessa embalagem, em centímetros cúbicos, é:

- 75.
- 225.
- 450.
- 675.
- 1125.

20. Considere que os triângulos a seguir são semelhantes.



Qual é o valor de  $x$ ?

- 10.
- 20.
- 25.
- 30.
- 35.

21. Lorenzo realizou uma aplicação financeira no valor de R\$ 5.600,00 a juros simples. O valor da taxa mensal dessa aplicação foi de 5%, e Lorenzo realizou a operação durante seis meses. Quantos reais ele recebeu ao final dessa operação?

- R\$ 6.280,00.
- R\$ 6.440,00.
- R\$ 6.600,00.
- R\$ 6.940,00.
- R\$ 7.280,00.

22. Marcela deseja comprar uma máquina de lavar louças para sua cozinha e encontrou o seguinte anúncio:



**DESCONTO!**

Lava louças de R\$ 4720,00 por apenas R\$ 4012,00 à vista.

Qual foi a porcentagem de desconto da lava louças nesta promoção?

- 15%.
- 30%.
- 60%.
- 75%.
- 85%.

23. Em uma determinada padaria, 12 pães custam o mesmo que 3 bolos, e 2 bolos custam R\$ 32,00. Dessa forma, qual é o preço de 1 pão nessa padaria?

- R\$ 1,00.
- R\$ 2,00.
- R\$ 3,00.
- R\$ 4,00.
- R\$ 5,00.

24. Manuel deseja dividir R\$ 8.000,00 entre seus três netos, Lucas, Miguel e Pedro, de forma diretamente proporcional à idade de cada um. Considere os seguintes dados:

Lucas: 10 anos.

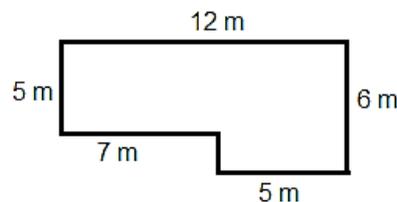
Miguel: 6 anos.

Pedro: 4 anos.

Assinale a afirmação CORRETA.

- Pedro recebeu R\$ 4.000,00.
- Mateus recebeu 50% do valor total.
- Lucas recebeu R\$ 2.400,00.
- Mateus recebeu R\$ 1.600,00.
- Mateus e Pedro receberam juntos R\$ 4.000,00.

25. Daniel deseja construir um cercadinho para seus cachorros brincarem em formato de um losango regular, com as seguintes medidas:



Se as medidas forem seguidas, a área desse cercadinho será de:

- 65 m<sup>2</sup>.
- 70 m<sup>2</sup>.
- 75 m<sup>2</sup>.
- 80 m<sup>2</sup>.
- 85 m<sup>2</sup>.

26. Assinale a alternativa que apresenta a representação CORRETA do número 720 em fatores primos.

- $2^3 \times 3^2 \times 5$ .
- $2^3 \times 3^2 \times 5$ .
- $2^4 \times 3 \times 5$ .
- $2^4 \times 3^2 \times 5$ .
- $2^4 \times 3^2 \times 5^2$ .

27. Considere os seguintes conjuntos numéricos:

$A = \{1, 4, 7, 10, 13\}$ .

$B = \{2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ .

$C = \{2, 5, 8, 11\}$ .

A alternativa que representa os elementos do conjunto  $(A \cup C) \cap B$  é

- $\{1, 8, 10, 11, 13\}$ .
- $\{1, 3, 6, 8\}$ .
- $\{2, 4, 5, 7\}$ .
- $\{2, 3, 4, 5, 6, 7\}$ .
- $\{2, 3, 5, 7\}$ .

28. A posição geográfica de Caucaia torna o município um ponto de valor estratégico para receber investimentos de diversas naturezas. Mas o grande trunfo de Caucaia é o Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP). A intenção do Governo é consolidar o porto como o maior exportador de

- vestuário e commodities.
- petróleo e gado bovino.
- frutas e calçados.
- hortifrutis e minerais.
- eletrônicos e serviços.

**29. No que diz respeito à geografia de Caucaia, assinale a alternativa INCORRETA.**

- Sua principal via fluvial é o rio Ceará, que corta o município em sua maior extensão, dirigindo-se de nordeste a sudoeste.
- É um dos municípios cearenses mais ricos em lagoas permanentes. A maioria dos rios de Caucaia, entretanto, caracterizam-se por serem temporários, como é o caso do riacho Tapeba.
- O município é caracterizado pelos tabuleiros pré-litorâneos, depressão sertaneja, englobando serras e campos de inselbergs, planícies fluviais, planícies flúvio-marinhas e campos de dunas, móveis ou fixas
- O clima é o tropical quente semiárido brando, ocorrendo também os climas tropical subúmido e tropical úmido. O período chuvoso é identificado entre os meses de janeiro a junho, com uma temperatura média anual variando de 26 °C a 28 °C.
- O município é caracterizado pelos tabuleiros pré-litorâneos, depressão sertaneja englobando serras e campos de inselbergs, planícies fluviais, planícies flúvio-marinhas e campos de dunas, móveis ou fixas.

**30. O Congresso Nacional promulgou, na quarta-feira, dia 20/12/2023, em sessão solene, a Emenda Constitucional (EC 132/2023) que estabelece a reforma tributária dos impostos sobre o consumo. A principal mudança com a Reforma Tributária é a extinção de**

- 06 tributos municipais.
- 03 tributos federais.
- 04 tributos estaduais.
- 02 tributos federais.
- 05 tributos estaduais.

**31. Analise as afirmativas a seguir.**

- No Brasil, a associação entre os termos “desigualdade social” e “diversidade cultural” é possível, pois, apesar de nossa diversa formação cultural, a exclusão social apresenta-se como um fator de exclusão que se manifesta, majoritariamente, por meio da diferença entre as diversas culturas que formam a população brasileira.
- Desde o início da colonização, um elitismo cultural reina no Brasil, pois os portugueses viam a si mesmos como superiores e os povos nativos como inferiores. O trecho transcrito a seguir atesta essa visão etnocêntrica: "A língua deste gentio toda pela costa é uma, carece de três letras, não se acha nela f, nem l, nem r, coisa digna de espanto, porque assim não têm fé, nem lei, nem rei, e, desta maneira, vivem sem justiça e desordenadamente."
- Há também em nossa terra e na formação de nosso povo o sincretismo religioso devido à mistura de crenças, o que resultou, por exemplo, no surgimento de uma religião genuinamente brasileira: a umbanda, que mistura elementos do candomblé e do kardecismo.

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

- I – II.
- I – III.
- II – III.
- I – II – III.
- III.

**32. O conflito entre Israel e Hamas começou em 7 de outubro, quando o grupo extremista islâmico disparou uma chuva de foguetes lançados da Faixa de Gaza sobre o país judaico. A própria palavra “Hamas” é um acrônimo para “Harakat Al-Muqawama Al-Islamiyya” – que em tradução livre significa**

- Organização para a Libertação da Palestina.
- Autoridade de Independência Islâmica.
- Movimento de Resistência Palestina.
- Organização da Resistência Palestina.
- Movimento de Resistência Islâmica.

**33. Dos estados do Nordeste, no ano de 2023, o Ceará ocupa a seguinte posição em relação ao desempenho na vacinação bivalente contra a covid-19:**

- 1.º
- 2.º
- 3.º
- 4.º
- 5.º

**34. Considere as afirmações a seguir, e assinale (V) para as VERDADEIRAS e (F) para as FALSAS.**

- ( ) A arte é expressão do espírito humano, mas também é técnica, de modo que ela exige uma competência do indivíduo para poder produzi-la.
- ( ) Arte e Cultura estão sempre num movimento contínuo de interação. Nunca poderão estar separadas uma da outra mesmo quando a obra simboliza a realidade de forma abstrata.
- ( ) A Cultura é um campo de estudos que vai se preocupar com o sensível que é criado na arte e com o modo como essa arte é recebida por sujeitos que a observam.

**Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.**

- V – V – V.
- V – F – V.
- V – V – F.
- F – V – V.
- F – F – F.

**35. Indústria 4.0 é um novo conceito de indústria que é baseado em uma indústria moderna que utiliza, em seus processos de manufatura, as mais modernas inovações tecnológicas das áreas de automação e controle da informação. Assinale a alternativa que se refere a um exemplo de tecnologia utilizada na indústria 4.0.**

**É a distribuição de serviços de computação – servidores, armazenamento, bancos de dados, redes, software, análises, inteligência – pela Internet, com utilização de memória, capacidade de armazenamento e cálculo de computadores e servidores hospedados em Datacenter, proporcionando recursos flexíveis e economia na escala. Permite às empresas acessar recursos computacionais abundantes como um serviço e a partir de distintos dispositivos remotos. Estamos falando de**

- Big Data.
- Cyber segurança.
- Internet das coisas.
- Integração de sistemas.
- Computação em nuvem.

**36. Um computador quântico funciona usando princípios quânticos. Os princípios quânticos requerem um novo dicionário de termos para serem totalmente compreendidos. A perda do estado quântico em um bit quântico é o conceito de**

- Superposição.
- Escalabilidade.
- Latência.
- Decoerência.
- Entrelaçamento.

**37. As interações que ocorrem entre indivíduos de uma comunidade, são chamadas de relações ecológicas, e podem ter quatro classificações. Assinale a alternativa que apresenta um exemplo de relação interespecífica harmônica.**

- Sociedade.
- Comensalismo.
- Colônia.
- Parasitismo.
- Colônia.

**38. O Brics, composto atualmente por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul, anunciou, no mês de agosto, o início do processo de expansão do bloco. Dentre os 6 países que integrarão o grupo a partir de janeiro de 2024, está o(a)**

- Chile
- Bahrein.
- Indonésia.
- Austrália.
- Etiópia.

**39. O calendário nacional de imunização oferece 15 vacinas, disponíveis, anualmente, de forma totalmente gratuita, para a população através do SUS. A vacina pentavalente deve ser aplicada a partir de(o)**

- nascimento.
- 2 meses.
- 3 meses.
- 4 meses.
- 6 meses.

**40. No meio ambiente, tanto a reciclagem como a reutilização podem reduzir a acumulação progressiva de resíduos, evitando a produção de novos materiais como, por exemplo, o papel, que exigiria o corte de mais árvores, com emissões de gases como metano e gás carbônico, consumo de energia, agressões ao solo, ar e água, entre outros tantos fatores negativos. Na Coleta Seletiva, a cor laranja é reservada ao seguinte tipo de resíduos:**

- Perigosos.
- Metálicos.
- Radioativos.
- Orgânicos.
- Plásticos.

#### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**41. Existem dois tipos de ácidos nucleicos que participam do armazenamento e da transmissão das informações genéticas nos organismos vivos: o ácido ribonucleico (RNA) e o ácido desoxirribonucleico (DNA). Todo RNA encontrado dentro de uma célula é produzido a partir da transcrição do DNA. O RNA transportador (RNAt) tem a seguinte função:**

- no citoplasma, associar-se a proteínas específicas para formar as subunidades ribossômicas.
- carregar as informações do DNA aos ribossomos, onde ocorre a síntese de proteínas no processo de tradução.
- participar do processo regulatório das células.
- captar os aminoácidos livres no citoplasma e adicioná-los, corretamente, à sequência proteica que esteja sendo codificada nos ribossomos.
- coordenar a produção de uma proteína chamada de transcriptase reversa, capaz de utilizar o RNA como molde para a produção de DNA.

**42. O principal objetivo da análise do DNA em espécies de animais domésticos tem sido a dissecação da arquitetura genética das características de interesse econômico, determinando o número de genes e a contribuição de cada um na expressão do fenótipo.**

Baseia-se na identificação de regiões cromossômicas associadas à variação genética de características de interesse econômico. Essa identificação é dependente do desenvolvimento de mapas genéticos saturados por marcadores moleculares polimórficos e de uma estrutura populacional que apresente segregação para a característica de interesse.

**Assinale a alternativa que se refere à estratégia utilizada para identificar genes de interesse, descrita:**

- Genes candidatos.
- Homologação de genes paralelos.
- Sequenciamento de DND e mRNA.
- Assinatura de seleção.
- Mapeamento de locos de características quantitativas.

**43. Analise as afirmativas a seguir.**

- Os organismos autotróficos ou produtores constituem, portanto, o primeiro nível trófico (nível trófico é o nível de nutrição). Na sequência, os produtores são fonte de energia para a sobrevivência de pequenos animais herbívoros, denominados consumidores primários, e pertencem ao segundo nível trófico.
- As algas cianofíceas (verde-azuladas ou azuis), algumas bactérias clorofiladas e os vegetais superiores sintetizam matéria orgânica a partir de substâncias minerais, fixando a energia luminosa sob a forma de energia química, através da fotossíntese e disponibilizam essa matéria orgânica aos organismos heterotróficos.
- Em todos os degraus da cadeia alimentar, parte da energia que entra no sistema via fotossíntese é convertida em calor e parte é usada para incrementar a biomassa dentro do sistema ou sai do sistema na forma de biomassa animal ou vegetal. A energia que entra e sai de um ecossistema é necessária ao fluxo cíclico de matéria dentro do ecossistema.

**Marque a opção que apresenta as afirmativas CORRETAS.**

- I – II.
- I – III.
- II – III.
- I – II – III.
- III.

**44. Para que a produção animal seja considerada orgânica é preciso respeitar, primeiramente, o período de conversão da unidade de produção, conforme estabelecida pela Portaria nº 52, de 15 de março de 2021. No que diz respeito a esse período em relação às aves de postura, analise a afirmação a seguir:**

No mínimo \_\_\_\_ dias em sistema de manejo orgânico, com exceção de codornas \_\_\_\_, desde que a idade máxima para ingresso das aves não orgânicas no sistema de produção não ultrapasse \_\_\_\_ dias de vida.

**Marque a opção que preenche CORRETA e respectivamente as lacunas.**

- 75 / (45 dias) / 35
- 90 / (45 dias) / 30
- 75 / (35 dias) / 40
- 90 / (40 dias) / 35
- 60 / (45 dias) / 35

**45. Nos sistemas de produção orgânica, a conversão parcial ou a produção paralela é permitida no seguinte caso, dentre outros:**

- Na criação de animais que tenham a mesma finalidade produtiva desde que em áreas distintas e demarcadas, e no máximo por três anos.
- Em culturas perenes preexistentes ao período de conversão, somente é permitida a conversão parcial ou a produção paralela, de mesma espécie ou variedades sem diferenças visuais, se forem obtidas em áreas distintas e demarcadas, e no máximo por cinco anos.
- Em culturas anuais, e na implantação de culturas perenes no início da conversão, devendo ser utilizadas espécies diferentes ou variedades que não apresentem diferenças visuais em áreas distintas e demarcadas.
- Em culturas perenes preexistentes ao período de conversão, somente é permitida a conversão parcial ou a produção paralela, de mesma espécie ou variedades que apresentem diferenças visuais, se forem obtidas em áreas distintas e demarcadas, e, no máximo, por três anos.
- Em culturas anuais, e na implantação de culturas perenes no início da conversão, devendo ser utilizadas espécies diferentes ou variedades que não apresentem diferenças visuais em áreas distintas e demarcadas, e, no máximo, por cinco anos.

**46. Os cultivos agrícolas no Brasil demandam uma elevada quantidade de agrotóxicos, sendo estes de efeitos variáveis, podendo atingir facilmente organismos não alvos e ocasionar desequilíbrio ecológico. A neonicotinoides é proibido na Europa por**

- acidificar os solos.
- enfraquecer as raízes de certas plantas.
- afetar as abelhas.
- evaporar e se deslocarem rapidamente.
- alterar negativa da comunidade microbiana do solo.

**47. Os agrotóxicos são classificados de diversas maneiras: quanto ao seu modo de ação no organismo alvo, em relação à sua estrutura química, quanto aos efeitos que causa à saúde humana, pela avaliação da neurotoxicidade etc.**

A ação inseticida desses compostos está consolidada na inibição da síntese de um polissacarídeo, a quitina, constituinte principal do exoesqueleto de insetos e acarinos. São também utilizados como acaricidas, principalmente, no combate aos carrapatos. Os principais inseticidas desse grupo são: diflubenzuron, lufenuron, clorfluazuron, teflubenzuron e triflumuron.

**O texto refere-se aos inseticidas**

- organoclorados.
- carbamatos.
- organofosforados.
- benzotriazóis.
- piretroides sintéticos.

**48. A Embrapa já desenvolveu quatro inseticidas biológicos, ou bioinseticidas, para controle de pragas agrícolas e insetos transmissores de doenças. O Sphaerus SC foi desenvolvido para**

- controle do mosquito da dengue (*Aedes aegypti*).
- controle do mosquito borrachudo.
- controle do mosquito transmissor da malária (*Anopheles*)
- controlar os barbeiros e percevejos.
- controlar lagartas que atuam como pragas nas culturas de milho e hortaliças.

**49. Alguns conceitos sistêmicos permitem restituir, de maneira lógica, a estrutura, a composição, a organização e as relações existentes em uma Unidade de Produção Agrícola. A combinação dos diferentes modos de condução (ou manejos) aplicados às diferentes categorias de uma espécie animal, que consiste nas atividades coordenadas pelas pessoas para valorizar produtos agrícolas ou não agrícolas através de animais para obter um produto, refere-se ao Sistema de**

- Cultivo.
- Itinerário Técnico.
- Produção.
- Transformação.
- Criação.

**50. Devido à alta diversidade, número de espécies (riqueza) e abundância microbiana que podemos encontrar no solo, os microrganismos e os outros seres vivos presentes, como as plantas e a fauna, não sobrevivem de forma isolada, ou seja, não se desenvolvem independentemente um do outro. Quando um microrganismo produz uma substância que acidifica o solo e, com isso, o torna inadequado para a sobrevivência de outro, é um típico exemplo da seguinte interação microbiana:**

- Comensalismo.
- Antagonismo.
- Predação.
- Competição.
- Parasitismo.

**51. O estudo dos solos permite que as tomadas de decisão, acerca deste recurso natural, tenham coerência quanto à sua conservação. Ao se tentar romper e modelar uma porção de solo molhado, procura-se aferir a seguinte característica de consistência do solo:**

- plasticidade.
- dureza.
- friabilidade.
- pegajosidade.
- maleabilidade.

**52. A secagem é um processo importante na produção de sementes, pois é responsável por preservar a qualidade de um lote durante o período de armazenamento destas. A forma como as moléculas de água está presente nas sementes determina o tipo destas. Há cinco tipos de água presentes nas sementes, considerando as forças de ligação entre a água e as macromoléculas, e a sua mobilidade. O Tipo 4 apresenta as seguintes características:**

- Presente em sementes com 20% a 33% de teor de água e metabolismo bastante ativo.
- É aquela que está presente em tecidos muito secos (menor a 7,5% no teor de água) e, praticamente, não possui mobilidade e a atividade metabólica é restrita.
- Ocorrem atividades enzimáticas mais simples e observam-se, neste teor, reações de deterioração.
- Em sementes com esta característica, ocorre a síntese de proteínas, ácidos nucleicos, bem como reparo de DNA.
- Presente em sementes com teor de água superior a 41%, em que a água preenche todos os espaços celulares e participa da composição da solução celular.

**53. Dentre os inseticidas que agem nos receptores sinápticos, assinale a alternativa a seguir que se refere àqueles que se ligam-se ao sítio de ligação dos receptores/canais GABA suprimindo o fluxo de Cl para o interior da membrana da célula nervosa e levando os insetos a eventual morte por hiperexcitação.**

- Ciclodienos.
- Avermectinas.
- Piretroides.
- Nereistoxinas.
- Spinosinas

**54. As regulagens necessárias das semeadoras acopladas (montadas) são nivelamento longitudinal feito no 3º ponto de engate e nivelamento transversal feito no 2º ponto de engate (braço inferior direto); nas semeadoras de arrasto, o nivelamento longitudinal é feito no engate da barra de tração e o transversal, basicamente, na calibragem dos pneus da semeadora. Na equação para o cálculo de regulagem do fluxo de sementes em semeadoras e fluxo contínuo, tem-se, dentre outras, as seguintes variáveis no numerador, e denominador, respectivamente.**

- Dano mecânico; espaçamento entre linhas.
- Perímetro da roda de acionamento; nº de voltas.
- Quantidade de semente recomendada por ha e pureza.
- Germinação e distância percorrida.
- Deslizamento das rodas de acionamento e quantidade de semente recomendada por há.

**55. A formação das chuvas está associada à ascensão das massas de ar quente e úmidas e a formação de nuvens.**

Provocadas por diferenças de locais de aquecimento nas camadas atmosféricas, são chuvas formadas pela ascensão das massas de ar quente da superfície, carregadas de vapor d'água. Ao subirem o ar sofre resfriamento, provocando a condensação do vapor de água presente e, conseqüentemente, a precipitação. São características deste tipo de precipitação as chuvas de curta duração, alta intensidade, trovoadas, rajadas de ventos e pela sua abrangência em pequenas áreas

**Assinale a alternativa que se refere ao tipo de chuva caracterizada no texto.**

- a) Chuvas de Relevo.
- b) Chuvas Orográficas.
- c) Chuvas Convectivas.
- d) Chuvas Frontais.
- e) Chuvas Transversais.

**56. A Projeção UTM é um sistema universal, isto é, utilizado internacionalmente para representação da superfície da Terra. A projeção UTM é uma projeção analítica que tem como objetivo minimizar todas as deformações de um mapa a níveis toleráveis, representando-os em um sistema ortogonal. No que diz respeito às suas características, assinale a alternativa INCORRETA.**

- a) Cada fuso deve ser prolongado até 30' sobre os fusos adjacentes, criando-se, assim, uma área de superposição de 1° de largura.
- b) O sistema UTM é usado entre as latitudes 84° N e 80° S.
- c) O quadriculado UTM está associado ao sistema de coordenadas plano-retangulares, tal que um eixo coincide com a projeção do Meridiano Central do fuso (eixo N apontando para Norte) e o outro eixo, com o do Equador.
- d) O mundo é dividido em 360 fusos, onde cada um se estende por 6° de longitude. Os fusos são numerados de um a trezentos e sessenta começando no fuso 180° a 174° W Gr. e continuando para oeste.
- e) A cada fuso, associamos um sistema cartesiano métrico de referência, atribuindo à origem do sistema (interseção da linha do Equador com o meridiano central) as coordenadas 500.000 m, para contagem de coordenadas ao longo do Equador, e 10.000.000 m ou 0 (zero) m, para contagem de coordenadas ao longo do meridiano central, para os hemisférios sul e norte respectivamente.

**57. A energia é um atributo do alimento relacionado com o potencial que este tem de gerar trabalho. De acordo com a partição de energia do alimento como ocorre em ruminantes conforme proposta do sistema de energia líquida, a perda energética, na forma de calor inerente à metabolização dos alimentos é denominada de**

- a) energia líquida.
- b) energia digestível.
- c) energia de produção.
- d) energia metabolizável.
- e) incremento calórico.

**58. Segundo a ANVISA, os aditivos são definidos como qualquer ingrediente adicionado intencionalmente aos alimentos, sem propósito de nutrir, mas com o objetivo de mudar as características físicas, químicas, biológicas e/ou sensoriais durante a fabricação, processamento, preparação, tratamento, embalagem, acondicionamento, armazenagem, transporte ou manipulação de um alimento. Em leites para fabricação de queijos é utilizado o seguinte aditivo para conservação:**

- a) sulfito de sódio.
- b) nitrito de potássio.
- c) nitrato de sódio.
- d) nitrato de potássio.
- e) sulfito de potássio.

**59. O espectro eletromagnético é composto por ondas que se propagam no vácuo com a velocidade da luz ( $c = 3.108 \text{ m/s}$ ), sem a necessidade de um meio material. O olho humano é sensível à radiação eletromagnética com comprimentos de onda, que é chamada luz visível, entre**

- a) 380 e 780nm.
- b) 400 e 780nm.
- c) 450 e 780nm.
- d) 480 e 800nm.
- e) 500 e 800nm.

**60. Os mercados de bens e serviços estão estruturados de formas diferentes. As várias estruturas são resultado da influência de alguns fatores que, combinados, definem as mesmas. Uma estrutura de mercado descrita como de concorrência perfeita, deve preencher certas condições.**

O número de agentes compradores e vendedores é muito grande e nenhum deles possui condições de influenciar o mercado. A expressão de cada um é insignificante.

**Assinale a alternativa a que se refere uma dessas condições, descrita.**

- a) Atomização.
- b) Homogeneidade.
- c) Mobilidade.
- d) Permeabilidade.
- e) Transparência.