

S07 | Bioquímico

Instruções



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

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

Para fazer a prova você usará:

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

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade!

Atenção!

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

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.



22 de maio



50 questões



8 às 12h



4h de duração*



Língua Portuguesa

10 questões

Texto 1

Leia o texto.

Engulo o uísque e vou caminhando. Tenho um encontro com um empresário e um americano antropólogo que está com ele. Cinema, grana, outros papos. O burguês amigo meu fala sem parar nas tragédias da lucratividade nacional. Meu amigo fala muito “deles... deles... deles”. Todo o mal do Brasil é culpa deles. O mundo e o país estão sendo destruídos por eles. Até que o americano não aguenta mais de curiosidade e pergunta: “Who are they?” (Quem são eles?) Meu amigo para, travado. Quem são eles? Aí descobro o óbvio triunfal. Eles são os outros. São as forças ocultas que desculpam nossa omissão. Grande categoria descobri: eles. Todos nós falamos da desgraça nacional como se fosse feita por outros, seres impalpáveis que são responsáveis por tudo. Eles podem ser o governo, o operariado, os americanos, os jornalistas (...). Todos, menos eu.

(Arnaldo Jabor- adaptado)

1. Analise as afirmativas abaixo:

1. A última frase do texto constitui-se em uma figura de linguagem chamada perífrase.
2. A pergunta do americano acontece por uso inapropriado dos pronomes “deles/eles”.
3. O primeiro período do texto é composto e mantém entre as orações uma relação de casualidade.
4. A frase “Se eu fracassei na vida, a culpa é da péssima educação que recebi.” ilustra o sentido da expressão “óbvio triunfal” usada pelo autor.
5. A palavra “que”, por três vezes no texto, funciona como elemento de coesão para resgate e não repetição do que foi dito anteriormente; é um pronome relativo.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmações verdadeiras.

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

2. Analise as frases abaixo retiradas do texto, considerando tempos e modos verbais.

1. Engulo meu uísque e vou caminhando.
2. Descubro o óbvio triunfal.
3. Eles são os outros.
4. Todos nós falamos da desgraça nacional.
5. Eles podem ser o governo.

Assinale a alternativa **correta**.

- a. Passando para o imperfeito do subjuntivo a frase 1, ter-se-ia a seguinte construção: “Se engolisse o uísque e fosse caminhando”.
- b. No imperativo afirmativo, com o interlocutor “você”, a frase 2 seria assim escrita: “Descobre, o óbvio triunfal!”
- c. A frase 3 está no presente do indicativo e, no pretérito perfeito, seria: “Eles eram os outros”.
- d. Mudando-se a pessoa do verbo da frase 4 para a terceira pessoa do plural, ter-se-ia a seguinte construção: “Todos eles falarão da desgraça nacional”.
- e. Na frase 5, temos uma locução verbal cujo verbo principal está no futuro do pretérito.

3. Observe as frases.

1. O que espero da vida: paz, sossego, trabalho e conseguir amar.
2. Gosto de maçã, uva, abacate e novela mexicana.
3. Eu quero isto: paz; paz: é isso que eu quero.
4. Hão de haver excelentes soluções para os problemas brasileiros.
5. A tua fala não afeta-me, pois a verdade está comigo.

Assinale a alternativa **correta** sobre as frases.

- a. A frase 1 está correta e nela há paralelismo sintático.
- b. Na frase 2, encontramos uma falta de paralelismo semântico.
- c. Os pronomes demonstrativos usados na frase 3 estão trocados; ou seja, deveria ser “isso” na primeira frase e “isto” na segunda frase.
- d. A perífrase verbal posta em 4 está correta de acordo com o sujeito da frase.
- e. O pronome oblíquo da frase 5 tem correta posição enclítica.

4. Sobre a sintaxe das orações do texto, assinale a alternativa **correta**.

- a. O primeiro e o segundo período são compostos e apresentam o mesmo sujeito oculto no verbo, sendo, pois, indeterminado.
- b. A expressão “o óbvio triunfal” apresenta apenas um adjunto adnominal.
- c. Temos predicado verbo-nominal em: “falamos da desgraça nacional como se fosse feita por outros”.
- d. A expressão “sem parar” é um adjunto adverbial e modifica o verbo “falar”.
- e. A expressão “nossa omissão” constitui-se em objeto indireto, ligado ao verbo por meio de um pronome possessivo.

Texto 2

Leia a anedota.

— Então, o senhor sofre de reumatismo?

— É claro. O que o senhor queria? Que eu usufrísse do reumatismo, que eu desfrutasse do reumatismo, que eu fruísse do reumatismo, que eu gozasse o reumatismo?

(<https://brainly.com.br>)

5. Considerando o texto 2, assinale a alternativa **correta**.

- a. A palavra “reumatismo” repetida no texto constitui-se em figura de linguagem “eufemismo”.
- b. Os verbos da segunda fala, na sua totalidade, estão sendo usados no modo subjuntivo e marca uma hipótese do fato relatado.
- c. A palavra “que” pode ser trocada por “quando”, sem alterar sintática e semanticamente o sentido do texto.
- d. A vírgula usada depois da palavra “então” é obrigatória, haja vista ser um adjunto adnominal deslocado.
- e. Na primeira vez em que aparece, a expressão “o senhor”, temos nela um sujeito da oração. Podemos, sintaticamente, transformá-la em vocativo da seguinte forma: “Então, sofre de reumatismo, senhor?”

6. Assinale a alternativa **correta**, considerando o texto 2.

- a. As vírgulas foram usadas na última frase do texto para separar orações assindéticas.
- b. A anedota apresenta discurso indireto a partir do momento que ela é contada por alguém.
- c. Os verbos usados pelo segundo locutor apresentam uma relação sinonímica com o verbo usado pelo primeiro locutor.
- d. O humor da anedota está no fato de o verbo “sofrer” ter sentidos diferentes para os interlocutores.
- e. Todos os verbos usados na segunda fala da anedota possuem uma ligação indireta com seu complemento.

7. Relacione as colunas 1 e 2 abaixo, de acordo com as funções do “que” e do “se”.

Coluna 1 Função

1. Substantivo
2. Interjeição
3. Conjunção
4. Índice de Indeterminação do sujeito.
5. Partícula apassivadora

Coluna 2 Exemplos

- () Quê! Nunca será possível teu projeto”!
- () A glória virá se você merecer.
- () Fala-se de coisas boas por aqui.
- () Alugam-se apartamentos em bom estado de conservação.
- () Cada pessoa tem seus quês.

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

- a. 1 • 2 • 3 • 5 • 4
- b. 1 • 2 • 5 • 4 • 3
- c. 2 • 3 • 4 • 5 • 1
- d. 4 • 5 • 3 • 1 • 2
- e. 5 • 1 • 4 • 2 • 3

8. Leia o texto abaixo:

Camilo pegou-lhe nas mãos, e olhou para ela sério e fixo. Jurou que lhe queria muito, e que os seus sustos pareciam de criança; em todo o caso, quando tivesse algum receio, a melhor cartomante era ele mesmo.

Depois, repreendeu-a; disse-lhe que era imprudente andar por essas casas.

Vilela podia sabê-lo, e depois.

— Qual saber! tive muita cautela, ao entrar na casa.

— Onde é a casa?

— Aqui perto, na Rua da Guarda Velha...

(A Cartomante – Machado de Assis – excerto)

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

- O pronome oblíquo usado com o verbo “saber” retoma o sujeito “Vilela”.
- A frase “quando tivesse algum medo” estabelece uma relação de concessão no contexto em que se insere.
- Na frase: “Jurou que lhe queria muito, e que os seus sustos pareciam de criança”, o uso da vírgula contraria a norma padrão.
- O verbo “dizer” apresenta dois objetos; um deles é uma frase, qual seja: “que era imprudente”. Ela é objeto indireto.
- Pela regência do verbo “querer”, usado no texto, pode-se afirmar que Camilo tinha por sua interlocutora afeição, estima e amor.

9. Analise as frases abaixo quanto ao uso da crase e assinale a alternativa em que ela **não** pode ocorrer.

- Não fale isso as outras.
- A vista disso, devemos nos acautelar.
- Dia a dia, Camilo ficava mais apaixonado.
- Já disse que não ligo aquilo que me disseste.
- Quem se vir em apuros, deve recorrer a coordenação do certame.

10. Considere cada par de frases.

- Não tenha medo, Camilo! / Não, tenha medo, Camilo!
- “Para mim, passar por aquela rua parece complicado”, disse ela. / Esse é um problema para mim resolver.
- Vossa Senhoria, indicaremos o vosso nome para paraninfo de nossa turma. / Indicaremos o seu nome, Vossa Senhoria, para paraninfo de nossa turma.
- Já pagaram ao funcionário? / Já o pagaram?
- Aquela partitura nas mãos de Camilo é de minha autoria. / Essa partitura que tenho comigo é de minha autoria.

Assinale a alternativa **correta**.

- Nas duas frases de 1, temos a presença de vocativo (Camilo) e as vírgulas usadas alteram sobremaneira o sentido das duas mensagens.
- Em 2, as duas frases apresentam erro de uso do pronome oblíquo “mim”.
- Nas frases postas em 3, apenas a primeira delas está correta quanto ao uso do pronome de tratamento e o pronome possessivo que se relaciona com ele.
- Em 4, o sentido das frases é o mesmo e ambas estão gramaticalmente corretas.
- Houve correto uso do pronome demonstrativo nas duas frases postas em 5.

Raciocínio Lógico e Matemático 5 questões**11.** Um zoológico tem um casal de hipopótamos.

Assuma que no nascimento de um hipopótamo a probabilidade de cada um dos sexos ocorrer é a mesma.

Logo, se o referido casal de hipopótamos tem 3 filhotes, então a probabilidade de todos os filhotes serem do mesmo sexo é:

- Maior que 26%.
- Maior que 22% e menor que 26%.
- Maior que 18% e menor que 22%.
- Maior que 14% e menor que 18%.
- Menor que 14%.

12. Em 2019, a soma das idades de Sofia e sua filha Joana é 36 anos. Após 3 anos, ou seja, em 2022, a idade de Sofia é igual ao quadrado da idade de Joana.

Portanto, em 2019 a idade de Sofia era:

- a. Maior que 38.
- b. Maior que 35 e menor que 38.
- c. Maior que 32 e menor que 35.
- d. Maior que 29 e menor que 32.
- e. Menor que 29.

13. Luís investe um capital de R\$ 15.000 em uma aplicação que rende 10% de juros compostos mensais.

Após três meses, o valor total que Luís obtém, em juros, com a aplicação é:

- a. Maior que R\$ 5050.
- b. Maior que R\$ 5025 e menor que R\$ 5050.
- c. Maior que R\$ 5000 e menor que R\$ 5025.
- d. Maior que R\$ 4975 e menor que R\$ 5000.
- e. Menor que R\$ 4975.

14. Para alimentar 400 galinhas por 20 dias é necessária certa quantidade de ração, digamos X quilos.

Mantidas as proporções, quantos dias um terço da ração (isto é, $X/3$ quilos) alimentaria 300 galinhas?

- a. Mais de 44
- b. Mais de 41 e menos de 44
- c. Mais de 37 e menos de 41
- d. Mais de 32 e menos de 37
- e. Menos de 32

15. Uma quantia (em Reais) foi repartida em partes proporcionais a 4, 5 e 9.

Se a maior parte excede a menor parte em R\$ 300, então a quantia inicial é:

- a. Maior que R\$ 1125.
- b. Maior que R\$ 1100 e menor que R\$ 1125.
- c. Maior que R\$ 1075 e menor que R\$ 1100.
- d. Maior que R\$ 1050 e menor que R\$ 1075.
- e. Menor que R\$ 1050.

Informática

5 questões

16. Assinale a alternativa que contém um método ou protocolo válido para realizar uma transferência de arquivos pela internet de forma segura.

- a. SIP
- b. SFTP
- c. HTTP
- d. SMTP
- e. STIP

17. Analise as afirmativas abaixo sobre o navegador de internet Mozilla Firefox.

1. O Firefox irá salvar os arquivos baixados da internet sempre na pasta denominada Downloads.
2. Permite ao usuário optar por abrir links em novas abas no lugar de novas janelas.
3. Pode-se optar por apagar cookies e dados de sites sempre que o Firefox for fechado.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

18. Qual o comportamento do Calc do LibreOffice 7.3 ao inserir uma fórmula de SOMA em uma dada célula em uma planilha e pressionar a tecla Ctrl e selecionar mais duas planilhas existentes no mesmo arquivo além da planilha na qual a fórmula está sendo inserida?

- a. O Calc replicará a fórmula com os mesmos parâmetros na respectiva célula nas três planilhas.
- b. O Calc aplicará a fórmula somente à planilha na qual foi inserida.
- c. O Calc exibirá uma mensagem de erro e não irá concretizar a criação da fórmula.
- d. O Calc somará os valores do intervalo da fórmula das três planilhas e exibirá o resultado na planilha na qual a fórmula foi inserida.
- e. O Calc somará os valores do intervalo da fórmula das três planilhas e exibirá o resultado na respectiva célula das três planilhas.

19. Analise as afirmativas abaixo sobre o Writer do LibreOffice 7.3.

1. Podem-se criar índices que abrangem vários documentos.
2. Permite a inserção de campos de formulário como botão de opção, caixa de texto e campo formatado.
3. Hiperlinks podem ser associados a texto, mas não a formas.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

20. Qual o item de menu e o nome da ferramenta do Writer do LibreOffice 7.3 que gerencia dados bibliográficos?

- a. Inserir ▶ Bibliografia
- b. Referências ▶ Gerenciador de Dados Bibliográficos
- c. Referências ▶ Banco de Dados Bibliográficos
- d. Ferramentas ▶ Gerenciador de Dados Bibliográficos
- e. Ferramentas ▶ Banco de Dados Bibliográficos

Conhecimentos Específicos

30 questões

21. Na colheita e preservação de amostra de água para a determinação de solventes orgânicos, deve-se:

- a. Utilizar frascos plásticos com capacidade máxima de 250 mL.
- b. Utilizar detergentes alcalinos para limpeza dos frascos, para retirada de resíduos orgânicos.
- c. Utilizar detergentes ácidos para limpeza dos frascos, para retirada de resíduos orgânicos.
- d. Utilizar HCl com conservante, e caso a amostra tenha cloro livre ou combinado, pode-se utilizar tiosulfato de sódio ou ácido ascórbico como agente redutor.
- e. Caso a amostra tenha cloro livre ou combinado, pode-se utilizar ácido tricloroacético combinado com NaOH, como agente redutor.

22. Na coleta de amostras de alimentos, é correto afirmar:

1. O plano de coleta deverá proporcionar amostras representativas do lote.
2. Quando nenhuma instrução específica é fornecida sobre a determinação do tamanho da amostra a ser colhida, a regra geral pode ser colher amostras correspondentes a $\sqrt{x} + 1$, sendo x igual ao número de unidades do lote.
3. Se a amostra se destinar a testes microbiológicos, é imprescindível acondicioná-la em recipiente ou material de embalagem estéril que impeça a eventual contaminação do produto.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

23. Após a colheita de amostras de alimentos para análise, quando coletadas para análise fiscal e de controle, o responsável pela colheita deverá encaminhá-la ao laboratório de análise acompanhada de um documento contendo todas as informações necessárias para o analista, como a data da colheita e o motivo de apreensão; origem do produto e data de sua produção ou aquisição; tipo e duração da armazenagem; nome e endereço do fabricante ou detentor; quantidade em estoque do alimento, após a colheita da amostra; números dos lacres das amostras colhidas; tipo de exame necessário ou uma breve descrição do motivo que originou tal colheita, juntamente com uma descrição sucinta do local onde foi apreendida a amostra.

Esse documento é denominado:

- a. Registro de análise.
- b. Termo de colheita.
- c. Histórico técnico-pericial.
- d. Ficha técnica do produto amostral.
- e. Diário de bordo de análise amostral.

24. Analise as afirmativas abaixo:

1. No preparo de meios de cultura com ágar, deve-se evitar a hidratação do pó antes de seu aquecimento, evitando assim a formação de grânulos.
2. Após o meio de cultura ser adicionado às placas, é necessário que estas sejam mantidas fechadas, e em capela de fluxo laminar até que o meio solidifique, evitando-se, assim, a formação de condensado e acúmulo de umidade.
3. Meios de cultura suplementados não devem ser reaquecidos, por isso, recomenda-se que a suplementação aconteça no momento do plaqueamento.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

25. Analise as afirmativas abaixo:

1. As autoclaves podem ser usadas para esterilização de materiais e culturas.
2. O profissional responsável pela análise e uso dos materiais de análise deve fazer uma lavagem preliminar do material utilizado antes de entregá-lo à pessoa responsável pela limpeza final, evitando que ela se acidente pelo desconhecimento da natureza dos resíduos contidos nos frascos ou pela mistura com outros reagentes incompatíveis.
3. Podem-se utilizar soluções sulfonítricas, soluções de ácido nítrico ou clorídrico e hidróxido de potássio em álcool no processo de lavagem de vidrarias.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

26. Sobre meios de cultura, é correto afirmar:

1. Os meios de cultura sólidos podem ser fundidos diversas vezes.
2. Alguns meios de cultura, como o DRBC, podem conter substâncias fotossensíveis e, por isso, precisam ser acondicionados em frascos âmbar ou envoltos em papel alumínio para proteção contra luz.
3. Os meios de cultura, após preparados, podem ser estocados sob refrigeração (6-18°C) por até 9 meses.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

27. A morfologia celular da bactéria *Escherichia coli*, ou *E. coli*, é considerada:

- a. Coco.
- b. Bacilo.
- c. Espiralada.
- d. Filamento.
- e. Pleomórfica.

28. Sobre genética bacteriana, é correto afirmar:

1. Utilizando tecnologia do DNA recombinante, é possível clonar e transferir genes entre organismos de mesma ou diferentes espécies.
2. Os fragmentos de DNA contêm sempre uma origem e replicação, podendo ser transferidos para gerações sucessivas somente integrando-se ao cromossomo da célula bacteriana receptora.
3. Plasmídeos são moléculas de DNA de fita única, contendo elementos de replicação e sem genes com capacidade de conferir resistência a antimicrobianos.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

29. A *E. coli*, como algumas outras bactérias, na disponibilidade de fontes de açúcares, é capaz de optar por qual utilizar. Porém, na *E. coli*, quando os níveis de lactose no meio encontram-se altos e os níveis de glicose baixos, ativa-se um conjunto de genes metabólicos que permitem a utilização da lactose como fonte de carbono. Esse mecanismo biológico é denominado:

- a. IPTG.
- b. *Operon Lac*.
- c. Proteína repressora *Lac1*.
- d. Indutor de expressão gênica.
- e. Betagalactosidade de regulação negativa.

30. Analise as afirmativas abaixo:

1. *Clostridium perfringens* consegue crescer em ambientes com valores de pH entre 5,5 e 9,0.
2. *Clostridium perfringens* pode apresentar um tempo de duplicação inferior a 10 minutos em temperaturas e condições ótimas.
3. As Salmonelas conseguem taxas específicas de crescimento máximas em condições de pH entre 6,5 e 7,5, considerando as demais condições ótimas de cultivo.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

31. Analise as afirmativas abaixo:

1. A *Escherichia coli* apresenta crescimento ótimo em temperaturas entre 37-39°C.
2. A Salmonela apresenta crescimento ótimo em temperaturas entre 35-37°C.
3. *Clostridium perfringens* apresenta crescimento ótimo em temperaturas entre 36-39°C.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

32. Analise as afirmativas abaixo:

1. Na água para consumo humano, e para garantir sua potabilidade, a mesma deve apresentar ausência de coliformes totais.
2. Como indicadores de contaminação fecal em amostras de água, são consideradas como bactérias de referência as do grupo coliforme.
3. A contagem de bactérias heterotróficas em amostras de água não deve exceder a 500 Unidades Formadoras de Colônias por 1 mililitro de amostra (500 UFC/mL).

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

33. Analise as afirmativas abaixo:

1. *E. coli* O157:H7 é considerada um patógeno emergente.
2. Como características de patógenos emergentes, pode-se citar a emergência real, relativamente rara, que inclui microrganismos que não haviam sido identificados como causadores de DTA, mas que passaram a ser comprovados como novos agentes etiológicos.
3. *Campylobacter jejuni*, *Listeria monocytogenes*, *Arcobacter butzleri*, mesmo apresentando patogenicidade, não são classificados como patógenos emergentes, devido a suas características etiológicas.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

34. É correto afirmar:

- a. *Clostridium* é(são) bactéria(s) Gra-negativa(s).
- b. *Brucella* é(são) bactéria(s) Gram-positiva(s).
- c. *Shigella* é(são) bactéria(s) Gram-positiva(s).
- d. *Listéria* é(são) bactéria(s) Gram-positiva(s).
- e. *Salmonella* é(são) bactéria(s) Gram-positiva(s).

35. Analise as afirmativas abaixo:

1. A maioria das doenças transmitidas por alimentos apresenta um quadro gastrointestinal de vômitos e/ou diarreia.
2. Febre tifoide e cólera, mesmo sendo consideradas doenças importantes do ponto de vista sanitário, não são classificadas como DTA.
3. A síndrome hemolítico-urêmica pode ser considerada como síndrome pós-infecção após infecção por *Escherichia coli* O157:H7.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

36. Sobre investigação de surtos de DTA, investigação do local de ocorrência/ambiente, cadeia de produção de alimentos (desde a matéria-prima, seu transporte, manipulação/preparo/fabricação) até chegar ao consumidor (para se detectar os fatores contribuintes que possibilitaram o surgimento do surto), é considerado um eixo de investigação:

- a. Laboratorial.
- b. Populacional.
- c. Epidemiológico.
- d. Ambiental.
- e. Logístico.

37. Sobre microbiologia, é **correto** afirmar:

- a. As espécies pertencentes ao gênero *Chlamidia* podem apresentar medidas de até 0,1 μm .
- b. As bactérias são células eucarióticas de estrutura bastante simples, se comparadas com as células das plantas, animais e fungos.
- c. As células das bactérias apresentam dois cromossomos que são envolvidos por membranas.
- d. Pleomorfismo é a característica presente em certas bactérias que faz com que as mesmas modifiquem suas formas, quando expostas a certas condições.
- e. As mitocôndrias e cloroplastos são organelas mais evoluídas, encontradas normalmente em bactérias.

38. Analise as afirmativas abaixo sobre investigação de surto de DTA.

1. Calcula-se usualmente o período de incubação de um surto através da mediana, e para isso os dados devem ser ordenados em ordem crescente ou decrescente e a mediana é localizada utilizando a equação $Md = (N + 1)/2$.
2. A Taxa de Ataque é calculada utilizando a equação $TA = (NDE \times PE) / 100$, sendo NDE o número de doentes expostos aos alimentos e PE a população exposta.
3. A diferença entre diferentes taxas de ataque é denominada "Diferença de Risco (DF)".

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

39. Assinale a alternativa **correta** sobre segurança alimentar e biossegurança.

- a. A CTNBio é a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança.
- b. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVS) realiza a fiscalização e o controle de bebidas e dos produtos de origem animal por meio de Serviços de Inspeção Federal (SIF).
- c. O Ministério da Agricultura e do Abastecimento coordena o sistema de controle nos serviços de alimentação - food service - envolvendo restaurantes, bares, lanchonetes, empresas de refeições coletivas, panificadoras, lojas de conveniência, mercearias, entre outros.
- d. Pode ocorrer o aumento das alergias com o consumo dos Organismos Geneticamente Modificados (OGM). Mesmo considerando que os OGM não possuem capacidade de produção de novos compostos como proteínas e aminoácidos, a sua presença pode desencadear processos alérgicos.
- e. No Brasil, os órgãos responsáveis pela segurança alimentar são o Ministério da Saúde (MS), da Agricultura e Abastecimento (MA), o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC), Ministério da Saúde (MS) e PROCON.

40. Analise as afirmativas abaixo sobre microscopia.

1. No MEV, a amostra pode ser inclinada e rotacionada sob o feixe eletrônico em todas as orientações, porém, precisa estar bem preservada nas três dimensões.
2. Para processamento de amostras biológicas (tecidos animais e vegetais) para MEV, a utilização de fixador específico para microscopia eletrônica é fundamental devido às suas propriedades de penetração e por precipitar prontamente as substâncias proteicas da célula, assegurando a integridade da ultraestrutura.
3. No microscópio de luz, a fonte de iluminação é normalmente a luz visível (comprimento de onda de 3.900 Å a 7.000 Å).

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

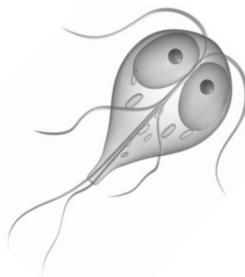
- a. É correta apenas a afirmativa 2.
- b. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

41. É **correto** afirmar que:

- a. Diarreia por *Escherichia coli* e *Amebíase*, são causadas por bactérias gram-positivas.
- b. A cólera é contraída pelo contato dos seres humanos com água infectada pelas cercárias, que penetram pela pele.
- c. A febre amarela é transmitida por bactérias encontradas na água contaminada por urina de animais infectados.
- d. Leptospirose, cólera e febre tifoide são doenças de veiculação hídrica.
- e. As águas de enchentes podem conter bactérias causadoras de leptospirose (*Leptospira sp.*), uma vez que essa água entra em contato com regiões com infestações de morcegos, os quais liberam a bactéria pela urina.

42. A imagem ao lado ilustra o responsável pela:

- a. Giardíase.
- b. Cisticercose.
- c. Tricomoniase.
- d. Toxoplasmose.
- e. Esquistossomose.



43. Em análises bromatológicas, o Sal de Rochelle é uma solução utilizada para:

- a. Análise de acidez em derivados lácteos.
- b. Determinação de sólidos totais e cárneos.
- c. Determinação de lactose por técnicas de DNS.
- d. Determinação de gordura pelo método *Soxhlet*.
- e. Determinação de proteínas pelo método de *Kjeldahl*.

44. O termo cromatográfico HRGC refere-se à:

- a. Cromatografia líquida.
- b. Cromatografia gasosa.
- c. Cromatografia de massa.
- d. Cromatografia com Fluido Supercrítico.
- e. Cromatografia em Escala Preparativa.

45. Analise as afirmativas abaixo:

1. O EIA é o estudo responsável pela coleta de material e análise que prevê as possíveis e prováveis consequências ambientais que podem ser causadas por uma determinada ação.
2. O RIMA é um relatório simplificado, que tem como objetivo esclarecer os termos técnicos com levantamentos e conclusões que o órgão público licenciador tem a responsabilidade de analisar, considerando as condições da ação.
3. O EIA/RIMA estão vinculados diretamente à Licença Prévia, visto que se trata de um estudo prévio dos impactos que poderão vir a ocorrer.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

46. Assinale a alternativa que indica **corretamente** a licença ambiental direcionada para empreendimentos/atividades que operam sem licenciamento ambiental:

- a. LAI.
- b. LAP.
- c. LAOC.
- d. LAO.
- e. LAC.

47. Assinale a alternativa que indica **corretamente** a técnica analítica usada para separar fragmentos de DNA de acordo com seu tamanho, onde as amostras de DNA são carregadas nos poços (cavidades) localizados numa das extremidades de um gel, e uma corrente elétrica é aplicada para fazê-las avançar pelo gel:

- a. DNS.
- b. MEV.
- c. Eletroforese.
- d. Ensaio de Bradford.
- e. Cromatografia de coluna.

48. Segundo a Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde, é **correto** afirmar:

- a. No sistema de distribuição, o pH da água deve ser mantido na faixa de 4,5 a 7,5.
- b. É obrigatória a manutenção de, no mínimo, 2,0 mg/L de cloro residual livre ou 8 mg/L de cloro residual combinado ou de 2,0 mg/L de dióxido de cloro em toda a extensão do sistema de distribuição de água (reservatório e rede).
- c. Quando for identificada média geométrica anual maior ou igual a 20 *Escherichia coli*/100mL deve-se realizar monitoramento de cistos de *Giardia* spp. e oocistos de *Cryptosporidium* spp. no(s) ponto(s) de captação de água.
- d. As concentrações de ferro e manganês em amostras de água potável não devem ultrapassar 2,4 e 0,4 mg/L, respectivamente.
- e. A determinação de bactérias heterotróficas não deve ser realizada como um dos parâmetros para avaliar a integridade do sistema de distribuição (reservatório e rede).

49. O processo de análise técnica que subsidia o licenciamento, por meio da análise sistemática dos impactos ambientais decorrentes de atividades ou empreendimentos, denomina-se:

- a. Licenciamento Ambiental.
- b. Relatório de Impacto Ambiental.
- c. Avaliação de Impacto Ambiental.
- d. Licenciamento Ambiental Federal.
- e. Programa de Licenciamento Ambiental.

50. Os serviços que abrangem o licenciamento ambiental podem estar presentes em diferentes modalidades e tipos. Assim temos:

- a. O IBAMA em nível federal e o IMA/SC em nível estadual.
- b. O IBAMA em nível federal e a FLORAM/SC em nível estadual.
- c. A FATMA em nível federal e a FLORAM/SC em nível estadual.
- d. A FATMA em nível federal e o IBAMA/SC em nível estadual.
- e. A FATMA em nível federal e o IMA/SC em nível estadual.

**Página
em Branco.
(rascunho)**

**Página
em Branco.
(rascunho)**

Utilize a grade ao lado para anotar as suas respostas.

Não destaque esta folha. Ao entregar sua prova, o fiscal irá destacar e entregar esta grade de respostas que você poderá levar para posterior conferência.



GRADE DE RESPOSTAS

1		S07 Bioquímico	26	
2			27	
3			28	
4			29	
5			30	
6			31	
7			32	
8			33	
9			34	
10			35	
11			36	
12			37	
13			38	
14			39	
15			40	
16			41	
17			42	
18			43	
19			44	
20			45	
21			46	
22			47	
23			48	
24			49	
25			50	



**CONCURSO
PÚBLICO**





FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

Campus Universitário • UFSC
88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000
<http://www.fepese.org.br>