



T0866037N

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 122/2018
NÍVEL MÉDIO - CLASSE D - TARDE

TÉCNICO EM LABORATÓRIO - ÁREA DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Nome do Candidato _____

Inscrição _____



Composição do Caderno

Português	01 a 10
Legislação Aplicada à Administração Pública	11 a 20
Informática	21 a 25
Conhecimentos Específicos	26 a 50



Instruções

1. Confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição na Folha de Respostas. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração. Preencha os campos destinados à assinatura e ao número de inscrição. Qualquer divergência, comunique ao fiscal.
2. O único documento válido para avaliação é a Folha de Respostas. Só é permitido o uso de caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta para o preenchimento da Folha de Respostas, que deve ser preenchida da seguinte maneira: ●
3. O prazo de realização da prova é de 4 (quatro) horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas. Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação, não podendo, no entanto, levar o Caderno de Questões e nenhum tipo de anotação de suas respostas.
4. Ao término de sua prova, comunique ao fiscal, devolvendo-lhe a Folha de Respostas devidamente preenchida e assinada. O candidato poderá levar consigo o Caderno de Questões somente se aguardar em sala até o término do prazo de realização da prova estabelecido em edital.
5. Os 3 (três) últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos, após assinatura do Termo de Fechamento do envelope de retorno.
6. As provas e os gabaritos preliminares estarão disponíveis no site do Instituto AOCP - www.institutoaocp.org.br, no dia posterior à aplicação da prova.
7. O NÃO cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas incorrerá na eliminação do candidato.

Fraudar ou tentar fraudar Concursos Públicos é Crime!

Previsto no art. 311 - A do Código Penal

TEXTO 1

O vento gemera durante o dia todo e a chuva fustigara as janelas com tal fúria que mesmo ali, no coração da grande Londres feita de homens, éramos obrigados a afastar a mente da rotina da vida por um instante e reconhecer a presença daquelas grandes forças elementares que gritam para a humanidade através das grades de sua civilização, como animais indomáveis numa jaula. À medida que a noite se fechava, a tempestade ficava mais intensa e mais ruidosa; na chaminé, o vento chorava e soluçava como uma criança.

Adaptado de: Doyle, A. C. Um caso de Sherlock Holmes: as cinco sementes de laranja. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. p. 142.

As questões de 1 a 4 referem-se ao Texto 1.

1. Considerando o texto, analise as seguintes afirmações e assinale a alternativa correta.

I. Em “À medida que a noite se fechava, a tempestade ficava mais intensa e mais ruidosa [...]”, o uso da vírgula é facultativo.

PORQUE

II. pode-se substituir a vírgula pelo ponto e vírgula no trecho “À medida que a noite se fechava, a tempestade ficava mais intensa e mais ruidosa [...]”, a fim de marcar uma pausa longa entre as orações intercaladas.

- (A) As afirmações I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- (B) As afirmações I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- (C) A afirmação I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- (D) A afirmação I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- (E) As afirmações I e II são proposições falsas.

2. No trecho “[...] o vento chorava e soluçava como uma criança.”, observa-se a presença de duas figuras de linguagem. São elas, respectivamente:

- (A) prosopopeia e comparação.
- (B) comparação e sinestesia.
- (C) sinestesia e metáfora.
- (D) metáfora e hipérbole.
- (E) hipérbole e prosopopeia.

3. Qual é o tempo verbal presente no trecho “O vento gemera durante o dia todo [...]”?

- (A) Pretérito perfeito.
- (B) Pretérito imperfeito.
- (C) Pretérito mais-que-perfeito.
- (D) Futuro do presente.
- (E) Futuro do pretérito.

4. No trecho “[...] a presença daquelas grandes forças elementares que gritam para a humanidade [...]”, o “que” funciona morfologicamente como pronome relativo e exerce a função sintática de

- (A) sujeito.
- (B) objeto direto.
- (C) objeto indireto.
- (D) adjunto adverbial.
- (E) complemento nominal.

5. Assinale a alternativa em que há, respectivamente: hiato, ditongo crescente, ditongo decrescente e tritongo.

- (A) Pais, quarenta, chapéu, averiguou.
- (B) Sapucaí, régua, herói, saguão.
- (C) Freada, garantia, noite, enxaguei.
- (D) Moinho, madeira, quantidade, iguais.
- (E) Pinguim, tênue, vaidade, quaisquer.

6. Sobre a regência verbal nas frases a seguir, assinale a alternativa correta.

- (A) Em “O professor assiste os alunos com total atenção.”, “os alunos” é objeto indireto de “assiste”. O verbo, portanto, é intransitivo.
- (B) Em “Governo assiste, inerte, à destruição da Amazônia.”, “inerte” é objeto direto de “assiste”. O verbo, portanto, é transitivo direto.
- (C) Em “Essa decisão não assiste ao juiz.”, “ao juiz” é adjunto adnominal de “assiste”. O verbo, portanto, é intransitivo.
- (D) Em “O menino aspirou uma fumaça muito tóxica.”, “uma fumaça muito tóxica” é objeto indireto de “aspirou”. O verbo, portanto, é transitivo indireto.

- (E) Em “Não é a primeira vez que um filme brasileiro aspira ao Oscar.”, “ao Oscar” é objeto indireto de “aspira”. O verbo, portanto, é transitivo indireto.

TEXTO 2

Profissões do futuro: como a tecnologia está transformando o mercado de trabalho?

Os avanços da tecnologia, historicamente, são um dos motores que impulsionam as transformações no mercado de trabalho. Isso porque, com novas ferramentas e novos processos, o papel dos funcionários se modifica dentro das empresas. Com ciclos de mudanças cada vez mais curtos, o que podemos esperar do futuro do trabalho?

Quando pensamos em futuro do trabalho é fato presumir que as atividades relacionadas à tecnologia e ao mundo digital terão grande impacto no que diz respeito a novas profissões. Nesse sentido, novas e mais funções poderão surgir a partir de cientistas ou engenheiros de dados, especialistas em cloud computing, designer de realidade aumentada, entre outros.

De maneira geral, a tecnologia vai impactar todos os setores da economia, desde a área de saúde, ciências humanas até o setor de serviços. Se você já está com medo de perder seu emprego para uma máquina, saiba que o profissional do futuro precisa ser altamente especializado, desenvolver habilidades de adaptação, empatia e principalmente criatividade para propor soluções a problemas ainda não conhecidos. Quanto antes se começar, melhor. O futuro já está aí.

Adaptado de: <<http://www.administradores.com.br/noticias/negocios/profissoes-do-futuro-como-a-tecnologia-esta-transformando-o-mercado-de-trabalho/122832/>>. Acesso em: 19 jan. 2019.

As questões de 7 a 9 referem-se ao Texto 2.

- 7. A partir da leitura do texto, assinale a alternativa correta.**
- (A) No futuro, as novas profissões vão impactar sobremaneira os setores que se destacam em atividades relacionadas à tecnologia e ao mundo digital.

- (B) A tecnologia vai afetar diversos setores da economia, gerar novas profissões e, conseqüentemente, abrir espaço para novos profissionais no mercado de trabalho.
- (C) Os papéis desempenhados dentro das empresas pelos profissionais de hoje e pelos profissionais do futuro apresentam características congêneres.
- (D) O avanço das tecnologias evidencia a latente problemática das relações humanas no mercado de trabalho.
- (E) As máquinas vão dominar o mercado de trabalho, pois as habilidades humanas têm cada vez menos espaço nas novas profissões.

8. Sobre o emprego de pontuação, assinale a alternativa correta.

- (A) Em “Os avanços da tecnologia, historicamente, são um dos motores que impulsionam as transformações no mercado de trabalho.”, as vírgulas isolam o aposto e separam duas orações coordenadas assindéticas.
- (B) Em “Isso porque, com novas ferramentas e novos processos, o papel dos funcionários se modifica dentro das empresas.”, a primeira vírgula separa o adjunto adverbial que aparece deslocado no início da frase.
- (C) Em “Se você já está com medo de perder seu emprego para uma máquina, saiba que o profissional do futuro precisa ser altamente especializado [...]”, a vírgula separa, respectivamente, a oração subordinada da oração principal.
- (D) Em “Nesse sentido, novas e mais funções poderão surgir [...]”, o uso da vírgula é obrigatório, pois separa um adjunto adverbial curto antecipado.
- (E) Em “Com ciclos de mudanças cada vez mais curtos, o que podemos esperar do futuro do trabalho?”, a vírgula é utilizada para separar orações coordenadas assindéticas.

9. Assinale a alternativa correta.

- (A) Em “[...] novos processos [...]”, o substantivo apresenta plural metafônico.
- (B) Em “Quanto antes se começar, melhor.”, o pronome está associado a um verbo na voz reflexiva.
- (C) Em “Com novas ferramentas e novos processos, o papel dos funcionários se modifica dentro das empresas.”, o sujeito é composto.
- (D) Em “[...] precisa ser altamente especializado [...]”, o adjetivo apresenta grau superlativo absoluto analítico.
- (E) Em “[...] é fato presumir que as atividades relacionadas à tecnologia e ao mundo digital terão grande impacto [...]”, o “que” é pronome relativo e exerce a função sintática de complemento nominal.

10. Assinale a alternativa que apresenta termos antônimos.

- (A) Abrir, iniciar.
- (B) Vitupério, insulto.
- (C) Escuro, sombrio.
- (D) Discriminar, legalizar.
- (E) Sápido, insípido.

**Legislação Aplicada à
Administração Pública**

11. Nos moldes da Lei nº 8.429/1992, constitui ato de improbidade administrativa que atenta contra os princípios da administração pública qualquer ação ou omissão que viole os deveres de honestidade, imparcialidade, legalidade, e lealdade às instituições. Notadamente as seguintes opções constituem ato de improbidade, EXCETO

- (A) praticar ato visando fim permitido em lei ou regulamento ou diverso daquele previsto, na regra de competência.
- (B) revelar fato ou circunstância de que tem ciência em razão das atribuições e que deva permanecer em segredo.
- (C) descumprir as normas relativas à celebração, fiscalização e aprovação de contas de parcerias firmadas pela administração pública com entidades privadas.
- (D) frustrar a licitude de concurso público.
- (E) revelar ou permitir que chegue ao conhecimento de terceiro, antes da respectiva divulgação oficial, teor de medida política ou econômica capaz de afetar o preço de mercadoria, bem ou serviço.

12. Considerando as temáticas vencimento e renumeração dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais constantes na Lei nº 8.112/1990, assinale a alternativa correta.

- (A) O vencimento do cargo efetivo, acrescido das vantagens de caráter permanente, é redutível.
- (B) Remuneração é a retribuição pecuniária pelo exercício de cargo público, com valor fixado em lei.
- (C) O servidor em débito com o erário, que for demitido, exonerado ou que tiver sua aposentadoria ou disponibilidade cassada, terá o prazo de 90 dias para quitar o débito, de modo que a não quitação do débito no prazo previsto implicará sua inscrição em dívida ativa.
- (D) O vencimento, a remuneração e o provento não serão, em hipótese alguma, objeto de arresto, sequestro ou penhora.
- (E) É assegurada a isonomia de vencimentos para cargos de atribuições iguais ou semelhantes do mesmo Poder, ou entre servidores dos três Poderes, ressalvadas as vantagens de caráter individual e as relativas à natureza ou ao local de trabalho.

13. Com base no Código de Ética dos Servidores Públicos, tais servidores possuem deveres fundamentais. Assinale a alternativa que apresenta corretamente um desses deveres.

- (A) Exercer suas atribuições com delongas, perfeição e rendimento, pondo fim ou procurando prioritariamente resolver situações procrastinatórias.
- (B) Ser improbo, reto, leal e justo, demonstrando toda a integridade do seu caráter, escolhendo sempre, quando estiver diante de duas opções, a melhor e a mais vantajosa para o bem comum.
- (C) Ser cortês, ter urbanidade, disponibilidade e atenção, respeitando a capacidade e as limitações individuais de todos os usuários do serviço público, sem qualquer espécie de preconceito ou distinção de qualquer natureza.
- (D) Ter respeito à hierarquia, com temor de representar contra qualquer comprometimento indevido da estrutura em que se funda o Poder Estatal.

- (E) Submeter-se a todas as pressões de superiores hierárquicos, de contratantes, interessados e outros que visem obter quaisquer favores, benesses ou vantagens indevidas em decorrência de ações imorais, ilegais ou aéticas e denunciá-las.

14. Em relação ao processo administrativo, assinale a alternativa correta.

- (A) O processo administrativo somente pode iniciar-se a pedido de interessado.
- (B) É permitida à Administração a recusa imotivada de recebimento de documentos, devendo o servidor orientar o interessado quanto ao suprimento de eventuais falhas.
- (C) Os órgãos e entidades administrativas deverão elaborar modelos ou formulários padronizados ou não para assuntos que importem pretensões equivalentes.
- (D) Quando os pedidos de uma pluralidade de interessados tiverem conteúdo e fundamentos idênticos, poderão ser formulados em um único requerimento, salvo preceito legal em contrário.
- (E) O requerimento inicial do interessado deve, sem ressalvas, ser formulado por escrito.

15. Nos termos da Constituição Federal de 1988, constitui objetivo fundamental da República Federativa do Brasil

- (A) construir uma sociedade livre, justa e soberana.
- (B) garantir o desenvolvimento nacional e internacional.
- (C) promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.
- (D) garantir o singularismo político.
- (E) radicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais.

16. No que se refere aos direitos e garantias fundamentais, assinale a alternativa correta.

- (A) É livre a manifestação do pensamento, sendo permitido o anonimato.
- (B) Todos podem reunir-se pacificamente, sem armas, em locais abertos ao público, dependendo de autorização, desde que não frustrem outra reunião anteriormente convocada para o mesmo local.
- (C) A criação de associações e, na forma da lei, a de cooperativas independe de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento.

- (D) É plena a liberdade de associação para fins lícitos, inclusive de caráter paramilitar.

- (E) A lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio permanente para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas e a outros signos distintivos, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País.

17. Assinale a alternativa que apresenta um princípio e diretriz na gestão dos cargos do Plano de Carreira.

- (A) Reconhecimento do saber não instituído resultante da atuação profissional na dinâmica de ensino, de pesquisa e de extensão.
- (B) Avaliação do desempenho funcional dos servidores, como processo punitivo, realizada mediante critérios objetivos decorrentes das metas institucionais, referenciada no caráter coletivo do trabalho e nas expectativas dos usuários.
- (C) Oportunidade de acesso às atividades de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência, independente das normas específicas.
- (D) Desvinculação ao planejamento estratégico e ao desenvolvimento organizacional das instituições.
- (E) Investidura em cada cargo incondicionada à aprovação em concurso público.

18. Considerando os direitos sociais expressamente previstos na Constituição Federal vigente, assinale a alternativa correta.

- (A) O aposentado filiado não tem direito a votar e ser votado nas organizações sindicais.
- (B) São proibidos o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezesseis anos e qualquer trabalho a menores de quatorze anos, salvo na condição de aprendiz.
- (C) É direito do trabalhador a proteção do salário na forma da lei, constituindo crime sua retenção dolosa.
- (D) É direito do trabalhador o repouso semanal remunerado, sem qualquer preferência quanto ao dia da sua concessão.
- (E) É livre a associação profissional ou sindical, cabendo ao sindicato a defesa dos direitos e interesses coletivos ou individuais da categoria, exclusivamente em questões administrativas.

- 19. Assinale a alternativa que apresenta um princípio da administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.**
- (A) Iniciativa direta.
 - (B) Pessoalidade.
 - (C) Isonomia.
 - (D) Boa-fé.
 - (E) Eficiência.
- 20. O Decreto nº 5.825, de 29 de junho de 2006, estabelece as diretrizes para elaboração do Plano de Desenvolvimento dos Integrantes do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, sendo que o Programa de Capacitação e Aperfeiçoamento deverá ser implementado respeitando linhas de desenvolvimento. Quanto ao exposto, assinale a alternativa que apresenta corretamente a linha de desenvolvimento e sua função.**
- (A) Formação geral: visa à oferta de conjunto de informações ao servidor sobre a importância dos aspectos profissionais vinculados à formulação, ao planejamento, à execução e ao controle das metas pessoais.
 - (B) Educação formal: visa ao conhecimento da função do Estado, das especificidades do serviço público, da missão da IFE e da conduta do servidor público e sua integração no ambiente institucional.
 - (C) Inter-relação entre ambientes: visa à capacitação do servidor para o desenvolvimento de atividades relacionadas e desenvolvidas em somente um ambiente organizacional.
 - (D) Gestão: visa à preparação do servidor para o desenvolvimento da atividade de gestão, que deverá se constituir em pré-requisito para o exercício de funções de chefia, coordenação, assessoramento e direção.
 - (E) Específica: visa à capacitação do servidor para o desempenho de atividades vinculadas a todo e qualquer ambiente organizacional e cargo.

Informática

- 21. Os softwares podem ser classificados em três tipos: Software Básico, Software Aplicativo e Software Utilitário. Dos itens a seguir, qual é considerado um Software Utilitário?**
- (A) Microsoft Word.
 - (B) Microsoft Windows.
 - (C) Adobe Photoshop.
 - (D) Avast Antivírus.
 - (E) Linux Mint.
- 22. O Microsoft Word versão 2016 é uma ferramenta de texto que pode ser utilizada por meio de teclas de atalho. Considerando o exposto, relacione as teclas de atalho com sua respectiva finalidade e assinale a alternativa com a sequência correta.**
Obs.: O caractere + foi utilizado somente para interpretação.
1. CTRL + P
 2. CTRL + T
 3. CTRL + C
 4. CTRL + V
 5. CTRL + X
 6. CTRL + Z
- () Selecionar Tudo.
 - () Copiar para Área de Transferência.
 - () Colar da Área de Transferência.
 - () Desfazer uma Ação.
 - () Abrir o Gerenciador de Impressão.
 - () Recortar para Área de Transferência.

- (A) 2 – 4 – 6 – 1 – 3 – 5.
- (B) 2 – 3 – 4 – 6 – 1 – 5.
- (C) 6 – 5 – 3 – 4 – 2 – 1.
- (D) 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6.
- (E) 6 – 5 – 4 – 3 – 2 – 1.

23. Imagine uma situação em que um Assistente em Administração está utilizando o mecanismo de busca do Google para realizar uma pesquisa na WEB sobre determinado assunto. Esse profissional precisa que a pesquisa retorne resultados com a expressão específica, sendo que, nesse caso, a expressão é: *redação oficial*. Levando em consideração que a expressão deve ser pesquisada explicitamente, qual das seguintes opções esse jornalista deve utilizar para obter os resultados esperados?

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

24. As fórmulas do Excel, editor de planilhas do pacote Microsoft Office 2016 (com idioma Português do Brasil), permitem aos usuários desde operações básicas como fórmulas de porcentagem, soma e subtração, até recursos mais avançados, como localizar dados em planilhas. Imagine uma situação hipotética em que um operador digitou na célula A5 (da seguinte imagem) a fórmula: $\text{=CONCATENAR(C1;B4;A2)}$. Qual será o resultado apresentado após aplicar a fórmula?

	A	B	C
1	MAÇA	CAJÚ	>
2	PERA	MELÃO	
3	MANGA	ABACAXI	
4	UVA	AMORA	
5			

- (A) >;AMORA;PERA
- (B) >AMORAPER
- (C) >AMORA;PERA
- (D) >PERAAMORA
- (E) >PERA;AMORA

25. O Phishing é um tipo de ameaça virtual bastante comum nos dias de hoje. Em relação ao Phishing, assinale a alternativa correta.

- (A) É o termo usado para se referir aos e-mails não solicitados, que geralmente são enviados para um grande número de pessoas. Quando esse tipo de mensagem possui conteúdo exclusivamente comercial, também é referenciado como UCE (*Unsolicited Commercial E-mail*). Em alguns pontos, assemelha-se a outras formas de propaganda, como a carta colocada na caixa de correio, o panfleto recebido na esquina e a ligação telefônica ofertando produtos.
- (B) São programas especificamente desenvolvidos para executar ações danosas e atividades maliciosas em um computador. Algumas das diversas formas como os códigos maliciosos podem infectar ou comprometer um computador são pela exploração de vulnerabilidades existentes nos programas instalados, autoexecução de mídias removíveis infectadas, como pen-drives, entre outras.
- (C) É um software projetado para monitorar as atividades de um sistema e enviar as informações coletadas para terceiros. Pode ser usado tanto de forma legítima quanto maliciosa, dependendo de como é instalado, das ações realizadas, do tipo de informação monitorada e do uso que é feito por quem recebe as informações coletadas.
- (D) São programas, ou parte de um programa de computador, normalmente maliciosos, que se propagam inserindo cópias de si mesmo e se tornando parte de outros programas e arquivos.
- (E) É um método de envio de mensagens eletrônicas que tentam se passar pela comunicação oficial de uma instituição conhecida, como um banco, empresa ou um site popular. Procuram atrair a atenção do usuário, seja por curiosidade, por caridade ou pela possibilidade de obter alguma vantagem financeira.

Conhecimentos Específicos

26. Segundo o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA), entende-se como leite o produto da ordenha completa, interrupta, em condições de higiene. Assinale a alternativa correta sobre a composição do leite.

- (A) De maneira geral, a quantidade de leite produzida é diretamente proporcional ao teor de gordura.
- (B) A lactose do leite tem baixo poder edulcorante.
- (C) A composição do leite de vaca não sofre alteração de um ubre para outro.
- (D) A composição do leite é constante durante todo o período de lactação.
- (E) As caseínas são as principais enzimas encontradas no leite.

27. Os alimentos são constituídos por diferentes compostos químicos, sendo sua composição um fator determinante para o desenvolvimento de produtos alimentícios, além de influenciar diretamente nas características nutricionais e sensoriais desses elementos. Dessa forma, é correto afirmar que

- (A) a hidrogenação de óleos vegetais tem como objetivo tornar óleos ricos em ácidos graxos saturados em gorduras sólidas menos susceptíveis à rancidez oxidativa.
- (B) a lactose, principal açúcar do leite, é um dissacarídeo formado por uma molécula de glicose e ligado a uma molécula de sacarose.
- (C) são exemplos de aminoácidos: alanina, glutamato e triptofano.
- (D) as vitaminas podem ser divididas em lipossolúveis (vitaminas A, E e vitaminas do complexo B) e hidrossolúveis (vitaminas D, K e C).
- (E) a sensibilidade ao calor é uma das características dos minerais encontrados em alimentos.

28. Os microrganismos podem desempenhar diversos papéis no setor alimentício, desde alterações benéficas, como o desenvolvimento de produtos, até a deterioração e, em casos mais severos, o risco à saúde. São exemplos de microrganismos patogênicos encontrados em alimentos:

- (A) *Streptococcus thermophilus* e *Acetobacter*.
- (B) *Acetobacter* e *Gluconobacter*.
- (C) *Salmonella spp.* e *Streptococcus thermophilus*.
- (D) *Salmonella spp.* e *Bacillus cereus*.
- (E) *Bacillus cereus* e *Streptococcus thermophilus*.

29. O ácido clorídrico é um importante reagente químico presente em diversas análises químicas. Dessa forma, calcule o volume necessário para o preparo de 250 mL de uma solução de concentração 1 mol/L.

Dados: massa molar H = 1,00 g/mol e Cl = 35,5 g/mol, concentração da solução estoque de ácido clorídrico 37% e densidade $d = 1,19$ g/mL.

- (A) 8 mL.
- (B) 12 mL.
- (C) 21 mL.
- (D) 25 mL.
- (E) 30 mL.

30. A ciência de alimentos é uma ciência que engloba diversas áreas, como biologia, química, engenharia, agronomia, entre outras. Sobre o estudo da tecnologia de alimentos nos processos industriais, assinale a alternativa correta.

- (A) A orientação nutricional se limita a processos industriais para consumo humano.
- (B) Na indústria de alimentos, os processos são realizados de maneira similar ao realizado em ambiente doméstico, principalmente em etapas relacionadas à temperatura.
- (C) O processo de fabricação do leite condensado consiste unicamente na adição de açúcar, sem a realização de processo térmico.
- (D) As carnes são consideradas uma das melhores fontes de vitamina E, sendo de interesse do profissional da área de alimentos o conhecimento das possíveis perdas durante seu processamento.
- (E) A proteína texturizada de soja é elaborada com farinha de soja desengordurada, submetida ao processo de extrusão.

31. O técnico do laboratório de alimentos, ao fazer uma análise de atividade antioxidante, realizou os seguintes procedimentos para o preparo de uma solução estoque de DPPH: pesagem de 0,04g do reagente, seguida de diluição em 50 mL de etanol, porém a metodologia

requer uma solução de concentração 0,06g/L. Qual é o volume da solução estoque necessário para o preparo de 200 mL da solução de DPPH 0,06 g/L?

- (A) 10 mL.
- (B) 12 mL.
- (C) 15 mL.
- (D) 17 mL.
- (E) 20 mL.

32. A preocupação com a segurança dos alimentos é, ao mesmo tempo, uma estratégia de permanência no mercado e uma demanda do mercado consumidor. Um método de garantir a segurança alimentar é através do Manual de Boas Práticas de Fabricação. Sobre esse assunto, assinale a alternativa correta.

- (A) A Portaria SVS/MS n° 326/1997 e o RDC/Anvisa n° 216/2004 estabelecem os princípios de boas práticas de fabricação destinados unicamente aos estabelecimentos produtores de alimentos.
- (B) Os princípios básicos para a redução de infestações são a ênfase nos procedimentos de higienização do ambiente, higienização dos equipamentos e a adoção de barreiras físicas.
- (C) O controle de qualidade de água tem como meta garantir a potabilidade da água que será utilizada apenas como matéria-prima.
- (D) Insumos, matérias-primas e produtos terminados devem ser armazenados no mesmo ambiente, em local arejado.
- (E) São requisitos para os funcionários que trabalham diretamente com o alimento: a utilização de uniforme, que consiste em botas e jalecos que devem ser trocados quinzenalmente.

33. Segundo a Anvisa, geleia de fruta é o produto preparado com frutas e/ou sucos ou extratos aquosos delas, podendo apresentar frutas inteiras, partes e/ou pedaços sob variadas formas. Além de frutas ou suco de frutas, assinale a alternativa que apresenta os três outros ingredientes essenciais na fabricação de geleias convencionais.

- (A) Açúcar, ácido e pectina.
- (B) Açúcar, amido e pectina.
- (C) Açúcar, amido e bicarbonato de sódio.
- (D) Açúcar, bicarbonato de sódio e pectina.
- (E) Açúcar, ácido e bicarbonato de sódio.

34. A pasteurização é um processo térmico desenvolvido por Louis Pasteur, em 1864, que tem como objetivo a eliminação de toda flora bacteriana patogênica ou deterioradores de baixa resistência ao calor. Sobre o processo de pasteurização em alimentos, assinale a alternativa correta.

- (A) A pasteurização é um tratamento térmico, que utiliza temperaturas superiores a 100°C e tem como objetivo o aumento da vida de prateleira dos alimentos.
- (B) No processo de fabricação de queijos, a pasteurização pode prejudicar o processo de fermentação.
- (C) A pasteurização de suco de frutas resulta na eliminação de todos os microrganismos patogênicos, como o *Bacillus cereus*.
- (D) A intensidade do tratamento e sua influência sobre a vida de prateleira do produto são influenciadas principalmente pelo pH.
- (E) No processo de pasteurização, são eliminados todos os microrganismos presentes nos alimentos.

35. As indústrias têm obrigação legal de descartar os seus resíduos, de maneira a minimizar os impactos ambientais. Uma das possibilidades é a utilização de seus subprodutos como matéria-prima de um novo produto. Assinale a alternativa correta sobre resíduos e subprodutos agroindustriais.

- (A) O soro do leite é um importante subproduto da fabricação de queijo utilizado na elaboração de produtos, como ricota e bebida láctea.
- (B) A Carne Mecanicamente Separada (CMS) de aves pode ser utilizada como ingrediente principal na produção de presunto.
- (C) A pectina utilizada na fabricação de geleias é um importante subproduto de origem animal.
- (D) Os resíduos agroindustriais utilizados como matéria-prima, para a fabricação de alimentos destinados a consumo animal, não possuem padrões de qualidade exigidos.
- (E) Os resíduos sólidos oriundos das indústrias devem ser removidos das áreas de produção em períodos superiores a quinze dias.

36. Assinale a alternativa correta sobre as alterações nos alimentos.

- (A) No processo de degradação de proteínas, tem-se o ranço oxidativo, em que as cadeias de ácidos graxos insaturados se rompem formando carbonilas e acetonas.

- (B) As alterações microbianas dos alimentos são originadas unicamente pelas falhas no processamento dos alimentos.
- (C) No ranço hidrolítico, tem-se a liberação de ácidos graxos responsáveis pelo odor desagradável. Essas reações podem ser minimizadas pela ação de acidulantes.
- (D) A reação de Maillard é uma série de reações entre carbonilas e aminas, sendo uma das principais responsáveis pelo escurecimento de alimentos durante o aquecimento.
- (E) As alterações em alimentos apertizados são unicamente de fonte física.

37. A conservação de alimentos pela utilização do frio é uma prática comum e utilizada em toda a cadeia produtiva. Com base nos conhecimentos sobre os métodos de conservação pelo frio, assinale a alternativa correta.

- (A) A redução na temperatura da matéria-prima vegetal pode ser realizada em qualquer etapa do processamento, sendo a variável tempo irrelevante na qualidade dos vegetais.
- (B) Quando um alimento é submetido ao processo de refrigeração, devem ser considerados os seguintes fatores: temperatura, umidade relativa, circulação do ar e atmosfera de armazenamento.
- (C) A embalagem de vidro não deve ser utilizada no processo de refrigeração e congelamento, independente das condições operacionais.
- (D) Durante o armazenamento dos produtos congelados, as reações químicas e enzimáticas são inativadas, garantindo a qualidade do produto.
- (E) Os processos de congelamento são utilizados por períodos curtos e a refrigeração por um período prolongado.

38. Assinale a alternativa que apresenta os queijos do tipo massa crua, cozida e fundida, respectivamente.

- (A) Gorgonzola, requeijão e muçarela.
- (B) Muçarela, requeijão e minas frescal.
- (C) Muçarela, requeijão e gorgonzola.
- (D) Requeijão, minas frescal e muçarela.
- (E) Gorgonzola, muçarela e requeijão.

39. Em relação às análises de alimentos, assinale a alternativa correta.

- (A) Para a determinação de ácidos graxos em alimentos, a única metodologia adequada é a utilização de cromatografia líquida.

- (B) As análises gravimétricas têm sido substituídas por outras técnicas mais rápidas, porém elas ainda podem ser utilizadas na determinação de umidade, cinzas, lipídios e fibra dietética.
- (C) A técnica de Kjeldahl é um método de quantificação direta de proteínas.
- (D) A análise sensorial é utilizada como ferramenta para mensurar os aspectos sensoriais de produtos, sendo utilizada em diversas etapas da indústria e aplicada unicamente aos produtos destinados ao consumo de pessoas adultas.
- (E) São exemplos de técnicas utilizadas na determinação de parâmetros químicos de alimentos: pH, volumetria de neutralização, viscosidade e Bligh & Dyer.
- 40. Em relação à tecnologia de bebidas, assinale a alternativa correta.**
- (A) A água aromatizada gaseificada é definida como a água potável gaseificada com dióxido de carbono, podendo ser adicionados sais minerais e aromatizantes naturais.
- (B) A bebida destilada é definida como o produto resultante do processo de destilação do mosto fermentado, visando à diminuição do teor alcoólico.
- (C) Os principais ingredientes da cerveja são: o lúpulo, malte e água. O lúpulo é fundamental no processo de fermentação e o malte é responsável pelo amargor da cerveja.
- (D) Para o caso de refrigerantes com sabor de frutas, não é obrigatória a utilização de extrato vegetal ou de frutas.
- (E) O processo de fabricação de vinho segue etapas básicas de elaboração, sendo que os processos de produção de vinho tinto, rosado e branco são idênticos.
- 41. As operações de limpeza e sanitização na indústria de alimentos são fundamentais no controle higiênico-sanitário do processamento de alimentos. Dessa maneira, são etapas determinantes na qualidade do produto final. Assinale a alternativa correta sobre os detergentes.**
- (A) Os detergentes alcalinos fortes se destacam por não apresentarem riscos à saúde.
- (B) A temperatura e o efeito mecânico são fatores que influenciam na eficiência do detergente.
- (C) Os detergentes tensoativos possuem, como principal desvantagem, o fato de serem corrosivos.
- (D) Os detergentes ácidos, embora efetivos para remoção de compostos orgânicos, não são indicados para a remoção de minerais, como a “pedra do leite”.
- (E) O estado e o tipo da superfície influenciam na eficiência da limpeza, sendo a madeira o material considerado de mais fácil remoção da sujidade.
- 42. Sobre a aplicação de enzimas na indústria de alimentos, é correto afirmar que**
- (A) a pepsina é usada na fabricação de cerveja para minimizar a turbidez.
- (B) a bromelina é uma lipase encontrada em produtos cárneos.
- (C) a renina é uma hidrolase utilizada para amaciar carnes.
- (D) as invertases são enzimas que atuam sobre a sacarose, visando a um aumento do poder edulcorante.
- (E) as amilases transformam os polímeros da glucose em moléculas de peso molecular maior.
- 43. A capacidade de um microrganismo se multiplicar depende de diversos fatores intrínsecos e extrínsecos. Em relação aos fatores intrínsecos, é correto afirmar que**
- (A) a disponibilidade de água nos alimentos é mensurada pelo parâmetro atividade água (A_w), sendo que bactérias deteriorantes se multiplicam apenas em A_w inferiores a 0,3.
- (B) o desenvolvimento de determinado microrganismo pode produzir metabólitos que inibem o desenvolvimento de outros microrganismos, como é o caso de *Lactobacilos*, que inibe o desenvolvimento de *Pseudomonas*.
- (C) a temperatura do ambiente exerce mínimas influências sobre o crescimento microbiano.
- (D) os microrganismos possuem um pH mínimo, ótimo e máximo para sua multiplicação. De maneira geral, as bactérias são mais resistentes que os fungos e leveduras ao crescimento microbiano em pH ácido.
- (E) o metabolismo de desenvolvimento microbiano é baseado na degradação de macronutrientes, sendo dispensáveis as fontes de vitaminas e minerais.

- 44. Assinale a alternativa correta sobre o preparo e a realização de análises em amostras de produtos lácteos.**
- (A) A análise de gorduras em laticínios é realizada utilizando-se as técnicas Bligh e Dyer, que utilizam os reagentes metanol e clorofórmio.
 - (B) As principais análises realizadas em manteigas são proteínas e lipídios.
 - (C) A acidez baixa (<math><10^{\circ}\text{D}</math>) é o resultado da acidificação do ácido oleico.
 - (D) A análise de índice de iodo em queijos é realizada para mensurar a desnaturação de proteínas.
 - (E) Na análise de teor de gordura em doce de leite, é realizada uma desnaturação prévia de proteínas utilizando ácido clorídrico.
- 45. As agroindústrias podem ser definidas como qualquer indústria que utilize a produção agrícola como matéria-prima para a obtenção de produto. São etapas de instalação de uma agroindústria, EXCETO**
- (A) custo do equipamento, investimento total e custódia da produção industrial.
 - (B) localização da área de produção.
 - (C) o conhecimento unicamente da legislação fiscal vigente.
 - (D) relacionamento das empresas em atividades na região.
 - (E) realização do levantamento da infraestrutura econômica, hídrica e viária da região.
- 46. A respeito dos aspectos físico-químicos e nutricionais dos lipídios, assinale a alternativa correta.**
- (A) Os lipídios e proteínas fornecem uma energia de 4 kcal/g.
 - (B) Os ácidos graxos das famílias ômega 6 podem ser transformados em ômega 3.
 - (C) Os lipídios atuam como agente transportador de vitaminas lipossolúveis, como vitaminas A, E e C.
 - (D) A denominação ômega indica o número de carbono que dista da última dupla ligação até o grupo metil (CH_3).
 - (E) O ranço oxidativo ocorre quando ácidos graxos são decompostos em nitrilas de baixo peso molecular.
- 47. O sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) pauta-se em uma série de etapas inter-relacionadas, inerentes ao processamento dos alimentos incluindo toda a cadeia**

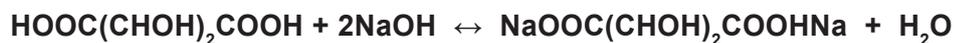
produtiva. Assinale a alternativa correta sobre APPCC e gestão da qualidade de alimentos.

- (A) Um limite crítico é um valor máximo e/ou mínimo estabelecido para o perigo biológico, químico e físico, com o objetivo de prevenir, eliminar, reduzir a um nível tolerável, sendo que esse limite não deve ser confundido com o limite operacional.
 - (B) Os resíduos de antibióticos constituem um problema para a indústria de alimentos; no caso da indústria de leites, os resíduos são eliminados na esterilização UHT.
 - (C) São considerados perigos de alta severidade: a contaminação biológica de alimentos por *Bacillus cereus*, *Staphylococcus aureus* e a maioria dos parasitos.
 - (D) Dentre os perigos biológicos, químicos e físicos, os de mais fácil percepção visual pelo consumidor são os perigos químicos.
 - (E) São considerados requisitos mínimos para a implementação do sistema APPCC: o sistema 5S, o Manual de Boas Práticas de Fabricação e a ISO 9000.
- 48. O glúten é o elemento responsável pela estrutura do pão, sendo formado, principalmente, por**
- (A) glutenina e amilopectina.
 - (B) cisteína e treonina.
 - (C) gliadina e glutenina.
 - (D) glutenina e albumina.
 - (E) prolina e triptofano.
- 49. As carnes podem ser consideradas produtos a serem comercializados ao natural e matérias-primas de outros processamentos. Sobre as etapas utilizadas para a obtenção de carnes, assinale a alternativa correta.**
- (A) Durante o processo de transformação do músculo em carne, deve-se ter cuidado com o estresse animal antes do abate e pH da carne no *post-mortem* para contribuir no processo de maturação da carne.
 - (B) Na dieta hídrica, realizada no frigorífico, os animais são alimentados exclusivamente com água. O RISPOA exige um tempo mínimo de 30 minutos para bovinos.
 - (C) As áreas de alto risco de contaminação microbiana no abate de bovinos são a dieta hídrica e o abate.

-
- (D) A cor é um dos principais aspectos sensoriais da carne, sendo relacionada com a conservação da carne. Os principais pigmentos encontrados na carne são hemoglobina e antocianina.
- (E) A comercialização de suínos tem como principal desvantagem o desenvolvimento lento do animal.

50. A determinação da acidez de um alimento pode ser mensurada utilizando-se técnicas titulométricas. Com o intuito de determinar a acidez no vinho, 25 mL da amostra foram tituladas com NaOH 0,1 mol/L. Na titulação, foram gastos 18mL da base. Sabendo-se que o teor de ácido em vinhos é expresso em teor de ácido tartárico, calcule a acidez do vinho e assinale a alternativa com o correto valor.

A reação entre o ácido tartárico e a base é mostrada a seguir:



Dados: massa molar do H=1g/mol, O=16g/mol, C=12g/mol e Na=23 g/mol.

- (A) 3,3 g/L.
(B) 4,8 g/L.
(C) 5,4 g/L.
(D) 6,5 g/L.
(E) 8,9 g/L.