



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

CONCURSO PÚBLICO

de Provas e Títulos para provimento
de cargos de **MAGISTÉRIO** de
Ensino Básico, Técnico e Tecnológico
Edital nº 50/2014

ALIMENTOS I

Código 404

LEIA COM ATENÇÃO AS SEGUINTE INSTRUÇÕES

- 1 - Este caderno contém as questões da **PROVA OBJETIVA**.
- 2 - Ao receber a **Folha de Respostas da PROVA OBJETIVA**:
 - confira seu nome, número de inscrição e o cargo;
 - assine, **A TINTA**, no espaço próprio indicado.

ATENÇÃO:
FOLHA DE RESPOSTA SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE.

- 3 - Ao transferir as respostas para a **Folha de Respostas**:

| | | | | |
|----|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 01 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 02 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 03 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 04 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

- use apenas caneta esferográfica azul ou preta;
- preencha, sem forçar o papel, toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão;
- assinale somente **uma** alternativa em cada questão. Sua resposta **NÃO** será computada, se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou questões rasuradas.

NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.

A **Folha de Resposta da PROVA OBJETIVA** não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

CUIDE BEM DELA. ELA É A SUA PROVA.

ATENÇÃO - Será vedado ao candidato o **porte de arma(s)** no local de realização das provas (subitem 12.2.22). As instruções constantes nos Cadernos de Questões e na Folha de Respostas da prova OBJETIVA [...] bem como as orientações e instruções expedidas pela Fundep [...] deverão ser rigorosamente observadas e seguidas pelo candidato (subitem 12.2.23). [...] não será permitido ao candidato se ausentar em definitivo [...] decorridas 2 (duas) horas do início das provas (subitem 12.2.5). Os **três últimos candidatos** deverão permanecer na sala [...] assinatura do relatório [...] (subitem 12.2.7). Poderá ainda ser eliminado [...] deixar de entregar a Folha de Resposta da Prova Objetiva [...] (subitem 12.2.27 "i").

GABARITOS – Serão disponibilizados no dia **14/04/2014** no site www.gestaodeconcursos.com.br.

DURAÇÃO MÁXIMA DA PROVA: QUATRO HORAS

Data: ____/____/____



ATENÇÃO

Sr.(a) Candidato(a)

Antes de começar a fazer a prova, confira se este caderno contém, ao todo, **80 (oitenta) questões objetivas** — cada uma constituída de **4 (quatro) alternativas** — assim distribuídas: **12 (doze) questões de Português, 8 (oito) questões de Legislação e 60 (sessenta) questões de Conhecimentos Específicos**, todas perfeitamente legíveis.

Havendo algum problema, informe ***imediatamente*** ao aplicador de provas para que ele tome as providências necessárias.

Caso V.Sa. não observe essa recomendação, ***não lhe caberá qualquer reclamação ou recurso posteriores.***

Instrução: Com base na interpretação do texto a seguir, responda às questões de 1 a 6.

Precisamos hackear a sala de aula

Das várias mudanças tecnológicas que se consolidaram no século 20 – rádio, cinema, televisão .. –, os computadores e a internet trouxeram uma quebra de paradigma essencial: pela primeira vez, uma ferramenta chegou não apenas para dizer o que as pessoas podem fazer, mas também com instruções para sua própria criação e com a possibilidade de constante reprogramação.

Dentro desse novo contexto, temos um número cada vez maior de relacionamentos mediados por software. Trato das situações explícitas, a exemplo das redes sociais, até as menos óbvias, como quando atravessamos a rua no semáforo. Diante dessa realidade, autores como o teórico de comunicação americano Douglas Rushkoff acreditam que as tecnologias digitais darão forma ao mundo com e sem nossa cooperação explícita. Como ele disse no título do seu livro, a questão é: "programe ou seja programado".

O objetivo da escola é dar ao estudante os instrumentos possíveis para o seu pleno desenvolvimento como agente ativo na sociedade. Se as instituições de ensino assumirem isso como regra e notarem o desenvolvimento do mundo atual, fica clara a vantagem de colocar a programação como parte do currículo escolar.

Para entender além da imediatista – e superficial – preparação para o mercado de trabalho, é fundamental que as chamadas aulas de informática façam que o aluno perceba a importância dos códigos. São eles que criam as estruturas invisíveis do mundo contemporâneo. Os novos estudantes precisam ter essa percepção. Só assim eles terão o poder de escrever sua própria versão da realidade – e vê-la nos vários dispositivos utilizados no dia a dia.

Mas é importante ressaltar: para que isso aconteça, não basta apenas o ensino de programação e de escrita de código. Precisamos de novos arranjos sociais. Precisamos, com urgência, hackear a escola!

É completamente possível se levarmos em consideração iniciativas bem-sucedidas no Brasil, como o projeto N.A.V.E (Núcleo Avançado em Educação) que, numa parceria entre o Instituto Oi Futuro e o C.E.S.A.R (Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife), vem ensinando programação por meio da criação de jogos em duas escolas públicas no Recife e Rio de Janeiro. Não à toa, todas possuem alta taxa de aprovação do Enem.

Estudantes que se divertem na escola aprendem mais e melhor. E com certeza, depois da universidade, escreverão suas realidades e de seus pares pelo mundo.

MABUSE, H. D. Precisamos hackear a sala de aula. São Paulo, Globo, n. 270, jan. 2014, p. 18.

Questão 1

Considerando o texto, o significado da palavra destacada foi traduzido **INCORRETAMENTE** em

- A) “[..] os computadores e a internet trouxeram uma quebra de **paradigma** essencial [..].” Padrão, modelo.
- B) “[..] temos um número cada vez maior de relacionamentos mediados por **software**.” Conjunto de programas e instruções.
- C) “Mas é importante **ressaltar** [..].” Destacar, salientar.
- D) “E com certeza, depois da universidade, escreverão suas realidades e de seus **pares** pelo mundo.” Colaboradores, subordinados.

Questão 2

Segundo o autor, as tecnologias digitais diferem de outras tecnologias principalmente porque

- A) evidenciam a importância dos códigos na dinâmica da sociedade contemporânea aos usuários.
- B) permitem aos usuários interferir ativa e criativamente em seu funcionamento.
- C) tornam os processos de ensino e de aprendizagem mais divertidos e eficazes.
- D) possibilitam relacionamentos mediados implicitamente por software.

Questão 3

Releia: “Programe ou seja programado.”

Assinale a alternativa que, no texto, se relaciona ao sentido das opções em oposição na passagem acima.

- A) Criar as estruturas invisíveis do mundo / escrever a própria versão da realidade.
- B) Incluir-se no mercado de trabalho / ser excluído do mundo produtivo.
- C) Ser agente ativo das tecnologias digitais / ser usuário passivo das tecnologias digitais.
- D) Ter bons resultados no Enem / ser apenas usuário de códigos invisíveis.

Questão 4

Releia: “Precisamos, com urgência, hackear a escola.”

No texto, a expressão “hackear a escola” significa

- A) delegar aos alunos a responsabilidade por seu próprio aprendizado.
- B) destruir o sistema de ensino tradicional e seus métodos obsoletos.
- C) modernizar os equipamentos e programas de computação das escolas.
- D) transformar, a partir de mudanças internas, a escola tradicional.

Questão 5

O objetivo básico do texto é

- A) defender a inclusão do ensino de programação computacional na escola.
- B) evidenciar o papel dos códigos na geração das tecnologias atuais.
- C) mostrar a importância da informática para a inclusão no mercado de trabalho.
- D) provar a importância das redes sociais nas relações sociais contemporâneas.

Questão 6

Quanto ao gênero, o texto apresentado classifica-se como

- A) artigo de opinião.
- B) editorial.
- C) notícia.
- D) resenha.

Questão 7

Entre os recursos abaixo, identifique aqueles usados pelo autor para comprovar seu ponto de vista.

- I. Interpelações ao leitor.
- II. Apresentação de exemplo.
- III. Citação de especialista.
- IV. Defesa das redes sociais.

Estão **CORRETOS** apenas os recursos

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

Questão 8

Assinale a alternativa em que o sentido dos conectivos em negrito na passagem citada foi indicado **INCORRETAMENTE**, nos parênteses.

- A) “[..] pela primeira vez, uma ferramenta chegou **não apenas** para dizer o que as pessoas podem fazer, **mas também** com instruções para sua própria criação e com a possibilidade de constante reprogramação.” (Adição).
- B) “**Como** ele disse no título do seu livro, a questão é: "programe ou seja programado". (Comparação).
- C) “**Se** as instituições de ensino assumirem isso como regra e notarem o desenvolvimento do mundo atual, fica clara a vantagem de colocar a programação como parte do currículo escolar.” (Condição).
- D) “Mas é importante ressaltar: **para que** isso aconteça, não basta apenas o ensino de programação e de escrita de código.” (Finalidade).

Questão 9

De acordo com a norma padrão, a lacuna da frase deve ser preenchida, obrigatoriamente, com a forma singular do verbo entre parênteses em

- A) A maioria das escolas _____ o ensino de programação no currículo. (INCLUIR).
- B) Cerca de dez escolas _____ do projeto de inclusão digital. (PARTICIPAR).
- C) Mais de uma escola _____ bons resultados no Enem. (OBTER).
- D) Não _____ apenas algumas experiências bem-sucedidas. (BASTAR).

Questão 10

De acordo com a norma padrão, assinale a alternativa em que as palavras completam **CORRETAMENTE** as lacunas das frases a seguir:

- I. Nem sempre compreendemos os vários dispositivos _____ nos utilizamos no dia a dia.
 - II. Atualmente, a maioria das escolas _____ há salas de informática só ensinam o básico.
 - III. Falou com o diretor, _____ decisão dependia a mudança no horário das aulas.
 - IV. São muitas as mudanças _____ a escola precisa fazer para se tornar mais dinâmica.
- A) que – em que – cuja – de que.
 - B) os quais – que – de cuja a – as quais.
 - C) com que – nas quais – que – as quais.
 - D) de que – onde – de cuja – que.

Questão 11

Leia o seguinte trecho:

Não posso lhe atender agora, meu chapa. Estou lotado de pedidos e tem mais de dez clientes na tua frente.

Reescritas na norma padrão, as frases acima devem ficar com a seguinte redação:

- A) Não lhe posso atender agora, meu caro. Estou cheio de pedidos e tem mais de dez clientes na tua frente.
- B) Não te posso atender agora, meu amigo. Estou com pedidos demais e mais de dez clientes na sua frente.
- C) Não posso atendê-lo agora, meu amigo. Estou com muitos pedidos, e há mais de dez clientes na sua frente.
- D) Não posso atender você agora, meu chapa. Tem muitos pedidos e são mais de dez clientes na tua frente.

Questão 12

Assinale a alternativa em que todas as palavras da frase estão grafadas **CORRETAMENTE**.

- A) Não esperava que ele acendesse a esse cargo em tão pouco tempo.
- B) Foi falta de bom senso mandar concertar um aparelho tão antigo.
- C) Não foi possível fazer a recisão do contrato antes que o prazo legal expirasse.
- D) Depois da sentença, o perigo de extradição era iminente.

Legislação

Questão 13

Segundo o que dispõe a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, os sistemas de ensino deverão manter cursos e exames supletivos para jovens e adultos que não puderam efetuar os estudos em idade regular.

Ainda segundo o que dispõe a citada lei, os referidos exames supletivos deverão se realizar

- A) apenas no nível de conclusão no ensino fundamental para maiores de 15 anos.
- B) apenas no nível de conclusão do ensino médio para os maiores de 18 anos.
- C) apenas no nível de conclusão do ensino médio para os maiores de 21 anos.
- D) no nível de conclusão do ensino fundamental para os maiores de 15 anos, e, no nível de conclusão do ensino médio, para os maiores de 18 anos.

Questão 14

Conforme o que prevê a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, o ensino é livre à iniciativa privada, desde que observados determinados requisitos, entre os quais **NÃO** se inclui

- A) autorização de funcionamento e avaliação de qualidade pelo Poder Público.
- B) capacidade de autofinanciamento, ressalvada a destinação de recursos públicos a escolas comunitárias, confessionais ou filantrópicas nos termos da Constituição.
- C) atuação prioritária no ensino fundamental e na educação infantil e oferta de vagas para crianças especiais.
- D) cumprimento das normas gerais da educação nacional e do respectivo sistema de ensino.

Questão 15

É **CORRETO** afirmar, segundo o que dispõe a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que as instituições de educação superior criadas e mantidas pela iniciativa privada

- A) integram o sistema federal de ensino.
- B) integram o sistema de ensino dos Estados e do Distrito Federal.
- C) integram o sistema municipal de ensino.
- D) não integram nenhum sistema de ensino.

Questão 16

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional prevê as hipóteses que tornam facultativa para o aluno a prática de educação física na educação básica.

Entre essas hipóteses, **NÃO** se inclui o fato de

- A) o aluno ser maior de 30 anos de idade.
- B) o aluno ter prole.
- C) o aluno cumprir jornada de trabalho igual ou superior a seis horas.
- D) o aluno frequentar regularmente academia de ginástica.

Questão 17

Analise as seguintes afirmativas.

- I. Participar de movimentos e estudos que se relacionem com a melhoria do exercício de suas funções, tendo por escopo a realização do bem comum.
- II. Apresentar-se ao trabalho com vestimentas adequadas ao exercício da função.

Considerada a disciplina do Código de Ética Profissional do Servidor Público do Poder Executivo Federal, é **CORRETO** afirmar que

- A) as duas afirmativas constituem deveres fundamentais do servidor público.
- B) apenas a afirmativa I constitui dever fundamental do servidor público.
- C) apenas a afirmativa II constitui dever fundamental do servidor público federal.
- D) nenhuma das duas afirmativas constitui dever fundamental do servidor público.

Questão 18

É **CORRETO** afirmar que a Comissão de Ética prevista no Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo

- A) não tem poder de aplicar pena ao servidor público.
- B) só pode aplicar ao servidor público a pena de censura.
- C) pode aplicar ao servidor público todas as penas previstas no regime disciplinar previsto no Estatuto do Servidor Público Federal.
- D) pode aplicar ao servidor público as penas de censura, multa, suspensão e demissão, exclusivamente.

Questão 19

Analise as seguintes afirmativas sobre o poder familiar, de acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente.

- I. É exercido em igualdade de condições pelo pai e pela mãe.
- II. Sua perda ou suspensão só pode ser decretada judicialmente.
- III. A falta ou carência de recursos materiais não constitui motivo suficiente para a perda ou suspensão do pátrio poder.

A partir da análise, conclui-se que estão **CORRETAS**.

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

Questão 20

Conforme prevê o estatuto da Criança e do Adolescente, o vínculo de adoção se constitui por

- A) sentença judicial.
- B) ato particular registrado em cartório.
- C) documento contratual.
- D) ato administrativo.

Conhecimentos Específicos

Questão 21

Analise as alternativas sobre características da água em alimentos, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () A água é, provavelmente, o fator individual que mais influi na alteração de alimentos.
- () O termo atividade de água indica a água disponível nos alimentos para, por exemplo, favorecer o crescimento de micro-organismos.
- () A atividade de água nunca influencia reações químicas e bioquímicas em alimentos.
- () A adição de um soluto à água pura diminui o seu ponto de congelamento.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V V F F.
- B) V V F V.
- C) F F V V.
- D) F V F V.

Questão 22

Na tecnologia de alimentos as enzimas são muito importantes. Em relação à obtenção e/ou à atuação das enzimas, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) As amilases são obtidas a partir de leveduras e têm atuação sobre a sacarose.
- B) As enzimas pépticas podem ser usadas para facilitar a filtração e a clarificação de sucos de frutas diversas, tais como sucos de maçã e uva.
- C) A papaína é extraída do mamoeiro e é usada para catalisar a oxidação de ácidos graxos insaturados.
- D) Todas as enzimas são desejáveis em alimentos e devem sempre ser preservadas.

Questão 23

A garantia da qualidade dos produtos derivados do leite passa obrigatoriamente por uma boa seleção da matéria-prima, ou seja, o leite *in natura*. Para se garantir a qualidade desejada, algumas análises devem ser realizadas, ao se receber o leite na indústria.

Sobre essas análises, observe os itens a seguir:

- I. A determinação da acidez (em g de ácido láctico) serve para indicar se houve fermentação microbiana no leite.
- II. A finalidade do teste do alizarol é verificar a estabilidade das proteínas do leite, quando esse é submetido ao processo de aquecimento.
- III. A crioscopia permite que se determine a fraude por adição de substância alcalina ao leite.

A partir da análise dos itens, conclui-se que estão **CORRETOS**

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

Questão 24

Os carboidratos estão presentes nos alimentos como constituintes naturais ou podem ser ingredientes aditivos.

Sobre as suas propriedades nos alimentos, é **CORRETO** afirmar que

- A) podem ser responsáveis pela fixação de aromas.
- B) não interferem na textura de alimentos.
- C) não participam das reações das carbonilas.
- D) participam apenas de reações de escurecimento enzimático

Questão 25

Considerando-se as propriedades de um açúcar na forma redutora, é **INCORRETO** afirmar que

- A) a sacarose não tem caráter de açúcar redutor.
- B) as propriedades de um açúcar na forma redutora são as mesmas do açúcar na forma não redutora.
- C) a glucose apresenta-se com grupamento redutor em alimentos alcalinos.
- D) para a produção de açúcar, a presença de glucose e frutose não são desejadas

Questão 26

Na escolha de um método de análise de alimentos, alguns fatores devem ser considerados. Analise os fatores abaixo, assinalando com **V** os **verdadeiros** e com **F** os **falsos**.

- () É importante para o analista saber a quantidade de amostra disponível e a percentagem do constituinte a ser determinado.
- () O analista laboratorial de alimentos deve conhecer os detalhes práticos das diversas técnicas e seus princípios teóricos.
- () O analista laboratorial de alimentos não deve se preocupar com acurácia, apenas com a precisão.
- () Na escolha do método de análise, de alimentos deve-se levar em consideração a utilização dos resultados da análise.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V V V V.
- B) V V F V.
- C) V V F F.
- D) F V F V.

Questão 27

Sobre a alteração de textura em frutas tropicais, analise as duas alternativas.

- I. Uma das mudanças observadas durante o amadurecimento de frutas é o amolecimento.

PORQUE

- II. Durante o amadurecimento de frutas tropicais, ocorre progressiva solubilização das protopectinas em pectinas ou em ácido péptico.

Em relação a essa asserção-razão, conclui-se que

- A) as duas são verdadeiras e a segunda justifica a primeira.
B) as duas são verdadeiras e a segunda não justifica a primeira.
C) a primeira é verdadeira e a segunda é falsa.
D) as duas são falsas.

Questão 28

Frutas e hortaliças devem ser resfriadas tão logo seja possível, para que o seu período de conservação seja ampliado.

Em relação a esse processo, é **INCORRETO** afirmar que o pré-resfriamento

- A) deve ser realizado antes do transporte ou do processamento.
B) tem por finalidade, entre outros, retardar a atividade respiratória.
C) tem como consequência antecipar a maturação e a senescência.
D) tem como objetivo, entre outros, diminuir a velocidade das reações químicas e enzimáticas.

Questão 29

A sanificação com água clorada é recomendada para a redução da população microbiana presente na superfície de frutas, nas quais a lavagem combinada com água e detergente tem baixa eficácia.

Relacione os fatores apresentados na **COLUNA I** com o efeito deles decorrentes na eficiência da solução clorada na **COLUNA II**.

| COLUNA I | COLUNA II |
|---|---|
| 1. pH. | <input type="checkbox"/> Quando se adiciona hipoclorito à soda, ocorre seu aumento seguido da dissociação do ácido hipocloroso nos íons hidrogênio e hipoclorito. |
| 2. Concentração da solução sanitificante. | <input type="checkbox"/> Relaciona-se com a velocidade da atividade do cloro sobre a célula microbiana. |
| 3. Temperatura. | <input type="checkbox"/> Consome o cloro disponível na solução de hipoclorito de sódio. |
| 4. Matéria orgânica. | <input type="checkbox"/> Quanto maior se apresentar, mais rapidamente ocorrerá a morte microbiana, até seu ponto de saturação. |

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

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

Questão 30

Sobre tratamentos térmicos empregados em frutas e hortaliças, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) O branqueamento pode ser empregado em vegetais antes do congelamento, da desidratação e do enlatamento.
- B) O tempo e a temperatura usados na pasteurização dependem da resistência térmica do micro-organismos a ser destruído e da sensibilidade do alimento ao calor.
- C) A esterilização comercial é a destruição total de todos os micro-organismos e esporos presentes nos alimentos.
- D) A pasteurização pode ser realizada em produtos já embalados, como, por exemplo, sucos de frutas.

Questão 31

Sobre as gorduras presentes em leite de ruminantes, principalmente de vacas, é **CORRETO** afirmar que apresentam

- A) grande quantidade de ácidos graxos poliinsaturados de cadeia longa.
- B) grande quantidade de ácidos graxos e ômega três.
- C) principalmente o ácido linolênico em sua constituição.
- D) uma quantidade de ácidos graxos de cadeia curta C4 a C12.

Questão 32

Analise as seguintes alternativas sobre vitaminas e minerais de alimentos e assinale com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () As perdas de vitaminas nos alimentos podem ocorrer durante as manipulações efetuadas na matéria-prima antes de seu processamento.
- () Durante o processamento de alimentos, não ocorrem perdas de minerais.
- () Tanto as vitaminas quanto os minerais podem ser utilizados como aditivos nutritivos.

A alternativa que apresenta a sequência correta é

- A) V V V.
- B) V F V.
- C) F F F.
- D) V V F.

Questão 33

Sobre análise sensorial de alimentos, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Os métodos descritivos utilizam escalas de intervalo ou de proporção.
- B) As fichas para testes, empregando-se escalas hedônicas, podem ser verbais, com descrições como *desgostei muitíssimo* até *gostei extremamente*.
- C) As escalas faciais não são empregadas em fichas de escalas hedônicas.
- D) O êxito da aplicação de análise sensorial depende não somente dos provadores, mas também do planejamento do teste.

Questão 34

Na análise sensorial, a análise descritiva consiste da técnica sensorial na qual atributos de um produto são identificados e quantificados por julgadores treinados para esse propósito. Relacione os aspectos evocados na análise descritiva apresentados na **COLUNA I** com as sensações provocadas na **COLUNA II**.

| COLUNA I | COLUNA II |
|----------------------------------|--|
| 1. Características do aroma. | <input type="checkbox"/> Sensações olfativas (frutal, floral e rançoso). |
| 2. Características de sabor. | <input type="checkbox"/> Cor (tonalidade, luminosidade e uniformidade). |
| 3. Características de aparência. | <input type="checkbox"/> Textura visual (brilhante, liso e rugoso). |
| | <input type="checkbox"/> Sensação de gosto (salgado, doce, amargo e doce). |

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) 1 3 2 2.
- B) 1 2 3 1.
- C) 1 3 3 2.
- D) 3 1 2 3.

Questão 35

A aparência é extremamente importante na valorização do produto, em especial na recepção e processamento de frutas e hortaliças. Analise as seguintes afirmativas sobre os fatores importantes que podem influenciar na qualidade.

- I. As alterações na coloração correspondem aos principais critérios para identificação do amadurecimento de frutos.
- II. Alguns pigmentos, como a clorofila, podem ser degradados durante o processamento de vegetais.
- III. A clorofila é muito instável e difícil de ser mantida intacta durante o processamento de vegetais.
- IV. Os carotenóides são pigmentos insolúveis em água e solúveis em gordura e solventes orgânicos, e, por isso, a sua perda por solubilidade durante o processamento é praticamente nula.

A partir da análise, conclui-se que estão **CORRETAS**.

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

Questão 36

Considerando-se a matéria-prima utilizada na indústria de alimentos, analise as seguintes afirmativas.

- I. Cereais como trigo e milho podem ser classificados como grãos alimentícios.
- II. Diversas carnes podem ser empregadas como matéria-prima para a indústria de alimentos.
- III. A cana-de-açúcar não é empregada como matéria-prima para a indústria de alimentos, tendo seu uso apenas para extração de etanol.
- IV. Tanto as frutas tropicais quanto as de clima temperado podem ser empregadas para extração de sucos.

A partir da análise, conclui-se que estão **CORRETAS**.

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

Questão 37

A farinha de pescado para consumo humano é denominada de *fish flour*.

Sobre essa farinha, analise as afirmativas a seguir, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () A *fish flour* é preparada com extração física dos lipídeos.
- () Essa farinha deve apresentar características sensoriais de ausência de aroma.
- () O processo de fabricação baseia-se em adições de solventes e centrifugações, seguindo a mesma técnica de preparo da farinha.

A alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V V V.
- B) V F V.
- C) F V V.
- D) F V F.

Questão 38

A indústria de abate e processamento de pescado utiliza das propriedades funcionais das proteínas para produzir subprodutos. Relacione o subproduto do pescado apresentado na **COLUNA I** com suas características na **COLUNA II**.

COLUNA I

1. *Fish meal*.
2. Gelatina de pescado.
3. *Fish protein concentrate*.

COLUNA II

- () Farinha de pescado industrial para ração animal.
- () Produto com alta concentração de proteínas destinado ao consumo humano.
- () Produto obtido das partes não comestíveis, como pele, ossos, tecidos cartilagosos, tendões e cascas de crustáceos.
- () Produto pode ser classificado como tipo A, B e C dependendo da concentração de proteína.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) 1 2 3 2.
- B) 1 3 2 3.
- C) 2 1 2 3.
- D) 3 1 1 3.

Questão 39

Para a obtenção da matéria-prima empregada na indústria de alimentos, são realizadas algumas operações preliminares.

Relacione as operações preliminares apresentadas na **COLUNA I** com o procedimento empregado na **COLUNA II**.

| COLUNA I | COLUNA II |
|--|-------------------------|
| 1. Desintegração e separação de componentes. | () Trituração. |
| 2. Remoção de partes indesejáveis. | () Fumigação. |
| 3. Limpeza e purificação. | () Remoção de caroços. |
| | () Centrifugação. |

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) 2 3 1 2.
- B) 1 2 3 1.
- C) 3 2 1 2.
- D) 1 3 2 1.

Questão 40

Sobre a escolha do tipo de verniz para latas sanitárias empregadas como embalagens de alimentos, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) É necessário conhecer a acidez do produto alimentício.
- B) A presença de enxofre no alimento não interfere na escolha.
- C) O tipo de tratamento térmico a ser utilizado é um fator importante para a escolha.
- D) O tipo de estampagem da lata interfere na escolha do verniz.

Questão 41

O vidro é um material à base de sílica empregado para embalagem de alimentos. Sobre esse tipo de embalagem, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) É inerte.
- B) É impermeável a gases.
- C) Inspira confiança por ser possível visualizar o produto.
- D) Não é um material reciclável.

Questão 42

A salga e a defumação são métodos de conservação muito utilizados no processamento de carnes.

Em relação ao processo de defumação da carne, é **INCORRETO** afirmar que

- A) os compostos liberados na fumaça durante a defumação conferem sabor, cor e aroma característicos.
- B) as carbonilas e os fenóis presentes na fumaça são responsáveis pelo desenvolvimento do sabor e aroma dos produtos defumados.
- C) os fenóis apresentam atividade antioxidante, contribuindo para retardar a rançificação da gordura da carne.
- D) o tipo da madeira utilizada na defumação não influencia nas características sensoriais dos produtos defumados.

Questão 43

O presunto é um produto derivado da carne, elaborado a partir da carne suína.

Sobre o processamento do presunto suíno, é **CORRETO** afirmar que

- A) a seleção da matéria-prima é uma etapa importante, em que não devem ser selecionados animais adultos por sua carne ser pobre em mioglobina.
- B) as condições de abate não interferem na escolha da carne para a elaboração do presunto.
- C) o peso do presunto é o parâmetro que determina a permanência da peça na salga.
- D) apenas a quantidade de gordura influencia no sabor do presunto.

Questão 44

Algumas espécies de bactérias são usadas para produção de derivados do leite como manteiga, leite fermentado e queijos.

Sobre o processamento desses produtos derivados do leite, é **CORRETO** afirmar que

- A) algumas bactérias produzem uma bacteriocina (nisina) empregada no processamento de queijos.
- B) bactérias probióticas não se mantêm viáveis em derivados do leite.
- C) a fermentação de lactose produz o ácido cítrico, que provoca sabores desejáveis em iogurtes.
- D) não se devem empregar bactérias para a maturação de queijos.

Questão 45

Em relação a materiais empregados para embalagens de alimentos, é **INCORRETO** afirmar que

- A) a lata é uma embalagem rígida que pode ser constituída de folha de *flanders*, podendo ter uma camada de verniz para dar maior proteção ao conteúdo.
- B) a folha de *flanders* é um laminado de aço com baixo teor de carbono.
- C) o alumínio é um material metálico que pode ser usado em latas de alimentos.
- D) o revestimento fenólico não deve ser usado para latas que acondicionam peixes como atuns.

Questão 46

A Lei de Beer é a lei fundamental da espectrofotometria e estabelece que a intensidade de um feixe de luz monocromático diminui exponencialmente quando a concentração de uma substância absorvente aumenta aritmeticamente.

Em relação aos desvios da Lei de Beer, analise as seguintes afirmativas.

- I. Grandes quantidades de eletrólitos podem deslocar a posição do máximo de absorção e mudar a absorvidade molar.
- II. A Lei de Beer não é válida quando o soluto forma complexos, cuja composição depende da concentração.
- III. Quantidades pequenas de eletrólitos, que não reagem quimicamente com os componentes coloridos de uma amostra, podem afetar a absorção da luz.

A partir da análise, conclui-se que estão **CORRETAS**.

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

Questão 47

Analise os seguintes conceitos de qualidade.

“Qualidade é a condição necessária de aptidão para o fim a que se destina.”
(EOQC, 1972).

“Qualidade é a adequação ao uso.”
(JURAN; GRAYNA, 1991).

“Qualidade é o grau de ajuste de um produto à demanda que pretende satisfazer.” (JENKINS, 1971).

Em relação aos conceitos de qualidade citados, é **CORRETO** afirmar que

- A) todos os três conceitos apontam um direcionamento de ações para o cliente.
- B) o termo “condição”, na primeira definição, determina com clareza o que o produto ou serviço deve apresentar para atender o uso a que se destina.
- C) o termo “adequação”, na segunda definição, se refere apenas à praticidade e facilidade de uso de um determinado produto.
- D) a noção de “ajuste”, na terceira definição, é diferente de “adequação”, na segunda definição.

Questão 48

Analise as seguintes afirmativas sobre controle da qualidade (CQ), assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () As ações do controle da qualidade são complexas porque envolvem pessoas, recursos, métodos e elementos de produção.
- () A função do controle da qualidade é analisar, pesquisar e prevenir a ocorrência de defeitos nos produtos.
- () O controle da qualidade abrange apenas o processo produtivo.
- () O controle da qualidade é dinâmico porque seu referencial básico, o cliente, é dinâmico.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V V F F.
- B) V V F V.
- C) F V V V.
- D) F V F V.

Questão 49

Os elementos que caracterizam um sistema de gestão da qualidade são: entradas, saídas, interação organizada das partes, princípios básicos de funcionamento, busca de objetivos comuns e realimentação.

Com base nos elementos do sistema de gestão da qualidade, analise as seguintes afirmativas.

- I. A política da qualidade corresponde a um elemento de entrada no sistema da qualidade.
- II. O termo “saídas” refere-se ao produto acabado com características que atendem as necessidades, conveniências e expectativas dos clientes.
- III. A realimentação, no sistema da qualidade, é feita com base nas reações do mercado.

A partir da análise, conclui-se que estão **CORRETAS**.

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

Questão 50

O congelamento é um método de conservação muito utilizado na indústria de alimentos. Os alimentos congelados são armazenados a uma faixa de temperatura de -23°C a -18°C .

Com base no processo de congelamento de alimentos, julgue as alternativas que se seguem:

- I. O congelamento rápido evita a formação de microcristais de gelo no interior do alimento.
- II. O método de congelamento em que um fluido criogênico líquido é espargido no interior de uma câmara de congelamento é denominado de congelamento criogênico.
- III. No congelamento por contato, o alimento, embalado ou não, é imerso em uma salmoura.

A partir da análise, conclui-se que estão **CORRETAS**.

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

Questão 51

Analise as seguintes afirmativas sobre processo de refrigeração e controle da umidade na indústria de alimentos.

- () Para manter a umidade elevada em ambientes refrigerados, as serpentinas devem apresentar pequena área de troca de calor e pequenas diferenças de temperatura entre o ar e o refrigerante.
- () No armazenamento de verduras frescas, a umidade do ambiente deve ser mantida elevada para preservar a qualidade do produto.
- () Em ambientes de baixa umidade, as serpentinas devem apresentar uma reduzida área de troca de calor e elevadas diferenças de temperatura entre o ar e o refrigerante.
- () Nas câmaras de resfriamento de carnes, a umidade deve ser mantida baixa, para evitar a formação de névoa e o gotejamento de água sobre o produto.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V V F F.
- B) V V F V.
- C) F V V V.
- D) F F F V.

Questão 52

As vitaminas são substâncias orgânicas, não energéticas, que devem ser fornecidas ao organismo humano em pequenas quantidades. Podem ser classificadas como hidrossolúveis e lipossolúveis.

Com base nessa definição, analise as seguintes afirmativas.

- I. As vitaminas lipossolúveis são A, D, E e K.
- II. Apenas as vitaminas do complexo B são hidrossolúveis.
- III. Uma das funções das vitaminas no metabolismo é participar como coenzimas em reações enzimáticas.

A partir da análise, conclui-se que estão **CORRETAS**.

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

Questão 53

Analise as seguintes alternativas, sobre os sais minerais.

- I. Os sais minerais são classificados em macronutrientes, quando necessários em grandes quantidades.
- II. Os minerais Ca, P, e K participam na formação do esqueleto.
- III. Uma função importante do Na é a participação no transporte de substâncias por meio das células.

A partir da análise, conclui-se que estão **CORRETAS**.

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

Questão 54

A cor dos alimentos tem grande importância em sua aceitação pelo consumidor. Os pigmentos são substâncias naturais que conferem cor aos alimentos. Podem ser de origem vegetal ou animal. Durante o processamento e armazenamento, os pigmentos naturais podem sofrer alterações, comprometendo a qualidade dos alimentos.

Em relação à estabilidade dos pigmentos naturais, analise as afirmativas seguintes.

- I. A estabilidade dos pigmentos é alterada apenas pela luz.
- II. O calor, presença de oxigênio, pH e solubilidade são fatores que podem interferir na estabilidade dos pigmentos.
- III. O pigmento carmim colchonilha, de cor vermelho-violeta, apresenta grande estabilidade ao calor, pH e oxidação.

A partir da análise, conclui-se que estão **CORRETAS**.

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

Questão 55

Os edulcorantes constituem um grupo de substâncias que geram sabor doce ou aumentam a percepção de sabores doces nos alimentos.

Analise as afirmativas seguintes, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () O aspartame é um edulcorante sintético elaborado pela síntese dos aminoácidos fenilalanina e ácido aspártico.
- () O aspartame é contraindicado para pessoas portadoras de fenilcetonúria.
- () O edulcorante sacarina pode ser utilizado em elevadas concentrações, pois não apresenta sabor residual amargo e metálico.
- () O ciclamato pode ser utilizado na indústria alimentícia em sinergia com a sacarina e com o aspartame.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V F F F.
- B) V V F V.
- C) F V V V.
- D) F F F V.

Questão 56

Conservador químico é qualquer substância adicionada a um alimento para prevenir ou retardar a deterioração por micro-organismos.

Assinale a alternativa que apresenta **CORRETAMENTE** o conjunto de três fatores que determinam a eficiência de um conservador químico.

- A) Concentração, temperatura e tipo de conservador.
- B) Atividade carcinogênica, sabor e presença de sais.
- C) Escurecimento enzimático, não enzimático e proteolítico.
- D) Presença de compostos voláteis, ácidos graxos saturados e insaturados.

Questão 57

A carne é um alimento muito consumido por apresentar grande variedade de nutrientes com excelente biodisponibilidade. A composição da carne é muito variável e pode ser alterada por fatores como: espécie, raça, idade, sexo e nível de atividade do animal.

Em relação à composição e às propriedades da carne fresca, analise as afirmativas a seguir.

- I. Os componentes majoritários da carne são água (65 a 80%), proteína (16 a 22%), gordura (3 a 13%).
- II. A água da carne encontra-se, em sua maioria, no tecido muscular magro e adiposo.
- III. As propriedades físicas, como a cor, a textura e a firmeza da carne fresca dependem da capacidade de retenção de água da carne.

A partir da análise, conclui-se que estão **CORRETAS**.

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

Questão 58

Analise as afirmativas a seguir.

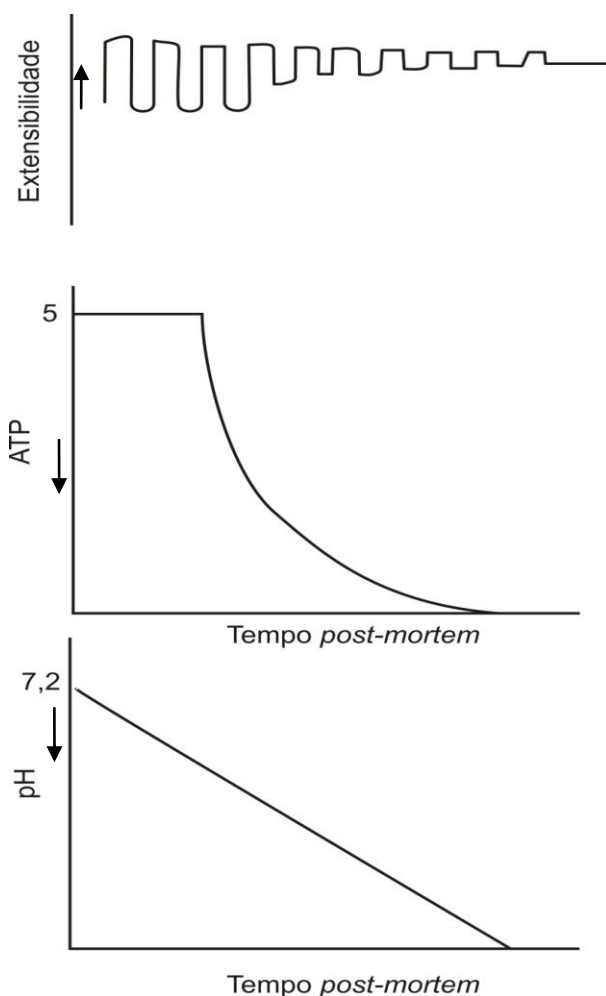
- I. Depois do abate do animal, a primeira etapa da conversão do músculo em carne é a interrupção do fluxo sanguíneo para o músculo.
- II. O ATP é a principal fonte de energia química e influencia nas características da fibra muscular como perda da extensibilidade.
- III. Após o abate do animal, a diminuição do ATP resulta no enrijecimento do músculo, conhecido como *rigor mortis*.

A partir da análise, conclui-se que estão **CORRETAS**.

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

Questão 59

Analise a figura e as afirmativas abaixo.



- I. A figura mostra as alterações na extensibilidade, pH e ATP da fibra muscular após o abate do animal.
- II. As setas indicam o momento do *rigor mortis*.
- III. A concentração de ATP e o pH diminuem logo após o abate do animal.

A partir da análise, conclui-se que estão **CORRETAS**.

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

Questão 60

As principais técnicas usadas em análise quantitativa de alimentos baseiam-se na reprodutibilidade de reações químicas, na medida de certas propriedades e em outros princípios.

Sobre o acompanhamento quantitativo das reações químicas em métodos tradicionais, é **CORRETO** afirmar que

- A) na análise gravimétrica, a substância a ser determinada é convertida em um precipitado insolúvel que é isolado e pesado.
- B) na análise titrimétrica, determina-se o volume da substância convertida pela calorimetria diferencial de varredura.
- C) na análise volumétrica, determina-se o volume necessário para completar uma reação ácido-base.
- D) na potenciometria o comprimento de onda visível é medido.

Questão 61

Sobre o procedimento analítico de alimentos, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) As técnicas estatísticas não promovem uma resposta confiável.
- B) A amostra analítica refere-se àquela usada para monitorar substâncias presentes em alimentos na indústria de alimentos.
- C) A amostragem é a primeira etapa do procedimento analítico.
- D) Na amostragem de sólidos, não se percebem diferenças na concentração do analito em pontos diferentes de coleta.

Questão 62

Ao se comparar métodos instrumentais de análise de alimentos com métodos clássicos, também definidos como puramente químicos é **INCORRETO** afirmar que

- A) os métodos instrumentais são geralmente mais rápidos do que os métodos clássicos.
- B) apesar das vantagens que oferecem os métodos instrumentais, seu uso disseminado não tornou os métodos clássicos obsoletos.
- C) quando se usa um método instrumental, faz-se necessário calibrar o aparelho usando uma amostra de material de composição conhecida como referência.
- D) para obter resultados acurados empregando-se métodos instrumentais, não é necessário o uso de soluções padrões.

Questão 63

O uso de aditivos na indústria de processamento de carnes é uma prática comum. Os nitratos e nitritos são aditivos que têm seu uso regulamentado pela legislação brasileira.

Com relação ao uso dos nitratos e nitritos em produtos cárneos, é **INCORRETO** afirmar que

- A) os nitratos e nitritos estabilizam a cor dos produtos cárneos.
- B) os nitratos fixam mais rapidamente a cor, requerendo quantidades menores.
- C) esses aditivos retardam o crescimento microbiano.
- D) os nitratos e nitritos participam do desenvolvimento do aroma característico da carne curada.

Questão 64

Em relação ao efeito dos nitratos e ou nitritos na inibição dos micro-organismos é **CORRETO** afirmar que

- A) apenas os nitratos exercem efeito inibidor sobre as bactérias.
- B) esses aditivos inibem o crescimento de todas as espécies de bactérias.
- C) os nitritos atuam apenas sobre bactérias e não inibem o crescimento de fungos e leveduras.
- D) a conversão do nitrito a nitrato potencializa o efeito inibidor sobre as bactérias.

Questão 65

Analise as afirmativas sobre a ISO 22000.

- I. A ISO 22000 estabelece os requisitos para a implantação de um sistema de gestão da segurança alimentar em todas as fases da cadeia alimentar.
- II. Tal norma resultou da colaboração entre o *Codex Alimentarius* e a ISO, com o objetivo de harmonizar as normas internacionais de segurança alimentar.
- III. A ISO 22000 engloba somente os princípios do APPCC do *Codex Alimentarius* com o gerenciamento da qualidade da ISO 9001.

A partir da análise, conclui-se que estão **CORRETAS**.

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

Questão 66

No processo de elaboração de presunto, a salga constitui uma etapa importante que irá determinar a qualidade do produto.

Correlacione as fases da salga apresentadas na **COLUNA I** com a finalidade do procedimento na **COLUNA II**.

| COLUNA I | COLUNA II |
|------------------------------------|---|
| 1. Fase de salga. | () Nessa fase, também conhecida como de repouso ocorre a difusão do sal pelo interior do pernil. |
| 2. Fase de maturação ou pós-salga. | () Devido à temperatura elevada utilizada nessa fase, são desenvolvidos o sabor e aroma do presunto. |
| 3. Fase de secagem. | () Nessa fase, coloca-se o sal em contato com o pernil, para que penetre até o interior da peça. () Essa fase pode ser realizada pelas seguintes técnicas: direta, mista ou massagem mecânica. |

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) 2 3 1 1.
- B) 2 1 3 3.
- C) 1 3 1 2.
- D) 1 3 2 1.

Questão 67

Um dos ingredientes mais importantes na elaboração de produtos de panificação é a farinha, sendo a mais utilizada a de trigo.

Analise as afirmativas em relação à escolha do tipo da farinha de trigo para a elaboração de produtos alimentícios, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () O grão do trigo pode ser classificado como: duro ou forte, mole ou fraco, trigo branco ou trigo *durum*.
- () A farinha originada do trigo duro é indicada para preparar biscoitos e bolachas, devido à grande quantidade e boa qualidade do glúten.
- () Para bolos e tortas, a farinha de escolha é a elaborada com trigos brancos, por conterem menor teor de proteína e apresentar cor clara.
- () O trigo *durum* é muito utilizado na elaboração de massas alimentícias como o macarrão, por seu elevado teor proteico e baixa qualidade tecnológica.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) V V F F.
- B) F F F V.
- C) F V V V.
- D) V F V V.

Questão 68

O controle da qualidade da farinha de trigo é uma etapa importante na indústria de panificação e massas alimentícias. Os testes para verificação da qualidade da farinha podem ser classificados como físicos, químicos, enzimáticos e de panificação.

Relacione as análises feitas em cada teste apresentado na **COLUNA I** com sua devida classificação na **COLUNA II**.

| COLUNA I | COLUNA II |
|------------------------|--|
| 1. Testes químicos. | () Determinação da umidade e teor de proteína. |
| 2. Testes enzimáticos. | () Viscoamilógrafo. |
| 3. Testes físicos. | () Determinação do tamanho da partícula da farinha. |
| | () Análise da capacidade de retenção de água. |

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) 2 3 1 1.
- B) 2 1 3 3.
- C) 1 2 3 3.
- D) 1 3 2 1.

Questão 69

Para a elaboração de biscoitos, a farinha deve apresentar algumas características importantes. Analise as seguintes afirmativas sobre a farinha.

- I. A quantidade e qualidade do glúten são fatores que interferem na escolha da farinha para a elaboração de biscoitos.
- II. O tamanho da partícula da farinha não interfere na formação da massa das bolachas.
- III. A farinha para elaboração de biscoitos deve apresentar uma relação extensibilidade/recuperação maior que 9.

A partir da análise, conclui-se que estão **CORRETAS**.

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

Questão 70

Com relação a alguns problemas que os biscoitos podem apresentar durante o processamento, é **INCORRETO** afirmar que

- A) o espalhamento da massa durante o cozimento dificulta o processo de embalagem em máquinas de alta velocidade.
- B) a quebra do biscoito é a formação de fendas visíveis no produto, após ter saído do forno.
- C) a quebra acontece apenas em biscoitos menores e menos espessos.
- D) o espalhamento é influenciado pela eficiência, temperatura e tempo de mistura

Questão 71

A cerveja é uma bebida fermentada obtida da fermentação alcoólica do mosto cervejeiro, consumida mundialmente. Pode ser classificada de acordo com o seu processo de fermentação, relacione **CORRETAMENTE** a **COLUNA II** de acordo com a **COLUNA I**.

COLUNA I

1. Baixa fermentação.
2. Alta fermentação.
3. Chope.

COLUNA II

- () Cerveja de baixa fermentação não pasteurizada.
- () Fermentação ocorre em temperatura inferior a 12°C.
- () Fermentação ocorre em temperatura superior a 20°C.
- () Durante a fermentação, o fermento fica localizado no fundo da dorna.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) 1 2 2 3.
- B) 1 3 2 3.
- C) 3 1 2 1.
- D) 3 2 1 1.

Questão 72

Na fabricação da cerveja, são necessários, basicamente, o malte (enzimas e carboidratos), os complementos do malte (amido e açúcares), as leveduras, o lúpulo e a água.

Analise as afirmativas sobre às matérias-primas para a elaboração da cerveja, assinalando com **V** as **verdadeiras** e com **F** as **falsas**.

- () O malte é a cevada parcialmente germinada e seca, responsável apenas pelo teor alcoólico da bebida.
- () A preparação do malte pode ser feita apenas a partir da cevada.
- () A operação de germinação e secagem do grão de cevada é denominada maltagem.
- () O lúpulo é responsável pelo sabor amargo da cerveja.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) F F V V.
- B) F V F V.
- C) V V V F.
- D) V F F F.

Questão 73

Em relação ao controle da qualidade da cerveja, é **INCORRETO** afirmar que

- A) o controle da qualidade da cerveja é feito na matéria-prima, no produto em processo e na bebida finalizada.
- B) nas matéria-primas, o principal controle é feito no mosto.
- C) a determinação do teor alcoólico da cerveja é um parâmetro importante a ser analisado na bebida pronta.
- D) as bactérias contaminantes devem ser analisadas apenas durante o processamento.

Questão 74

A cerveja pode apresentar alguns defeitos, os quais são atribuídos às falhas no processamento e/ou à escolha inadequada da matéria-prima.

Em relação aos defeitos da cerveja, é **CORRETO** afirmar que

- A) a turbidez da cerveja está relacionada apenas com a coagulação de colóides.
- B) a falta de estabilizador de espuma pode levar ao aparecimento de sedimentos na cerveja.
- C) a insipidez da cerveja significa apenas carência de carbonatação.
- D) a presença de diacetil em baixas concentrações (até 0,10 ppm) não constitui um defeito da cerveja.

Questão 75

Em relação ao padrão de identidade e qualidade para bolachas e biscoitos, analise as afirmativas seguintes.

- I. As características sensoriais estabelecidas como parâmetros a serem avaliados são: aspecto, cor, cheiro e sabor.
- II. A umidade máxima deverá ser de 14% p/p.
- III. Nos biscoitos e nas bolachas, serão toleradas sujidades em pequenas quantidades.

A partir da análise, conclui-se que estão **CORRETAS**.

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

Questão 76

Vários fatores são causas relacionadas às alterações de alimentos. Sobre esses fatores, é **INCORRETO** afirmar que

- A) o crescimento e a atividade de micro-organismos é um fator relacionado à alteração de alimentos.
- B) as reações químicas não enzimáticas não são responsáveis por alterações em alimentos.
- C) as enzimas presentes nos alimentos são causadoras de alterações.
- D) alguns agentes mecânicos são responsáveis por alterações físicas em alimentos.

Questão 77

No processamento de alimentos os itens que se seguem são relacionados a reações químicas não enzimáticas desejáveis ou indesejáveis em alimentos, **EXCETO**:

- A) Ranço oxidativo.
- B) Escurecimento químico.
- C) Reação de Maillard.
- D) Falhas operacionais que levam a queimaduras.

Questão 78

Os minerais são necessários aos processos vitais. Sobre os minerais, é **CORRETO** afirmar que

- A) o sódio e o potássio são importantes para manter o equilíbrio osmótico das células.
- B) o ferro é um nutriente essencial, participando de 30% da composição de grande parte dos alimentos.
- C) tem sido recomendada a redução da ingestão de cálcio, por ser o causador de várias doenças crônicas.
- D) os minerais fazem parte do grupo de alimentos classificados como energéticos na pirâmide de alimentos.

Questão 79

No processamento de alimentos várias enzimas podem ser empregadas. Relacione a enzima apresentada na **COLUNA I** com a **COLUNA II**.

COLUNA I

1. Amilase.
2. Lactase.
3. Pectinesterase.
4. Papaína.

COLUNA II

- () Tem atuação no amido.
- () Tem importância, por transformar um açúcar de poder adoçante baixo em açúcares de poder adoçante mais alto.
- () Ocorre em tecidos de plantas como tomate e laranja.
- () Muito empregada no amolecimento de carnes e no processamento de cerveja.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

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

Questão 80

A organização Pan-Americana de Saúde destaca alguns distúrbios nutricionais e doenças relacionadas à alimentação e nutrição.

Em relação às vitaminas, é **CORRETO** afirmar que

- A) a hipovitaminose C é a causadora de osteoporose.
- B) a hipovitaminose A é a principal causa de cegueira evitável no mundo.
- C) a vitamina D protege contra o sarampo.
- D) a vitamina B12 tem grande relação com a osteoporese.

FOLHA DE RESPOSTAS (RASCUNHO)

| | | | | |
|----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 01 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 02 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 03 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 04 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 05 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 06 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 07 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 08 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 09 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | | | |
|----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 28 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 30 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 31 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 33 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 34 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 35 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 36 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 37 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 38 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 39 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 40 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 41 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 42 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 43 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 44 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 45 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 46 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 47 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 48 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 49 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 50 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 51 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 52 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 53 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 54 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | | | |
|----|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 55 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 56 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 57 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 58 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 59 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 60 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 61 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 62 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 63 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 64 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 65 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 66 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 67 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 68 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 69 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 70 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 71 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 72 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 73 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 74 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 75 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 76 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 77 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 78 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 79 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 80 | A | B | C | D |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

AO TRANSFERIR ESSAS MARCAÇÕES PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, OBSERVE AS INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DADAS NA CAPA DA PROVA.

USE CANETA ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA.

**ATENÇÃO:
AGUARDE AUTORIZAÇÃO
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.**