

INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PERNAMBUCO  
Campus Recife

# IFPE

## CONCURSO PÚBLICO 2010

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
CONCURSO PÚBLICO/ 2010

**CÓDIGO**  
**335**

**QUESTÕES:** PEDAGÓGICAS - 01 a 10  
ESPECÍFICAS - 11 a 40

**DIA 30/05/2010 (DOMINGO)**

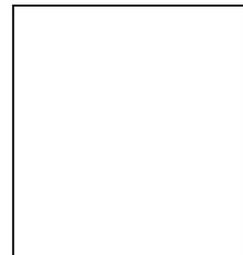
1. Leia todas as instruções antes de iniciar a prova.
2. Preencha seus dados pessoais.
3. Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém 40 (quarenta) questões. Se não estiver completo, exija, imediatamente, do fiscal da sala outro exemplar.
4. Ao receber a folha-resposta, confira o seu nome e o número de inscrição. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal da sala.
5. Para marcar a folha-resposta, utilize caneta esferográfica com tinta na cor preta ou azul, e faça as marcas de acordo com o modelo: Preencher a quadricula assim 
6. Marque apenas uma resposta para cada questão, pois só há uma única resposta correta. A questão que for marcada com mais de uma resposta, ou rasurada, será anulada.
7. Se a Comissão Organizadora do Concurso Público 2010, verificar que a resposta de uma questão é dúbia ou inexistente, a questão será posteriormente anulada e os pontos, a ela correspondentes, distribuídos entre as demais.
8. Não risque, não amasse, não dobre e não suje a folha-resposta, pois isso poderá prejudicá-lo.
9. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião, nem prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas.
10. O caderno de provas e a folha-resposta deverão ser devolvidos ao fiscal da sala.
11. A prova terá início às 9h e deverá ser concluída até as 12h. Por razões de segurança do concurso, o candidato só poderá deixar o local de realização da aplicação das provas, 1 (uma) hora após o seu início.
12. Os fiscais não estão autorizados a fazer retificações de qualquer natureza nas instruções ou enunciados de questões das provas. Apenas e, exclusivamente, o CHEFE DE PRÉDIO, pessoalmente, é que poderá comunicar alguma retificação.
13. O IFPE não se responsabilizará por objetos ou valores portados, esquecidos, danificados ou extraviados nas dependências dos locais de aplicação das provas.
14. Todos os materiais impressos, entregues aos candidatos no dia da prova, deverão ser devolvidos na íntegra, pois pertencem ao IFPE.
15. O gabarito oficial será divulgado 2 (duas horas) depois do encerramento das provas, no sítio [www.ifpe.edu.br](http://www.ifpe.edu.br).
16. Será facultado ao candidato apresentar recurso, devidamente fundamentado, relativo ao gabarito e/ou ao conteúdo das questões. O recurso deverá ser interposto até as 17 (dezesete) horas do dia subsequente ao da divulgação do gabarito preliminar, dirigido à Comissão Organizadora do Concurso Público 2010, e entregue no protocolo de um dos Campi do IFPE.
17. O resultado da prova escrita será divulgado no sítio <http://www.ifpe.edu.br>, no dia 04/06/2010, após as 17h.
18. Fique atento as demais etapas deste concurso, conforme consta no edital, nº 15/2010, do IFPE.

Nome: \_\_\_\_\_

R.G. nº: \_\_\_\_\_ Órgão: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Inscrição nº: \_\_\_\_\_ Sala nº: \_\_\_\_\_



Impressão Digital

## PROVA DE CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

01. De acordo com o Decreto Nº 5.154/2004, que regulamenta o §2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394/96, a educação profissional será desenvolvida através de cursos e programas que atendam
- exclusivamente à educação profissional técnica de nível médio.
  - a formação inicial e continuada de trabalhadores, educação profissional técnica de nível médio e educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação.
  - a formação inicial de trabalhadores e educação profissional técnica de nível básico.
  - preferencialmente, a educação profissional técnica de nível médio e a educação profissional tecnológica de graduação.
  - preferencialmente, a educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação.
02. O Decreto Nº 5.840/2006 institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. Nesse sentido, analise as afirmativas a seguir:
- O PROEJA abrangerá o seguinte curso e programa de educação profissional: preferencialmente a educação profissional técnica de nível médio.
  - O PROEJA poderá ser adotado pelas instituições públicas dos sistemas de ensino estaduais e municipais e pelas entidades privadas nacionais de serviço social, aprendizagem e formação profissional vinculadas ao sistema sindical (“Sistema S”).
  - As instituições ofertantes de cursos e programas do PROEJA poderão aferir e reconhecer, mediante avaliação individual, conhecimentos e habilidades obtidos em processos formativos extra-escolares.
  - Todos os cursos de educação profissional ofertados pelo PROEJA deverão contar com a carga horária mínima de mil e quatrocentas horas para a formação geral.

Está(ão) correta(s), apenas:

- I
  - I, II e III
  - II e III
  - II, III e IV
  - I e II
03. Discutir sobre planejamento numa proposta participativa, bem como a construção de projetos pedagógicos, significa, entre outros procedimentos:
- Consolidar a idéia de autonomia dos órgãos centrais e intermediários que definem a política pública de um país democrático representativo.
  - Reconhecer que a escola não se prospecta como instituição social, mas como organização que objetiva refletir as contradições da sociedade capitalista e, planejar a partir dos elementos que compõem os processos sociais dominantes para a conquista da cidadania.
  - Perceber que a elaboração de documentos dessa natureza se constituem como instrumental sobretudo administrativo, para garantir a manutenção dos espaços educacionais.
  - Localizar exclusivamente no pedagógico da escola a pretensão de que esta – a escola - seja formadora de sujeitos imbuídos do propósito de democratização.
  - Identificar que o eixo da reflexão em torno da capacidade de planejar de forma participativa e seu produto – o projeto político-pedagógico da escola – propõe possibilitar a vivência da prática reflexiva, democrática e democratizante para a construção de identidades, escola e sujeitos.

04. O Projeto Político Pedagógico (PPP), numa perspectiva contemporânea da educação, sugere uma conjuntura que envolve reflexões sociais, políticas, econômicas e culturais. Nessa ótica e quanto a este documento – o PPP – é correto estabelecer que:

- a) Sua construção se efetiva em primeiro plano pela esfera central/nacional e só posteriormente a escola, como instância local, adota-o como projeto.
- b) Tal documento necessita do amparo teórico-metodológico em paradigmas positivistas.
- c) Esta organização do trabalho pedagógico propõe a gestão de uma nova organização que reduza os efeitos de sua divisão do trabalho, fragmentação e controle hierárquico, tendo como alicerce o conceito de autonomia que garante ao professor a participação e construção do PPP.
- d) A adoção da subjetividade, na construção de conhecimentos e valores, deve ser eliminada, pois pode comprometer o processo racional de participação coletiva e democrática.
- e) Para a implementação do PPP numa escola, é suficiente a construção da autonomia e da cidadania.

05. A proposta de avaliação escolar, convencionalmente e secularmente concretizada em nossas escolas, tem sido alvo de muitas críticas, pois:

- I. Cumpre funções pedagógico-didáticas e de diagnóstico em relação às quais recorre a instrumentos de verificação e acompanhamento do rendimento escolar.
- II. Alimentou-se de instrumentos avaliativos preocupados apenas em atribuir notas e classificar estudantes.
- III. Objetiva uma função prioritariamente burocrática, em que fixa critérios de desempenho dos estudantes, isentos de fatores externos e internos de aprendizagem.
- IV. É visualizada apenas como medida e diagnóstico do quantitativo de saber do estudante.

Está(ão) correta(s), apenas:

- a) III
- b) II, III e IV
- c) I, II e III
- d) II e III
- e) III e IV

06. Em relação a avaliação institucional, assinale a alternativa correta:

- a) Não faz parte do conceito de avaliação a tomada de decisões com julgamentos e resultados.
- b) Visa à identificação de critérios, procedimentos e resultados para melhorias na educação, com participação individual e coletiva.
- c) A avaliação deve ser concebida como um processo sistemático e quantitativo de análise.
- d) Deve impulsionar o processo criativo e de autocrítica como um princípio e procedimento teórico.
- e) Consolida as relações entre as esferas pública e privada, a partir de modelos que propõem a divisão do trabalho.

07. Sobre as tendências pedagógicas, relacione a coluna da esquerda com a da direita.

- |                        |     |                                                                                                                                                      |
|------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) Tradicional        | ( ) | O homem é consequência das influências ou forças existentes no meio ambiente.                                                                        |
| (2) Comportamentalista | ( ) | Fundamenta-se no positivismo lógico em que experiências e eventos do universo são ordenados para tornar possível sua utilização e controle.          |
| (3) Humanista          | ( ) | Professor tem a responsabilidade de planejar e desenvolver o sistema de ensino-aprendizagem de tal forma, que o desempenho do aluno seja maximizado. |
| (4) Sócio-cultural     | ( ) | Preocupação com a sistematização dos conhecimentos apresentados de forma acabada.                                                                    |
|                        | ( ) | Há ênfase nas relações interpessoais, psicológicas e emocionais do indivíduo para sua orientação interna e autocontrole.                             |
|                        | ( ) | O mundo é algo a ser reinventado pelo sujeito nas suas interações com este mundo social.                                                             |

A sequência correta de números, de cima para baixo, é:

- a) 121243
- b) 212134
- c) 222134
- d) 421124
- e) 321124

08. Quanto às discussões sobre currículo e seus pressupostos sociológicos, assinale a alternativa correta:

- a) Currículo, na atualidade, está envolvido com os critérios de seleção e poder, ou seja, com as questões identidade e subjetividade.
- b) Para a discussão curricular, selecionar não é uma operação de poder.
- c) É precisamente a questão de poder que vai articular as teorias curriculares tradicionais, críticas e pós-críticas.
- d) As teorias críticas e pós-críticas de currículo não estão preocupadas com as conexões entre saber, identidade e poder.
- e) As teorias tradicionais se concentram nas questões comportamentais.

09. De acordo com os pressupostos da interdisciplinaridade, analise as proposições abaixo.

- I. Apresentam-se como proposta para extinguir o movimento da crise dos paradigmas.
- II. A discussão do termo surge com a intenção de restabelecer o sentido de unidade do processo de construção do conhecimento.
- III. A temática busca articular/dialogar: teoria e prática.
- IV. Apresentam-se como proposta para o desenvolvimento de práticas pedagógicas significantes.

Está(ão) correta(s), apenas:

- a) I e II
- b) II, III e IV
- c) I, II e III
- d) II
- e) III

10. Os debates atuais acerca da prática educativa apontam, dentre outras questões, para o surgimento de uma nova educação em que pesem as relações entre teoria e prática. Esse ponto de vista defende que:
- a) A educação é um conceito que supõe o processo de desenvolvimento integral do ser humano atrelado fundamentalmente à educação formal.
  - b) Educação é, exclusivamente, um veículo transmissor de valores historicamente herdados e isentos de rupturas sociais, políticas e econômicas.
  - c) A educação deve instrumentalizar o ser humano como um ser capaz de agir sobre o mundo e, ao mesmo tempo, compreender a ação exercida. Sua tarefa mais importante consiste em transpor os grandes ideais universais e sociais para a vida cotidiana e concreta do homem.
  - d) A teoria e a prática pedagógicas, constatada a sua intencionalidade, serão mais coerentes, se souberem explicitar e determinar as relações sociais hierarquizadas.
  - e) O surgimento de um novo paradigma tecno-econômico, originário da conjugação da tecnologia do computador com a das telecomunicações para o trabalho, determina antecipadamente os fins a serem atingidos no processo pedagógico.

**PROVA DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO**  
**CÓDIGO 335**

11. Dentre os métodos de conservação de alimentos que utilizam o calor, podemos citar o branqueamento. Este é considerado um tratamento/pré-tratamento realizado entre o preparo da matéria-prima e operações de conservação posteriores (ex.: congelamento). Entre as variedades de funções desse método, considere as afirmativas abaixo.
- I. A principal função é a inativação de enzimas em hortaliças e em algumas frutas para que não ocorram mudanças indesejáveis nas características sensoriais e nas propriedades nutricionais durante a estocagem.
  - II. A ausência de atividade residual da enzima termoresistente polifenoloxidase indica que o método teve sucesso (índice de branqueamento).
  - III. É largamente utilizado na conservação da cor e sabor do leite.
  - IV. Os branqueadores a água quente (70°C -100°C) apresentam o risco de contaminação por bactérias mesófilas, além do alto consumo de água e gastos para o tratamento de grandes volumes de efluente diluído.
  - V. Para reduzir o impacto do tratamento térmico na textura do alimento (frutas e hortaliças), podemos adicionar cloreto de cálcio na água de tratamento, para manter a firmeza do alimento que posteriormente vai ser congelado ou desidratado.

Estão incorretas, apenas:

- a) I, II, III e IV
  - b) II, III, IV e V
  - c) II, III e IV
  - d) III e IV
  - e) III, IV e V
12. A geléia é um produto obtido à base de suco de frutas que, após processado, apresenta uma forma gelificada (gel) devido ao equilíbrio de três componentes indispensáveis na sua formulação. Esses componentes são:
- a) Água, pectina e açúcar
  - b) Pectina, colágeno e enzimas
  - c) Açúcar, pectina e aminoácidos
  - d) Pectina, açúcar e cálcio
  - e) Açúcar, pectina e ácido

13. O escurecimento ou *browning* químico é o nome dado a uma série de reações químicas que geram pigmentos escuros, que podem ser desejáveis ou indesejáveis na indústria de alimentos. Os três principais tipos de escurecimento químico não enzimático são: a reação de Maillard, o mecanismo do ácido ascórbico e a caramelização. Assinale o nome genérico utilizado para definir os pigmentos de cor marrom formados na reação de Maillard, indicado numa das alternativas abaixo:
- Melanoidinas
  - Hidroximetilfurfural (HMF)
  - Carbonilas
  - Aldóis
  - Sulfidrilas
14. Numa das alternativas abaixo está indicada a tecnologia de conservação de alimentos que é baseada na aplicação de pressões diferenciais em fluídos e vem ganhando grande aceitação no mercado, por permitir a concentração e separação de constituintes de alimentos sem o uso do calor e, conseqüentemente, sem mudança de fase. Assinale-a:
- Alta pressão
  - Luz pulsante
  - Osmose reversa
  - Homogeneização
  - Liofilização
15. Com relação aos ácidos graxos que estão presentes nos alimentos, é correto afirmar:
- Ácidos caprótico, caprílico e cáprico são encontrados geralmente em pescados.
  - Os ácidos graxos insaturados, linoléico e linolênico são conhecidos, respectivamente, como ômega-3 e ômega-6.
  - No óleo da noz-moscada, encontramos uma fonte importante de ácido málico.
  - O gosto e cheiro dos alimentos nunca são influenciados pela volatilidade dos ácidos graxos.
  - O ácido n-butírico é produzido por fermentação bacteriana e possui cheiro desagradável (manteiga rancificada).
16. De acordo com as características dos principais produtos de limpeza e suas funções, NÃO é correto afirmar:
- O detergente alcalino tem poder emulsificante, dispersante, peptizante e umectante que auxiliam na remoção de compostos orgânicos.
  - O sabão é considerado um detergente tensoativo catiônico, sendo obtido por saponificação de óleos e gorduras.
  - O detergente ácido é utilizado para remoção de incrustações de água dura e depósitos calcários em caldeiras, pasteurizadores e concentradores.
  - O detergente tensoativo catiônico apresenta uma eficiência maior como germicida, do que detergente. Os compostos de amônio quaternário são os principais representantes.
  - Na formulação de alguns detergentes encontramos o agente quelante EDTA que controla a redeposição de  $\text{Ca}^{++}$ ,  $\text{Mg}^{++}$  e  $\text{Fe}^{++}$ .

17. A última etapa de um fluxograma geral de higienização é a desinfecção. Essa visa à eliminação de microorganismos patogênicos até níveis seguros, nas superfícies de equipamentos e utensílios. Os desinfetantes químicos são os mais usados por razões econômicas. Em relação às vantagens e desvantagens do uso de desinfetantes químicos, é correto afirmar:

- a) Os compostos clorados, como os hipocloritos, não são recomendados para o tratamento de águas.
- b) A biguanida não é indicada para o controle microbiológico de salmouras no processamento de queijos, pois provoca danos à pele do operador.
- c) A ação do ácido peracético tem maior eficiência em temperaturas acima de 100°C e seus vapores não são irritantes.
- d) Os compostos quaternários de amônio possuem efeito bacteriostático residual e são mais caros que os produtos clorados.
- e) O peróxido de hidrogênio é um forte oxidante devido à liberação de hidrogênio, agindo como bactericida e esporicida.

18. No Brasil, estima-se que entre a colheita e a mesa do consumidor ocorrem perdas de até 40% das frutas e hortaliças produzidas. Então, o conhecimento dos fatores externos (ambientais) e internos (biológicos) que afetam a conservação das frutas e hortaliças é importante na manutenção da qualidade do produto na pós-colheita. Indique qual o fator externo que possui maior influência na deterioração das frutas e hortaliças:

- a) Etileno
- b) Temperatura
- c) Movimento do ar
- d) Umidade relativa
- e) Composição atmosférica

19. A Instrução Normativa nº 51, de 18 de setembro de 2002 aprova os Regulamentos Técnicos de Produção, Identidade e Qualidade do Leite tipo A, B, C, do Leite Pasteurizado e do Leite Cru Refrigerado e o Regulamento Técnico da Coleta de Leite Cru Refrigerado e seu Transporte a Granel.

Considere as seguintes afirmações referentes ao Regulamento Técnico de Identidade do Leite Pasteurizado:

- I. A pasteurização de leite previamente envasado em estabelecimentos sob inspeção sanitária federal deve ser realizada na faixa de temperatura entre 72°C a 75°C durante 15 a 20 minutos.
- II. Após a pasteurização, o leite deve ser resfriado à temperatura igual ou inferior a 4°C.
- III. O teste de fosfatase alcalina deve ser positivo e o teste de peroxidase negativo, ambos realizados imediatamente após a pasteurização.
- IV. O índice crioscópico máximo é de - 0,530°H (- 0,512°C).
- V. O leite integral padronizado e pasteurizado deve ter no mínimo 3% de teor de gordura.

Estão corretas, apenas:

- a) I, II, III e V
- b) II, III e IV
- c) II, IV e V
- d) I, III, IV e V
- e) II e V

20. Um abatedouro de bovinos recebeu um carregamento que teve problemas no transporte do estabelecimento do produtor para o abatedouro e também nos momentos que antecederam o abate. Em relação à qualidade da carne, considere as proposições abaixo.

- I. A qualidade da carne pode estar comprometida pelo fato de que os níveis de adrenalina e cortisol desses animais estejam elevados.
- II. Essas carnes podem desenvolver a característica indesejável de carnes DFD (escura, firme e seca).
- III. A capacidade de retenção de água dessa carne é baixa.
- IV. O prazo de validade da carne será maior, pois, devido ao transporte inadequado e à alteração do pH, há significativa eliminação de microorganismos patogênicos.
- V. O pH da carne deve apresentar valor inferior a 6,5, devido à escassez de glicogênio muscular.

Estão incorretas, apenas:

- a) I, II e III
- b) II, III e V
- c) II e IV
- d) III, IV e V
- e) IV e V

21. Atualmente, a indústria de gelados comestíveis que produzem alimentos prontos para consumo, tem realizado um maior controle das DTA's (Doenças Transmitidas por Alimentos), em especial do bacilo Gram-positivo, não formador de esporos, catalase positivo e anaeróbio facultativo que pode resistir a sucessivos congelamentos e descongelamentos, ou seja, tem capacidade de se multiplicar entre temperaturas entre 2,5°C e - 44°C e sem grandes exigências nutricionais. Numa das alternativas abaixo, está indicado corretamente o microorganismo que está sendo caracterizado. Assinale-a.

- a) *Listeria monocytogenes*
- b) *Staphylococcus aureus*
- c) *Salmonella* spp
- d) *Clostridium perfringens*
- e) *Bacillus cereus*

22. A Portaria nº 540, do SVS/MS, de 27 de outubro de 1997, aprovou o Regulamento Técnico de Aditivos Alimentares – definições, classificação e emprego. Considerando as funções dos aditivos alimentares, assinale a alternativa NÃO verdadeira:

- a) Espessantes: substância que aumenta a viscosidade de um alimento.
- b) Estabilizante: substância que torna possível a manutenção de uma dispersão uniforme de duas ou mais substâncias imiscíveis em um alimento.
- c) Antiumectante: substância capaz de aumentar as características higroscópicas dos alimentos e aumentar a tendência de adesão, umas às outras, das partículas individuais.
- d) Emulsificante: substância que torna possível a formação ou manutenção de uma mistura uniforme de duas ou mais fases imiscíveis no alimento.
- e) Umectante: substância que protege os alimentos da perda de umidade em ambiente de baixa umidade relativa ou que facilita a dissolução de uma substância seca em meio aquoso.

23. Infecções alimentares são causadas pela ingestão de células microbianas intactas, presentes nos alimentos, e continuam seu desenvolvimento no trato intestinal; enquanto intoxicações alimentares ocorrem quando exotoxinas, produzidas por microorganismos, são ingeridas com o alimento. Assinale a alternativa abaixo, que tem os exemplos de microorganismos causadores de infecção e intoxicação alimentares, respectivamente.
- a) *C. perfringens* e *Salmonella*
  - b) *Estafilococos* e *C. botulinum*
  - c) *Salmonella* e *C. botulinum*
  - d) *C. botulinum* e *E.coli*
  - e) *C. perfringens* e *Estafilococos*
24. Durante a obtenção da cachaça, realizamos a destilação, que pode ser realizada em alambiques simples de dois ou três corpos ou colunas de destilação. Em relação às frações obtidas, “Cabeça”, “Coração” e “Cauda”, é correto afirmar:
- a) A “cabeça” é rica em alcoóis superiores, por exemplo, amílico, isoamílico, isopropílico.
  - b) Na prática de destilaria, recomenda-se misturar a “cabeça” e “cauda” com o novo vinho, para que o álcool seja recuperado e possibilitar reações entre vários compostos, além de gerar componentes aromáticos, importantes para a qualidade da cachaça.
  - c) A “cauda”, fração chamada de óleo fusel, é rica em ésteres, aldeídos, metanol e outros compostos voláteis.
  - d) Do “coração” é retirada a água fraca, a qual representa 80% do destilado e é rico em etanol.
  - e) A “cauda” e o “coração” são misturados para melhorar a qualidade da cachaça.
25. Ao realizarmos o abate, a conversão do músculo irá atravessar três estágios até transformar-se em carne. A desnaturação de proteínas, a formação do complexo actimiosina e a produção de ácido lático, ocorre, respectivamente, nos seguintes estágios:
- a) Pós-rigor, rigor mortis e pré-rigor
  - b) Pré-rigor, rigor mortis e pós-rigor
  - c) Rigor mortis, pré-rigor e pós-rigor
  - d) Pós-rigor, pré-rigor e rigor mortis
  - e) Rigor mortis, pós-rigor e pré-rigor
26. Em relação aos parâmetros intrínsecos e extrínsecos que influenciam a multiplicação dos microorganismos nos alimentos, é correto afirmar:
- a) Os alimentos fermentados, onde o ácido produzido pelos microorganismos provoca a diminuição do pH é considerado um parâmetro extrínseco.
  - b) A atividade de água varia de zero a dez, onde zero corresponde à ausência de água livre e dez refere-se à água pura.
  - c) A umidade relativa, um parâmetro intrínseco, influencia a atividade de água na conservação dos alimentos.
  - d) Não devemos associar os dois parâmetros, intrínsecos e extrínsecos, pois a ação conjunta tem efeito negativo e deixa os alimentos instáveis.
  - e) Alterando-se a atmosfera gasosa, é possível reduzir a deterioração da superfície de um alimento, sem modificação da umidade relativa.

27. A malaxagem é uma das etapas do processo de fabricação da manteiga. Sobre as funções desta etapa, assinale a alternativa NÃO verdadeira:
- Contribuir para a dissolução do sal e sua incorporação à manteiga.
  - Evitar a rancificação hidrolítica durante o armazenamento da manteiga
  - Reunir os grãos de gordura formando uma massa compacta e homogênea.
  - Fracionamento das gotículas da fase aquosa no processo de fabricação.
  - Regular a consistência da manteiga, conferindo-lhe estrutura física definida.
28. O APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle) é um sistema de análise que identifica perigos específicos e medidas preventivas para seu controle, objetivando a segurança do alimento e baseia-se na prevenção, eliminação ou redução dos perigos em todas as etapas da cadeia produtiva. Avalie os conceitos de Perigo, Ponto de Controle, Ponto de Controle Crítico, Verificação e Monitoração. Indique o conceito que NÃO está de acordo com o APPCC:
- Perigo - causas potenciais de danos inaceitáveis que possam tornar um alimento impróprio ao consumo e afetar a saúde do consumidor.
  - Verificação - procedimentos ou fatores empregados nas etapas ou processos de produção que visam controlar um perigo à saúde.
  - Monitoração - seqüência planejada de observações ou medições devidamente registradas para avaliar se um PCC está sob controle.
  - Ponto de Controle - qualquer ponto, operação, procedimento ou etapa do processo de fabricação ou preparação do produto que permite controle de perigos.
  - Ponto de Controle Crítico - qualquer ponto, operação, procedimento ou etapa do processo de fabricação ou preparação do produto, onde se aplicam medidas preventivas de controle sobre um ou mais fatores.
29. Considere as alternativas abaixo sobre as características organolépticas da carne e assinale a resposta correta:
- Aspectos como idade, sexo, músculo, e atividade física não afetam a cor da carne.
  - A papaína proveniente do mamão possui efetiva ação amaciante, sendo que o efeito é apenas sobre as proteínas miofibrilares sem afetar o tecido conjuntivo, principalmente sobre a fração de colágeno solubilizada pelo calor.
  - O processo de cozimento não é fator determinante da capacidade de retenção de água da carne (suculência).
  - Os processos de resfriamento/congelamento em si não afetam a suculência da carne, entretanto, o tempo de congelamento prejudica a suculência.
  - A cor ideal da carne é um vermelho escuro.
30. A produção de etileno durante o armazenamento de frutas pode ser reduzido com o controle de algumas variáveis, por exemplo, a temperatura de estocagem e os níveis de oxigênio (O<sub>2</sub>) e gás carbônico (CO<sub>2</sub>). A alternativa que indica a resposta que mostra o melhor controle dessas variáveis é:
- Alta temperatura, aumento CO<sub>2</sub> e redução O<sub>2</sub>
  - Baixa temperatura, aumento CO<sub>2</sub> e aumento O<sub>2</sub>
  - Baixa temperatura, aumento O<sub>2</sub> e redução CO<sub>2</sub>
  - Alta temperatura, redução CO<sub>2</sub> e aumento O<sub>2</sub>
  - Baixa temperatura, aumento CO<sub>2</sub> e redução O<sub>2</sub>

31. O programa de recolhimento de alimentos, controle integrado de vetores e pragas urbanas, controle da potabilidade da água, higiene e saúde dos manipuladores estão incluídos nos requisitos para elaboração de:
- APPCC
  - PPHO
  - POP
  - BPF
  - Codex Alimentarius

32. As enzimas, proteínas que participam das reações químicas durante a maturação e senescência das frutas, podem ser relacionadas de acordo com o tipo de enzima e sua ação:

ENZIMA	AÇÃO
1. Polifenoloxidase	( ) resulta na maciez dos tecidos
2. Poligalacturonase	( ) perda da qualidade nutricional
3. Clorofilase	( ) resulta na firmeza dos tecidos
4. Ácido Ascórbico oxidase	( ) perdas de produção de odor e sabor
5. Lipoxigenase	( ) formação de polímeros escuros
6. Pectinesterase	( ) perda da pigmentação verde

A sequência correta de números, de cima para baixo, é:

- 5 – 4 – 6 – 2 – 1 – 3
  - 2 – 4 – 5 – 6 – 1 – 3
  - 6 – 3 – 4 – 5 – 2 – 1
  - 2 – 5 – 3 – 4 – 6 – 1
  - 2 – 4 – 6 – 5 – 1 – 3
33. A cana-de-açúcar é uma fonte importante de sacarose. A sacarose é um
- oligossacarídeo redutor.
  - monossacarídeo redutor.
  - dissacarídeo oticamente ativo.
  - dissacarídeo redutor.
  - monossacarídeo não-redutor.
34. O leite, ao ser coagulado pela via enzimática, necessita de três componentes básicos para originar um coágulo com boa firmeza, elasticidade, consistência e isento de quebra. São eles:
- Lactoalbumina, cálcio e bactérias lácticas
  - Caseína, cálcio e coalho
  - Lactose, cálcio, bactérias lácticas
  - Caseína, lactoalbumina e cálcio
  - Lactoalbumina, cálcio e coalho

35. Em um estabelecimento de produtos minimamente processados, as contaminações, também denominados perigos, são separados em três grupos: perigos físicos, químicos e biológicos. Em relação aos diversos perigos químicos, analise os itens abaixo.

- I. Contaminação por microorganismos patogênicos
- II. Pedacos de limalha de aço inox soltaram-se do equipamento durante o processamento
- III. Excesso de cloro utilizado na sanitização dos produtos minimamente processados
- IV. Presença de resíduos pesticidas nos vegetais que serão processados
- V. Presença de enzimas deteriorantes

Estão corretos, apenas:

- a) II, III e V
- b) III e IV
- c) I e II
- d) I e III
- e) II e V

36. Considerando os produtos obtidos a partir da mandioca, assinale a alternativa correta:

- a) O polvilho é classificado como doce ou azedo de acordo com seu teor de acidez
- b) A massa puba é obtida a partir de uso de ácidos nas raízes inteiras
- c) A massa deve ser lavada excessivamente, para obter uma farinha de mandioca de boa qualidade
- d) Na produção de tapioca, não devemos gelificar o amido completamente
- e) Na produção de sagu, devemos gelificar o amido completamente

37. De acordo com os fatores que podem contaminar frutas e hortaliças, assinale a alternativa NÃO correta:

- a) A água que é utilizada na lavagem de frutas e hortaliças, tratada com baixa dosagem de cloro(50ppm a 110ppm), inibe o crescimento de microorganismos já presentes no alimento
- b) A contaminação das frutas e hortaliças pode ocorrer nas etapas de classificação e da embalagem, antes e após o armazenamento.
- c) A correta limpeza das câmaras frias de armazenamento é realizada antes do próximo carregamento, enquanto se encontram vazias.
- d) A higiene das câmaras ou ambiente de armazenamento é importante para impedir ou limitar o desenvolvimento de doenças.
- e) Acondicionar as frutas em caixas forradas durante a colheita reduz o risco de portas de entrada de microorganismos.

38. Em relação ao amido, assinale a alternativa NÃO correta:

- a) Sinérese é a saída de moléculas de água durante a retrogradação.
- b) Quanto maior o teor de amilose, maior a temperatura de gelificação.
- c) Amilopectina e amilose são frações do amido.
- d) A hidrólise do amido é uma importante reação industrial, a qual é realizada por ácidos, enzimas, ou ambos.
- e) Amido é o produto amiláceo extraído das partes subterrâneas comestíveis dos vegetais (tubérculos, raízes e rizomas).

39. Considere o estudo do tratamento térmico sobre os alimentos e microorganismos. A alternativa correta é:

- a) O tamanho do recipiente não influi na penetração do calor.
- b) Z é utilizado como base de comparação entre processos de esterilização térmica.
- c) D é o tempo necessário, para que o número de microorganismos seja reduzido por um fator de 10.
- d) A resistência térmica das enzimas menos resistentes é utilizada como base para calcular as condições de processo.
- e) A alta condutividade térmica de alimentos é um fator limitante na transferência de calor por condutividade em alimentos.

40. O processo de fermentação alcoólica que ocorre durante a obtenção da água ardente é realizada por um(a)

- a) bactéria.
- b) bolor.
- c) levedura.
- d) vírus.
- e) príons.