



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
COPEC – Comissão Permanente de Concurso Público

TÉCNICO DE LABORATÓRIO-QUÍMICA

Análise e Processamento de Alimentos

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- ▶ Além deste caderno, você deverá ter recebido o cartão destinado às respostas das questões objetivas. Caso não tenha recebido o cartão, peça-o ao fiscal. Em seguida, verifique se este caderno contém enunciadas cinquenta questões.
 - ▶ Verifique se seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no CARTÃO-RESPOSTA. Em caso afirmativo, assine-o e leia atentamente as instruções para o seu preenchimento; caso contrário, informe imediatamente ao fiscal.
 - ▶ No cartão-resposta, atribuir-se-á pontuação zero a toda questão com mais de uma alternativa assinalada.
 - ▶ Não é permitido fazer uso de instrumentos auxiliares para cálculo, portar material de consulta, nem copiar as alternativas assinaladas no cartão-resposta.
 - ▶ O tempo disponível para esta prova, incluindo o preenchimento do cartão-resposta, é de quatro horas e meia (13h às 17h30min).
 - ▶ Para preencher o cartão-resposta, utilize caneta azul ou preta.
 - ▶ Quando terminar, entregue ao fiscal o CARTÃO-RESPOSTA, que poderá ser invalidado se você não o assinar.
 - ▶ O candidato que se retirar do local de realização desta prova, após três horas e meia do seu início, poderá levar o caderno de questões.
-

APÓS O AVISO PARA INÍCIO DAS PROVAS, VOCÊ DEVERÁ PERMANECER NO LOCAL DE REALIZAÇÃO DO CONCURSO POR, NO MÍNIMO, SESENTA MINUTOS.



LÍNGUA PORTUGUESA

Texto I

Leia o texto abaixo e responda às questões 01, 02 e 03.

TEMPO

Quem teve a idéia de cortar o tempo em fatias
a que se deu o nome de ano,
foi um indivíduo genial.
Industrializou a esperança

5 fazendo-a funcionar no limite da exaustão.

Doze meses dão para qualquer ser humano se cansar e
entregar os pontos.

Aí entra o milagre da renovação

e tudo começa outra vez, com outro número

10 e outra vontade de acreditar que daqui para adiante vai ser
diferente.

Carlos Drummond de Andrade

(http://eb23vpa_biblioteca.blogs.sapo.pt/59332.html)

1 - No fragmento "...e tudo começa outra vez, com outro número", (verso 9) as palavras sublinhadas podem ser substituídas, sem que haja alteração de sentido, por:

- (A) somente.
- (B) novamente.
- (C) repentinamente.
- (D) uma única vez.
- (E) subitamente.

2 - No texto acima, há predomínio de frases

- (A) nominais e verbais.
- (B) verbais.
- (C) nominais.
- (D) optativas.
- (E) exclamativas.

3 - No verso "a que se deu o nome de ano", a palavra "se" caracteriza-se como pronome

- (A) apassivador.
- (B) relativo.
- (C) reflexivo.
- (D) conjunção integrante.
- (E) pessoal do caso reto.

Texto II

Leia o texto abaixo e responda às questões 04, 05 e 06.

Touro

21/4 a 20/5 . Regente: Vênus



Você vai fazer uma seleção mais rigorosa das pessoas que estão sempre próximas. Tem muita gente que abusa da sua tendência à concórdia e à harmonia e acaba puxando a brasa para outras sardinhas. Defenda seu espaço.

A semana: Facilidade de comunicação. Você vai usar de toda a sua criatividade e empatia para transmitir a quem precisa os seus mais recentes conhecimentos. Como se tornar menos rigoroso consigo mesmo, por exemplo. Na vida amorosa, a semana é de calma e companheirismo.

Revista O GLOBO, ano 5 n° 245, 5 de abril de 2009.

4 - "Você vai fazer uma seleção mais rigorosa das pessoas que estão sempre próximas". A forma verbal simples que substitui a composta destacada na frase acima, sem alterar o tempo verbal expresso, é

- (A) fará.
- (B) faz.
- (C) fazer.
- (D) fará.
- (E) faria.

5 - "Como se tornar menos rigoroso consigo mesmo, por exemplo". Substituindo a palavra destacada por sua forma feminina, tem-se

- (A) (...) menos rigorosa consigo mesmo, por exemplo.
- (B) (...) menos rigorosa contigo mesmo, por exemplo.
- (C) (...) menos rigorosa consigo mesma, por exemplo.
- (D) (...) menos rigorosa consigo mesma, por exemplo.
- (E) (...) menos rigoroso contigo mesma, por exemplo.

6 - No trecho "Tem muita gente que abusa da sua tendência à concórdia e à harmonia e acaba puxando brasa para outras sardinhas." O uso do acento grave, no fragmento, é obrigatório, porque há presença de

- (A) locuções adjetivas femininas depois da preposição "a".
- (B) preposição "a" antes de nomes femininos determinados por artigo.
- (C) pronome "a" antes de nomes femininos determinados por artigo.
- (D) locuções adverbiais femininas depois do termo regente.
- (E) preposição "a" antes de substantivos femininos determinados por pronome "a".

Texto III

Leia o texto abaixo e responda às questões 07 e 08.



http://clubedamafalda.blogspot.com/2006_08_01_archive.html

7 - Os elementos de coesão “Além do mais” (segundo balão) e “mas” (terceiro balão) podem assumir, respectivamente, nas frases que articulam, o valor de

- (A) adição e oposição.
- (B) oposição e adição.
- (C) alternância e retificação.
- (D) adição e ratificação.
- (E) ratificação e oposição.

8 - No segundo quadrinho, o pronome “ele” tem a função de

- (A) antecipar um termo.
- (B) retomar um termo .
- (C) introduzir uma nova ideia.
- (D) enfatizar uma situação.
- (E) reformular uma ideia.

Texto IV

Leia o texto abaixo e responda às questões 09 e 10.

Dez Coisas que Levei Anos para Aprender

1. Uma pessoa que é boa com você, mas grosseira com o garçom, não pode ser uma boa pessoa.
2. As pessoas que querem compartilhar as visões religiosas delas com você, quase nunca querem que você compartilhe as suas com elas.
3. Ninguém liga se você não sabe dançar. Levante e dance.
4. A força mais destrutiva do universo é a fofoca.
5. Não confunda nunca sua carreira com sua vida.
6. Jamais, sob quaisquer circunstâncias, tome um remédio para dormir e um laxante na mesma noite.
7. Se você tivesse que identificar, em uma palavra, a razão pela qual a raça humana ainda não atingiu (e nunca atingirá) todo o seu potencial, essa palavra seria “reuniões”.
8. Há uma linha muito tênue entre “hobby” e “doença mental”.
9. Seus amigos de verdade amam você de qualquer jeito.
10. Nunca tenha medo de tentar algo novo. Lembre-se de que um amador solitário construiu a Arca. Um grande grupo de profissionais construiu o Titanic.

Luiz Fernando Veríssimo

(<http://www.pensador.info/p/cronicasdeluizfernandoverissimo/1/>)

9 - Na passagem “ Uma pessoa que é boa com você, mas grosseira com o garçom, não pode ser uma boa pessoa.”, afirma-se que

- (A) todas as pessoas são boas.
- (B) todas são grosseiras.
- (C) somente o garçom é uma boa pessoa.
- (D) se uma pessoa é boa com você, então ela é uma boa pessoa.
- (E) pessoas boas agem gentilmente com todas as pessoas.

10 - Na frase “Há uma linha muito tênue entre ‘hobby’ e ‘doença mental’”. A alternativa em que o verbo haver assume o mesmo valor semântico e sintático do observado na frase citada é:

- (A) Há cerca de um ano estive aqui.
- (B) Na segunda-feira, você vai haver-se comigo.
- (C) Havia ocorrido um grande problema no escritório.
- (D) Na empresa, há muitos trabalhos para serem executados.
- (E) Há dois anos não nos vemos.

INFORMÁTICA

11 - Considere os itens abaixo, sobre a utilização da internet:

- I. Acessar sites de instituições financeiras por meio de endereços vindos em mensagens cujo remetente não seja conhecido.
- II. Copiar arquivos da Internet e verificar se alguma legislação, em termos de direitos autorais, está sendo infringida.
- III. Repassar correntes de e-mails somente se as informações forem comprovadamente verdadeiras.
- IV. Preencher cadastros com informações pessoais somente em sites reconhecidamente seguros.
- V. Não abrir o arquivo ao receber anexos não solicitados ou de destinatário desconhecido.

Das práticas de segurança apresentadas, estão corretas somente

- (A) I, II e III.
- (B) I, II e V.
- (C) II, IV e V.
- (D) III, IV e V.
- (E) II, III e IV.

12 - Julgue as afirmativas abaixo sobre correio eletrônico:

- I. É possível enviar uma mensagem eletrônica (e-mail) para várias pessoas, sem que nenhuma delas seja capaz de descobrir quais foram os outros destinatários.
- II. O Mozilla Firefox, o Gmail e o Yahoo são exemplos de serviços gratuitos de correio eletrônico.
- III. Não é possível incluir arquivos compactados como anexos de mensagens eletrônicas (e-mails).

Das afirmativas apresentadas, está(ão) correta(s) somente

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) I e III.
- (E) II e III.

13 - Leia e avalie as afirmativas abaixo, sobre componentes básicos de um computador.

- I. Memória volátil é o tipo de memória que perde o conteúdo armazenado quando o computador é desligado.
- II. Os dispositivos de entrada e saída transportam dados entre o computador e o ambiente externo. São exemplos desses dispositivos: teclado, monitor e mouse.
- III. A memória secundária, por ser não-volátil, possui um preço mais caro por byte armazenado do que a memória principal.

Da avaliação, conclui-se que está(ão) correta(s) somente

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) I e II.
- (E) II e III.

14 - Leia e avalie as afirmativas abaixo sobre arquivos.

- I. Pode-se alterar livremente a extensão de um arquivo, pois o sistema operacional será sempre capaz de descobrir automaticamente qual programa deverá ser executado para abrir o arquivo.
- II. Não é possível armazenar arquivos maiores do que 1 Gigabyte no Windows, porém, no Linux, esse limite é de 2 Gigabytes.
- III. Os diretórios são utilizados para organizar o armazenamento dos arquivos de um disco. É recomendável que os nomes dos diretórios tenham alguma relação com as informações contidas nos arquivos, de modo a facilitar a busca de um arquivo.

Da avaliação, conclui-se que está(ão) correta(s) somente

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) I e III.
- (E) II e III.

15 - Considere as afirmativas abaixo, sobre os editores de texto Microsoft Word e Open Office Writer

- I. A formatação de um parágrafo não é feita de forma automática. Para tal, precisamos incluir espaços entre as palavras e teclar <ENTER> ao final de cada linha.
- II. Pode-se criar listas de forma automática, e elas podem ser numeradas ou não. No último caso, pode-se definir qual símbolo aparecerá antes de cada item.
- III. Para criar uma tabela, deve-se, obrigatoriamente, desenhar suas linhas com o mouse, uma a uma, definindo também sua espessura. Porém a formatação das células será feita automaticamente.

Das afirmativas apresentadas, está(ão) correta(s) somente

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) I e III.
- (E) II e III.

DIREITOS E DEVERES

16 - Analise as afirmativas abaixo, relacionadas à investidura de cargo público, segundo a Lei 8.112/90.

- I. A investidura em cargo público ocorrerá com o exercício.
- II. O provimento dos cargos públicos da UFRRJ far-se-á mediante ato do Ministro da Educação.
- III. São formas de provimento de cargo público: a nomeação, a promoção e a readaptação.

Das afirmativas acima, está(ão) correta(s) somente

- (A) I e II.
- (B) I e III.
- (C) II e III.
- (D) II.
- (E) III.

17 - O Regime Jurídico Único, de que trata a Lei nº 8.112, de 1990, em seu artigo 116, registra os doze itens considerados deveres dos servidores.

Leia os itens abaixo.

- I. Ser assíduo e pontual ao serviço.
- II. Exercer com zelo e dedicação as atribuições do cargo.
- III. Cumprir as ordens superiores, ainda que manifestamente ilegais.
- IV. Manter conduta compatível com a moralidade administrativa.
- V. Atender com presteza ao público em geral, prestando todas as informações requeridas.

Considerando-se V (verdadeiro) ou F (falso), assinale a alternativa que corresponde à sequência correta.

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

18 - De acordo com a redação dada pela Constituição, assinale a afirmativa correta.

- (A) Somente a administração pública direta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, pessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.
- (B) É vedada a acumulação remunerada de cargos públicos, mesmo quando houver compatibilidade de horários, observado em qualquer caso o disposto no inciso XI, de um cargo de professor com outro técnico ou científico.

- (C) A remuneração dos servidores públicos e o subsídio de que trata o § 4º do Artigo 39 poderão ser fixados ou alterados por decreto, observada a iniciativa em cada caso e assegurada a revisão geral anual, sempre na mesma data e sem distinção de índices.
- (D) Durante o prazo improrrogável previsto no edital de convocação, aquele aprovado em concurso público de provas ou de provas e títulos será convocado com prioridade sobre novos concursados para assumir cargo ou emprego na carreira.
- (E) Os atos de improbidade administrativa implicarão a suspensão dos direitos políticos, a perda da função pública, a indisponibilidade dos bens e o ressarcimento ao erário, na forma e gradação previstas em lei, com prejuízo da ação penal cabível.

19 - Analise as afirmativas abaixo, considerando o que estabelece a Lei 8.112/90.

- I. A acumulação de cargos, ainda que lícita, fica condicionada à comprovação da compatibilidade de horários.
- II. O servidor vinculado ao regime desta Lei, que acumular licitamente dois cargos efetivos, quando investido em cargo de provimento em comissão, ficará sempre afastado de ambos os cargos efetivos.
- III. Em hipótese alguma, o servidor poderá exercer mais de um cargo em comissão, nem ser remunerado pela participação em órgão de deliberação coletiva.

Das afirmativas acima, está(ão) correta(s) somente

- (A) I e II.
- (B) II e III.
- (C) I.
- (D) II.
- (E) III.

20 - Assinale a alternativa correta, de acordo com o estabelecido no Regime Jurídico único dos servidores públicos Civis.

- (A) Será tornado sem efeito o ato de provimento se a posse não ocorrer no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias.
- (B) O servidor estável só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado ou de processo administrativo disciplinar no qual lhe seja assegurada ampla defesa.
- (C) A promoção interrompe o tempo de exercício, que é contado no novo posicionamento na carreira a partir da data de publicação do ato que promover o servidor.
- (D) Ao tomar posse, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório.
- (E) O servidor em estágio probatório não poderá exercer quaisquer cargos de provimento em comissão ou funções de direção, chefia ou assessoramento no órgão ou entidade de lotação.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21 - O óxido de vanádio em meio ácido reage com o peróxido de hidrogênio, formando o ácido ortoperoxivanádico, de coloração vermelha. Em um leite fraudado com água oxigenada, o resultado desta análise deverá ser

- (A) verde.
- (B) incolor.
- (C) vermelho.
- (D) amarelo.
- (E) cinza.

22 - A peroxidase, ao hidrolisar o peróxido de hidrogênio, libera oxigênio, o qual transformará o guaiacol da sua leucobase para a forma corada com tonalidade salmão. Em leite eficientemente pasteurizado, o resultado desta análise deverá ser

- (A) halo amarelo.
- (B) halo cinza.
- (C) incolor.
- (D) halo azul.
- (E) halo salmão.

23 - O método que se baseia no ataque seletivo da matéria orgânica por meio de ácido sulfúrico, com exceção da gordura que será separada por centrifugação, auxiliada pelo álcool amílico, que modifica a tensão, quantificará

- (A) o açúcar do leite.
- (B) os minerais do leite.
- (C) a proteína do leite.
- (D) o material lipídico do leite.
- (E) toda matéria orgânica do leite.

24 - O reagente de Nessler é uma solução alcalina de tetraiodomercurato de potássio que, ao reagir com o radical amônia, forma um complexo de coloração amarela e fórmula $\text{HgI}_2 \cdot \text{HgNH}_2\text{I}$. A carne em início de deterioração e que apresente cor amarela neste teste deverá ter nível de pH

- (A) menor que 6,0.
- (B) menor que 4,0.
- (C) maior que 6,5.
- (D) entre 4,0 e 4,5.
- (E) entre 4,0 e 5,0.

25 - Procedendo-se ao método potenciométrico no controle físico-químico da carne bovina, deve-se interpretar seus resultados como

- (A) pH acima de 6,4 - carne boa para consumo.
- (B) pH de 5,8 a 6,2 - início de decomposição.
- (C) pH 5,4 - apenas para consumo imediato.
- (D) pH acima de 6,4 - início de decomposição.
- (E) pH de 5,8 a 6,2 - carne muito rígida.

26 - A pasteurização é um tratamento térmico que visa a uma qualidade sanitária dos alimentos. No leite, os processos lento e rápido, têm, respectivamente, as seguintes condições térmicas:

- (A) 50 °C por 45 segundos e 80°C por 2 segundos.
- (B) 65 °C por 30 minutos e 75 °C por 20 segundos.
- (C) 45 °C por 15 segundos e 72°C por 30 minutos.
- (D) 75 °C por 15 segundos e 64 °C por 20 minutos.
- (E) 60 °C por 5 segundos e 70 °C por 2 segundos.

27 - No processo de desidratação total dos alimentos, é adicionada uma substância para tornar o pó solúvel. A substância que teria esta função é o(a)

- (A) nitrato.
- (B) ácido ascórbico.
- (C) aspartame.
- (D) caseína.
- (E) lecitina.

28 - O processo de aquecimento por temperatura muito alta do leite utiliza faixa térmica de

- (A) 110 °C a 120 °C por 3 minutos.
- (B) 140 °C a 145 °C por 6 minutos.
- (C) 130 °C a 150 °C por 3 segundos.
- (D) 90 °C a 100 °C por 15 segundos.
- (E) 130 °C a 135 °C por 8 minutos.

29 - Na fabricação de queijos, para o processo de coagulação, são utilizadas as enzimas proteolíticas:

- (A) carboxipeptidase e amilase.
- (B) lipase e pepsina.
- (C) amilase e quimosina.
- (D) quimosina e pepsina.
- (E) papaina e bromelina.

30 - Na avaliação da densidade do leite, a faixa de leitura que aprovaria o leite cru é

- (A) 1,028 -1,034 g/mL.
- (B) 1,038-1,044 g/mL.
- (C) 1,020 -1,030 g/mL.
- (D) 1,128 -1,134 g/mL.
- (E) 1,228 -1,234 g/mL.

31 - A pasteurização do ovo integral deve ser feita em condições de

- (A) 72 °C por 3 minutos.
- (B) 40 °C por 6 minutos.
- (C) 78 °C por 3 segundos.
- (D) 80 °C por 15 segundos.
- (E) 60 °C por 3,5 minutos.



32 - O mel floral é produzido por abelhas melíferas e deve ter uma quantidade mínima de açúcares redutores de

- (A) 80 g/100g.
- (B) 65 g/100g.
- (C) 45 g/100g.
- (D) 32 g/100g.
- (E) 15 g/100g.

33 - O pescado resfriado é um produto que deve ser mantido na faixa térmica de

- (A) 3,5 a 5 °C.
- (B) 2 a 5 °C.
- (C) -0,5 a 2 °C.
- (D) -2,5 a 5 °C.
- (E) 4 a 8 °C.

34 - O hidrometilfurfural (HMF) é um indicador da qualidade do mel, e, para analisá-lo, o método abaixo a ser utilizado é

- (A) Eber.
- (B) Nesler.
- (C) Gerber.
- (D) Fiehe.
- (E) Alizarol.

35 - As duas propriedades químicas de óleos vegetais que são importantes como índice de qualidade, para verificar as condições dessa matéria-prima, na recepção de rotina, em um laboratório, são:

- (A) teor de umidade e ponto de fusão.
- (B) índice de peróxido e índice de refração.
- (C) índice de acidez e índice de peróxido.
- (D) ácidos graxos *trans* e ponto de fusão.
- (E) perfil em ácidos graxos e viscosidade.

36 - Em alimentos pouco ácidos (pH superior a 4,5), o tratamento térmico definitivo para garantir a segurança durante sua vida-de-prateleira é o (a)

- (A) apertização.
- (B) resfriamento.
- (C) desidratação.
- (D) exaustão.
- (E) recravação.

37 - Alguns ingredientes são importantes na formação do gel para a obtenção de uma geleia à base de suco de frutas. Os ingredientes que deverão ser adicionados quando a fruta não os contiver em quantidade suficiente são:

- (A) pectina, benzoato de sódio e salmoura.
- (B) ácido, celulose e sais de sódio.
- (C) açúcar, gelatina e corante.
- (D) gelatina, fermento e celulose.
- (E) açúcar, pectina e ácido.

38 - Butil-hidroxianisol (BHA) é um antioxidante permitido pela legislação brasileira, para uso em produtos gordurosos ou derivados. Dois fatores que podem ocasionar a oxidação (ranço oxidativo) de lipídeos são:

- (A) calor e metais.
- (B) oxigênio e ácido cítrico.
- (C) metais e tocoferóis.
- (D) água e EDTA.
- (E) tocoferóis e oxigênio.

39 - As perdas de hortaliças e frutas são problemas para várias indústrias de alimentos. O tratamento térmico na área de vegetal, muito utilizado para inativar polifenoloxidasas, é o(a)

- (A) exaustão.
- (B) branqueamento.
- (C) desidratação.
- (D) lavagem com detergente.
- (E) filtração.

40 - A adição de soluto é um método de conservação muito utilizado na indústria de alimentos. Dois alimentos que são conservados na indústria utilizando-se o princípio da adição de açúcar são:

- (A) Picles e néctar.
- (B) Frutas cristalizadas e palmito.
- (C) gordura vegetal hidrogenada e geleia.
- (D) doce de massa e geleia.
- (E) chucrute e fruta liofilizada.

41 - O principal objetivo, para a indústria de alimentos, do programa de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle é

- (A) exportar alimentos.
- (B) garantir segurança dos alimentos.
- (C) prover embalagem barata para alimentos.
- (D) produzir alimentos mais baratos.
- (E) beneficiar alimentos.

42 - A indústria de óleo realiza na matéria-prima bruta o processo de refino. Este chega ao consumidor com características mais apreciáveis para utilização. As etapas que são muito importantes para o refino de óleo bruto são:

- (A) desodorização, tinalização e desidratação.
- (B) exaustão, hidrogenação e neutralização.
- (C) neutralização, clarificação e desodorização.
- (D) degomagem, agrafagem e pasteurização.
- (E) apertização e agrafagem.

43 - Hoje, o consumidor de produtos que levam gorduras tem uma preocupação muito grande com o consumo de ácidos graxos *trans*. A Hidrogenação é um processo de produção de gorduras sólidas utilizado pelas indústrias da área. É correto afirmar que a hidrogenação

- (A) não produz ácido graxo *trans* e não altera as duplas ligações dos ácidos graxos.
- (B) é um processo físico de separação e não produz ácidos graxos *trans*.
- (C) baseia-se na saturação de ligações duplas e aumenta a estabilidade oxidativa.
- (D) não altera o perfil em ácidos graxos e satura as duplas ligações das cadeias de ácidos graxos.
- (E) diminui o ponto de fusão e não altera o perfil em ácidos graxos.

44 - Assinale a opção que contém propriedades muito importantes para a escolha de uma embalagem de alimentos.

- (A) Impermeabilidade ao vapor de água e aos gases.
- (B) Impermeabilidade aos gases e ser hidrogenada.
- (C) Impermeabilidade ao vapor de água e ser hidrogenada.
- (D) Ser esmaltada e hidrogenada.
- (E) Ser hidrogenada e ter alongação.

45 - Para o processamento de leite e suco de frutas, utiliza-se o processamento UHT. A base do processamento UHT (temperatura ultra-alta) também denominado processamento asséptico é utilizar temperaturas mais altas e

- (A) tempos mais curtos possíveis.
- (B) pressurização de água.
- (C) posterior congelamento.
- (D) alta pressão ôhmica.
- (E) tempos mais longos possíveis.

46 - Nos últimos anos, cresceu a demanda por alimentos com sabor e cor mais próximos ao natural. Os novos processos que podem ter aplicação em alimentos minimamente processado são:

- (A) embalagem ativa, pasteurização e exaustão.
- (B) processamento térmico, branqueamento e desidratação.
- (C) processamento com alta pressão, radiação gama e embalagem ativa.
- (D) desidratação, processamento com baixa pressão e pasteurização.
- (E) processamento térmico, processamento com luz UV e apertização.

47 - Os alimentos fermentados estão entre os mais antigos alimentos processados e, há milênios, têm feito parte da dieta tradicional de vários países. Dentre os alimentos abaixo, são produzidos pelo processo de fermentação:

- (A) queijo, sorvete e manteiga.
- (B) vinagre, geleia e salsicha.
- (C) vinho, salsicha e doce de massa.
- (D) azeitona, chucrute e vinagre.
- (E) café, banana-passa e margarina.

48 - Em alimentos tradicionalmente conservados, tais como, geleias, uva-passa, existe a combinação de fatores para garantir a segurança microbiológica e a estabilidade, permitindo, assim, sua conservação. Assinale a opção que apresenta os exemplos de barreiras utilizadas para conservar alimentos.

- (A) Baixo potencial redox e oxigenação.
- (B) Alta atividade de água e pH.
- (C) Ácidos orgânicos e alto potencial redox.
- (D) Ozônio e alta atividade de água.
- (E) Baixa atividade de água e pH.

49 - A determinação do perfil em ácidos graxos pode ser uma análise decisiva na identificação de óleos e gorduras. Esta análise utiliza instrumentos como ferramenta de trabalho. O equipamento utilizado para esta identificação é

- (A) espectrofotometria UV-Visível.
- (B) infravermelho.
- (C) cromatografia gasosa.
- (D) titulação potenciométrica.
- (E) absorção atômica.

50 - Na tecnologia de alimentos, as enzimas são muito importantes para diversas finalidades. Assinale a opção que contém as enzimas invertases.

- (A) Betafrutofuranosidase e alfa-glucosidase.
- (B) Alfa-amilase e beta-amilase.
- (C) Papaína e bromelina.
- (D) Betagalactosidase e alfa-glucosidase.
- (E) Pepsina e gluco-oxidase.

RASCUNHO

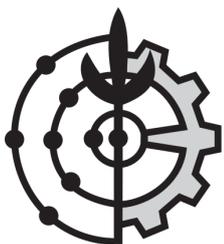
RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO



UFRRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO