



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

*Realização:*



# CADERNO DE QUESTÕES

CONCURSO PÚBLICO PARA CARGOS NAS CATEGORIAS FUNCIONAIS DE  
TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO – EDITAL 06/2013

**CARGO: ENGENHEIRO DE ALIMENTOS**

**DATA: 22/09/2013**

**HORÁRIO: das 08 às 12 horas**

**LEIA AS INSTRUÇÕES E AGUARDE AUTORIZAÇÃO PARA ABRIR O  
CADERNO DE QUESTÕES**

- ☒ Verifique se este CADERNO contém um total de 50 (cinquenta) questões do tipo múltipla escolha, com 5 (cinco) opções cada. Se o caderno não estiver completo, solicite ao fiscal de sala um outro caderno. **Não serão aceitas reclamações posteriores.**

LÍNGUA PORTUGUESA: 01 a 10

LEGISLAÇÃO DO REGIME JURÍDICO ÚNICO: 11 a 15

NOÇÕES DE INFORMÁTICA: 16 a 20

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: 21 a 50

- ☒ O candidato não poderá entregar o **caderno de questões** antes de decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, ressalvados os casos de emergência médica.
- ☒ As respostas devem ser marcadas, obrigatoriamente, no **cartão-resposta**, utilizando caneta esferográfica, **tinta preta** ou **azul escrita grossa**.
- ☒ Ao concluir a prova, o candidato terá que devolver o **cartão-resposta** devidamente ASSINADO e o **caderno de questões**. A não devolução de qualquer um deles implicará na **eliminação** do candidato.

**LÍNGUA PORTUGUESA**

Leia o texto que se segue e responda às questões de 1 a 10.

**Sob o grande coreógrafo**

01 A semana passada teve como destaques no mundo o atentado de Boston e a tensão pós-eleitoral na  
02 Venezuela, mas o colunista confessa que tem um fraco pela Coreia do Norte, e lamenta haverem arrefecido as  
03 ameaças e os filmetes mostrando os preparativos de guerra naquele país. A diversão era garantida.

04 No dia 30 de março, o governo de Pyongyang declarou-se em estado de guerra contra o inimigo do sul, e  
05 ameaçou um ataque, inclusive nuclear, que “explodiria” as bases americanas no Pacífico e “reduziria a cinzas”  
06 as instalações governamentais da Coreia do Sul.

07 O comunicado foi lido na televisão, em nome do presidente Kim Jong-un, por um apresentador de terno  
08 escuro e gravata cinza, que enfatizava com voz forte, em certos momentos quase aos gritos, a gravidade da  
09 situação. O fundo era de um azul igualmente escuro, de céu na iminência de tempestade, e acordes heroicos  
10 abriram e fecharam a transmissão.

11 Uma primeira evidência, com base no que as transmissões de televisão (estatal, naturalmente) filtram do  
12 país, é que a Coreia do Norte não conhece o *teleprompter*. Eis um fato de cuja relevância os dirigentes não se  
13 dão conta. Os apresentadores, seja o homem de terno cinza, seja uma mulher que às vezes também lê os  
14 comunicados oficiais, têm sempre os olhos baixos, colados ao texto sobre a mesa.

15 Na época em que havia duas Alemanhas, a comunista começou a ruir quando seus cidadãos, ao  
16 conseguirem captar a televisão do outro lado, se deram conta da diferença entre as transmissões coloridas,  
17 com variadas opções, existentes por lá, e a TV em preto e branco, monocórdia e oficial, que lhes atazanava a  
18 paciência de seu lado.

19 Os líderes da Coreia do Norte inverteram suas prioridades; investiram na bomba atômica, em vez de no  
20 *teleprompter*. A experiência alemã indica que modernizar a televisão é instrumento mais útil para a  
21 sobrevivência de um regime do que armas nucleares.

22 Aos comunicados, acrescentava-se a divulgação de filmetes com desfiles e exercícios militares. Os  
23 desfiles com soldados em passos rigorosamente sincronizados, a indicar que um Grande Coreógrafo, de par  
24 com o Grande Irmão, zela pelos norte-coreanos, já conhecemos de outras crises.

25 Mais inovadores foram os exercícios, como um que mostrava os soldados, dois a dois, envolvidos numa  
26 luta de judô, ou parecida com judô. Presumia-se que o país se preparava para uma tática que combinava o  
27 ataque nuclear com luta corporal. Em outro filme, os soldados treinavam tiros de pistola.

28 À bomba nuclear e à luta corporal, juntava-se o tiro de pistola no plano de combate. Os soldados também  
29 eram mostrados em exercícios de ginástica cujos movimentos sincronizados igualmente traíam o dedo do  
30 Grande Coreógrafo.

31 A grande estrela dos filmetes era, claro, Kim Jong-un, o novel líder máximo, o terceiro da dinastia no  
32 poder. Baby Kim foi mostrado dando instruções aos generais (o menino sabe mandar!), perscrutando o  
33 horizonte de binóculo (o menino enxerga longe!), e até, ele também, testando a mão numa pistola (ele está  
34 pronto para lutar!).

35 A insistência com que aquela quase criança, ainda com o mesmo ar cândido com que foi fotografado  
36 numa visita clandestina à Disneylândia de Tóquio, era mostrada em tão adultas e graves poses sugere que o  
37 menino, no meio dos generais, na verdade não manda, não enxerga além do próprio nariz, nem está pronto  
38 para lutar. Ele é apenas a peça de arremate, a figura central de que o Grande Coreógrafo necessita para fazer  
39 mover o conjunto da engrenagem.

40 Tudo seria muito mais divertido se não se soubesse que o Grande Coreógrafo vai além de sincronizar  
41 movimentos exteriores. Ele atua igualmente na orquestração das emoções. Na Coreia do Norte multidões  
42 choram em conjunto, como se viu nos funerais de Kim Jong-II, o pai de Baby Kim, e casais fazem visitas  
43 devocionais à estátua gigante de Kim Il-sung, o avô.

44 São exteriorizações do controle das mentes. E o controle das mentes, como se sabe desde Orwell,  
45 caracteriza os regimes totalitários, distinguindo-os das simples ditaduras. Na Coreia do Norte, o totalitarismo,  
46 mais presente do que em qualquer outro regime atual, cumpre com eficiência sua função de infantilizar e dopar  
47 a população.

01. Quanto ao título do texto, marque a opção CORRETA.
- (A) Pode-se afirmar que ele faz alusão às contagiantes coreografias de artistas *pop* da Coreia do Norte.
  - (B) Sugere o estado de alienação da população, advindo do controle estatal norte-coreano.
  - (C) Deixa de manter relação de sentido com o texto, pois a temática não se refere a nenhum tipo de dança.
  - (D) Trata-se de um trocadilho com a palavra Coreia, sem vinculação com a temática do texto, que é política.
  - (E) Faz alusão a alguma figura do cenário músico-cultural coreano.
02. O trecho abaixo que confirma a resposta CORRETA da questão anterior encontra-se na opção:
- (A) “Os soldados também eram mostrados em exercícios de ginástica cujos movimentos sincronizados igualmente traíam o dedo do Grande Coreógrafo” (linhas 28 a 30).
  - (B) “Na Coreia do Norte, o totalitarismo, mais presente do que em qualquer outro regime atual, cumpre com eficiência sua função de infantilizar e dopar a população” (linhas 45 a 47).
  - (C) “À bomba nuclear e à luta corporal, juntava-se o tiro de pistola no plano de combate” (linha 28).
  - (D) “Tudo seria muito mais divertido se não se soubesse que o Grande Coreógrafo vai além de sincronizar movimentos exteriores” (linhas 40 e 41).
  - (E) “A insistência com que aquela quase criança, ainda com o mesmo ar cândido com que foi fotografado numa visita clandestina à Disneylândia de Tóquio (...)” (linhas 35 e 36).
03. A única passagem abaixo que serve de reescritura do trecho seguinte “São exteriorizações do controle das mentes. E o controle das mentes, como se sabe desde Orwell, caracteriza os regimes totalitários, distinguindo-os das simples ditaduras” (linhas 44 e 45) é:
- (A) São exteriorizações ao controle das mentes, mas o controle delas, como se sabe a partir Orwell, caracteriza os regimes totalitários, distinguindo eles das simples ditaduras.
  - (B) São exteriorizações controladoras das mentes. E o controle daquelas, como se sabe através de Orwell, caracteriza os regimes totalitários, os distinguindo das simples ditaduras.
  - (C) São exteriorizações que controlam as mentes. E o controle disto, como se sabe por meio de Orwell, caracteriza os regimes totalitários, distinguindo-os das simples ditaduras.
  - (D) São exteriorizações do controle das mentes e este, como é sabido desde Orwell, caracteriza os regimes totalitários, diferenciando-os das simples ditaduras.
  - (E) São exteriorizações do controle das mentes, as quais, como se sabe desde Orwell, caracterizam os regimes totalitários, distinguindo eles das simples ditaduras.
04. O vocábulo *arrefecido* (linha 02) pode ser substituído, sem que se altere o sentido do trecho, por:
- (A) esquentado
  - (B) aumentado
  - (C) extinguido
  - (D) desaparecido
  - (E) diminuído
05. A utilização pelo autor do texto, no terceiro parágrafo, de expressões como “com voz forte” “quase aos gritos”; “céu na iminência de tempestade”, “acordes heroicos” serve para
- (A) pôr em evidência os excessos de comportamento do apresentador.
  - (B) chocar o leitor por meio de expressões fortes.
  - (C) dar um tom literário ao texto.
  - (D) estabelecer nexos semântico-textual com a ideia principal do parágrafo anterior.
  - (E) relevar a antipatia do autor do texto pela Coreia do Norte.
06. Dentre os vocábulos abaixo, aquele que apresenta a mesma regra de acentuação de “coreógrafo” (título do texto) é:
- (A) “país” (linha 03).
  - (B) “Pacífico” (linha 05).
  - (C) “também” (linha 13).
  - (D) “traíam” (linha 29).
  - (E) “líder” (linha 31).

07. Quanto à colocação pronominal, julgue as assertivas abaixo:

- I. No trecho “o governo de Pyongyang declarou-se em estado de guerra” (linha 04), a colocação do pronome “se” pode ocorrer também antes do verbo;
- II. No trecho “(...) seus cidadãos, ao conseguirem captar a televisão do outro lado, se deram conta da diferença entre as transmissões coloridas” (linhas 15 a 16), a colocação do pronome “se” pode ocorrer também depois do verbo;
- III. No trecho “À bomba nuclear e à luta corporal, juntava-se o tiro de pistola no plano de combate” (linha 28), a colocação do pronome “se” pode ocorrer também antes do verbo;
- IV. No trecho “(...) caracteriza os regimes totalitários, distinguindo-os das simples ditaduras” (linha 45), a colocação do pronome “os” está de acordo com a norma padrão da língua portuguesa.

Assinale a opção CORRETA.

- (A) Somente o item I é verdadeiro.
- (B) Somente os itens I e II são verdadeiros.
- (C) Somente os itens I, II e III são verdadeiros.
- (D) Somente os itens II e IV são verdadeiros.
- (E) Todos os itens são verdadeiros.

08. Quanto ao uso do acento grave, julgue as assertivas abaixo:

- I. No trecho “e “reduziria a cinzas” (...)” (linha 05), não se usa o acento grave no vocábulo “a” por ele se tratar de artigo feminino no singular e o substantivo que lhe acompanha encontrar-se no feminino plural;
- II. No trecho “a televisão é instrumento mais útil para a sobrevivência” (linhas 20 e 21), a troca da preposição “para” pela preposição “a” não acarretaria nenhuma necessidade de se empregar o acento grave antes do vocábulo “sobrevivência”;
- III. No trecho “À bomba nuclear e à luta corporal, juntava-se o tiro de pistola no plano de combate” (linha 28), as duas ocorrências de “a” com acento grave se justificam porque são expressões adverbiais com núcleo substantivo no feminino;
- IV. No trecho “casais fazem visitas devocionais à estátua gigante de Kim Il-sung, o avô” (linhas 42 e 43), o uso do acento grave se justifica porque o vocábulo “devocionais” exige a preposição “a” e o vocábulo “estátua” admite o artigo feminino “a”.

Assinale a opção CORRETA.

- (A) Somente o item I é verdadeiro.
- (B) Somente os itens I e II são verdadeiros.
- (C) Somente os itens I, II e III são verdadeiros.
- (D) Somente os itens II e IV são verdadeiros.
- (E) Todos os itens são falsos.

09. Quanto ao uso da vírgula, julgue as assertivas abaixo:

- I. No trecho “Aos comunicados, acrescentava-se a divulgação de filmes com desfiles e exercícios militares” (linha 22), a vírgula após o vocábulo “comunicados” pode ser retirada, uma vez que “Aos comunicados” é complemento do verbo “acrescentar”;
- II. No trecho “À bomba nuclear e à luta corporal, juntava-se o tiro de pistola no plano de combate” (linha 28), a vírgula após o vocábulo “corporal” pode ser retirada, uma vez que “À bomba nuclear e à luta corporal” é complemento do verbo “juntar-se”;
- III. No trecho “Na Coreia do Norte multidões choram em conjunto, como se viu nos funerais de Kim Jong-Il” (linhas 41 e 42), é possível colocar uma vírgula após o vocábulo “Norte”, por se tratar de uma expressão adverbial deslocada indicadora de lugar;
- IV. No trecho “casais fazem visitas devocionais à estátua gigante de Kim Il-sung, o avô” (linhas 42 e 43), a vírgula após o vocábulo “sung” é exigida por cumprir a função explicativa.

Assinale a opção CORRETA.

- (A) Somente o item I é verdadeiro.
- (B) Somente os itens I e II são verdadeiros.
- (C) Somente os itens I, II e III são verdadeiros.
- (D) Somente os itens II e IV são verdadeiros.
- (E) Todos os itens são verdadeiros.

10. No trecho “Na época em que havia duas Alemanhas, a comunista começou a ruir quando seus cidadãos, ao conseguirem captar a televisão do outro lado, se deram conta da diferença entre as transmissões coloridas (...)” (linhas 15 a 16), serão feitas alterações (todas ao mesmo tempo ou não) morfossintáticas, lexicais e de pontuação (todas ao mesmo tempo ou não). Marque a opção em que tais alterações mantêm o enunciado de acordo com a Norma Padrão da língua portuguesa e com o mesmo sentido do trecho original.
- (A) Na época em que existiam duas Alemanhas, a comunista começou a desmoronar quando seus cidadãos, ao conseguirem captar a televisão do outro lado, deram-se conta da diferença entre as transmissões coloridas (...).
  - (B) Na época, em que havia duas Alemanhas a comunista começou a ruir quando seus cidadãos, ao conseguirem captar a televisão do outro lado, se deram conta da diferença entre as transmissões coloridas (...).
  - (C) Na época que havia duas Alemanhas, a comunista começou a ruir quando seus cidadãos ao conseguirem captar a televisão do outro lado, se deram conta da diferença entre as transmissões coloridas (...).
  - (D) Na época em que havia duas Alemanhas, a comunista começou a ruir quando seus cidadãos, ao conseguirem captar a televisão do outro lado deram-se conta da diferença entre as transmissões coloridas (...).
  - (E) Na época que havia duas Alemanhas a comunista começou a ruir quando sua população, ao conseguir captar a televisão do outro lado, se deram conta da diferença entre as transmissões coloridas (...).

### **LEGISLAÇÃO DO REGIME JURÍDICO ÚNICO**

11. A investidura em cargo ou emprego público depende de aprovação prévia em concurso público de provas ou de provas e títulos, de acordo com a natureza e a complexidade do cargo ou emprego, na forma prevista em lei, ressalvadas as nomeações para cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração. De acordo com a lei 8.112/90, é CORRETO afirmar que:
- (A) A investidura em cargo público ocorrerá no momento da declaração da aprovação em concurso público.
  - (B) A investidura em cargo público ocorrerá com a nomeação.
  - (C) A investidura em cargo público ocorrerá com o aproveitamento do servidor.
  - (D) A investidura em cargo público ocorrerá com a posse.
  - (E) A investidura em cargo público ocorrerá com a comprovação da aptidão para o exercício do cargo.
12. Eloneide Pinho Beiroga, servidor público federal efetivo foi aposentado por invalidez. Após 01 (um) ano afastado das atividades no serviço público, uma junta médica oficial declarou insubsistentes os motivos da aposentadoria. Eloneide Pinho Beiroga teve de retornar às suas atividades. De acordo com a lei 8.112/90, a situação descrita representa o instituto da:
- (A) Reversão.
  - (B) Recondição.
  - (C) Remoção.
  - (D) Reintegração.
  - (E) Redistribuição.
13. A lei 8.112/90 dispõe de modalidades de afastamentos e de licenças que estão previstas por legislação específica e relacionadas pela necessidade do servidor e da administração pública. De acordo com a lei, em relação às licenças e afastamentos do servidor público federal é INCORRETO dizer que:
- (A) A licença concedida dentro de 60 (sessenta) dias do término de outra da mesma espécie será considerada como prorrogação.
  - (B) O servidor terá direito a licença, sem remuneração, durante o período que mediar entre a sua escolha em convenção partidária, como candidato a cargo eletivo, e a véspera do registro de sua candidatura perante a Justiça Eleitoral.
  - (C) A critério da Administração, poderão ser concedidas ao servidor ocupante de cargo efetivo, mesmo estando o servidor em estágio probatório, licenças para o trato de assuntos particulares pelo prazo de até três anos consecutivos, sem remuneração.
  - (D) A licença sem remuneração para o desempenho de mandato em confederação, federação, associação de classe de âmbito nacional, sindicato representativo da categoria ou entidade fiscalizadora da profissão terá duração igual à do mandato, podendo ser prorrogada, no caso de reeleição, e por uma única vez.
  - (E) Após cada quinquênio de efetivo exercício, o servidor poderá, no interesse da Administração, afastar-se do exercício do cargo efetivo, com a respectiva remuneração, por até três meses, para participar de curso de capacitação profissional.

14. Ariela Maciel da Silva é servidora federal, sendo remunerada em dois cargos públicos, sendo um de professora com carga horária de 20 horas e o outro cargo de natureza eminentemente técnico com carga horária de 40 horas. Questionada pela Administração pela acumulação de cargos e de acordo com a lei 8.112/90, Ariela:
- (A) deverá comprovar compatibilidade de horário para poder permanecer nos dois cargos.  
 (B) deverá obrigatoriamente fazer opção por um dos cargos.  
 (C) deverá trocar o cargo técnico por um cargo eminentemente administrativo.  
 (D) deverá apenas reduzir sua carga horária para permanecer nos dois cargos.  
 (E) deverá ficar apenas no cargo técnico por ter maior carga horária.
15. A lei 8.112/90, ao dispor sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais trata diretamente dos institutos da posse e do exercício do cargo público. Sobre o que dispõe a lei sobre a posse e o exercício do cargo público, bem como as alterações produzidas na lei pela Emenda Constitucional 19 de 04 de junho de 1998, é INCORRETO afirmar que:
- (A) A posse ocorrerá no prazo de trinta dias contados da publicação do ato de provimento.  
 (B) O servidor habilitado em concurso público e empossado em cargo de provimento efetivo adquirirá estabilidade no serviço público ao completar 3 (três) anos de efetivo exercício.  
 (C) É de 60 (sessenta) dias o prazo para o servidor empossado em cargo público entrar em exercício, contados da data da posse.  
 (D) Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de 36 (trinta e seis) meses, durante o qual a sua aptidão e capacidade serão objeto de avaliação para o desempenho do cargo.  
 (E) 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.

### NOÇÕES DE INFORMÁTICA

16. Assinale a opção que completa a sentença a seguir de forma CORRETA. “O \_\_\_\_\_ é uma nova tecnologia de armazenamento considerada a evolução dos discos rígidos”.
- (A) LRV.                      (B) TCP.                      (C) SSD.                      (D) IP.                      (E) WiFi.
17. Leia as afirmações abaixo sobre o sistema operacional Linux e marque a opção CORRETA.
- (A) O código fonte do *Linux* está disponível sob a licença GPU.  
 (B) GNOME é o nome dado ao gerenciador de usuários do *Linux*.  
 (C) O núcleo do sistema operacional *Linux* é chamado de *Shell*.  
 (D) O Konkeror é o exemplo de um editor de textos nativo do *Linux*.  
 (E) O KDE é um exemplo de interface gráfica do *Linux*.
18. Considere a planilha abaixo, construída no *Microsoft Excel 2007* (Português Versão Padrão do Fabricante). O resultado da fórmula =(SOMA(A1:B5)+SOMA(B1:C5))\*2 quando aplicado na célula D1 é:

	A	B	C	D
1	2	7	2	
2	5	6	2	
3	3	3	4	
4	4	1	5	
5	2	5	2	

- (A) 150  
 (B) 112  
 (C) 113  
 (D) 32  
 (E) 25

19. Em uma rede TCP/IP, o protocolo TCP é utilizado na camada de:
- (A) Rede
  - (B) Aplicação
  - (C) Transporte
  - (D) Física
  - (E) Sessão
20. Em Banco de Dados, acerca do modelo entidade-relacionamento, é CORRETO afirmar que:
- (A) Entidades podem ter atributos, mas relacionamentos não podem ter atributos.
  - (B) Chave é um conjunto de atributos cujos valores identificam um relacionamento de maneira única.
  - (C) A técnica de modelagem *Bottom-Up* se inicia partindo de entidades abstratas e aplicando transformações que permitem encontrar entidades menos abstratas e mais representativas do sistema que está sendo desenvolvido.
  - (D) Um relacionamento é uma associação entre atributos.
  - (E) Na notação de par ordenado  $(0,1):(1,N)$ , o primeiro número do par indica a cardinalidade mínima e o segundo a máxima. A cardinalidade mínima indica uma exigência da participação de uma instância da entidade em relacionamentos.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Considerando a técnica de coloração de Gram e as características da parede bacteriana, assinale a opção INCORRETA:
- (A) As bactérias, de acordo com a coloração apresentada pela técnica de Gram, podem ser classificadas em Gram-positivas e Gram-negativas.
  - (B) A parede das bactérias consideradas Gram-positivas é mais delgada, permitindo a entrada do corante na célula bacteriana.
  - (C) As bactérias Gram-positivas apresentam coloração azul ao final da técnica.
  - (D) A parede celular das bactérias consideradas Gram negativas é composta por: lipopolissacarídeos, fosfolípidos, lipoproteínas e uma fina camada de peptidoglicano.
  - (E) As bactérias consideradas Gram-negativas apresentam coloração vermelha ao final da técnica.
22. Na área de produção de uma indústria alimentícia, os perigos químicos podem ocorrer devido a(o):
- (A) uso de adornos pelos manipuladores.
  - (B) trabalhos de manutenção realizados durante o processamento.
  - (C) armazenamento de produtos de limpeza na área de processamento de alimentos.
  - (D) uso de matérias-primas fora do prazo de validade.
  - (E) excesso de aditivos durante o processamento de alimentos.
23. As Boas Práticas de Fabricação (BPF) abrangem um conjunto de medidas que devem ser adotadas pelas indústrias de alimentos a fim de garantir a qualidade sanitária e a conformidade dos produtos alimentícios com os regulamentos técnicos. A legislação sanitária federal regulamenta essas medidas em caráter geral, aplicável a todo o tipo de indústria de alimentos e específico, voltadas às indústrias que processam determinadas categorias de alimentos. Sobre isso, analise as afirmativas abaixo.
- I. O objetivo principal das Boas Práticas de Fabricação (BPF) é estabelecer as orientações necessárias para a elaboração das boas práticas de produção e prestação de serviços, de forma a alcançar o padrão de identidade e qualidade de produtos e/ou serviços na área de alimentos;
  - II. Os objetivos específicos das Boas Práticas de Fabricação (BPF) são definir os parâmetros de qualidade e segurança ao longo da cadeia alimentar e estabelecer procedimentos de obediência aos parâmetros definidos;
  - III. A implantação das Boas Práticas de Fabricação (BPF) requer o conhecimento dos aspectos legais que envolvem todas as etapas do processo.
- Assinale a opção CORRETA.
- (A) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
  - (B) Somente as afirmativas II e III estão corretas.

- (C) Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- (D) Somente a afirmativa II esta correta.
- (E) Todas as afirmativas estão corretas.

24. São bebidas destilado-retificadas:

- (A) rum e gim.
- (B) vodca e gim.
- (C) cachaça e rum.
- (D) rum e cerveja.
- (E) vinho e cerveja.

25. Quanto à produção de licor, analise as assertivas a seguir:

- I. Os componentes básicos do licor são: água, açúcar, álcool e princípios aromáticos;
- II. A água deve ser quimicamente pura, potável e de boa qualidade, apresentando-se límpida, sem cheiro e sem sabor;
- III. O açúcar recomendado é o refinado, bem seco, claro e sem odor, que dissolve mais facilmente e não comunica cor ou gosto ao produto final;
- IV. O álcool deve ser neutro, não interferindo no gosto, no cheiro ou cor do licor;
- V. O mais recomendado à fabricação de licores finos é o álcool de cereais, que é refinado e sem odor, o que permite realçar o aroma e sabor da fruta.

Assinale a opção CORRETA.

- (A) Somente I e II são corretas.
- (B) Somente II é correta.
- (C) Somente III e IV são corretas.
- (D) Somente I e III são corretas.
- (E) Todas as assertivas estão corretas.

26. Quanto à produção de refrigerante, indique (V) para VERDADEIRO e (F) para FALSO.

- ( ) O xarope simples, também conhecido como calda base, é uma solução aquosa de açúcar, eventualmente enriquecida com ácidos orgânicos.
- ( ) Os aditivos incorporados ao xarope simples para obtenção do xarope composto é que distinguem os refrigerantes entre si, conferindo as características de cor, sabor, odor e propriedades químicas adequadas à sua conservação.
- ( ) O envase de refrigerantes deve ser realizado logo após a carbonatação, de modo a evitar perdas de CO<sub>2</sub>.
- ( ) Para fabricar o refrigerante propriamente dito, o xarope composto é diluído em água tratada, de acordo com os requisitos necessários de qualidade, e acrescido de CO<sub>2</sub> (carbonatação).
- ( ) No caso dos refrigerantes de “cola”, os extratos são obtidos a partir de formulações vegetais secretas, que constituem um dos segredos do setor.

Assinale a opção que indica a sequência CORRETA, de cima para baixo.

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

27. O tempo de fermentação alcoólica, de uma microdestilaria, para obtenção de álcool, situa-se na faixa de:

- (A) 04 a 12 horas.
- (B) 12 a 18 horas.
- (C) 18 a 36 horas.
- (D) 36 a 48 horas.
- (E) Acima de 48 horas.

28. A cerveja pode apresentar alguns defeitos, os quais são atribuídos a falhas no processamento e/ou à escolha inadequada da matéria-prima. Assinale a opção que apresenta a correlação INCORRETA entre o defeito e o seu respectivo conceito ou causa.

- (A) Sedimento. A única causa para a formação de sedimentos é a turbidez, que tende, com o tempo, a transformar-se em sedimento.
- (B) Turbidez. Uma cerveja pode tornar-se turva, devido a dois fatores principais: crescimento de micro-organismos e coagulação de coloides.

- (C) Insipidez. Em tecnologia de cerveja, o termo “insípido” significa carência de carbonatação e de espuma.
- (D) Diacetil. O diacetil é um produto natural do metabolismo da levedura cervejeira, por isso só é considerado um defeito quando apresentado em concentrações mais altas, pois assim confere à cerveja um desagradável *flavor* de manteiga.
- (E) Fenólico. Esse defeito é causado por compostos químicos derivados do clorofenol, que é percebido com mais facilidade por métodos sensoriais que por métodos analíticos.
29. Ao tratar-se da produção de álcool comum (álcool etílico) e da produção de aguardentes a partir da cana-de-açúcar, pode-se afirmar CORRETAMENTE que:
- (A) São dois produtos distintos: na produção do álcool, o objetivo é produzir o etanol, substância química o máximo possível isenta de outros compostos formados principalmente no decorrer da fermentação alcoólica; já no caso da aguardente, o destilado final deverá ser constituído de sabores e aromas agradáveis, característicos da bebida, em que o álcool constitui-se apenas veículo de outros compostos.
- (B) São dois produtos idênticos, mudando apenas a forma de utilização, sendo o álcool etílico utilizado como combustível de motores a combustão nos atuais carros *flex power*, as aguardentes consumidas por parcela significativa da população brasileira, principalmente nos finais de semana.
- (C) São dois produtos que se diferenciam simplesmente no processo de produção: no caso do álcool etílico, somente pode ser produzido a partir da cana-de-açúcar e pode ainda conter 50% de álcool butílico e ser tranquilamente utilizado como combustível nos carros *flex* ou bicombustíveis, enquanto que a produção de aguardentes somente pode ocorrer com a utilização da mandioca.
- (D) São dois produtos essencialmente idênticos, mudando apenas o controle de qualidade, que no caso da aguardente é mais rigoroso. Afinal de contas, pessoas irão tomar para se divertir um pouco, o que já não ocorre no caso do álcool etílico, cujo controle é menos rigoroso, pois carros utilizam o álcool somente nos motores.
- (E) São produtos distintos, mudando apenas o objetivo. No caso da produção do álcool etílico, o produto é totalmente isento de outras substâncias, pois a presença de componentes estranhos provocaria estragos no motor, e no caso da produção de aguardente, o objetivo é produzir somente sabores e aromas agradáveis.
30. Considere-se que um tecnólogo em alimentos é responsável pela produção de aguardente. O aspecto que se deve observar para garantir um produto de qualidade é:
- (A) A contaminação microbiológica, característica desse produto, visto que, por ser obtido por fermentação, a aguardente não necessita de implementação das boas práticas de fabricação.
- (B) A queima da cana, prática fundamental para facilitar as operações de colheita visando à produção de aguardente de boa qualidade.
- (C) O uso do pé de cuba para acelerar o processo de fermentação da aguardente.
- (D) A utilização de embalagens escuras que evitem a continuidade do processo fermentativo.
- (E) A diluição dos caldos, sempre que estes apresentarem baixas concentrações de açúcar.
31. Com relação à deterioração de alimentos por micro-organismos, assinale a opção CORRETA.
- (A) Na deterioração de carnes, sabe-se que os micro-organismos putrefativos preferem temperaturas mais baixas para o seu crescimento.
- (B) A rancidez é provocada por enzimas bacterianas que atuam sobre os carboidratos do leite, hidrolizando-os ou oxidando-os.
- (C) O leite é um excelente meio de cultivo para os micro-organismos, devido às suas características como alta atividade de água, pH muito ácido e riqueza em nutrientes.
- (D) O ovo possui barreiras físicas e químicas que o protegem da invasão microbiana.
- (E) A deterioração dos ovos é mais de origem fúngica do que bacteriana.
32. Os alimentos podem veicular doenças, caso as condições higiênico-sanitárias em que eles se encontrem não forem adequadas. Assim, poderá ocorrer doença após a ingestão de alimentos em todas as situações listadas abaixo, EXCETO:
- (A) quando os alimentos contiverem organismos patogênicos.
- (B) quando os alimentos contiverem toxinas.
- (C) quando o manipulador de alimentos apresentar lesões de pele.
- (D) quando os alimentos forem submetidos à liofilização em condições controladas.
- (E) quando consumidas conservas, provenientes de latas estufadas.

33. Para a assepsia das bancadas de laboratório, deve-se utilizar o álcool etílico (etanol) a uma concentração de:
- (A) 70%                      (B) 95%                      (C) 50%                      (D) 100%                      (E) 30%
34. O emprego correto das técnicas de assepsia, procedimentos e manuseio de utensílios e equipamentos evita contaminações ao ambiente laboratorial e ao laboratorista. Considerando essas informações, é INCORRETO afirmar que:
- (A) O uso de jalecos é obrigatório.  
(B) O laboratorista deve fazer a assepsia das mãos com álcool iodado antes de deixar o laboratório.  
(C) As pipetas utilizadas devem ser colocadas em recipiente próprio com desinfetante, logo após o uso.  
(D) Os aerossóis não constituem um perigo para o laboratorista.  
(E) A quebra de vidraria e o derramamento de meios de cultura podem resultar na contaminação do laboratorista.
35. Considerando os procedimentos adequados para evitar a ocorrência de acidentes durante aulas práticas em laboratório, assinale a opção INCORRETA.
- (A) A utilização de jalecos é facultativa no ambiente do laboratório.  
(B) O bico de Bunsen pode causar queimaduras.  
(C) A utilização de sandálias deve ser proibida dentro do laboratório.  
(D) Os aerossóis constituem risco de contaminação quando inalados.  
(E) Todos os alunos devem lavar as mãos com álcool iodado antes de deixar o laboratório.
36. Um dos grandes problemas de saúde pública na atualidade é o surgimento de bactérias patogênicas que não respondem mais ao tratamento de antibióticos que até então vinham se mostrando eficazes. Sobre a causa desse problema, é CORRETO afirmar que:
- (A) À medida que as bactérias sofrem mutações genéticas veiculadas diretamente pelos antibióticos, as gerações seguintes tornam-se mais resistentes.  
(B) Os antibióticos sofrem ação da luz da atmosfera, tornando-se ineficazes.  
(C) O uso constante dos antimicrobianos induz o sistema imunológico do paciente a neutralizá-lo.  
(D) A grande quantidade de antimicrobianos acarreta a alteração do metabolismo hepático do paciente, levando à detoxificação e inativação dessas moléculas no fígado.  
(E) A utilização indiscriminada de antibióticos com dosagens incorretas leva à seleção de bactérias resistentes às drogas.
37. Pesquisa realizada com base na Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n.º 275/2002, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), classificou 80% das edificações e instalações de panificadoras cadastradas na Secretaria de Saúde de um dado município como ruins e 20%, como péssimas. Quanto aos aspectos de higienização dos equipamentos e utensílios, 20% foram classificadas como ruins e 80%, como péssimas. Assinale a opção que apresenta uma ação tecnicamente correta a ser indicada por um tecnólogo de alimentos na situação hipotética descrita.
- (A) Implantar imediatamente um sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC).  
(B) Elaborar um manual de boas práticas para ser adotado por todas as indústrias de panificação do município, bem como as instruções de trabalho (IT).  
(C) Elaborar, para cada panificadora, as instruções de trabalho (IT). Nesse caso, não há necessidade de elaborar o manual de boas práticas.  
(D) Descrever e implementar os procedimentos operacionais padronizados (POP) para as operações de higienização de equipamentos e utensílios, assim como as instruções de trabalho (IT).  
(E) Estabelecer um cronograma de adequação da estrutura física aos requisitos legais para implantar imediatamente o sistema APPCC.
38. Cerveja e *chopp* são dois produtos fabricados a partir da fermentação do malte de cevada. Estes dois produtos são diferentes, porque:
- (A) A cerveja é pasteurizada, e o *chopp* não passa por este processo.  
(B) No *chopp* é permitida a adição de *gritts*, enquanto na cerveja não.  
(C) O *chopp* tem teor alcoólico menor que a cerveja.  
(D) Apenas a embalagem difere estes produtos.  
(E) A destilação do *chopp* é mais leve que a da cerveja.

39. São considerados métodos de conservação, EXCETO:

- (A) a radiação.
- (B) a desidratação.
- (C) a adição de açúcar ou sal.
- (D) a gelatinização.
- (E) a refrigeração.

40. Etapa da higienização das instalações, equipamentos e utensílios que reduz o número de micro-organismos presentes em um nível que não origine contaminação:

- (A) Pré-lavagem.
- (B) Lavagem.
- (C) Enxágue.
- (D) Desinfecção.
- (E) Remolho.

41. A presença de coliformes fecais em alimentos processados é uma provável evidência de que as boas práticas não foram aplicadas quanto aos seguintes itens, EXCETO:

- (A) higiene do manipulador.
- (B) prevenção da contaminação cruzada.
- (C) controle de potabilidade da água.
- (D) controle no armazenamento de produtos de limpeza.
- (E) higienização da área de processamento.

42. Embora as bebidas alcoólicas sejam diferenciadas por suas propriedades, tais como suas matérias-primas e diferentes teores alcoólicos, todas elas têm uma origem básica comum, isto é, todas derivam de um processo bioquímico denominado fermentação alcoólica.

Assinale a opção INCORRETA:

- (A) O vinho espumante deve possuir pressão mínima de gás carbônico de 3 atmosferas sendo que o mesmo deve ser resultante unicamente de uma segunda fermentação alcoólica do vinho.
- (B) Sidra é uma bebida com graduação alcoólica de 4 a 8% em volume a 20°C, obtida por fermentação alcoólica do mosto de maçã, podendo ser adicionada de suco de pêra, em proporção máxima de 30%, e sacarose não superior aos açúcares da fruta.
- (C) A tequila é uma bebida com graduação alcoólica de 36% a 54% em volume, a 20°C, obtida de destilado alcoólico simples de mandioca, ou pela destilação de seu mosto fermentado.
- (D) Vinho é uma bebida obtida pela fermentação alcoólica do mosto simples de uvas sãs, frescas e maduras. A denominação vinho é privativa ao produto obtido a partir da uva, quaisquer que sejam as espécies ou cultivares, sendo vedada sua utilização para produtos obtidos de quaisquer outras matérias-primas.
- (E) Cerveja é uma bebida obtida pela fermentação alcoólica do mosto cervejeiro oriundo de malte de cevada e água potável, por ação da levedura, com adição de lúpulo.

43. A contaminação cruzada ocorre quando micro-organismos patogênicos são transferidos de uma superfície ou de um alimento para outro alimento. Para evitar a contaminação cruzada, os manipuladores de alimentos não devem:

- (A) tocar a carne crua e, em seguida, tocar o alimento cozido ou pronto para o consumo.
- (B) tirar a temperatura do alimento quando de seu recebimento.
- (C) permitir que o alimento fique em temperatura acima de 5°C.
- (D) manter o alimento em temperatura abaixo de 60°C.
- (E) usar luvas para tocar alimentos cozidos.

44. O microscópio óptico (MO) e o microscópio eletrônico de transmissão (MET) apresentam diferentes limites de resolução e capacidade de ampliação, por isso, dependendo do tamanho da estrutura celular que se queira visualizar, deve-se escolher o microscópio adequado. As estruturas celulares que podem ser visualizadas por MO e MET, respectivamente, são:

- (A) Membrana plasmática e nucléolo.
- (B) Ribossomo e mitocôndria.
- (C) Centríolo e flagelo.
- (D) Núcleo e ribossomo.
- (E) Microtúbulos e flagelo.

45. Assinale a opção que completa CORRETAMENTE a afirmativa abaixo.

Bebidas isotônicas são repositores eletrolíticos utilizados intensamente por atletas. São denominadas isotônicas porque:

- (A) são preparadas de forma a ter a mesma concentração de sódio do sangue humano.
- (B) apresentam a mesma concentração de potássio do sangue humano.
- (C) são soluções que apresentam osmolaridade similar à dos fluídos do corpo humano.
- (D) mantêm a tonicidade muscular.
- (E) aumentam a tonicidade muscular.

46. A bactéria considerada como uma das mais frequentes causadoras de surtos de toxinfecções, devido ao importante papel desempenhado pelos manipuladores de alimentos, durante as diferentes etapas de processamento dos alimentos, bem como por ser habitante usual da pele, das mucosas, do trato superior e do intestino dos homens é

- (A) *Staphylococcus aureus*.
- (B) *Bacillus cereus*.
- (C) *Listeria monocytogenes*.
- (D) *Clostridium perfringens*.
- (E) *Salmonella typhi*.

47. Assinale a opção que completa CORRETAMENTE a afirmativa abaixo.

A razão entre a pressão de vapor de água de um alimento ou solução e a pressão de vapor da água pura, sob uma mesma temperatura, é denominada de...

- (A) água ligada.
- (B) atividade de água.
- (C) água livre.
- (D) água combinada.
- (E) disponibilidade aquosa.

48. Técnica de tratamento térmico em que se pretende destruir os micro-organismos mais termorresistentes. O objetivo desse tipo de tratamento são as bactérias esporuladas. Preocupa-se muito menos com as enzimas autolíticas, já que estas são muito mais termolábeis que os esporos microbianos. Esta descrição refere-se à:

- (A) Esterilização
- (B) Pasteurização
- (C) Termização
- (D) Liofilização
- (E) Extrusão

49. As condições e características do alimento podem favorecer as suas alterações. A origem do alimento influi bastante na ocorrência de alterações. É correto afirmar que:

- (A) Os pescados são os alimentos que menos se alteram.
- (B) Alimentos de origem animal são os que menos alteram.
- (C) Alimentos de origem vegetal têm maior tendência a ser alterados do que produtos de origem animal.
- (D) Alimentos de origem vegetal têm maior tendência a ser alterados que pescados.
- (E) Alimentos de origem animal têm maior tendência a ser alterados do que produtos de origem vegetal.

50. Na fabricação de bebidas alcoólicas destiladas, é CORRETO afirmar que:

- (A) Só é permitido o uso de alambiques, sendo as colunas de destilação proibidas na fabricação de bebidas.
- (B) O processo de destilação por alambique é considerado um processo contínuo, enquanto as colunas são consideradas processo por batelada.
- (C) As colunas de destilação são mais eficientes do que os alambiques.
- (D) O envelhecimento das bebidas aumenta o volume final das bebidas.
- (E) A coloração amarelada da aguardente envelhecida é dada pela adição de corante.