



**Concurso Público**  
**para provimento de vagas e formação de cadastro de reserva no**  
**cargo de Assistente de Gestão Administrativa da Universidade**  
**Estadual de Goiás – UEG – 2022**

Domingo, 06 de novembro de 2022.

# **CADERNO DA PROVA OBJETIVA**

## **TÉCNICO EM ALIMENTOS**

### **Instruções ao Candidato**

1. Este caderno de provas é composto de 80 (**oitenta**) questões objetivas (conhecimentos básicos e específicos).
2. Confira todas suas páginas e solicite a sua substituição caso apresente falha de impressão ou esteja incompleto. Verifique, ainda, se seu nome, seu número de inscrição e do documento de identidade estão grafados corretamente abaixo da linha. Se houver algum erro, comunique ao fiscal de sala.
3. Durante a prova, o candidato **não** poderá levantar-se sem autorização prévia ou comunicar-se com outros candidatos.
4. As respostas da prova objetiva deverão ser transcritas com caneta esferográfica de corpo transparente e de tinta **preta ou azul** no cartão de resposta. O candidato que descumprir este item arcará com eventual prejuízo da ausência de leitura óptica de suas marcações.
5. O candidato poderá utilizar os espaços de rascunho e o rascunho de gabarito deste caderno de provas para resoluções das questões, se necessário, e as alternativas escolhidas.
6. Somente 1 (uma) hora antes do horário determinado para o término da prova, o candidato poderá sair da sala portando este caderno de provas.
7. O candidato deverá transcrever a frase que está nesta capa de prova para o cartão de respostas.
8. **Aguarde autorização do fiscal de sala para iniciar a prova.**

**OBSERVAÇÃO:** • Os fiscais não estão autorizados a fornecer informações acerca desta prova.

#### **ATENÇÃO**

O candidato deverá conferir os seus dados no CARTÃO DE RESPOSTAS e, assim que autorizado pelo fiscal de sala, copiar no local indicado, com sua caligrafia usual, a seguinte frase.

*“Você é maior que o obstáculo!”*

## Rascunho do Gabarito

Questão	Alternativas				
1	a	b	c	d	e
2	a	b	c	d	e
3	a	b	c	d	e
4	a	b	c	d	e
5	a	b	c	d	e
6	a	b	c	d	e
7	a	b	c	d	e
8	a	b	c	d	e
9	a	b	c	d	e
10	a	b	c	d	e
11	a	b	c	d	e
12	a	b	c	d	e
13	a	b	c	d	e
14	a	b	c	d	e
15	a	b	c	d	e
16	a	b	c	d	e
17	a	b	c	d	e
18	a	b	c	d	e
19	a	b	c	d	e
20	a	b	c	d	e
21	a	b	c	d	e
22	a	b	c	d	e
23	a	b	c	d	e
24	a	b	c	d	e
25	a	b	c	d	e
26	a	b	c	d	e
27	a	b	c	d	e
28	a	b	c	d	e
29	a	b	c	d	e
30	a	b	c	d	e
31	a	b	c	d	e
32	a	b	c	d	e
33	a	b	c	d	e
34	a	b	c	d	e
35	a	b	c	d	e
36	a	b	c	d	e
37	a	b	c	d	e
38	a	b	c	d	e
39	a	b	c	d	e
40	a	b	c	d	e

Questão	Alternativas				
41	a	b	c	d	e
42	a	b	c	d	e
43	a	b	c	d	e
44	a	b	c	d	e
45	a	b	c	d	e
46	a	b	c	d	e
47	a	b	c	d	e
48	a	b	c	d	e
49	a	b	c	d	e
50	a	b	c	d	e
51	a	b	c	d	e
52	a	b	c	d	e
53	a	b	c	d	e
54	a	b	c	d	e
55	a	b	c	d	e
56	a	b	c	d	e
57	a	b	c	d	e
58	a	b	c	d	e
59	a	b	c	d	e
60	a	b	c	d	e
61	a	b	c	d	e
62	a	b	c	d	e
63	a	b	c	d	e
64	a	b	c	d	e
65	a	b	c	d	e
66	a	b	c	d	e
67	a	b	c	d	e
68	a	b	c	d	e
69	a	b	c	d	e
70	a	b	c	d	e
71	a	b	c	d	e
72	a	b	c	d	e
73	a	b	c	d	e
74	a	b	c	d	e
75	a	b	c	d	e
76	a	b	c	d	e
77	a	b	c	d	e
78	a	b	c	d	e
79	a	b	c	d	e
80	a	b	c	d	e

## Língua Portuguesa

Leia os textos a seguir para responder às questões de 1 a 15.

### Texto 1

#### **Aprovada PEC da Economia Solidária; texto vai à Câmara.**

1 O Senado aprovou, nesta terça-feira, em segundo turno, a Proposta de Emenda à Constituição  
2 (PEC 69/2019), que inclui a economia solidária entre os princípios da ordem econômica nacional. O texto,  
3 que teve como primeiro signatário o senador Jaques Wagner, será encaminhado à apreciação da Câmara  
4 dos Deputados.

5 A proposição acrescenta o inciso X ao artigo 170 da Constituição Federal como forma de incluir a  
6 economia solidária entre os princípios da ordem econômica.

7 Atualmente, a redação do dispositivo constitucional estabelece que “a ordem econômica, fundada  
8 na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna,  
9 conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: soberania nacional;  
10 propriedade privada; função social da propriedade; livre concorrência; defesa do consumidor; defesa do  
11 meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e  
12 serviços e de seus processos de elaboração e prestação; redução das desigualdades regionais e sociais;  
13 busca do pleno emprego; e tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as  
14 leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País”.

15 Na justificativa da proposta, Jaques Wagner observa que a economia solidária é incipiente na  
16 ordem econômica real, apesar de sua importância social e de estar inscrita entre os objetivos  
17 fundamentais da República, previstos no artigo 3º da Constituição.

18 Em seu relatório, Alessandro Vieira destaca que a economia solidária é uma alternativa inovadora  
19 na geração de trabalho e na inclusão social, na forma de uma corrente que integra quem produz, quem  
20 vende, quem troca e quem compra. Seus princípios são autogestão, democracia, solidariedade,  
21 cooperação, respeito à natureza, comércio justo e consumo solidário.

22 Inicialmente, destaca o relator, o movimento da economia solidária teve o objetivo de combater a  
23 miséria e o desemprego gerados pela crise econômica que atingiu o Brasil na década de 1980. Com o  
24 passar do tempo, o movimento da economia solidária se transformou em um modelo de desenvolvimento  
25 que promove não só a inclusão social, mas também constitui uma alternativa ao individualismo  
26 exacerbado.

27 Autor da matéria, Jaques Wagner, disse que a PEC da Economia Solidária vem fazer justiça a um  
28 sem número de iniciativas que surgiram a partir das dificuldades decorrentes das mudanças econômicas  
29 no Brasil e no mundo. O senador explicou que a proposta tem caráter declaratório, ao incluir a economia  
30 solidária na Constituição, no sentido de que seja reconhecida como parte da economia brasileira, como  
31 ocorre em todos os países do mundo.

32 Apesar de o nome sugerir outra coisa, a economia solidária é uma atividade produtiva: são  
33 cooperativas, são até empresas cuja gestão é compartilhada. Em alguns casos de falências dessas  
34 empresas, a solução dos funcionários é tomá-las legalmente e fazê-las voltar a produzir para não  
35 perderem os postos de trabalho. As cooperativas de catadores de papel e de lixo reciclável enquadram-se  
36 na categoria economia solidária, pelo fato de que há junção de interessados para uma solução.

37 Na avaliação do senador Nelsinho Trad, a inclusão da economia solidária entre os princípios da  
38 ordem econômica nacional irá facilitar a prática de políticas públicas valorizando o ser humano,  
39 estimulando a economia e a distribuição de riqueza.

Disponível em: [www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/05/03](http://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/05/03). Acesso em: 16 ago. 2022. (Adaptado).

**Texto 2****O que é economia solidária?**

1 Basicamente, Economia Solidária é o nome dado ao conjunto de atividades econômicas, seja de  
2 produção, distribuição, consumo, poupança e crédito organizadas sob a forma de autogestão (forma de  
3 organização em que a administração da empresa é feita pelos seus participantes, com democracia direta,  
4 sem a figura do “patrão” e com igualdade entre seus membros).

5 Os historiadores e estudiosos dizem que o termo surgiu na Grã-Bretanha, durante a Primeira  
6 Revolução Industrial. Foi uma reação dos artesãos que perderam seus empregos para as máquinas a  
7 vapor e na passagem do século XVIII para o século XIX surgiram os primeiros sindicatos e as primeiras  
8 cooperativas (símbolo da economia solidária).

9 Porém, podemos dizer que a economia solidária já existia e acontecia muito antes dessa data.  
10 Partindo da visão intercultural, e baseando-se no conceito de movimentos econômicos fundados na  
11 solidariedade, foram reconhecidas práticas solidárias milenares no campo econômico muito antes da  
12 Revolução Industrial.

13 A Economia Solidária, por definição, tem a pretensão de diminuir a desigualdade na sociedade,  
14 logo, é uma forma de economia colaborativa ao invés de competitiva. Só pode ser concretizada se houver  
15 plena igualdade entre todos que se unem para produzir, consumir, comerciar ou trocar. Pensando nisso, a  
16 Economia Solidária visa à união entre iguais em vez do contrato entre os desiguais.

17 Neste sentido, não existe competição entre os sócios, caso a cooperativa precise de diretores,  
18 estes são votados diretamente e, se a cooperativa conseguir acumular capital, a divisão do lucro é igual  
19 entre todos os participantes.

20 Por fim, as decisões importantes sempre são tomadas em assembleias pelos sócios, utilizando o  
21 princípio de que “cada cabeça é um voto”, não importando o cargo ou posição que o sócio ocupa na  
22 organização.

Disponível em: <https://aventuradeconstruir.org.br/o-que-e-economia-solidaria/>. Acesso em: 16 ago. 2022.  
(Adaptado).

**Questão 1**

É ideia presente no texto 1:

- a) a economia solidária nasceu a partir da organização dos industriais, sendo depois adotada pelos trabalhadores rurais e urbanos.
- b) o Brasil precisa criar incentivos para empreendimentos de economia solidária, já que inexistem, no país, iniciativas desse tipo de relação econômica.
- c) um dos princípios básicos da economia solidária é a centralização da gestão, por meio da qual um pequeno grupo de trabalhadores toma todas as decisões.
- d) a principal característica dos empreendimentos de economia solidária é o incentivo à competição entre os trabalhadores, para alcançarem cargos e salários melhores.
- e) a economia solidária, embora já presente no Brasil, ainda é incipiente e deve ser incluída entre os princípios da ordem econômica que constam na Constituição Federal.

**Questão 2**

É uma estratégia argumentativa que predomina no texto 1:

- a) o uso de metáforas e metonímias para a apresentação de conceitos complexos.
- b) o estabelecimento de relações intertextuais com outros textos sobre o assunto tratado.
- c) a menção de dados quantitativos de economia, com base em pesquisas acadêmicas recentes.
- d) a discussão sobre os vários princípios da ordem econômica, presentes na Constituição Federal.
- e) a citação de profissionais que trabalham diretamente com economia solidária e que teorizam sobre ela.

Espaço para rascunho



**Questão 3**

No texto 1, as palavras “desemprego” (linha 23) e “individualismo” (linha 25) são formadas, respectivamente, pelos mesmos processos morfológicos que

- a) abalo e debate
- b) girassol e filosofia
- c) prever e suavidade
- d) abençoado e disposição
- e) escolarização e amanhecer

**Questão 4**

Observe o trecho a seguir, presente no texto 1.

“Com o passar do tempo, o movimento da economia solidária se transformou em um modelo de desenvolvimento que promove não só a inclusão social, mas também constitui uma alternativa ao individualismo exacerbado.” (linhas 23-26).

Nesse trecho, as expressões “não só” e “mas também” indicam, no contexto, uma relação sintático-semântica de

- a) adição de ideias apresentadas.
- b) alternância entre diferentes opções.
- c) oposição de argumentos mencionados.
- d) intensificação de uma posição teórica.
- e) negação de pontos de vista.

**Questão 5**

Observe o trecho a seguir, presente no texto 1.

“Jaques Wagner observa que a economia solidária é incipiente na ordem econômica real” (linhas 15-16).

A palavra “incipiente” pode ser substituída, sem prejuízo de sentido, por

- a) duvidosa
- b) completa
- c) confiável
- d) discutível
- e) embrionária

**Questão 6**

Na frase “... na forma de uma corrente que integra quem produz, quem vende, quem troca e quem compra...”, se as formas verbais “produz”, “vende”, “troca” e “compra” fossem alteradas para o pretérito imperfeito do subjuntivo, o resultado seria

- a) produzisse, vendesse, trocasse, comprasse.
- b) produzirá, venderá, trocará, comprará.
- c) produzir, vender, trocar, comprar.
- d) produzira, vendera, trocara, comprara.
- e) produziria, venderia, trocaria, compraria.

**Questão 7**

No texto 1, a expressão “Apesar de” (linha 32), introduz uma oração com valor

- a) causal
- b) explicativo
- c) condicional
- d) concessivo
- e) adversativo

### Questão 8

Na frase “Os historiadores e estudiosos dizem que o termo surgiu na Grã-Bretanha” (linha 5, texto 2), a oração subordinada exerce a mesma função sintática que a expressão:

- “atividade produtiva”, em “a economia solidária é uma atividade produtiva” (linha 32, texto 1).
- “de diretores”, em “caso a cooperativa precise de diretores, estes são votados diretamente” (linhas 17-18, texto 2).
- “o movimento”, em “o movimento da economia solidária se transformou em um modelo de desenvolvimento” (linha 24, texto 1).
- “a prática de políticas públicas”, em “a inclusão da economia solidária entre os princípios da ordem econômica nacional irá facilitar a prática de políticas públicas” (linhas 37- 38, texto 1).
- “o relator”, em “Inicialmente, destaca o relator, o movimento da economia solidária teve o objetivo de combater a miséria e o desemprego” (linhas 22-23, texto 1).

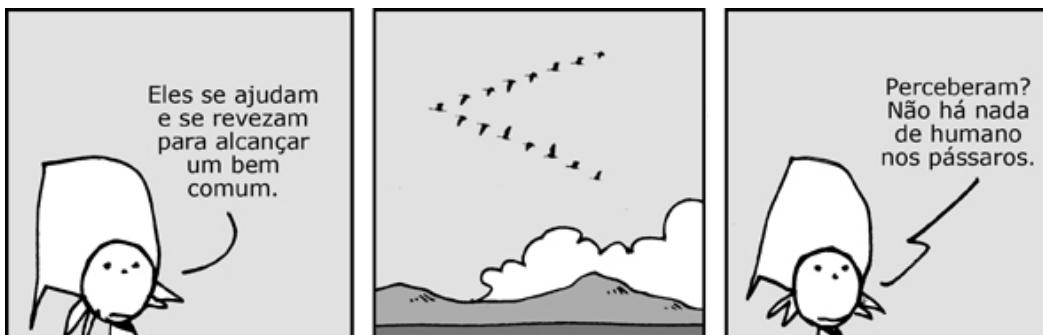
### Questão 9

No trecho “A Economia Solidária, por definição, tem a pretensão de diminuir a desigualdade na sociedade” (linha 13, texto 2), a expressão “a pretensão” indica, no contexto:

- a exigência de um direito líquido e certo.
- uma aspiração a ser alcançada.
- a introdução de uma certeza.
- uma postura de desinteresse.
- uma vaidade exagerada.

### Questão 10

Observe os quadrinhos a seguir.



Disponível em: <http://www.malvados.com.br/index1706.html>. Acesso em: 31 ago. 2022.

Considerando-se as ideias apresentadas nos textos 1 e 2, verifica-se que os conteúdos veiculados pelos quadrinhos

- apresentam semelhanças com o princípio geral da economia solidária, embora a fala da personagem no último quadrinho indique outro ponto de vista.
- referem-se a características ausentes na economia solidária, no segundo quadrinho, o que é confirmado na fala da personagem no último quadrinho.
- apontam um exemplo perfeito de economia competitiva na natureza, cuja fala final da tirinha sugere que os seres humanos devem imitar.
- exemplificam as contradições entre economia de mercado e economia solidária, presentes até no instinto dos animais que vivem em grupo.
- indicam exemplos, na natureza, de competição pela liderança, em que o indivíduo mais forte e rápido comanda o grupo, assim como nos empreendimentos de economia solidária.

Espaço para rascunho

**Questão 11**

No trecho “O senador explicou que a proposta tem caráter declaratório, ao incluir a economia solidária na Constituição, no sentido de que seja reconhecida como parte da economia brasileira, como ocorre em todos os países do mundo” (linhas 29-31, texto 1), a expressão “seja reconhecida” aciona o seguinte pressuposto linguístico à frase em que ocorre:

- a) a economia solidária passará a existir como parte da economia do país, a partir da aprovação e sanção da lei.
- b) a economia solidária deixará de fazer parte da informalidade com sua inclusão na Constituição.
- c) a economia solidária não era reconhecida oficialmente como parte da economia do país.
- d) a economia solidária brasileira, com a nova lei, será exemplo para os demais países do mundo.
- e) a economia solidária passará a existir apenas na lei, mas continuará ausente das práticas econômicas reais.

**Questão 12**

Predomina no quarto parágrafo do texto 2 (linhas 13-16) uma organização retórico-argumentativa que

- a) apresenta ideias antagônicas, para enfatizar as características da economia solidária.
- b) contém exemplos concretos, a partir dos quais o leitor deve depreender o que é economia solidária.
- c) faz analogia entre economia solidária e economia de mercado, para indicar as vantagens de cada uma.
- d) expõe características de economia solidária, para apontar suas semelhanças com economia de mercado.
- e) cita uma definição de economia solidária, explicando-a com conceitos do campo das ciências econômicas.

**Questão 13**

Na frase “Basicamente, Economia Solidária é o nome dado ao conjunto de atividades econômicas, seja de produção, distribuição, consumo, poupança e crédito organizadas sob a forma de autogestão” (linhas 1-2 , texto 2), o termo “basicamente” indica, para o trecho que introduz, uma

- a) paráfrase do parágrafo seguinte, cujo sentido global é apenas uma reformulação.
- b) intensificação dos conceitos apresentados no parágrafo sobre a economia solidária.
- c) busca de precisão da definição apresentada, situando-a numa área específica da economia.
- d) analogia, tendo em vista que se comparam diferentes percepções do que é economia solidária.
- e) modalização, por meio da qual se estabelece uma definição aproximada do conceito em questão.

**Questão 14**

Na frase “não existe competição entre os sócios, caso a cooperativa precise de diretores, estes são votados diretamente e, se a cooperativa conseguir acumular capital, a divisão do lucro é igual entre todos os participantes” (linha 17-19, texto 2), o vocábulo “estes” retoma

- a) capital
- b) sócios
- c) diretores
- d) cooperativa
- e) participantes

**Questão 15**

No trecho “Foi uma reação dos artesãos que perderam seus empregos para as máquinas a vapor...” (linhas 6-7, texto 2), se fosse acrescentada uma vírgula depois da palavra “artesãos”, verificaríamos que a frase

- a) mudaria de sentido e seria uma construção incoerente do ponto de vista sintático.
- b) manteria o sentido e continuaria em conformidade com a norma padrão da língua.
- c) manteria o sentido, mas ficaria em desconformidade com a norma padrão da língua.
- d) mudaria de sentido, mas continuaria em conformidade com a norma padrão da língua.
- e) manteria o sentido, mas seria uma construção incoerente do ponto de vista semântico.



**Realidade étnica, social, histórica, geográfica, cultural, política e econômica do Estado de Goiás e do Brasil (lei n.º 14.911/2004)**

**Questão 16**

Leia o texto a seguir.

É considerada uma importante formação savânica. Ocorre em áreas de afloramento do lençol freático. Contribui para a manutenção da fauna aquática e terrestre em virtude de abrigar várias espécies vegetais, dentre elas o buriti. O texto se refere à seguinte fitofisionomia do Cerrado:

- a) cerrado
- b) veredas
- c) mata ciliar
- d) mata galeria
- e) campos sujos

**Questão 17**

Leia o texto a seguir.

A Região Metropolitana de Goiânia, criada pela Lei Complementar nº 149 de 15 de maio de 2019, foi instituída para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções de interesse comum de Goiânia e outros vinte municípios, alguns deles conurbados à capital. Fazem parte desta Região Metropolitana, além de Goiânia, os seguintes municípios:

- a) Bonfinópolis, Bela Vista, Goianópolis e Itauçu.
- b) Trindade, Anápolis, Senador Canedo e Aragoiânia.
- c) Nerópolis, Senador Canedo, Aragoiânia e Trindade.
- d) Terezópolis, Aparecida de Goiânia, Trindade e Anápolis.
- e) Goianira, Santo Antônio de Goiás, Senador Canedo e Itaberaí.

**Questão 18**

Leia o texto a seguir.

O governo Mauro Borges foi o primeiro a propor, como diretriz de ação, um “plano de desenvolvimento Econômico de Goiás” (1961 – 1965) abrangendo todas as áreas: agricultura e pecuária, transportes e comunicações, energia elétrica, educação e cultura, saúde e assistência social (...). Outro empreendimento importante que nasceu no governo Mauro Borges foi a tentativa de reforma agrária através de uma experiência-piloto: o combinado Agro-urbano de Arraias.

PALACÍN, Luís; MORAES, Maria Augusta de Sant’Anna. *História de Goiás (1722 – 1972)*. Goiânia: Editora da PUC, 2001. p. 121 – 123.

Essa experiência foi fortemente inspirada no modelo de socialismo cooperativista

- a) dos Kibuts israelenses.
- b) das Comunas de Paris.
- c) dos Guetos de Varsóvia.
- d) dos Gulags da União Soviética.
- e) das Comunidades Eclesiais de Base propostas pela Teologia da Libertação.

Espaço para rascunho

**Questão 19**

O revigoração da ocupação e povoamento do sul de Goiás, no início do século XX, deu-se com a:

- a) construção de Goiânia e de Brasília.
- b) extração de ouro em vilas como Meia Ponte e Vila Boa.
- c) formação de grandes fazendas de criação extensiva de bois.
- d) implantação de infraestrutura de transporte ferroviário.
- e) produção de grãos para exportação.

**Questão 20**

A produção agrícola comercial implementada em Goiás, a partir da década de 1970, foi possível graças à

- a) utilização de mão de obra familiar abundante nas regiões noroeste e sudoeste do estado.
- b) ocupação de extensas áreas de topografia plana localizadas na região nordeste do estado.
- c) concessão de financiamentos para atividades agrícolas voltadas ao abastecimento do mercado local.
- d) expansão da quantidade de grandes fazendas destinadas às atividades agropecuárias de subsistência.
- e) inserção, no circuito da produção nacional e internacional, dos solos ácidos em áreas de topografia plana.

Espaço para rascunho

---

## Raciocínio Lógico e Matemático

### Questão 21

Dado os conjuntos  $A = \{ 1, 2, 3, 4 \}$ ,  $B = \{ 2, 3, 4, 5 \}$  e  $C = \{ 3, 4, 5, 6 \}$ , verifica-se que a operação  $A \cup (B \cap C)$  é o conjunto

- a)  $\{ 1, 2, 3, 4, 5, 6 \}$
- b)  $\{ 1, 2, 3, 4, 5 \}$
- c)  $\{ 2, 3, 4, 5, 6 \}$
- d)  $\{ 2, 4, 6 \}$
- e)  $\{ 3, 4 \}$

### Questão 22

Em suas caminhadas matinais, certo homem, mantendo velocidade constante, consegue andar 60 metros a cada minuto. Sabendo-se que suas caminhadas duram 1 hora e 10 minutos, verifica-se que a distância total percorrida é de

- a) 3 km
- b) 3,5 km
- c) 4 km
- d) 4,2 km
- e) 5 km

### Questão 23

Dados retirados do site do Ministério da Saúde do Estado de Goiás, relacionados à Campanha de Vacinação contra a COVID-19 em 2022, foram organizados em uma tabela tal que nas linhas estão representados os municípios e nas colunas o total de doses aplicadas (A), o total de doses distribuídas (B), o percentual de doses utilizadas (C) e a população geral (D), respectivamente, como mostrado a seguir.

Considerando-se os dados apresentados, verifica-se que o município com o maior número de doses utilizadas foi

MUNICÍPIO	A	B	C	D
ABADIÂNIA	31.760	42.308	75,07	19.729
ALEXÂNIA	55.399	57.382	96,54	27.677
ANÁPOLIS	778.266	862.562	90,23	387.553
GOIANÁPOLIS	24.178	26.323	91,85	11.125
PIRENÓPOLIS	52.670	55.292	95,26	25.274
TEREZÓPOLIS DE GOIÁS	15.486	19.334	80,1	7.978

- a) Alexânia
- b) Anápolis
- c) Abadiânia
- d) Pirenópolis
- e) Goianápolis

Espaço para rascunho

**Questão 24**

Observe as sentenças I e II, apresentadas a seguir

- I)  $x + 3 < 1$
- II) Não rabisque as carteiras.

Considerando-se essas sentenças, verifica-se que

- a) somente II é uma sentença fechada.
- b) somente II é uma sentença aberta.
- c) somente I é uma sentença aberta.
- d) I e II são sentenças fechadas.
- e) I e II são sentenças abertas.

**Questão 25**

Para um certo curso de graduação, foi doada uma inscrição para se participar de um evento internacional. Sabendo-se que a inscrição deve ser sorteada entre as turmas de 1º, 2º e 3º período, que possuem 40, 30 e 30 alunos, respectivamente, e que nenhum aluno está matriculado em mais de um período ao mesmo tempo, verifica-se que a probabilidade de o aluno sorteado ser do 1º ou 3º período é de

- a) 75%
- b) 45%
- c) 70%
- d) 50%
- e) 60%

**Questão 26**

O resultado de uma pesquisa eleitoral foi a seguinte afirmação: Nenhum candidato do partido A e B será eleito. Após uma melhor apuração, a empresa responsável pela pesquisa se retratou, negando a afirmação realizada. Assim, a sentença que melhor representa o novo resultado é

- a) Todo candidato do partido A e B será eleito.
- b) Pelos menos um candidato do partido A e B será eleito.
- c) Algum candidato do partido A ou nenhum candidato do partido B será eleito.
- d) Algum candidato do partido A ou B será eleito.
- e) Todo candidato do partido A ou B será eleito.

Espaço para rascunho

**Questão 27**

Considere as duas sentenças a seguir.

- As questões de raciocínio lógico estão fáceis.
- As questões de raciocínio lógico eu sei resolver.

A frase que representa a disjunção das duas sentenças é

- a) As questões de raciocínio lógico estão fáceis e eu sei resolver.
- b) As questões de raciocínio lógico estão fáceis ou eu sei resolver.
- c) Nenhuma questão de raciocínio lógico está fácil ou eu sei resolver.
- d) Algumas questões de raciocínio lógico estão fáceis ou eu sei resolver.
- e) As questões de raciocínio lógico não estão fáceis e eu não sei resolver.

**Questão 28**

Uma senha é formada por quatro algarismos distintos. Quantas sequências de números podem ser formadas?

- a) 10.000
- b) 5.040
- c) 4.536
- d) 2.400
- e) 1.000

**Questão 29**

Dada a sentença lógica “Se a prova do concurso é hoje, então hoje é domingo”, tem-se a seguinte disjunção:

- a) a prova do concurso é hoje e hoje é domingo.
- b) se hoje é domingo então a prova do concurso é hoje.
- c) se a prova do concurso não é hoje então hoje não é domingo.
- d) a prova do concurso não é hoje ou hoje é domingo.
- e) a prova do concurso é hoje ou hoje é domingo.

**Questão 30**

A tabela-verdade representada a seguir está incompleta. A sequência que completa corretamente a tabela-verdade dada é

p	q	$p \vee \sim q$
V	V	
V	F	
F		F
F	F	

- a) VVFF
- b) FVfV
- c) VVVV
- d) VVfV
- e) FFVV

Espaço para rascunho

**Questão 31**

Em uma pesquisa sobre o consumo das frutas pera, maçã e goiaba, a fruta mais consumida foi maçã, mencionada por 300 pessoas, e a pera a menos consumida, já que apenas 239 pessoas afirmaram consumi-la. Nenhum entrevistado consumia apenas goiaba. Consumiam as três frutas 120 pessoas, apenas maçã e pera 80 pessoas e consumiam somente pera, 7 pessoas. Quantas pessoas consumiam pera e goiaba?

- a) 133
- b) 93
- c) 40
- d) 37
- e) 32

**Questão 32**

O álbum Copa do Mundo de 2022 é composto por figurinhas representando estádios, mascotes, escudos e jogadores das 32 seleções participantes, com 20 figurinhas de cada seleção, inclusive da Seleção Brasileira de Futebol. Ao todo são 670 figurinhas diferentes, além das extras, e são vendidas em pacotes com 5 unidades cada. Suponha que as figurinhas sejam vendidas avulsas (uma unidade), ao adquirir uma figurinha avulsa, qual a probabilidade de uma pessoa sair com uma figurinha que não seja da Seleção Brasileira de Futebol?

- a) Aproximadamente 97%
- b) Aproximadamente 30%
- c) Aproximadamente 28%
- d) Aproximadamente 63%
- e) Aproximadamente 38%

**Questão 33**

Um terreno de 25 m de comprimento por 16 m de largura foi dividido em 3 lotes retangulares, de forma que dois deles têm o mesmo tamanho, cuja soma das áreas é  $272 \text{ m}^2$ . As medidas do lote de menor tamanho são

- a) 9 m x 15 m
- b) 5 m x 9 m
- c) 8 m x 16 m
- d) 8 m x 17 m
- e) 16 m x 17 m

**Questão 34**

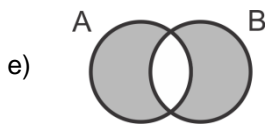
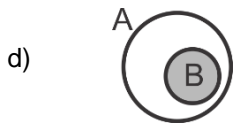
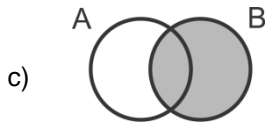
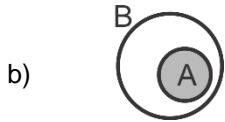
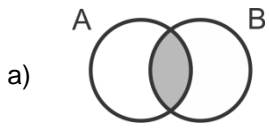
Sentenças declarativas que podem ser classificadas como verdadeiras ou falsas, e associadas a apenas um valor lógico, são chamadas de

- a) falácia
- b) negação
- c) premissa
- d) proposição
- e) argumento

Espaço para rascunho

**Questão 35**

Considerando-se as proposições  $A$  e  $B$ , o diagrama que representa  $A \subset B$  é



Espaço para rascunho

---

## Legislação e Ética

### Questão 36

Nos termos do Estatuto do Servidor Público estadual (Lei estadual n.º 20.756/2020), no caso de adoção uniparental ou obtenção de guarda judicial para fins de adoção, quando o servidor homem for o único responsável pela criança ou adolescente, mediante apresentação de documento oficial comprobatório da adoção ou guarda, expedido pela autoridade judiciária competente, a licença-paternidade será de

- a) 5 dias.
- b) 20 dias.
- c) 90 dias.
- d) 120 dias.
- e) 180 dias.

### Questão 37

Dentre os Conselhos Superiores da Universidade Estadual de Goiás (UEG), os servidores técnico-administrativos participam como membros

- a) do Conselho de Gestão, com 4 representantes.
- b) do Conselho Universitário, com 4 representantes.
- c) do Conselho Universitário, com 1 representante, e no Conselho de Gestão, com 1 representante.
- d) do Conselho Universitário, com 4 representantes, e no Conselho de Gestão, com 1 representante.
- e) do Conselho Universitário, com 4 representantes, e no Conselho de Gestão, com 2 representantes.

### Questão 38

A Lei estadual n.º 18.971, de 23 de julho 2015, dispõe sobre a autonomia da Universidade Estadual de Goiás. Essa lei dispõe que

- a) cabe à UEG autorizar, na forma da lei, a participação de servidores em cursos e/ou eventos estaduais, nacionais e/ou internacionais; entretanto a liberação de ajuda de custo e auxílio financeiro para a participação nesses eventos, é ato da secretaria de finança.
- b) a execução orçamentária, financeira, patrimonial e contábil da UEG será realizada de acordo com as normas da administração privada.
- c) a UEG está autorizada a alienar bens, na forma legal, inclusive imóvel, independente da autorização legislativa específica.
- d) a formação, qualificação e capacitação de seus servidores é um exemplo do campo de atuação em que se fixam as competências da UEG.
- e) cabe ao Conselho Universitário da UEG a decisão de criar novos cursos na Universidade, por meio de Resolução *Ad Referendum*.

Espaço para rascunho

**Questão 39**

Nos termos do Código de Ética e Conduta Profissional do Servidor e da Alta Administração da administração pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo (Decreto estadual n.º 9.837/2021), é um comportamento esperado do servidor público estadual:

- a) dispensar cuidado especial às pessoas com mais dificuldades.
- b) privilegiar o interesse particular em detrimento do interesse público.
- c) encerrar o atendimento ao cidadão sem resolver o problema ou sem esclarecer.
- d) apresentar-se ao trabalho com vestimentas inadequadas ao exercício da função pública.
- e) dispensar tratamentos diferenciados no atendimento aos cidadãos (posses, aparência, amizade, ideologia).

**Questão 40**

Pedro é servidor da Universidade Estadual de Goiás efetivo e estável com direito a progressão entre níveis na carreira a cada 24 meses de efetivo exercício. Pedro havia acabado de receber uma progressão na carreira quando a sua esposa recebeu uma proposta de trabalho no exterior e, para acompanhar a esposa, pediu licença para interesse particular, que foi concedida pelo período de 1 ano. Pedro permaneceu na licença para interesse particular pelo tempo concedido. Passado mais de 1 ano após o seu retorno da licença para tratar de interesse particular, Pedro requereu a concessão de nova progressão entre níveis, sob o argumento de que já haviam se passado mais de 24 meses de efetivo exercício no cargo.

Diante do caso hipotético apresentado, Pedro

- a) possui direito a progressão entre níveis, uma vez que completou mais de 24 meses de efetivo exercício no cargo.
- b) possui direito a progressão entre níveis, desde que se comprometa a permanecer no cargo pelo mesmo período que ficou afastado para interesse particular.
- c) não possui direito a progressão entre níveis, uma vez que o tempo em licença para interesse particular não é contabilizado como efetivo exercício no cargo.
- d) não possui direito a progressão entre níveis, uma vez que, ao usufruir licença para interesse particular, a contagem do tempo de efetivo exercício é interrompida.
- e) possui direito a progressão entre níveis, desde que tenha exercido outra atividade pública ou particular durante o período de afastamento para interesse particular.

Espaço para rascunho

## Conhecimentos Específicos – Técnico em Alimentos

### Questão 41

O controle de qualidade de grãos permite a identificação dos tipos de danos e o desenvolvimento de estratégias para prevenção desses danos. Nesse sentido, verifica-se que

- a) o milho e o arroz são grãos classificados como leguminosas.
- b) a alta umidade no armazenamento de grãos previne danos causados pela alta temperatura de secagem.
- c) os grãos são agrupados em cereais, como o arroz, leguminosas, como o feijão, e oleaginosas, como a canola.
- d) os vários tipos de grãos apresentam características semelhantes como baixo conteúdo de água e alto conteúdo de lipídeos.
- e) a qualidade de grãos, como soja, feijão, trigo e centeio, pode ser eficientemente avaliada pelo alto conteúdo proteico e de óleo.

### Questão 42

Os alimentos são consumidos *in natura*, cozidos e/ou industrializados como fonte de nutrientes e como forma de satisfação sensorial do indivíduo. Quanto aos nutrientes encontrados nos alimentos, nota-se que

- a) as vitaminas e minerais são macronutrientes a serem metabolizados para o fornecimento de energia.
- b) os carboidratos, proteínas, lipídeos e vitaminas correspondem à matéria orgânica dos alimentos.
- c) as vitaminas e lipídeos correspondem aos micronutrientes dos alimentos.
- d) no processo metabólico, cada 1 g de lipídeo ingerido fornece 4 kcal.
- e) os carboidratos correspondem à matéria inorgânica dos alimentos.

### Questão 43

Uma laranja com atividade de água de 0,9 e umidade de 80%, quando exposta a um ambiente cuja umidade relativa estará em 85%, tende a

- a) entrar em equilíbrio com a umidade do ambiente e adquirir água, podendo mofar, pois sua umidade relativa está menor que a do ambiente.
- b) permanecer com a umidade relativa de 80%, pois não haverá interferência do ambiente.
- c) adquirir uma umidade relativa de 15%.
- d) aumentar sua umidade para 85%.
- e) entrar em equilíbrio com a umidade do ambiente e murchar, pois sua umidade relativa está maior que a do ambiente.

### Questão 44

A análise sensorial de alimentos e bebidas é um instrumento analítico usado para evocar, medir, analisar e interpretar reações características dos alimentos. Sobre os testes sensoriais, tem-se o seguinte:

- a) o teste triangular é um exemplo de teste afetivo.
- b) para condução e execução dos testes de aceitação é requisito o treinamento dos provadores.
- c) o teste de diferença do controle ou comparação múltipla é um exemplo de teste discriminativo.
- d) no teste de comparação pareada, o provador avaliará a diferença global do alimento ou bebida.
- e) os testes descritivos como Análise Descritiva Quantitativa (ADQ) são testes rápidos e de fácil condução.

Espaço para rascunho



**Questão 45**

Um dos objetivos da tecnologia de alimentos é prolongar a vida útil dos mesmos por meio de métodos de conservação. Os métodos mais utilizados baseiam-se nos princípios de uso do frio, uso do calor, controle da atividade de água, controle do oxigênio, uso de aditivos e controle do pH. Sobre os métodos de conservação de alimentos, verifica-se o seguinte:

- a) na liofilização a água do alimento é removida por sublimação.
- b) o ácido benzoico e seus sais são ativos em alimentos de baixa acidez ( $\text{pH} \geq 5,0$ ).
- c) o branqueamento tem como principal objetivo a destruição de micro-organismos deteriorantes.
- d) a pasteurização visa destruir micro-organismos patogênicos na forma vegetativa e esporulada.
- e) no congelamento rápido formam-se grandes cristais de gelo que comprometem a qualidade do alimento.

**Questão 46**

A análise de acidez é aplicada nos alimentos para a indicação de pureza e qualidade de produtos fermentados, para verificar a deterioração por micro-organismos com a produção de ácidos, para mensurar a estabilidade dos alimentos, como indicativo de valor nutritivo em se tratando de balanceamento ácido-base no organismo e como critério de identidade de óleos e gorduras. A análise de acidez titulável em alimentos é feita

- a) por titulação em que a quantidade de ácido da amostra reage com a base de concentração conhecida, utilizando fenolftaleína para a indicação do ponto de viragem ou até que o pH da amostra atinja valor de 8,1.
- b) em amostras coloridas utilizando-se um reagente indicador, como a fenolftaleína, para a verificação do ponto de viragem da titulação.
- c) pode ser quantificada também pela análise de pH do alimento, uma vez que ambas as análises quantificam os valores dos ácidos presentes.
- d) por meio da titulação do destilado, obtido pelo aquecimento direto da amostra, que é recolhida para sofrer a titulação com uma base padronizada.
- e) em amostras que não são coloridas, com a utilização do potenciômetro, cujo valor observado de pH durante a titulação com a base deve ser de 6,8, uma vez que os ácidos encontrados nos alimentos são ácidos fortes.

**Questão 47**

Uma tendência da tecnologia de alimentos é o desenvolvimento de alimentos para fins específicos, como os intolerantes e/ou alérgicos ao glúten. São exemplos de alimentos livres de glúten:

- a) pizza e lentilha.
- b) mingau de arroz e cerveja.
- c) macarrão e barrinha de cereais.
- d) purê de batata e tapioca.
- e) bolo de trigo e ervilha.

Espaço para rascunho

**Questão 48**

O conhecimento em higiene industrial é essencial para que o ambiente seja seguro e livre de contaminações na produção de alimentos. Conceitos que envolvem essa atividade são primordiais para quem trabalha no processamento de alimentos, sendo de conhecimento que a

- a) desinfecção consiste na remoção de substâncias orgânicas e/ou minerais, normalmente perceptíveis a olho nu.
- b) etapa de higienização envolve a parte de limpeza, que remove as substâncias orgânicas e/ou minerais, como também a parte de sanitização, cuja função é reduzir a níveis seguros o número de micro-organismos.
- c) desinfecção, por meio de agentes químicos e físicos, causa a eliminação de resíduos. Nessa etapa são necessárias operações mecânicas para a remoção das sujidades, como friccionar utilizando detergente na superfície.
- d) limpeza consiste na remoção de substâncias orgânicas e também de micro-organismos patogênicos e deteriorantes.
- e) sanitização é o processo de redução através de sanitizantes químicos, em níveis toleráveis, de sujidades como a gordura e biofilmes microbianos nas superfícies onde se manipulam alimentos.

**Questão 49**

Geleias de frutas são o produto obtido através do cozimento de frutas inteiras ou em pedaços, polpa ou suco com água, açúcar, pectina e ácido cítrico até consistência gelatinosa. Sobre as geleias de frutas, constata-se que

- a) a legislação brasileira permite a adição de acidulantes e pectina para compensar deficiência no conteúdo de acidez e/ou pectina da fruta.
- b) a geleia classificada como extra é preparada numa proporção de 40 partes da fruta, ou equivalente, para 60 partes de açúcar.
- c) as pectinas de alta metoxilação são indicadas para elaboração de produtos dietéticos ou com redução no conteúdo de açúcares.
- d) nas geleias com pedaços de frutas é indicado o uso de pectinas de alta metoxilação com geleificação lenta, para a fabricação de geleias de boa qualidade.
- e) a adição de sacarose e xarope de glicose combinados no processo de fabricação de geleias favorece a formação de cristais, o que confere arenosidade ao produto.

**Questão 50**

Sobre leites fermentados, tem-se o seguinte:

- a) os classificados como parcialmente desnatados são aqueles cuja base láctea tenha matéria proteica máxima de 2,9 g a cada 100 g de leite fermentado.
- b) os classificados como creme são aqueles cuja base láctea tenha matéria proteica máxima de 0,5 g a cada 100 g de leite fermentado.
- c) os classificados como creme são aqueles cuja base láctea tenha matéria gorda máxima de 3,5 g a cada 100 g de leite fermentado.
- d) os classificados como creme são aqueles cuja base láctea tenha matéria proteica mínima de 6 g a cada 100 g de leite fermentado.
- e) os classificados como integrais são aqueles cuja base láctea tenha matéria gorda mínima de 3 g a cada 100 g de leite fermentado.

Espaço para rascunho

**Questão 51**

Sobre a atuação das enzimas nos componentes dos alimentos, tem-se o seguinte:

- a) proteases como a bromelina, a renina e amilase têm propriedades de promover a quebra de gorduras, tornando a carne mais macia, promovendo a coagulação do leite e a quebra do amido.
- b) as enzimas pécticas são utilizadas para acelerar as taxas de filtração de sucos de frutas, remover a pectina da base de frutas antes da padronização do gel na produção de geleia e também servem para estabilizar a turbidez em sucos de frutas.
- c) as enzimas atuam em temperaturas e substratos específicos e sofrem pouca influência do pH do alimento de atuação.
- d) a enzima polifenoloxidase é encontrada praticamente em todos os tecidos vegetais e tem como característica promover o clareamento de suco e polpa de frutas por meio da formação das quinonas que se transformam em melanoidinas.
- e) a rancidez hidrolítica ou lipólise consiste na quebra das ligações de ésteres dos carboidratos, sendo catalisada pelas lipases ou pela ação de calor e umidade, liberando ácidos graxos.

**Questão 52**

A composição centesimal de alimentos inclui a determinação do teor de umidade, proteínas, lipídeos totais, carboidratos totais e cinzas. Sobre as metodologias de determinação da composição centesimal de alimentos, tem-se o seguinte:

- a) o teor de cinzas pode ser determinado pelo método de secagem em estufa a vácuo.
- b) o teor de umidade do alimento é determinado por incineração em mufla.
- c) a determinação de umidade por secagem direta em estufa a 105 °C é determinada pela diferença do peso inicial da amostra e peso pós-secagem da amostra por 2 horas.
- d) a quantificação de lipídeos com uso de solventes orgânicos em extrator tipo Soxhlet não é indicada para alimentos com alta proporção de açúcares, proteínas e umidade.
- e) o conteúdo de proteínas pode ser calculado a partir dos teores de nitrogênio total, usando fatores de conversão pelo método de extração de Soxhlet.

**Questão 53**

O único glicídio livre que existe em quantidades importantes em todos os leites é a lactose. Quanto à composição e propriedades da lactose, temos que ela

- a) muitos micro-organismos a metabolizam como substrato, dando lugar a compostos de menor peso molecular. As fermentações que produzem ácido láctico são as mais importantes para a indústria leiteira.
- b) tem origem na glicose do sangue, pois o tecido mamário isomeriza a glicose em maltose e liga-se a um resto de glicose para formá-la.
- c) é um açúcar não redutor, podendo reagir com substâncias nitrogenadas, desencadeando a reação de Maillard.
- d) tem a  $\beta$ -galactosidase ou lactase como a principal enzima responsável por sua hidrólise em glicose e maltose.
- e) é um monossacarídeo formado por glicose e galactose.

Espaço para rascunho

**Questão 54**

O teor de água é um fator importante no controle da taxa de deterioração do alimento. Sobre a quantidade e a forma como a água pode ser encontrada nos alimentos, constata-se o seguinte:

- a) o teor de umidade é suficiente para prever a estabilidade do alimento.
- b) a água livre e a água ligada aos componentes como carboidratos, proteínas e gorduras participam das reações de alterações que o alimento pode sofrer.
- c) a atividade de água do alimento é necessária para determinar as atividades microbiológicas, químicas e físicas durante o armazenamento dos alimentos.
- d) a atividade de água e a umidade do alimento são determinadas por métodos de secagem, de forma que a secagem completa elimina toda a água do alimento disponível para reações químicas.
- e) a atividade de água corresponde à razão entre a pressão de vapor saturado da água ( $P_0$ ) e a pressão de vapor da água no alimento ( $P$ ) na mesma temperatura, ou seja, a atividade de água é  $P_0/P$ .

**Questão 55**

A maioria dos carboidratos apresenta pelo menos duas funções orgânicas ( $C=O$  e  $C-OH$ ) e é classificada de acordo com o tamanho/hidrólise da cadeia. Assim, tem-se monossacarídeos, dissacarídeos, oligossacarídeos e polissacarídeos. São exemplos de dissacarídeos:

- a) pectina e amido.
- b) glicose e frutose.
- c) lactose e celulose.
- d) galactose e glicose.
- e) sacarose e maltose.

**Questão 56**

Cada composto bioativo possui propriedades funcionais que, somadas aos hábitos saudáveis, conferem ao alimento a associação com prevenção e controle de doenças. Sobre as fontes alimentares de compostos bioativos regulamentados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), nota-se que

- a) a inulina, goma-guar e pectina são ricas em carotenoides.
- b) os iogurtes e leites fermentados são importantes fontes de prebióticos.
- c) os vegetais como cenoura, manga e abóbora são importantes fontes de ácido graxo ômega-3.
- d) as fibras alimentares dos cereais integrais apresentam propriedade funcional antioxidante, protegendo as células dos radicais livres.
- e) os fitoesteróis presentes nas castanhas e amêndoas apresentam propriedade funcional de redução da absorção do colesterol.

Espaço para rascunho

**Questão 57**

Segundo a Resolução RDC 216 de 15 de setembro de 2004,

- a) somente água potável deve ser utilizada na área de manipulação de alimentos.
- b) as instalações físicas como piso, parede e teto devem possuir revestimento liso, permeável e lavável.
- c) as telas milimetradas são opcionais nas janelas das áreas de manipulação de alimentos. Caso existam, devem ser removíveis para facilitar a limpeza periódica.
- d) as instalações sanitárias e vestiários precisam se comunicar diretamente com a área de manipulação e armazenamento dos alimentos.
- e) os coletores de resíduos dentro das áreas de manipulação devem ser dotados de tampas com acionamento manual.

**Questão 58**

A temperatura de armazenamento influencia as reações de deterioração do alimento. Os métodos de conservação a frio podem ajudar a retardar o desenvolvimento dessas alterações, pois

- a) o resfriamento prolonga a vida útil do alimento e impede o desenvolvimento de bactérias do tipo *Pseudomonas*, consideradas como micro-organismos deteriorantes.
- b) no congelamento existe a formação de cristais de gelo. Quanto mais lento for o congelamento, menores são as alterações no alimento e menor será o tamanho dos cristais de gelo.
- c) no congelamento, utilizam-se temperaturas abaixo de  $-18^{\circ}\text{C}$ , mas o metabolismo celular dos micro-organismos não consegue ser paralisado, o que possibilita a sua multiplicação.
- d) em temperaturas próximas de zero graus ( $0^{\circ}\text{C}$ ), pode-se ter maiores alterações nos alimentos, pois o efeito da concentração dos reagentes pode ser maior do que o efeito na diminuição da temperatura.
- e) o congelamento rápido tende a conservar em menor proporção as características do alimento em relação ao congelamento lento, uma vez que não existe tempo necessário para a migração das moléculas de água.

**Questão 59**

O pH de um alimento pode variar de acordo com sua composição, concentração de sais, ácidos, substâncias orgânicas e também de temperatura. A respeito da análise de pH, temos que

- a) os valores de pH maiores que 7 são considerados ácidos.
- b) o pH é determinado pela concentração de íons de hidrogênio ( $\text{H}^+$ ).
- c) os valores de pH variam de 0 a 13.
- d) os valores de pH entre 0 e 7 são considerados básicos ou alcalinos.
- e) quanto menor o pH de uma substância, menor a concentração de íons de hidrogênio ( $\text{H}^+$ ).

**Questão 60**

Sobre as operações de preparação de matérias-primas vegetais, verifica-se que

- a) a limpeza com utilização de bicos aspersores é um tipo de limpeza a seco.
- b) no descascamento por lixívia, o vegetal é imerso em uma solução de ácido acético diluída.
- c) o descascamento por jato de vapor tem alto consumo de água e alta perda de matéria-prima.
- d) a seleção dos vegetais por tamanho pode ser feita pela imersão dos mesmos em água clorada.
- e) a classificação é a avaliação da qualidade global de uma matéria-prima por uma série de atributos.

Espaço para rascunho

**Questão 61**

Para calcular o valor energético de um alimento, baseado na massa de seus componentes em gramas, as seguintes análises e cálculos devem ser feitos:

- a) valor energético = (gordura x 9) + (sódio x 4) + (carboidrato x 4).
- b) valor energético = (gordura x 4) + (proteína x 4) + (carboidrato x 9).
- c) valor energético = (gordura x 9) + (proteína x 4) + (carboidrato x 4).
- d) valor energético = (gordura x 9) + (proteína x 4) + (carboidrato x 9).
- e) valor energético = (sódio x 4) + (proteína x 4) + (carboidrato x 9).

**Questão 62**

Quantidades suficientes de nutrientes encontrados nos alimentos servem como substratos para o crescimento de micro-organismos, sobre os quais se verifica o seguinte:

- a) os carboidratos são os componentes mais utilizados pelos micro-organismos para obtenção de energia.
- b) as bactérias aeróbias apresentam crescimento acelerado em baixas concentrações de oxigênio.
- c) a redução da atividade de água é indiferente na taxa de crescimento de micro-organismos.
- d) os micro-organismos psicrófilos desenvolvem-se bem em temperaturas de 45 a 60 °C.
- e) os fungos têm crescimento acelerado em substratos ricos em proteínas e pH básico.

**Questão 63**

Diversas transformações bioquímicas ocorrem nos frutos no decorrer do processo de maturação. É exemplo de tais transformações:

- a) aumenta-se a concentração de clorofila na casca.
- b) o conteúdo de amido aumenta, o que confere gosto adocicado.
- c) o teor de sólidos solúveis reduz em função do aumento do amido.
- d) aumenta-se o conteúdo de pectina, o que confere aumento da maciez.
- e) o conteúdo de grande parte dos ácidos orgânicos é reduzido, visto que são substratos para a respiração.

**Questão 64**

Uma solução de hidróxido de sódio (NaOH) a 0,5M, que tenha sido padronizada com biftalato de potássio ( $C_8H_5KO_4$ ), apresentou fator de correção de 1,03 ( $F_c=1,03$ ). Isso significa que a concentração real do

- a) biftalato de potássio é 0,515M
- b) biftalato de potássio é 0,5M
- c) NaOH é 0,485M
- d) NaOH é 0,515M
- e) NaOH é 1,03M

**Questão 65**

Sobre a técnica laboratorial de amostragem, constata-se que

- a) para uma amostragem ser representativa, devem-se coletar amostras em diferentes pontos no local onde o material a ser analisado se encontra.
- b) tem como finalidade obter amostras que representem de uma forma parcial o material a ser analisado.
- c) erros na amostragem do alimento podem ser corrigidos no momento das análises bromatológicas e microbiológicas.
- d) quando a amostra não é homogênea, deve-se retirar uma alíquota de qualquer parte, para que o alimento possa ser analisado.
- e) para a amostragem de uma forma geral, devem-se coletar apenas amostras não danificadas.

Espaço para rascunho



**Questão 66**

A balança tem como finalidade medir a massa de um corpo. As balanças semi-analíticas e analíticas são muito utilizadas em laboratórios de processamento e de análises de alimentos. Nesse aspecto, verifica-se que a balança

- a) semi-analítica tem precisão de 0,01g.
- b) semi-analítica tem precisão de 0,1g.
- c) analítica tem precisão de 0,0001g.
- d) analítica tem precisão de 0,001g.
- e) analítica tem precisão de 0,01g.

**Questão 67**

Para a fabricação de queijos, a coagulação do leite é necessária. Após a formação do gel, acontece o corte da massa coagulada e a separação do soro, de onde se pode fabricar um produto fresco ou maturado. Sobre o processo de formação do queijo, tem-se que:

- a) quando a coagulação do leite acontece de forma ácida, a renina, que é a proteína do leite, atinge seu ponto isoelétrico, cujo pH é 4,0. E assim, o coágulo é formado por aproximação das micelas de renina.
- b) a gordura do leite não fica retida no queijo, pois ela se agrega ao soro após o momento da dessoragem.
- c) o teor de proteína não é interessante para a fabricação de queijos, uma vez que eles são feitos a partir de cálcio e gordura.
- d) na coagulação enzimática, o coalho atua entre a ligação dos aminoácidos Phe-Met e, ao rompê-la, a K-caseína é dividida, precipitando as caseínas que, ligadas ao cálcio solúvel, formam a coalhada propriamente dita.
- e) o cloreto de cálcio é adicionado ao leite para repor o cloreto de sódio que foi insolubilizado durante a pasteurização.

**Questão 68**

Quanto aos sucos e néctares, verifica-se o seguinte:

- a) néctar de abacaxi é a bebida não fermentada obtida pela dissolução, em água potável, da polpa de abacaxi, por meio de processos tecnológicos adequados.
- b) néctar de abacaxi é a bebida não fermentada, obtida pela dissolução, em água potável, da parte comestível do abacaxi e açúcares, destinado ao consumo direto, podendo ser adicionado de ácidos.
- c) para o suco tropical de abacaxi, o teor de polpa deve ser de no mínimo 90 g de polpa para cada 100 g de suco tropical, quando não estiver adoçado.
- d) para o néctar de abacaxi, o teor de suco ou polpa deve ser de no mínimo 70 g de polpa para cada 100 g de suco tropical.
- e) suco tropical de abacaxi é a bebida não fermentada, obtida pela dissolução, em água potável, da parte comestível do abacaxi e açúcares, destinado ao consumo direto, podendo ser adicionado de ácidos.

**Questão 69**

As proteínas são formadas por aminoácidos unidos entre si através de ligações peptídicas. São exemplos de aminoácidos:

- a) valina e leucina.
- b) catalase e lisina.
- c) celulose e arginina.
- d) peroxidase e fenilalanina.
- e) metionina e hidroximetilcelulose.

Espaço para rascunho



**Questão 70**

As peneiras são utilizadas para separação e classificação de materiais granulares. Sobre essa operação, verifica-se o seguinte:

- a) no jogo de peneiras, para análise granulométrica, em que todas as peneiras são do mesmo tamanho, os grãos de menor granulometria ficarão retidos na peneira com menor número de aberturas (furos).
- b) no peneiramento para separação granulométrica, usa-se a metodologia de separação magnética.
- c) o material que fica retido na peneira tem dimensão menor que o diâmetro de abertura da malha.
- d) a análise granulométrica tem como função determinar o tamanho do produto e suas partículas.
- e) o fubá apresenta maior granulometria quando comparado à farinha de milho.

**Questão 71**

O escurecimento enzimático é um problema corriqueiro em vegetais quando são cortados ou sofrem danos mecânicos que expõem seus tecidos ao oxigênio. Quanto a isso, constata-se que

- a) os açúcares redutores são substratos para o escurecimento enzimático.
- b) o pH ácido de grande parte dos vegetais acelera a reação de escurecimento.
- c) o escurecimento enzimático é catalisado pelas enzimas polifenoloxidase e/ou peroxidase.
- d) a redução da temperatura de armazenamento dos vegetais favorece o escurecimento enzimático.
- e) a redução do conteúdo de oxigênio dentro da embalagem é um fator que aumenta a velocidade do escurecimento.

**Questão 72**

O armazenamento adequado de reagentes químicos em um laboratório se faz necessário para manutenção da segurança. Assim:

- a) no ambiente em que são realizadas as análises também se estocam grandes quantidades de produtos químicos.
- b) a área administrativa do laboratório deve ser no almoxarifado de reagentes para que se tenha um controle detalhado da entrada e saída de produtos químicos.
- c) os produtos químicos voláteis devem ser estocados dentro da capela.
- d) é indicada a organização do estoque de reagentes no almoxarifado por ordem alfabética.
- e) o armazenamento de grandes quantidades de produtos químicos deve ser centralizado no almoxarifado e a distribuição dos reagentes deve considerar a compatibilidade química dos mesmos.

**Questão 73**

O leite contém várias enzimas de elevada especificidade. Para controlar o grau de aquecimento do leite, temos a fosfatase alcalina e a peroxidase. Nesse aspecto, verifica-se que, caso a

- a) fosfatase alcalina seja encontrada, significa que o leite está cru ou atingiu temperaturas inferiores ao processo de pasteurização.
- b) peroxidase seja negativa, significa que o leite está cru ou atingiu temperaturas inferiores ao processo de pasteurização.
- c) fosfatase alcalina seja encontrada, significa que o leite passou pelo processo de pasteurização.
- d) fosfatase alcalina seja encontrada, significa que o leite passou pelo processo de esterilização.
- e) peroxidase seja encontrada, significa que o leite passou pelo processo de esterilização.

Espaço para rascunho

**Questão 74**

A separação de misturas é uma técnica bastante utilizada na preparação de alimentos para o consumo e também para análises laboratoriais. Na preparação do café para o consumo, a água quente é colocada em contato com o pó de café no coador e, logo em seguida, a bebida está pronta. As operações envolvidas nessa separação são, respectivamente,

- a) cocção e filtração.
- b) extração e filtração.
- c) filtração e extração.
- d) extração e destilação.
- e) destilação e extração.

**Questão 75**

Cerca de 98% dos lipídeos encontrados nos alimentos são triglicerídeos, sobre os quais se nota o seguinte:

- a) aminoácidos compõem a estrutura dos triglicerídeos.
- b) ácidos graxos e glicerol compõem a estrutura dos triglicerídeos.
- c) a composição do triglicerídeo é formada por ácidos graxos e sorbitol.
- d) ácidos graxos insaturados são compostos por ligações simples entre os carbonos de sua composição.
- e) ácidos graxos saturados são compostos por pelo menos uma ligação dupla entre os carbonos de sua composição.

**Questão 76**

O teor de sólidos solúveis de alimentos representa o conteúdo de açúcares, ácidos orgânicos e outros constituintes. Sobre o teor de sólidos solúveis, tem-se o seguinte:

- a) os sólidos solúveis são quantificados em °GL.
- b) o teor de sólidos solúveis pode ser medido pelo butirômetro de Gerber.
- c) o teor de sólidos solúveis indica o conteúdo de ácidos em sucos de frutas.
- d) o teor de sólidos solúveis é determinado com base na conversão do índice de reflexão da luz em ° Brix pelo refratômetro.
- e) o teor de sólidos solúveis é quantificado pela escala ° Brix, sendo utilizada para medir a quantidade aproximada de açúcares em bebidas, xaropes e frutas.

**Questão 77**

As matérias-primas de origem animal, como carne, leite e ovos, são importantes fontes de proteína de alto valor biológico para o indivíduo. Sobre a “carne de açougue”, constata-se o seguinte:

- a) é característico do *rigor mortis* o relaxamento muscular.
- b) a maciez da carne está relacionada ao seu conteúdo de mioglobina.
- c) a carne pálida, flácida e exsudativa (PSE) tem sua suculência alterada.
- d) a carne escura, firme e dura (DFD) tem pH mais baixo que o usual da carne.
- e) no processo de conversão de músculo em carne, no decorrer do *rigor mortis*, o pH da carne aumenta.

Espaço para rascunho

**Questão 78**

Os óleos e gorduras, conforme as condições ambientais a que são expostos, apresentam forte tendência à rancificação. São exemplos de análises utilizadas no controle de qualidade de óleos:

- a) determinação de *ratio* e índice de peróxidos.
- b) conteúdo de fibras e determinação de *ratio*.
- c) sólidos solúveis e índice de acidez.
- d) índice de iodo e índice de acidez.
- e) umidade e conteúdo de fibras.

**Questão 79**

A manutenção é a combinação de técnicas de supervisão que se destina a manter ou recolocar um item para desempenhar sua função requerida. Nesse sentido, verifica-se que

- a) a ferramenta 5W2H utiliza perguntas para a obtenção de respostas que esclareçam problemas a serem resolvidos e, por isso, é utilizada na manutenção de equipamentos.
- b) a manutenção deve apresentar um histórico a ser reportado durante a manutenção preventiva, que combine a criticidade do equipamento com o nível de urgência do serviço.
- c) as boas práticas de fabricação garantem as manutenções periódicas em dia, pois exigem requisitos como higiene e qualidade do alimento a ser processado pelo equipamento.
- d) a utilização da ferramenta de matriz de prioridades, no programa de manutenção preventiva, salienta o reporte dos trabalhos de manutenção e falhas ocorridas nos equipamentos.
- e) a utilização dos procedimentos operacionais padrão é ideal no momento da manutenção, pois aumenta a chance de erros, o que resulta na redução de custos.

**Questão 80**

Durante a pandemia do novo Coronavírus, o álcool foi amplamente utilizado na higienização da pele, superfícies e objetos. O álcool na concentração de 70% foi o mais utilizado, pois

- a) a diluição do álcool absoluto e obtenção do álcool em concentração de 70% favorecem a evaporação da solução.
- b) apresenta um menor efeito bactericida.
- c) tem custo mais baixo quando comparado ao álcool 99% (absoluto).
- d) tem uma rápida volatilização, o que permite uma eficaz penetração nas células dos micro-organismos.
- e) promove desnaturação proteica nos micro-organismos pelo tempo de contato com as células microbianas.

Espaço para rascunho

