

**ANALISTA UNIVERSITÁRIO - ENGENHARIA DE ALIMENTOS****LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

- É responsabilidade exclusiva do candidato a conferência de seus dados pessoais, impressos no Cartão de Respostas e no caderno de provas, em especial o nome, o número de inscrição, o número de seu documento de identidade, cargo de sua opção, assim como, a marcação e assinatura do seu Cartão de Respostas.
- Verifique se este caderno de prova contém **60** questões com quatro alternativas identificadas pelas letras **A, B, C e D** das quais apenas uma será a resposta correta.
- Preencha o Cartão de Respostas da prova objetiva utilizando caneta esferográfica azul ou preta, ocupando totalmente o campo de marcação, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta. Conforme ilustração: ○ ● ○ ○  
**Atenção: Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido no cartão resposta mais de uma opção, bem como questões em que o campo de marcação apresente rasuras, emendas ou que não esteja preenchido integralmente.** Tenha muito cuidado para não danificar o código de barras utilizado na leitura óptica do Cartão de Respostas, por isso não **DOBRE, AMASSE ou MANCHE** o mesmo. O Cartão de Respostas será o único documento válido para a correção das provas, salvo à disposição do IDCAP.
- Os fiscais **NÃO** são autorizados a prestar informações de interpretação das questões. Sua função é apenas fiscalizar e orientar quanto ao funcionamento do certame.
- Ao concluir a prova, **entregue ao fiscal de sala o Cartão de Respostas da Prova Objetiva.** A não devolução implicará à eliminação sumária do candidato.
- **Assine a Lista De Presença, Cartão Resposta e transcreva a frase de segurança presente no Cartão Resposta da prova objetiva, sob pena de eliminação.**

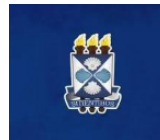
**NÃO SERÁ PERMITIDO:**

- Folhear o caderno de provas antes da autorização do fiscal. Caso aconteça, implicará na eliminação do candidato.
- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- O uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, pen drive, fone de ouvido, relógio de qualquer espécie, recursos didáticos, aparelhos eletrônicos e bonés.
- A permanência de candidatos no local de realização das provas após o término e a entrega do Cartão de Respostas, devendo o candidato retirar-se imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e bebedouros.

**TEMPO DE PROVA:**

- A prova terá duração máxima de **3 (três) horas e 30 (trinta) minutos**, incluído o tempo para preenchimento do Cartão de Respostas.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova **após 1 (uma) hora de seu início.**
- O candidato poderá **levar o caderno de provas 1 (uma) hora antes de seu término.** Antes desse horário, será permitido ao candidato levar apenas o **RECORTE DO RODAPÉ DA CAPA DA PROVA** (parte que contém espaço para preenchimento do gabarito).
- Deverão permanecer na sala 3 (três) pessoas, sendo obrigatoriamente no mínimo 2 (dois) candidatos, até que o último candidato conclua sua prova. A saída da sala deverá ocorrer de forma simultânea, somente após a assinatura da ata de sala.

1	7	13	19	25	31	37	43	49	55
2	8	14	20	26	32	38	44	50	56
3	9	15	21	27	33	39	45	51	57
4	10	16	22	28	34	40	46	52	58
5	11	17	23	29	35	41	47	53	59
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60



## RASCUNHO

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 20.

### Os benefícios surpreendentes de se ficar de pé em uma perna só

Na juventude, manter-se sobre uma perna costuma ser fácil. Essa habilidade se consolida entre os nove e os dez anos, atinge seu auge pouco antes dos quarenta e passa a declinar gradualmente a partir daí. Após os cinquenta, conseguir sustentar essa posição por alguns segundos já revela informações relevantes sobre a saúde geral e a forma como o corpo envelhece.

Apesar de parecer banal, o exercício traz benefícios expressivos. Ele contribui para reduzir o risco de quedas, aumentar a resistência física e favorecer a memória, efeitos que ganham importância crescente com o avanço da idade. Se o equilíbrio não vem com facilidade, isso costuma indicar a necessidade de treino específico.

Um dos motivos pelos quais médicos usam esse teste está ligado à perda progressiva de massa muscular associada ao envelhecimento, conhecida como sarcopenia. A partir dos trinta anos, essa perda pode chegar a oito por cento por década e, por volta dos oitenta, até metade das pessoas apresenta a condição de forma clínica. Além de afetar o controle do açúcar no sangue e a imunidade, a sarcopenia compromete o equilíbrio corporal. Por outro lado, exercícios feitos com uma perna ajudam a preservar os músculos das pernas e dos quadris, reduzindo esse impacto ao longo do tempo.

A redução do equilíbrio também se relaciona ao funcionamento do cérebro. Manter-se em uma perna exige que o cérebro integre informações da visão, do sistema de equilíbrio do ouvido interno e dos nervos responsáveis pela percepção corporal. Esses sistemas se deterioram com a idade, em ritmos diferentes, o que torna o equilíbrio um indicador do estado de áreas cerebrais ligadas à reação rápida, às atividades diárias e ao processamento sensorial.

Com o envelhecimento, ocorre certa atrofia cerebral. Quando esse processo se acelera, aumentam as dificuldades para manter autonomia e o risco de quedas. Dados de saúde pública indicam que quedas não intencionais são a principal causa de lesões entre pessoas com mais de sessenta e cinco anos. Em muitos casos, o problema não é falta de força, mas lentidão para reagir e reposicionar o corpo diante de um desequilíbrio.

Estudos mostram que a incapacidade de permanecer sobre uma perna por dez segundos está associada a maior risco de morte prematura nos anos seguintes. Em pesquisas de longo prazo, pessoas que conseguiam sustentar a posição por poucos segundos apresentaram probabilidade de morte muito superior àquelas que alcançaram dez segundos ou mais. Resultados semelhantes aparecem em quadros de demência:

quanto pior o equilíbrio, mais rápido tende a ser o declínio cognitivo.

A boa notícia é que o equilíbrio pode ser treinado. Exercícios em uma perna fortalecem costas, quadris e pernas e também beneficiam o cérebro, que mantém capacidade de adaptação ao longo da vida. Essas práticas estimulam áreas ligadas à integração sensorial, à orientação espacial e ao desempenho cognitivo, podendo inclusive melhorar a memória de trabalho.

A recomendação é que pessoas acima dos sessenta e cinco anos pratiquem esse tipo de exercício várias vezes por semana, de preferência diariamente. Incorporá-lo às atividades cotidianas facilita a adesão: ficar alguns segundos sobre uma perna enquanto escova os dentes ou realiza tarefas simples já produz efeitos positivos. A prática pode ser feita descalço e com calçados, pois cada condição impõe desafios distintos ao corpo.

Mesmo poucos minutos por dia, buscando balançar o mínimo possível, trazem ganhos perceptíveis. Exercícios leves para fortalecer os quadris e a combinação de treino de força, atividades aeróbicas e equilíbrio podem reduzir pela metade os fatores de risco associados a quedas. Não por acaso, práticas como ioga e tai chi chuan, que incluem posições sobre uma perna, estão associadas a um envelhecimento mais saudável.

Com persistência e regularidade, é possível manter bom equilíbrio até idades muito avançadas. Avaliações clínicas mostram que pessoas muito idosas ainda conseguem permanecer sobre uma perna por tempo satisfatório, evidenciando que os sistemas do corpo podem ser estimulados e aprimorados até os últimos anos de vida.

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/cd7zy9jz9plo>.adaptado.

### Questão 01

(Correta: B)

O texto aborda o equilíbrio corporal tanto em sentido literal quanto como elemento associado a aspectos mais amplos da saúde e do envelhecimento, mobilizando usos linguísticos distintos conforme o contexto.

De acordo com o texto, assinale a alternativa correta.

- (A) O termo equilíbrio é utilizado exclusivamente em sentido conotativo, pois não há referência direta à ação física de sustentar o corpo sobre uma perna, salvo em alguns trechos aleatórios do texto.
- (B) O texto mostra que o equilíbrio corporal não se limita à postura física, pois é usado como critério de avaliação da condição muscular, cerebral e funcional no envelhecimento.
- (C) O uso do termo equilíbrio no texto restringe-se ao sentido técnico da fisiologia, sem qualquer ampliação semântica para interpretações mais abstratas, pois o contexto é claro quanto à fisiologia do equilíbrio.
- (D) O texto utiliza o termo equilíbrio apenas como recurso metafórico, desvinculado de qualquer prática corporal concreta descrita ao longo da exposição.

## Questão 02

(Correta: A)

O texto analisa a permanência em pé sobre uma perna como prática corporal simples, relacionando-a a indicadores de saúde física, neurológica e funcional ao longo do envelhecimento, bem como a estratégias de prevenção de riscos associados à idade.

De acordo com o texto, assinale a alternativa correta.

- (A) O texto defende que o equilíbrio em uma perna é um indicador relevante da saúde geral e do envelhecimento.
- (B) O texto afirma que o equilíbrio corporal está diretamente condicionado apenas à força muscular, sendo os aspectos neurológicos mencionados de forma acessória e sem impacto direto na saúde geral.
- (C) O texto sugere que a avaliação do equilíbrio só se torna relevante em idades extremamente avançadas, pois antes dos oitenta anos não há relação consistente com saúde ou envelhecimento.
- (D) O texto indica que os exercícios de equilíbrio produzem benefícios predominantemente físicos, sem evidências de efeitos sobre cognição, memória ou adaptação cerebral.

## Questão 03

(Correta: A)

Na juventude, manter-se sobre uma perna costuma ser fácil.

Assinale a alternativa correta quanto à nova pontuação, sem alteração do sentido original da frase.

- (A) Manter-se, na juventude, sobre uma perna costuma ser fácil.
- (B) Manter-se sobre, na juventude, uma perna costuma ser fácil.
- (C) Manter-se sobre uma perna, na juventude costuma ser fácil.
- (D) Manter-se sobre uma perna costuma, na juventude ser fácil.

## Questão 04

(Correta: B)

Exercícios leves para fortalecer os quadris e "a" combinação de treino de força, atividades aeróbicas e equilíbrio podem reduzir pela metade os fatores de risco associados "a" quedas.

Os termos destacados são classificados, respectivamente, como:

- (A) Pronome demonstrativo e preposição.
- (B) Artigo definido e preposição.
- (C) Preposição e preposição.
- (D) Artigo indefinido e artigo definido.

## Questão 05

(Correta: B)

Essa perda pode chegar a oito por cento por década e, por volta dos oitenta, até metade das pessoas "apresenta" a condição de forma clínica.

Em relação à concordância verbal do verbo destacado, assinale a alternativa correta.

- (A) O verbo "apresenta" deve ficar obrigatoriamente no singular, pois o núcleo do sujeito é singular e não se admite variação normativa.
- (B) O verbo "apresenta" admite concordância facultativa, podendo também flexionar-se no plural.
- (C) O verbo "apresenta" só pode ir ao plural se o termo "metade" estiver no plural, como em "metades", caso contrário a flexão plural é incorreta.
- (D) O verbo "apresenta" só pode ir ao plural quando o complemento "das pessoas" estiver anteposto ao núcleo do sujeito, pois a posição determina a concordância.

## Questão 06

(Correta: C)

Resultados semelhantes aparecem em quadros de demência.

Sintaticamente, é correto afirmar que, nessa frase:

- (A) O sujeito é composto e o verbo é transitivo indireto, exigindo complemento preposicionado.
- (B) O verbo é transitivo direto, tendo como objeto o sintagma "quadros de demência".
- (C) O sujeito é simples e anteposto ao verbo, que é intransitivo.
- (D) O termo "demência" exerce função de adjunto adnominal de "quadros", que atua como objeto direto do verbo.

## Questão 07

(Correta: A)

Após os cinquenta, conseguir sustentar "essa posição" por alguns segundos já revela informações relevantes sobre a saúde geral e a forma como o corpo envelhece.

Assinale a alternativa em que a substituição proposta preserva o sentido e a coesão textual do trecho destacado:

- (A) Essa postura corporal.
- (B) Esse procedimento técnico relacionado ao exercício.
- (C) Essa condição física específica e permanente.
- (D) Esse método sistemático de treinamento corporal contínuo.

## Questão 08

(Correta: C)

A recomendação é que pessoas acima dos sessenta e cinco anos "pratique" esse tipo de exercício várias vezes por semana, de preferência diariamente.

O verbo destacado na frase encontra-se conjugado no:

- (A) Presente do indicativo.
- (B) Futuro do subjuntivo.
- (C) Presente do subjuntivo.
- (D) Imperativo afirmativo.

### Questão 09

(Correta: D)

A prática pode ser feita descalço e com calçados, "pois cada condição impõe desafios distintos ao corpo".

A expressão destacada na frase trata-se de uma oração:

- (A) Coordenada sindética conclusiva.
- (B) Subordinada substantiva completiva nominal.
- (C) Subordinada adverbial causal.
- (D) Coordenada sindética explicativa.

### Questão 10

(Correta: C)

O texto apresenta encadeamento lógico entre ideias, retomada conceitual de informações e progressão temática ao longo dos parágrafos, mantendo unidade de sentido do início ao fim.

Em relação às marcas de textualidade — coesão, coerência e intertextualidade — é correto afirmar que:

- (A) A coerência textual é construída prioritariamente pela organização interna das ideias e pela progressão temática, dispensando o uso de referências externas diretas como requisito estrutural.
- (B) A coesão do texto depende exclusivamente do uso recorrente de conectores adversativos, responsáveis por estabelecer oposição constante entre os argumentos e, assim, garantir a coerência entre os parágrafos.
- (C) O texto constrói coerência global por progressão temática articulada e utiliza mecanismos coesivos lexicais e referenciais, sem recorrer a intertextualidade explícita.
- (D) A intertextualidade é elemento predominante no texto, pois sua estrutura baseia-se na citação direta de estudos científicos, na transcrição de discursos especializados e na incorporação formal de vozes textuais externas.

### Questão 11

(Correta: D)

Em muitos casos, o problema não é falta de força, mas lentidão para reagir e reposicionar o corpo diante de um desequilíbrio.

Assinale a alternativa que contenha apenas preposições

simples.

- (A) Um – e
- (B) Para – o
- (C) Mas – diante
- (D) Em – de

### Questão 12

(Correta: A)

Mesmo poucos minutos por dia, buscando balançar o mínimo possível, trazem ganhos "perceptíveis".

No contexto do texto, o vocábulo destacado apresenta como antônimo semanticamente adequado:

- (A) Indetectáveis.
- (B) Irrelevantes.
- (C) Supérfluos.
- (D) Insignificantes.

### Questão 13

(Correta: A)

A redução do equilíbrio também se "relaciona" ao funcionamento do cérebro.

No contexto do texto, o vocábulo destacado pode ser corretamente substituído, sem prejuízo de sentido, por:

- (A) Associa.
- (B) Depende.
- (C) Determina.
- (D) Origina.

### Questão 14

(Correta: B)

O texto desenvolve suas ideias por meio de retomadas conceituais, encadeamento lógico e progressão temática contínua, evitando rupturas de sentido ao longo da exposição.

Em relação ao emprego de elementos de referência, substituição e repetição, de conectores e de outros elementos de sequenciação textual, é correto afirmar que:

- (A) A progressão do texto depende de substituições pronominais extensas e recorrentes, o que reduz a repetição lexical e faz com que a coesão se concentre no plano gramatical, sem apoio relevante na organização semântica das ideias.
- (B) O texto utiliza mecanismos de referência e repetição lexical controlada, aliados a conectores que asseguram progressão temática e continuidade argumentativa.
- (C) A repetição lexical funciona como recurso de sequenciação textual ao retomar termos centrais, garantindo sozinha a progressão temática e a organização do texto.

- (D) Os conectores empregados no texto exercem função estilística, servindo para conferir fluidez superficial à leitura, sem interferir de modo efetivo na organização lógica, na progressão temática ou nas relações de sentido entre os parágrafos.

### Questão 15

**(Correta: A)**

Com persistência e regularidade, é possível manter bons equilíbrios físicos e mentais até idades muito avançadas.

Em relação à concordância nominal na frase, assinale a alternativa correta.

- (A) A concordância em "bons equilíbrios" atende à norma, pois o adjetivo flexiona-se de acordo com o substantivo que qualifica.
- (B) A sequência "equilíbrios físicos e mentais" mantém concordância irregular, já que ambos os adjetivos se ajustam de maneiras diferentes ao núcleo substantivo.
- (C) Na expressão "Com persistência e regularidade", a concordância nominal se estabelece pela presença da preposição "com" ao unificar substantivo e adjetivo.
- (D) A expressão "idades muito avançadas" apresenta concordância nominal correta, pois o adjetivo varia para concordar com o substantivo, enquanto o adjetivo "muito" permanece invariável.

### Questão 16

**(Correta: B)**

Não por acaso, práticas como ioga e tai chi chuan, "que incluem posições sobre uma perna", estão associadas a um envelhecimento mais saudável.

Em relação à classificação sintática da oração destacada, assinale a alternativa correta.

- (A) Oração subordinada substantiva objetiva direta.
- (B) Oração subordinada adjetiva explicativa.
- (C) Oração coordenada explicativa.
- (D) Oração subordinada adjetiva restritiva.

### Questão 17

**(Correta: A)**

Após os cinquenta, conseguir sustentar essa posição por alguns segundos "já" revela informações relevantes sobre a saúde geral e a forma como o corpo envelhece.

Em relação ao termo destacado, assinale a alternativa correta quanto à sua classificação.

- (A) Advérbio de tempo, com valor aspectual de antecipação.
- (B) Conjunção temporal, responsável por introduzir uma oração subordinada adverbial reduzida de tempo.

- (C) Partícula modal de realce, sem função sintática definida, usada apenas para efeito estilístico no período.

- (D) Advérbio de intensidade, empregado para reforçar semanticamente o verbo "revela", atribuindo-lhe maior força expressiva.

### Questão 18

**(Correta: D)**

"Manter-se" em uma perna exige que o cérebro integre informações da visão, do sistema de equilíbrio do ouvido interno e dos nervos responsáveis pela percepção corporal.

Em relação à colocação pronominal do verbo destacado, assinale a alternativa correta.

- (A) Mesóclise.
- (B) Anáclise.
- (C) Próclise.
- (D) Ênclise.

### Questão 19

**(Correta: C)**

O texto discute os efeitos do equilíbrio corporal sobre a saúde física e cognitiva ao longo do envelhecimento, apresentando explicações fundamentadas em dados, relações de causa e consequência e orientações de caráter geral.

Em relação à tipologia e ao gênero textual, assinale a alternativa correta.

- (A) O texto enquadra-se no gênero artigo de opinião, pois defende ponto de vista subjetivo do autor sobre envelhecimento saudável, com predominância argumentativa.
- (B) O texto caracteriza-se como relato científico experimental, com tipologia descritiva, pois apresenta observações diretas e procedimentos técnicos detalhados.
- (C) O texto pertence ao gênero artigo informativo de divulgação científica, com predominância da tipologia expositiva.
- (D) O texto pertence ao gênero instrucional, com tipologia injuntiva, pois orienta o leitor a adotar práticas corporais específicas no cotidiano.

### Questão 20

**(Correta: A)**

Com o envelhecimento, "ocorre" certa atrofia cerebral.

Em relação à regência verbal do verbo destacado, assinale a alternativa correta.

- (A) O verbo "ocorre" é intransitivo e não exige complemento preposicionado.
- (B) O verbo "ocorre" é transitivo indireto e exige a preposição "com" antes do termo que o completa.

- (C) O verbo "ocorre" é transitivo direto, tendo como objeto o sintagma "atrofia cerebral".
- (D) O verbo "ocorre" exige complemento nominal preposicionado para completar seu sentido, sendo incompleto sem esse termo.

## Matemática e Raciocínio Lógico

### Questão 21

(Correta: C)

Uma norma interna afirma: "Se o servidor concluir o curso de capacitação, então ele recebe a certificação", sendo esta uma norma absoluta, sem exceções. Sabe-se que um servidor não recebeu a certificação. Qual é a conclusão lógica válida sobre a situação desse servidor?

- (A) O servidor concluiu o curso, mas houve erro administrativo.
- (B) O servidor concluiu parcialmente o curso de capacitação.
- (C) O servidor não concluiu o curso de capacitação.
- (D) O servidor estava dispensado da certificação.

### Questão 22

(Correta: C)

Um conselho administrativo possui 8 membros e precisa formar uma comissão com exatamente 3 integrantes, sem distinção de cargos. De quantas formas distintas essa comissão pode ser formada?

- (A) De 64 formas distintas.
- (B) De 48 formas distintas.
- (C) De 56 formas distintas.
- (D) De 72 formas distintas.

### Questão 23

(Correta: B)

Em um relatório financeiro anual, uma fundação apresentou que o valor aplicado em projetos sociais passou por dois reajustes sucessivos: no primeiro semestre houve um aumento de 20% e, no segundo semestre, ocorreu uma redução de 10% sobre o valor já reajustado. Sabendo que o valor final aplicado ao final do ano foi de R\$ 108.000,00, qual era o valor inicialmente aplicado pela fundação antes dos reajustes?

- (A) O valor inicial aplicado foi de R\$ 94.000,00.
- (B) O valor inicial aplicado foi de R\$ 100.000,00.
- (C) O valor inicial aplicado foi de R\$ 126.000,00.
- (D) O valor inicial aplicado foi de R\$ 98.000,00.

### Questão 24

(Correta: C)

Em um parecer técnico, afirma-se: "Todo projeto

aprovado passou por auditoria. O projeto X passou por auditoria". Qual é a conclusão logicamente válida a partir dessas premissas?

- (A) Conclui-se que o projeto X é o único aprovado.
- (B) Pode-se afirmar que o projeto X foi aprovado.
- (C) Não é possível concluir que o projeto X foi aprovado.
- (D) Pode-se afirmar que o projeto X não foi aprovado.

### Questão 25

(Correta: A)

A equipe técnica coordenada por Roberto tem 4 colaboradores que juntos analisam 15 relatórios em 6 dias, trabalhando 5 horas por dia. Tendo recebido uma demanda de análise de 25 relatórios, ele solicitou aos superiores a designação de mais 1 colaborador para atuar junto aos demais durante 8 horas por dia. Mantidas as mesmas condições de eficiência, em quantos dias o trabalho será feito?

- (A) Em 5 dias.
- (B) Em 7 dias.
- (C) Em 6 dias.
- (D) Em 4 dias.

### Questão 26

(Correta: B)

Considere um grupo formado por 10 pesquisadores, dos quais 6 dominam estatística e 4 dominam programação. Sabe-se ainda que 3 pesquisadores dominam simultaneamente estatística e programação. Um pesquisador é escolhido ao acaso entre aqueles que dominam estatística. Analise as assertivas e classifique como verdadeira (V) ou falsa (F).

(\_\_ ) A probabilidade de o pesquisador escolhido dominar também programação é igual a 50%.

(\_\_ ) O cálculo correto envolve a probabilidade condicional, obtida pela razão entre 3 e 6.

(\_\_ ) A probabilidade pedida é de 40%, pois há 4 pesquisadores que dominam programação.

(\_\_ ) O total de pesquisadores que dominam estatística considerado no cálculo é igual a 10.

A sequência CORRETA, de cima para baixo, é:

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

### Questão 27

(Correta: A)

Juliano projetou para sua casa uma piscina com formato de prisma reto de base hexagonal regular. Cada lado do hexágono da base mede 2 m, e a água será utilizada

com uma profundidade de 1,5 m. Nestas condições, qual é o volume total (V) de água utilizado nesta piscina? (considere  $\sqrt{3} = 1,73$ ).

- (A)  $V = 15,57 \text{ m}^3$ .
- (B)  $V = 13,92 \text{ m}^3$ .
- (C)  $V = 18,45 \text{ m}^3$ .
- (D)  $V = 12,24 \text{ m}^3$ .

### Questão 28

**(Correta: B)**

Uma arquiteta projetou um jardim de inverno composto pela união de dois quadrados congruentes de lado 4 m e um retângulo de 4 m por 6 m, sem sobreposição entre as regiões. Qual é a área total (A) desse jardim?

- (A)  $A = 60 \text{ m}^2$ .
- (B)  $A = 56 \text{ m}^2$ .
- (C)  $A = 68 \text{ m}^2$ .
- (D)  $A = 64 \text{ m}^2$ .

### Questão 29

**(Correta: B)**

Durante a conferência de um controle de estoque, constatou-se que a soma do número de caixas do tipo A com o dobro do número de caixas do tipo B é igual a 58. Em outro levantamento, verificou-se que o triplo do número de caixas do tipo A, somado ao número de caixas do tipo B, resulta em 74. Essas informações podem ser expressas pelo sistema linear que representa a situação descrita. Considere as afirmações a seguir sobre a resolução e o resultado desse sistema.

I.O sistema que modela a situação é formado pelas equações  $x + 2y = 58$  e  $3x + y = 74$ .

II.A solução do sistema indica que o número de caixas do tipo A é igual a 18.

III.A solução do sistema indica que o número de caixas do tipo B é igual a 20.

IV.A soma total de caixas dos dois tipos é igual a 36.

Está CORRETO o que se afirma em:

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

### Questão 30

**(Correta: C)**

Em um processo seletivo interno, a nota final de um candidato é calculada por média ponderada entre três avaliações: prova objetiva com peso 2, prova discursiva com peso 3 e avaliação prática com peso 5. Junior participou deste processo e obteve notas 6,0; 7,0 e 8,0 nessas avaliações, respectivamente. Assim, qual foi sua

nota final?

- (A) Sua nota final foi 7,0.
- (B) Sua nota final foi 7,2.
- (C) Sua nota final foi 7,3.
- (D) Sua nota final foi 7,6.

## Informática

### Questão 31

**(Correta: D)**

A navegação na internet depende de conceitos fundamentais como endereços web únicos que identificam recursos específicos. Esses endereços seguem uma estrutura padronizada que permite aos navegadores localizar e acessar as páginas desejadas. Marque a alternativa **CORRETA** que corresponde à função principal de uma URL (Uniform Resource Locator) na navegação pela internet.

- (A) Filtrar conteúdo inadequado durante a navegação.
- (B) Armazenar dados do usuário no computador.
- (C) Criptografar as informações trocadas entre o navegador e o servidor.
- (D) Identificar e localizar um recurso específico na internet.

### Questão 32

**(Correta: C)**

Diferentes ferramentas de segurança trabalham em conjunto para proteger o computador. O firewall controla o tráfego de dados, o antivírus detecta e remove vírus, e o antispyware protege contra programas espíes.

Julgue os itens a seguir como Verdadeiro (V) ou Falso (F):

(\_\_ )Um firewall é um hardware ou software que monitora e controla o tráfego de dados entre o computador e a rede.

(\_\_ )O antivírus é capaz de proteger contra todos os tipos de ameaças digitais, incluindo phishing e engenharia social.

(\_\_ )O antispyware detecta e remove programas que coletam informações sobre o usuário sem seu consentimento.

(\_\_ )Uma senha forte deve conter apenas números para ser mais segura.

Marque a alternativa que corresponde à sequência **CORRETA**, de cima para baixo:

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

### Questão 33

(Correta: A)

Word permite criar documentos profissionais com diversos recursos de formatação e design. A manipulação de imagens e formas, juntamente com bordas e sombreamento, permite criar documentos visualmente atraentes e bem estruturados.

Analise as seguintes proposições sobre formatação no Microsoft Word:

I.A formatação condicional permite aplicar estilos diferentes ao texto com base em critérios específicos, como tamanho da fonte ou cor.

II.Bordas e sombreamento podem ser aplicados a parágrafos, tabelas e células para destacar informações importantes.

III.Imagens inseridas no Word podem ser redimensionadas, rotacionadas e ter efeitos aplicados diretamente no documento.

Está correto o que se afirma em:

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

### Questão 34

(Correta: B)

O funcionamento básico de um computador envolve a interação entre diferentes componentes. A memória RAM é um tipo de memória que armazena informações temporariamente durante o processamento, sendo fundamental para o desempenho do sistema.

Julgue os itens a seguir como Verdadeiro (V) ou Falso (F):

( )A memória RAM (Random Access Memory ou Memória de Acesso Aleatório) é uma memória volátil que perde seus dados quando o computador é desligado.

( )O processador ou CPU (Unidade Central de Processamento) é responsável por executar as instruções dos programas e realizar os cálculos necessários.

( )A placa-mãe é apenas um componente de suporte e não influencia no desempenho do computador.

( )A fonte de alimentação é um dispositivo que converte energia elétrica em energia utilizada pelos componentes internos.

Marque a alternativa que corresponde à sequência **CORRETA**, de cima para baixo:

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

### Questão 35

(Correta: B)

Hardware e software são conceitos fundamentais em computação. Marque a alternativa **CORRETA** que corresponde a um exemplo de software.

- (A) Disco Rígido.
- (B) Sistema Operacional Windows.
- (C) Processador (CPU).
- (D) Memória RAM.

### Questão 36

(Correta: C)

O computador é uma máquina que processa dados através de componentes específicos que trabalham em conjunto. Alguns desses componentes são responsáveis pelo armazenamento permanente de informações, enquanto outros realizam operações de processamento. Marque a alternativa **CORRETA** que corresponde ao componente que é responsável pelo armazenamento permanente de dados no computador, mantendo as informações mesmo após o desligamento do equipamento.

- (A) Placa-mãe.
- (B) Memória RAM.
- (C) Disco Rígido (HD) ou SSD.
- (D) Processador (CPU).

### Questão 37

(Correta: A)

Excel oferece recursos avançados para análise e visualização de dados. A formatação condicional permite destacar células baseado em critérios, enquanto os gráficos permitem visualizar tendências e padrões nos dados de forma intuitiva.

Julgue os itens a seguir como Verdadeiro (V) ou Falso (F):

( )A formatação condicional permite aplicar cores de fundo às células com base em seus valores.

( )Um gráfico no Excel é apenas uma representação visual e não se atualiza quando os dados mudam.

( )As fórmulas no Excel começam sempre com o símbolo de igualdade (=).

( )A função SOMA() é utilizada para calcular a média aritmética de um conjunto de valores.

Marque a alternativa que corresponde à sequência **CORRETA**, de cima para baixo:

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

### Questão 38

(Correta: A)

A arquitetura de um computador moderno integra diferentes tipos de dispositivos que se comunicam através de barramentos e controladores. Compreender as funções de entrada, saída e processamento é essencial para entender como o computador executa suas operações.

Analise as seguintes proposições sobre os componentes de um computador:

I.Os dispositivos de entrada (como teclado e mouse) enviam informações para o processador, enquanto os dispositivos de saída (como monitor e impressora) recebem informações processadas.

II.A BIOS (Basic Input/Output System) é um software que controla a comunicação entre o sistema operacional e os componentes de hardware do computador.

III.O barramento de dados é o caminho por onde as informações trafegam entre os componentes do computador, sendo fundamental para a velocidade de processamento.

Está correto o que se afirma em:

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

### Questão 39

(Correta: B)

Os dispositivos de entrada e saída (E/S) são periféricos que permitem a comunicação entre o usuário e o computador. Dispositivos de entrada enviam dados para o computador, enquanto dispositivos de saída apresentam informações processadas ao usuário.

Analise as seguintes proposições sobre dispositivos de E/S:

I.Um scanner é um dispositivo de entrada que converte documentos físicos em formato digital.

II.Uma impressora é um dispositivo de saída que transforma dados digitais em documentos físicos.

III.Um monitor é um dispositivo de entrada que permite ao usuário visualizar as informações processadas pelo computador.

Está correto o que se afirma em:

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

### Questão 40

(Correta: B)

Um profissional precisa enviar um documento importante para vários colegas simultaneamente. Marque a alternativa **CORRETA** que corresponde ao recurso de e-mail que permite enviar a mesma mensagem para múltiplos destinatários de forma eficiente, e que todos visualizem todos os outros endereços que irão receber.

- (A) Cópia Oculta (CCO).
- (B) Cópia (CC).
- (C) Encaminhar.
- (D) Responder a Todos.

## Legislação Básica aplicada à Administração Pública

### Questão 41

(Correta: C)

O processo administrativo no âmbito do Estado da Bahia é regido por princípios que garantem regularidade, controle e proteção do administrado. Com base na Lei nº 12.209/2011, assinale a alternativa correta.

- (A) O processo administrativo estadual não admite defesa do interessado antes da decisão.
- (B) O processo administrativo estadual dispensa motivação quando o ato for discricionário.
- (C) O processo administrativo estadual deve observar princípios como legalidade, motivação, contraditório e ampla defesa.
- (D) O processo administrativo estadual é facultativo, podendo a Administração decidir sem formalização.

### Questão 42

(Correta: D)

No exercício da função administrativa, a autoridade dispõe de certa margem de liberdade para escolher a solução mais adequada ao caso concreto. Todavia, essa liberdade não se confunde com arbitrariedade, pois o regime jurídico-administrativo impõe limites normativos ao exercício do poder discricionário. À luz da Constituição Federal e da teoria dos princípios administrativos, assinale a alternativa correta.

- (A) A discricionariedade torna o ato insuscetível de controle judicial.
- (B) A discricionariedade permite afastar a finalidade prevista em lei quando houver interesse público genérico.
- (C) O exercício do poder discricionário elimina a necessidade de motivação do ato.
- (D) A discricionariedade administrativa não afasta a submissão do ato aos princípios da legalidade, finalidade, moralidade, motivação e proporcionalidade.

### Questão 43

**(Correta: D)**

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) disciplina o tratamento de dados pessoais também pela Administração Pública, impondo limites e fundamentos jurídicos para essa atividade estatal. À luz da LGPD, assinale a alternativa correta.

- (A) Dados pessoais mantidos pelo poder público não estão sujeitos às regras da LGPD.
- (B) O interesse público genérico autoriza qualquer forma de tratamento de dados pessoais.
- (C) O poder público está dispensado de base legal para tratar dados pessoais quando houver interesse coletivo.
- (D) O tratamento de dados pessoais pelo poder público deve observar finalidade pública legítima, base legal adequada e os princípios previstos na LGPD.

#### Questão 44

**(Correta: A)**

O acesso à informação pública é regra no regime democrático, sendo o sigilo exceção que deve observar hipóteses legais específicas. À luz da Lei nº 12.527/2011, analise as assertivas e preencha as lacunas utilizando "V" para as verdadeiras e "F" para as falsas:

(\_\_ )O sigilo de informações públicas depende de fundamento legal específico e motivação formal da autoridade competente.

(\_\_ )O sigilo constitui a regra geral na Administração Pública.

(\_\_ )A negativa de acesso à informação deve ser formalmente justificada.

Assinale a sequência correta, de cima para baixo:

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

#### Questão 45

**(Correta: A)**

A finalidade é elemento essencial do ato administrativo e vincula a atuação estatal aos objetivos previstos na norma que confere a competência. Quando o agente pratica ato visando fim diverso daquele previsto em lei, ocorre vício que compromete a validade do ato. Assinale a alternativa correta.

- (A) O desvio de finalidade configura abuso de poder e torna o ato inválido, ainda que o agente seja competente para praticá-lo.
- (B) A motivação formal do ato afasta a possibilidade de reconhecimento do desvio de finalidade.
- (C) O desvio de finalidade só se caracteriza quando houver prejuízo financeiro ao erário.

(D) O desvio de finalidade é vício sanável por convalidação administrativa.

#### Questão 46

**(Correta: D)**

O Estatuto da Igualdade Racial e de Combate à Intolerância Religiosa do Estado da Bahia (Lei 13.182/2014), estabelece diretrizes para atuação estatal em matéria de direitos fundamentais. Analise as assertivas:

I.O Estatuto institui políticas públicas voltadas à promoção da igualdade racial.

II.O Estatuto prevê medidas de combate à discriminação e à intolerância religiosa.

III.O Estatuto possui caráter vinculante para a atuação do poder público estadual.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas I e II estão corretas.
- (B) Apenas II e III estão corretas.
- (C) Apenas III está correta.
- (D) I, II e III estão corretas.

#### Questão 47

**(Correta: D)**

O § 4º do art. 37 da Constituição Federal prevê que os atos de improbidade administrativa importarão a aplicação de sanções, na forma e gradação previstas em lei. Considerando a Lei nº 8.429/1992, com redação vigente, assinale a alternativa correta.

- (A) A aplicação de sanções por improbidade é automática, independentemente de decisão judicial.
- (B) A suspensão dos direitos políticos é medida de natureza administrativa, aplicada diretamente pela autoridade competente.
- (C) A perda da função pública depende de processo administrativo interno, dispensando decisão judicial.
- (D) As sanções por ato de improbidade administrativa podem ser aplicadas isolada ou cumulativamente, conforme a gravidade do fato e as circunstâncias do caso concreto.

#### Questão 48

**(Correta: C)**

O instituto da decadência administrativa limita o poder de autotutela do Estado em nome da segurança jurídica e da proteção da confiança legítima do administrado. Considerando a Lei nº 9.784/1999, assinale a alternativa correta.

- (A) A decadência só protege a Administração Pública, não o administrado.
- (B) A decadência não se aplica a atos que gerem efeitos favoráveis.

- (C) A decadência impede a anulação de atos administrativos favoráveis após cinco anos, salvo comprovada má-fé.
- (D) A má-fé do administrado não interfere na contagem do prazo decadencial.

### Questão 49

(Correta: C)

A Administração Pública exerce autotutela sobre seus próprios atos, podendo anulá-los ou revogá-los conforme a natureza do vício ou da inconveniência. À luz da Lei nº 9.784/1999, assinale a alternativa correta.

- (A) A revogação ocorre por ilegalidade e produz efeitos retroativos obrigatoriamente.
- (B) A anulação depende de juízo de conveniência e oportunidade.
- (C) A anulação reconhece a ilegalidade originária do ato e, em regra, produz efeitos retroativos.
- (D) A revogação é medida vinculada sempre que o ato for válido.

### Questão 50

(Correta: C)

A Lei nº 14.634/2023 disciplina normas de licitações e contratos administrativos aplicáveis no âmbito da Administração Pública do Estado da Bahia, em consonância com as normas gerais federais. Assinale a alternativa correta.

- (A) A lei estadual só se aplica ao Poder Executivo, excluindo os demais Poderes estaduais.
- (B) A lei estadual é facultativa e pode ser afastada por regulamento interno dos órgãos públicos.
- (C) A lei estadual aplica-se aos órgãos da Administração direta e às entidades da Administração indireta do Estado da Bahia, observadas as normas gerais federais.
- (D) A lei estadual afasta integralmente a aplicação da Lei Federal nº 14.133/2021 no território baiano.

## Conhecimentos Específicos

### Questão 51

(Correta: A)

No tratamento de efluentes de indústrias de alimentos, que possuem alta carga orgânica, os filtros biológicos surgem como uma solução técnica para a redução da Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO). Considerando o funcionamento desses sistemas, analise as afirmativas a seguir:

I.Os filtros biológicos de alta carga utilizam o princípio do biofilme aderido a um meio suporte, onde microrganismos aeróbios degradam a matéria orgânica.

II.O fenômeno do "ponding" ou alagamento ocorre quando o crescimento excessivo da biomassa obstrui os

vazios do meio filtrante, impedindo a passagem do efluente e do ar.

III.A principal função do meio suporte no filtro biológico é atuar como uma peneira mecânica, retendo fisicamente os sólidos em suspensão por meio de sedimentação profunda.

Está correto o que se afirma em:

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

### Questão 52

(Correta: A)

A dureza da água, caracterizada principalmente pela concentração de íons Cálcio e Magnésio, pode afetar severamente tanto a eficiência das caldeiras quanto a textura de certos alimentos processados. Acerca do assunto, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

(\_\_ )O uso de água dura no cozimento de leguminosas, como o feijão, promove o endurecimento dos grãos devido à interação dos íons bivalentes com as substâncias pécicas da casca.

(\_\_ )O abrandamento por troca iônica substitui os íons Cálcio e Magnésio por íons Hidrogênio, resultando em uma água com pH extremamente alcalino, ideal para a limpeza de trocadores de calor.

(\_\_ )A dureza temporária da água é aquela que pode ser removida pelo processo de ebulição, resultando na precipitação de carbonatos insolúveis nas superfícies metálicas.

(\_\_ )Na indústria de panificação, a água com dureza moderada é preferível à água excessivamente mole, pois os sais minerais auxiliam no fortalecimento do glúten e no controle da fermentação.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

### Questão 53

(Correta: B)

A identificação das rotas de contaminação é um passo crítico na implementação de sistemas de qualidade. O homem, os animais e o ambiente atuam como reservatórios de diversos patógenos. Considerando os veículos de contaminação, analise as afirmativas a seguir:

I.A contaminação cruzada ocorre quando microrganismos são transferidos de um alimento cru ou

superfície contaminada para um alimento pronto para o consumo.

II O solo é um veículo de contaminação primário para bactérias esporuladas, como as do gênero *Clostridium* e *Bacillus*, que podem sobreviver a tratamentos térmicos moderados.

III. Os manipuladores de alimentos não representam um veículo de contaminação para *Staphylococcus aureus*, uma vez que esta bactéria habita exclusivamente o trato intestinal bovino.

Está correto o que se afirma em:

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

### Questão 54

(Correta: C)

A expansão da indústria de alimentos traz consigo desafios relacionados ao descarte de resíduos e à emissão de poluentes que podem comprometer a saúde pública e o ecossistema. Em relação aos impactos ambientais e limitações tecnológicas na indústria, assinale a alternativa correta.

- (A) As emissões de material particulado oriundas de torres de secagem de leite em pó são consideradas poluentes inertes, não apresentando riscos à saúde respiratória da população circunvizinha.
- (B) O conceito de Produção Mais Limpa estabelece que o tratamento de fim-de-tubo é a estratégia mais eficiente para a redução de custos ambientais nas indústrias de conservas vegetais.
- (C) O lançamento de efluentes com alto teor de Nitrogênio e Fósforo em corpos d'água pode desencadear o processo de eutrofização, resultando no crescimento descontrolado de algas e redução do oxigênio dissolvido.
- (D) A gestão de resíduos sólidos em abatedouros de aves deve priorizar o descarte em aterros sanitários comuns, visto que o potencial de contaminação por microrganismos patogênicos é neutralizado pela exposição ao sol.

### Questão 55

(Correta: B)

Determinados microrganismos possuem relevância epidemiológica devido à gravidade das patologias que causam ou à sua frequência em surtos alimentares. Sobre as características desses agentes, assinale a alternativa correta.

- (A) *Escherichia coli* do grupo Enterohemorrágico é caracterizada por produzir uma enterotoxina termoestável que resiste à fervura por duas horas sem perder sua atividade biológica.

- (B) *Listeria monocytogenes* é um patógeno de grande preocupação na indústria de alimentos prontos para consumo por ser capaz de formar biofilmes e crescer em ambientes úmidos e frios.
- (C) *Salmonella Enteritidis* é um microrganismo termofílico estrito que exige temperaturas superiores a setenta e cinco graus Celsius para realizar sua divisão celular em matrizes cárneas.
- (D) *Vibrio cholerae* é uma bactéria gram-positiva que sobrevive em alimentos com atividade de água inferior a zero vírgula seis, como mel e frutas desidratadas.

### Questão 56

(Correta: B)

A compreensão do crescimento microbiano é fundamental para prever a vida útil de um alimento. Certos fatores intrínsecos e extrínsecos modulam a velocidade das reações metabólicas dos microrganismos. Acerca do assunto, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

( ) Os microrganismos psicrótrofos são capazes de crescer em temperaturas de refrigeração, sendo os principais responsáveis pela deterioração de alimentos mantidos sob frio.

( ) A fase logarítmica ou fase log do crescimento microbiano é caracterizada por uma taxa de multiplicação constante, onde a população dobra em intervalos de tempo regulares.

( ) Bactérias anaeróbias facultativas são aquelas que morrem obrigatoriamente na presença de pequenas concentrações de oxigênio atmosférico durante o processamento.

( ) O potencial de oxirredução negativo de um alimento favorece o crescimento de microrganismos aeróbios estritos, como os fungos filamentosos produtores de aflatoxinas.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

### Questão 57

(Correta: C)

O controle do pH é uma das barreiras mais eficientes para garantir a segurança de alimentos, especialmente contra patógenos esporulados. Considerando os mecanismos de acidificação, analise as afirmativas a seguir:

I. Alimentos de baixa acidez são aqueles que apresentam pH de equilíbrio superior a quatro vírgula seis e atividade de água superior a zero vírgula oitenta e cinco.

II.A acidificação direta envolve a adição de ácidos orgânicos, como o Ácido Cítrico ou Ácido Acético, para baixar o pH do alimento de forma rápida e controlada.

III.O Ácido Lático produzido durante a fermentação natural possui maior poder inibitório sobre fungos e leveduras do que os ácidos inorgânicos em um mesmo valor de pH.

Está correto o que se afirma em:

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

### Questão 58

**(Correta: A)**

O tratamento térmico é a técnica de conservação mais utilizada na indústria, variando em intensidade de acordo com o objetivo de conservação e a sensibilidade do produto. Sobre esses processos, assinale a alternativa correta.

- (A) A pasteurização é um tratamento térmico moderado que visa a destruição de microrganismos patogênicos e a redução da carga microbiana deteriorante, sem garantir a esterilidade comercial.
- (B) O binômio tempo versus temperatura na pasteurização lenta de leite em batelada é definido por um aquecimento a sessenta e três graus Celsius durante cinco minutos.
- (C) A esterilização comercial garante a destruição de todos os microrganismos e esporos presentes no alimento, independentemente das condições de armazenamento pós-processo.
- (D) O processo de Ultra Alta Temperatura utiliza o aquecimento indireto a temperaturas entre setenta e dois e setenta e cinco graus Celsius por quinze segundos para esterilizar o leite.

### Questão 59

**(Correta: B)**

A qualidade da água utilizada no processamento industrial é determinante para a segurança e a estabilidade sensorial do produto final, devendo atender a padrões físico-químicos e microbiológicos específicos. Em operações de processamento de vegetais enlatados, a presença de compostos indesejados na água de lavagem ou de envase pode comprometer a integridade do alimento. Acerca deste tema, assinale a alternativa correta.

- (A) O oxigênio dissolvido na água utilizada para a fabricação de sucos cítricos é um fator irrelevante para a estabilidade do Ácido Ascórbico, pois a pasteurização elimina os gases remanescentes no envase.

(B) A presença de compostos fenólicos na água de processamento, mesmo em baixas concentrações, pode reagir com o ferro livre e causar o escurecimento ou a formação de sabores estranhos nos alimentos.

(C) A utilização de água com altos teores de cloretos é recomendada em indústrias de laticínios por auxiliar na coagulação das micelas de caseína durante a etapa de fabricação de queijos de massa filada.

(D) O monitoramento de coliformes totais na água industrial é dispensável caso a empresa utilize o sistema de desinfecção por radiação ultravioleta, que garante a esterilidade absoluta de todas as partículas suspensas.

### Questão 60

**(Correta: A)**

A conservação de alimentos visa retardar a alteração química e enzimática, além de inibir ou destruir os microrganismos. Acerca do assunto, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

(\_\_ ) O uso de radiações ionizantes, como os raios gama, é um método de conservação a frio que altera o Ácido Desoxirribonucleico dos microrganismos, impedindo sua reprodução.

(\_\_ ) O congelamento rápido é preferível ao congelamento lento por promover a formação de grandes cristais de gelo extracelulares que preservam a integridade das membranas celulares.

(\_\_ ) A liofilização é um método de desidratação que envolve a sublimação da água a partir do estado congelado sob condições de vácuo, preservando as características sensoriais.

(\_\_ ) A adição de conservantes químicos como nitratos e nitritos em produtos cárneos tem como função exclusiva o desenvolvimento da cor rosada característica, sem efeito antimicrobiano.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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