



CONSELHO REGIONAL DE ADMINISTRAÇÃO DO PARANÁ

ANALISTA DE SISTEMAS

TIPO 2 – VERDE

MATERIAIS

- Este caderno de provas é composto por cinquenta questões objetivas e uma questão discursiva.
- As questões da prova objetiva são de múltipla escolha, com quatro opções de resposta e apenas uma correta.
- Fique atento! A conferência do material é responsabilidade do candidato! Verifique:
 - No caderno de provas: cargo, tipo e cor de acordo com as informações da etiqueta de carteira, bem como o número de questões previsto.
 - Na Folha de Respostas e Folha de Texto Definitivo: dados pessoais e instruções.



Caso os dados estejam incorretos, o material incompleto, ou detenha qualquer imperfeição, comunique ao Fiscal de Aplicação.

PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

- É permitido apenas o uso de caneta esferográfica, feita de material transparente, de tinta azul ou preta.
- Sobre sua mesa deverão permanecer apenas a caneta esferográfica e o seu documento oficial de identificação.
- São proibidas: a sua comunicação com outros candidatos e a utilização de qualquer material de consulta, lápis, borracha, corretivo, calculadora, protetor auricular, eletrônicos e demais itens previstos no edital de abertura do certame.
- A sala de provas poderá ser monitorada. A tentativa de fraude ao processo configura CRIME (art. 311-A do Código Penal), cuja pena máxima é reclusão, de dois a seis anos, e multa.

TÉRMINO DA PROVA

- O período previsto para realização da prova abrange o preenchimento da Folha de Respostas e a transcrição do texto para a Folha de Texto Definitivo.
- A anotação de informações relativas às respostas é permitida apenas no caderno de provas.
- Atenção ao preencher a Folha de Respostas e a Folha de Texto Definitivo. Caso haja erro de preenchimento, as Folhas não serão substituídas.



Ao terminar a prova, entregue, obrigatoriamente, a Folha de Respostas e a Folha de Texto Definitivo, assinadas nos locais indicados, ao Fiscal de Aplicação.

- Os três últimos candidatos só poderão sair juntos.
- Após entregar seu material, você não poderá utilizar o sanitário e/ou o bebedouro.
- Ao deixar a sala de aplicação, não faça uso do seu celular antes que tenha saído completamente da instituição.

CARGO: ANALISTA DE SISTEMAS

CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA

A sopa

Subiu lentamente a escada, arrastando os pés. Estacou para respirar apenas uma vez, no meio dos trinta degraus: ainda era um homem. Entrou na cozinha e, sem olhar para a mulher, sem lavar as mãos, sentou-se à mesa. Ela encheu o prato de sopa, colocou-o diante do marido.

Olho vermelho de dorminhoco, o filho saiu do quarto e atravessou a cozinha. O homem batia as pálpebras, embevecido com os vapores capitosos.

– Aonde é que vai?

O filho abriu a torneira do banheiro:

– Fazer a barba.

– Hora da janta. Vem comer.

Demorava-se o rapaz, torneira fechada. Com a toalha no pescoço, não olhou o pai.

– Não quero jantar. Sem fome.

O homem suspendeu a colher:

– Não quer jantar, mas vem para a mesa.

Todas as noites, esfomeado. Enchia a colher, aspirava o caldo de feijão e, fazendo bico nos lábios; grossos, tragava-o com delícia. O filho desenhava com o garfo na toalha de flores estampadas. A mulher, essa, contemplava o fogo, mão no queixo.

– Vou dar uma volta.

O homem sugava ruidosamente e, a cada chupão, o filho revolia a ponta do garfo no coração das margaridas.

– Saiu agora do quarto, filho de barão! Mas eu... Quando me deitar de dia na cama! É para morrer!

A mão do filho abandonou o garfo e não se mexeu.

– Volta cedo, não é?

A voz cansada da mãe, ainda de costas para a mesa. Não sabia ela que, ao defendê-lo, perdia a causa do filho? O homem esvaziou o prato e, descansando a colher, examinou as mãos enrugadas.

– Estas mãos – sacudidas de ligeiro tremor – de um velho!

A mulher apanhou o prato, encheu-o até a beirada. O marido retorceu as pontas úmidas do bigode:

– Você não come?

O filho contornava com o garfo as pétalas na toalha.

– Não estou com vontade.

– Depois o senhor vai para o quarto.

Cheirava a colher e sorvia a sopa, estalando a língua. O filho ergueu-se da mesa.

– O senhor fica sentado. Não tem pão nesta casa?

A mulher trouxe o pão. Ele não o cortava: agarrava-o inteiro na mão e mordia várias vezes; em seguida partia-o em pedaços, alinhados diante do prato, atacando um por um, entre as colheradas.

– Volta cedo, não é, meu filho?

De novo a mãe, nunca aprenderia.

– Agora não vou mais. O pai dizia a última palavra:

– Uma vergonha! O chefe tem de jantar sozinho. O filho preguiçoso... até para comer. A mulher – com seus brados retiniam os talheres – tem o estômago delicado.

Não se mexeu, curvada sobre o fogão.

– Olhe para mim quando falo com a senhora!

Ela se virou, a enxugar as mãos na saia.

– Depois de velha, melindrosa. Não pode comer com o rei da casa, que lhe sustenta o filho e lhe dá o dinheiro?

– Sabe por que não sento.

Os dois a olharam com espanto, nunca discutiu as ordens do marido.

– Sei não, dona princesa. Pois me conte.

Ele pedia, a colher no ar:

– Perdeu a coragem, que não fala?

Outra vez a mulher deu-lhe as costas.

– Só nojo de você.

Ele começou a soprar, manchava de borrifos a toalha.

– O quê? O quê? Repita, mulher.

A dona abriu o fogão, espertou as brasas, encheu-o de lenha:

– Nada espero da vida. Mas não posso te ver comer. Sei que é triste para a mulher ter nojo do marido. Você chupa a colher se fosse tua última sopa. Come o pão como se eu fosse te roubar. Não sei o que fiz a Deus para esse castigo mais desgraçado. Fui boa mulher, ainda que tenha nojo. Lavo tua roupa, deito na tua cama, cozinho tua sopa. Faço isso até morrer. Me peça o que quiser. Não que me sente a essa mesa com você e tua sopa.

O filho abandonou a cozinha e desceu a escada. Os dois ouviram bater a porta da rua.

O marido encarou primeira vez a mulher. Baixou os olhos, cabelos de gordura boiavam no caldo frio. Erguendo um lado do prato, acabou o resto de sopa e lambeu a colher.

(TREVISAN, D. *Novelas Nada Exemplares*. Rio de Janeiro: Record, 2020. Adaptado)

Questão 01

Considere a estrutura sintática da sentença proferida pelo patriarca durante a refeição: “O chefe tem de jantar sozinho.” (30º§). Sob a ótica da sintaxe do período simples, o termo em destaque classifica-se como:

- A) Objeto direto.
- B) Adjunto adnominal.
- C) Predicativo do sujeito.
- D) Adjunto adverbial de modo.

Questão 02

No 17º§ do conto, o narrador introduz uma reflexão sobre a atitude da mãe diante do conflito familiar: “*Não sabia ela que, ao defendê-lo, perdia a causa do filho?*”. Sob a ótica da sintaxe, considerando a classificação e a relação de dependência das orações que constituem essa estrutura, assinale a afirmativa correta.

- A) O período constitui uma estrutura composta por subordinação, englobando uma oração subordinada substantiva objetiva direta e uma oração subordinada adverbial temporal.
- B) A oração introduzida pelo conectivo “que” exerce papel de adjunto adnominal do sujeito, qualificando-se como subordinada adjetiva explicativa devido à sua posição na estrutura oracional.
- C) O segmento “ao defendê-lo” constitui uma oração subordinada integrante, cuja função principal equivale à de um objeto indireto necessário para a completude do verbo da oração principal.
- D) A organização do período fundamenta-se em orações coordenadas integrantes, haja vista que os conectivos empregados associam termos de mesma hierarquia sintática dotados de autonomia completa.

Questão 03

A estrutura morfológica das palavras no texto literário funciona como um recurso expressivo fundamental para a caracterização das personagens e das ações. Com base nos processos de estrutura e formação de palavras existentes na Língua Portuguesa, analise os vocábulos e marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () O substantivo “janta”, em “– Hora da janta” (6º§), provém do verbo “jantar” por meio de derivação regressiva.
- () O adjetivo “preguiçoso”, em “O filho preguiçoso... até para comer.” (30º§), é formado a partir de derivação sufixal.
- () O verbo “retorceu”, em “O marido retorceu as pontas úmidas do bigode:” (19º§), é formado por derivação prefixal e sufixal.
- () O vocábulo “dorminhoco”, em “Olho vermelho de dorminhoco, [...]” (2º§), exemplifica o processo de composição por aglutinação.

A sequência está correta em

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

Questão 04

No 2º§ do conto, o narrador descreve a reação do patriarca ao se acomodar para a refeição na cozinha: “O homem batia as pálpebras, embevecido com os vapores capitosos.”. Considerando o contexto da cena e a relação do personagem com o alimento, o vocábulo “embevecido” assume o sentido de:

- A) Fascínio profundo.
- B) Afobação extrema.
- C) Hostilidade latente.
- D) Perplexidade repentina.

Questão 05

As escolhas de regência, o emprego do acento indicador de crase e a estruturação da pontuação são fundamentais para garantir a coesão e a expressividade na construção do texto literário. A respeito de propostas de análise gramatical de estruturas extraídas do conto “A sopa”, analise as afirmativas a seguir.

- I. Na construção “[...] aspirava o caldo de feijão [...]” (11º§), a regência do verbo “aspirar” configura-se como transitiva direta devido ao campo semântico de “sorver” ou “inalar” assumido no contexto da cena.
- II. No período “Não quer jantar, mas vem para a mesa.” (10º§), a inserção da vírgula cumpre uma determinação sintática da norma-padrão voltada ao isolamento da oração coordenada adversativa.
- III. No fragmento “[...] sente a essa mesa [...]” (45º§), o acento indicativo de crase é de emprego facultativo, haja vista que a anteposição do artigo definido é opcional diante de pronomes demonstrativos dessa natureza.
- IV. O emprego do acento indicador de crase em “[...] sentou-se à mesa.” (1º§) legitima-se pela regência do verbo pronominal, que exige o termo preposicionado, associada à presença do artigo definido feminino que determina o substantivo.

Está correto o que se afirma apenas em

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

Questão 06

No fragmento inicial do conto, o narrador descreve a subida do protagonista até a cozinha: “Estacou para respirar apenas uma vez, no meio dos trinta degraus: ainda era um homem.” (1º§). A partir da leitura do fragmento e da dinâmica familiar retratada, depreende-se do texto:

- A) O distanciamento familiar gerado por uma moléstia grave, cuja progressão justifica o silêncio tenso observado durante a refeição.
- B) O processo de decadência do personagem, cujos hábitos alimentares assumem um caráter marcadamente visceral ao longo do texto.
- C) O surgimento de um embate geracional definitivo, provocado pela transferência natural do protagonismo econômico para o jovem filho.
- D) A superação voluntária das limitações da senilidade, validada pela manutenção de sua soberania histórica nas decisões financeiras da casa.

Questão 07

O desfecho do conto apresenta uma mudança sutil no comportamento do marido após o contundente desabafo da esposa. A análise do trecho final permite concluir que a ação de “erguer um lado do prato, acabar o resto de sopa e lamber a colher” (47º§) simboliza:

- A) O restabelecimento da harmonia doméstica por meio do retorno voluntário do marido à rotina alimentar habitual.
- B) A submissão psicológica do homem diante da autoridade moral assumida pela esposa após a revelação de seus sentimentos.
- C) A prevalência de sua conduta rudimentar e egocêntrica, que se sobrepõe ao breve momento de hesitação provocado pela mulher.
- D) O acolhimento tácito de sua culpa, manifestado por meio do consumo integral do alimento preparado pela esposa como ato de retratação.

Questão 08

Ao longo do conto *“A sopa”*, de Dalton Trevisan, determinados elementos do cenário doméstico extrapolam a mera função descritiva e passam a atuar como índices das forças psicológicas que regem a cena. Considerando as interações do pai e do filho com a *“toalha de flores estampadas”*, constata-se que a inserção recorrente desse objeto cumpre a função macroestrutural de:

- A) Estruturar o ritmo da narrativa, servindo como cronômetro visual que marca a passagem do tempo ritualístico reservado às refeições noturnas.
- B) Representar o refúgio estético da figura materna, que busca, por meio do zelo doméstico, mitigar a aspereza imposta pelo ambiente de trabalho do esposo.
- C) Tensionar a rigidez da opressão familiar por meio do contraste entre a delicadeza do padrão estético do objeto e a agressividade recalcada das condutas individuais.
- D) Sinalizar a iminência de uma reconciliação familiar, visto que as margaridas estampadas atuam como metáfora da esperança partilhada secretamente pelos integrantes da mesa.

Questão 09

A análise fonológica e ortográfica dos vocábulos empregados em um texto literário revela as peculiaridades estruturais da norma-padrão da Língua Portuguesa. A respeito de aspectos fonéticos, ortográficos e de acentuação de termos extraídos do conto, analise as afirmativas a seguir.

- I. A estrutura silábica das palavras *“delícia”* e *“esfomeado”* – *“Todas as noites, esfomeado [...] tragava-o com delícia.”* (11º§) – revela identidade quanto à classificação de seus encontros vocálicos, visto que ambas encerram ditongos em suas sílabas finais.
- II. O adjetivo *“capitosos”*, em *“vapores capitosos”* (2º§), ilustra um caso de metafonía na língua portuguesa; ou seja, o processo no qual a vogal tônica originalmente fechada no singular (/ô/) sofre abertura de timbre (/ó/) quando flexionada no plural.
- III. O vocábulo *“boiavam”*, em *“[...] cabelos de gordura boiavam no caldo frio.”* (47º§), prescinde de acento gráfico em conformidade com as regras ortográficas vigentes, as quais determinaram a extinção do acento agudo nos ditongos abertos *“ei”* e *“oi”* das palavras paroxítonas.
- IV. Nos vocábulos *“lentamente”*, em *“Subiu lentamente a escada, [...]”* (1º§), e *“cozinha”*, em *“Entrou na cozinha [...]”* (1º§), verifica-se a ocorrência de dígrafos de naturezas distintas: na primeira palavra, há duas ocorrências de dígrafos vocálicos; na segunda, há um dígrafo consonantal.

Está correto o que se afirma apenas em

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

Questão 10

Vários trechos do conto apresentam estruturas sintáticas que exigem estrita observância das normas de concordância verbal e nominal. Diante de possíveis propostas de reescrita ou de análises das construções originais do texto, assinale a alternativa que apresenta uma justificativa gramatical correta para as regras de concordância.

- A) A reescrita do período *“[...] cabelos de gordura boiavam no caldo frio.”* (47º§) sob a forma de sujeito coletivo, utilizando a estrutura *“uma porção de cabelos de gordura”*, tornaria obrigatória a flexão do verbo na terceira pessoa do plural.
- B) A substituição do substantivo singular no trecho *“[...] ouviram bater a porta [...]”* (46º§) por um termo correspondente no plural autoriza a manutenção do infinitivo em sua forma invariável, por tratar-se de estrutura oracional associada a verbo de percepção.
- C) A inclusão do pronome *“se”* junto ao verbo do trecho *“[...] retiniam os talheres [...]”* (30º§) exigiria a transposição automática do referido verbo para a terceira pessoa do singular, visto que o termo nominal passaria a exercer a função de objeto direto da oração instanciada no trecho.
- D) A substituição da palavra *“mãos”* pelo termo sinônimo *“membros”* no fragmento *“Estas mãos – sacudidas de ligeiro tremor [...]”* (18º§) preservaria o adjetivo *“sacudidas”* em sua forma original de feminino plural, dada a prevalência gramatical do gênero da personagem feminina que profere a frase.

RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO**Questão 11**

Considere, hipoteticamente, que o CRA-PR deverá formar uma Comissão Técnica com 4 servidores para avaliar propostas de melhoria em seus sistemas internos. Estão disponíveis 8 servidores da área administrativa, 5 servidores da área contábil e 3 servidores da área de tecnologia da informação. A Comissão será formada por servidores escolhidos ao acaso entre os disponíveis. Como se deseja obter uma composição multidisciplinar, a probabilidade de que a Comissão formada tenha pelo menos um servidor de cada uma das três áreas está compreendida entre:

- A) 25,0% e 39,9%.
- B) 40,0% e 44,9%.
- C) 45,0% e 49,9%.
- D) 50,0% e 59,9%.

Questão 12

Durante o planejamento da renovação de acessos a uma plataforma de gestão interna, o CRA-PR verificou a necessidade de contratar licenças de dois perfis: perfil padrão e perfil analítico. Ao todo, serão contratadas 90 licenças. Sabe-se que a licença de perfil padrão tem custo mensal de R\$ 120,00; e a licença de perfil analítico tem custo mensal de R\$ 180,00. Considerando que o custo mensal total previsto para essas licenças é de R\$ 14.400,00, em qual faixa está a quantidade de licenças de perfil analítico?

- A) De 30 a 39.
- B) De 40 a 49.
- C) De 50 a 59.
- D) De 60 a 69.

Questão 13

Determinado Conselho Regional de Administração utiliza uma rotina automatizada para encaminhar lotes de registros a uma unidade de auditoria interna. Essa rotina prevê o encaminhamento de 4 lotes por semana. Considere que o primeiro lote encaminhado contém 20 registros e que, ao longo da rotina, cada lote subsequente contém 5 registros a mais que o lote imediatamente anterior. Mantido esse padrão, ao término de qual semana de execução dessa rotina automatizada o total acumulado de registros encaminhados superará 1.500 registros?

- A) 4 semanas.
- B) 5 semanas.
- C) 6 semanas.
- D) 7 semanas.

Questão 14

O regulamento de progressão funcional de uma autarquia federal estabelece o seguinte critério:

“Todo servidor que obteve conceito máximo na avaliação de desempenho ou concluiu o curso de capacitação obrigatório será incluído na lista de promoção e poderá solicitar progressão funcional no ciclo vigente.”

Sabendo-se que determinado servidor não poderá solicitar progressão funcional no ciclo vigente, pode-se concluir como necessariamente verdadeiro que esse servidor:

- A) Não foi incluído na lista de promoção e não poderá solicitar progressão funcional no ciclo vigente.
- B) Foi incluído na lista de promoção, embora não possa solicitar progressão funcional no ciclo vigente.
- C) Não obteve conceito máximo na avaliação de desempenho nem concluiu o curso de capacitação obrigatório.
- D) Concluiu o curso de capacitação obrigatório, mas não obteve conceito máximo na avaliação de desempenho.

Questão 15

Considere que o CRA-PR iniciou uma força-tarefa para revisar registros cadastrais mantidos em seu sistema corporativo, antes da migração dos dados para uma nova plataforma de acompanhamento interno. Em uma etapa-piloto, verificou-se que 4 servidores, trabalhando 6 horas por dia, revisaram e validaram 480 registros cadastrais em 5 dias, mantendo constante o ritmo médio de trabalho. Na etapa seguinte, deverão ser revisados e validados 1.280 registros cadastrais. Para cumprir o cronograma definido, essa etapa deverá ser concluída em 4 dias de trabalho, com jornada de 8 horas por dia para cada servidor e com o mesmo rendimento médio observado na etapa-piloto. De acordo com a situação hipotética, qual é a quantidade mínima de servidores necessária para concluir a etapa seguinte no prazo definido?

- A) 8.
- B) 9.
- C) 10.
- D) 12.

INFORMÁTICA**Questão 16**

Considere que uma equipe de analistas administrativos do CRA-PR está trabalhando na redação de um novo manual de procedimentos internos utilizando o *Google* Documentos. Durante o processo de edição colaborativa, um parágrafo referente às normas de fiscalização foi removido por equívoco. A equipe precisa identificar quem realizou a alteração e restaurar o conteúdo original que estava presente no documento há dois dias. Diante dessa situação, trata-se do recurso nativo do *Google* Documentos que deve ser utilizado pela equipe para o propósito citado, sem a necessidade de se criar cópias manuais de segurança:

- A) Histórico de versões, que permite visualizar as alterações feitas no arquivo, identificar os autores e restaurar versões anteriores ou trechos específicos.
- B) Gerenciador de backups síncronos, que realiza o arquivamento automático de versões em pastas ocultas do *Google Drive* a cada modificação de parágrafo.
- C) Painel de auditoria de conteúdo, que gera um relatório em formato de planilha listando todos os caracteres excluídos e o endereço IP de quem os removeu.
- D) Ponto de restauração de sistema, funcionalidade que congela o estado do documento em intervalos de vinte e quatro horas para recuperação em caso de perda de dados.

Questão 17

Considere que o CRA-PR está capacitando seus servidores e conselheiros para o uso mais eficiente de ferramentas institucionais de comunicação remota. Durante o treinamento promovido pela equipe de TI, foram abordados conceitos fundamentais sobre o tráfego de dados na *Internet* e o funcionamento de plataformas de videoconferência corporativa, como *Microsoft Teams*, *Google Meet* e *Zoom*. Nesse contexto, analise as afirmativas a seguir.

- I. As soluções *Microsoft Teams* e *Google Meet* operam sob o modelo de computação em nuvem classificado como *Software as a Service* (SaaS), no qual o provedor de tecnologia hospeda, gerencia e atualiza a aplicação de forma centralizada, entregando o serviço aos usuários por meio da *internet*, o que reduz a necessidade de manter servidores locais complexos para essa finalidade.
- II. O tráfego de áudio e vídeo nas plataformas de reuniões *on-line*, como *Zoom* e *Meet*, utiliza o protocolo UDP, que dispensa o mecanismo de confirmação de entrega dos pacotes de dados, priorizando o fluxo contínuo dos dados, mas permitindo que eventuais perdas de pacotes ocorram, o que resulta em cortes momentâneos de falas ou instabilidades na imagem, mas sem interromper ou travar a sessão.
- III. A latência refere-se à capacidade de transporte de dados do *link* de *internet*, o que determina qual é o volume de dados e a resolução máxima de imagem que pode ser recebida continuamente durante uma transmissão; dessa forma, quanto maior for a latência do *link* de *internet*, mais estável e sincronizada será a comunicação por meio de áudio e vídeo.

Está correto o que se afirma em

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

Questão 18

Considerando que a arquitetura de computadores define a organização funcional dos sistemas de processamento, abrangendo a integração entre componentes de *hardware* e os protocolos de comunicação necessários para o intercâmbio de dados entre a unidade central e os dispositivos periféricos, analise as afirmativas a seguir.

- I. O *chipset* de uma placa-mãe é composto por circuitos integrados responsáveis por gerenciar o fluxo de dados entre o processador (CPU), as unidades de armazenamento e os dispositivos de entrada e saída, atuando como o centro de comunicação periférica do sistema.
- II. O barramento *PCI Express* (PCIe) é uma interface de comunicação serial de alta velocidade, utilizada para conectar placas de expansão, como placas de vídeo (GPU) e controladoras de rede, oferecendo largura de banda dedicada que pode ser escalonada por meio do uso de múltiplas vias.
- III. As unidades de armazenamento do tipo SSD (*Solid State Drive*), diferentemente dos discos rígidos convencionais (HDD), utilizam tecnologia baseada em memórias do tipo *flash*, o que resulta em tempos de acesso muito inferiores e maior resistência a impactos físicos.

Está correto o que se afirma em

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

Questão 19

O setor de fiscalização do CRA-PR gerencia os dados de empresas prestadoras de serviços de administração no estado utilizando o *Google Planilhas*. Devido à necessidade de gerar relatórios dinâmicos, o coordenador solicitou a um assistente que extraísse uma lista específica a partir da tabela mestre de registros, cuja estrutura parcial é apresentada a seguir.

	A	B	C	D	E
1	CNPJ	Razão Social	Município	Situação	Autuação
2	11.222.333/0001-44	Alfa Consultoria	Curitiba	Ativa	Não
3	33.444.555/0001-66	Beta Gestão e RH	Londrina	Ativa	Sim
4	55.666.777/0001-88	Gama Serviços	Curitiba	Inativa	Não
5	77.888.999/0001-00	Delta Finanças	Curitiba	Ativa	Não
6	99.000.111/0001-22	Ômega Auditoria	Cascavel	Ativa	Não

O assistente deverá criar uma fórmula que retorne automaticamente apenas as colunas “Razão Social” (B) e “CNPJ” (A), nessa exata ordem, somente para as empresas que estão situadas no município de “Curitiba” (coluna C) e que estejam com a Situação “Ativa” (coluna D). O assistente decidiu realizar uma consulta de dados utilizando um recurso do *Google Planilhas* chamado “*QUERY*”. Com base nas regras de sintaxe dessa função no *Google Planilhas*, assinale, a seguir, a fórmula correta para gerar o relatório solicitado.

- A) =QUERY(A1:E6; “GET B, A IF C = ‘Curitiba’ AND D = ‘Ativa’”)
- B) =QUERY(A1:E6; SELECT B, A WHERE C = Curitiba AND D = Ativa)
- C) =QUERY(A1:E6; “FIND B, A WHERE C = ‘Curitiba’ AND D = ‘Ativa’”)
- D) =QUERY(A1:E6; “SELECT B, A WHERE C = ‘Curitiba’ AND D = ‘Ativa’”)

Questão 20

O sistema operacional *Windows* gerencia os recursos de *hardware* e *software* do computador por meio de componentes lógicos e ferramentas de administração que permitem o controle de processos, permissões e configurações do sistema. Sobre os conceitos básicos de operação e ferramentas nativas do sistema operacional *Windows*, assinale a afirmativa correta.

- A) O “Gerenciador de Tarefas” é a ferramenta responsável pela verificação periódica de integridade dos arquivos de sistema e reparo automático de setores defeituosos no disco rígido, garantindo que o sistema não apresente lentidão durante a inicialização.
- B) A “Área de Transferência” é um recurso que permite o armazenamento de múltiplos itens simultaneamente, e, quando o computador é reiniciado, todos os conteúdos salvos nela são mantidos em uma partição oculta do disco para posterior recuperação pelo usuário.
- C) O “*Windows PowerShell*” é o serviço de diretório do *Windows* que armazena informações sobre objetos em uma rede (como usuários, computadores e grupos) e disponibiliza esses dados para administradores e aplicações, sendo a base do gerenciamento de domínios corporativos.
- D) O “Editor do Registro” (*Regedit*) é a ferramenta administrativa que fornece uma interface para visualizar e modificar o banco de dados hierárquico do *Windows*, o qual armazena configurações de baixo nível essenciais para o funcionamento do sistema operacional, dos *drivers* de dispositivo e dos aplicativos instalados.

CONHECIMENTOS DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E LEGISLAÇÃO CORRELATA**Questão 21**

Um cidadão comparece à sede de determinada autarquia pública federal para realizar a atualização de seu cadastro profissional. No local, há uma área isolada por “fitas zebreadas” e grandes placas de sinalização com os dizeres: “Cuidado: piso molhado e escorregadio – Manutenção e limpeza em curso – Não ultrapasse”. O cidadão, com pressa para chegar ao setor de atendimento e ignorando os avisos e o isolamento físico, pula a “fita zebra”. Ao pisar no chão ensaboado, o cidadão escorrega, sofre uma queda e fratura o braço. Posteriormente, ele ajuíza ação indenizatória contra a autarquia, alegando a responsabilidade civil objetiva do Estado. Com base na denominada Teoria do Risco Administrativo adotada pelo ordenamento jurídico brasileiro e, ainda, com amparo em doutrina majoritária, assinale a afirmativa que indica corretamente o desfecho da responsabilidade civil da autarquia nesse caso hipotético.

- A) A autarquia responderá de forma objetiva e integral, pois a Teoria do Risco Integral, adotada como regra no Brasil para acidentes em repartições públicas, não admite excludentes de responsabilidade.
- B) A responsabilidade civil da autarquia será afastada, uma vez que a conduta do cidadão configura culpa exclusiva da vítima, rompendo o nexo de causalidade entre a atividade administrativa e o dano sofrido.
- C) A autarquia responderá de forma atenuada (culpa concorrente), pois, embora o cidadão tenha sido imprudente, o Estado é o garantidor universal da incolumidade física de todos que adentram seus prédios públicos.
- D) Haverá responsabilidade civil subjetiva da autarquia, cabendo ao cidadão provar a culpa do servidor responsável pela limpeza, uma vez que se trata de dano ocorrido por omissão genérica do Estado na vigilância do local.

Questão 22

Determinado profissional registrado no CRA-PR envia um requerimento formal ao setor de protocolo exigindo a eliminação imediata e definitiva de todos os seus dados pessoais do banco de dados da instituição. Ele fundamenta seu pedido no direito à eliminação de dados previsto na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). O servidor responsável pela análise do pedido verifica que os dados do profissional são necessários para que a autarquia cumpra sua obrigação legal de fiscalização do exercício profissional e para o exercício regular de direitos em um processo administrativo disciplinar que tramita em desfavor do profissional requerente. Em face do requerimento do profissional, alegando respaldo na LGPD, o servidor examina o pedido para providenciar o correto andamento. Considerando as bases legais para o tratamento de dados e os direitos dos titulares previstos na Lei nº 13.709/2018 (LGPD), o servidor responsável do CRA-PR deverá:

- A) Proceder à eliminação imediata dos dados, pois o consentimento do titular é a única base legal válida para o tratamento de dados pessoais, e a sua revogação impõe o descarte absoluto das informações.
- B) Anonimizar os dados no prazo de quinze dias e, em seguida, transferi-los para um banco de dados de acesso público, visto que dados anonimizados perdem a proteção da LGPD e não podem ser apagados.
- C) Negar o pedido sob o fundamento de que a LGPD é aplicável exclusivamente a empresas privadas que exploram dados com finalidade econômica, não incidindo sobre autarquias públicas para os fins específicos almejados pelo profissional.
- D) Indeferir o requerimento de eliminação, justificando que a retenção dos dados é autorizada pela LGPD para o cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador e para o exercício regular de direitos em processo administrativo.

Questão 23

O art. 37 da Constituição Federal de 1988 estabelece os princípios e as regras gerais da Administração Pública, incluindo o regime jurídico aplicável à remuneração dos agentes públicos e os limites impostos pelo teto remuneratório constitucional, bem como a sua extensão às entidades da Administração indireta. Com base na Constituição Federal e sua consolidada interpretação sobre o teto remuneratório, assinale a afirmativa correta.

- A) As parcelas de caráter indenizatório, previstas em lei, devem ser somadas à remuneração do servidor para fins de incidência do teto remuneratório constitucional, a fim de evitar o enriquecimento ilícito e a burla ao limite imposto pela Constituição.
- B) O limite remuneratório constitucional aplica-se a todas as empresas públicas e sociedades de economia mista, independentemente da origem de suas receitas, em respeito ao princípio da moralidade e da impessoalidade na Administração Pública.
- C) Por possuírem natureza jurídica de autarquia e serem mantidos exclusivamente por arrecadação própria (contribuições para-fiscais), os Conselhos de Fiscalização Profissional não se submetem ao teto remuneratório constitucional aplicável aos demais servidores públicos federais.
- D) As empresas públicas, as sociedades de economia mista e suas subsidiárias somente se sujeitam ao limite remuneratório constitucional se receberem recursos da União, dos Estados, do Distrito Federal ou dos Municípios para pagamento de despesas de pessoal ou de custeio em geral.

Questão 24

No exercício de suas atribuições institucionais, a Administração Pública vale-se dos poderes administrativos, que são prerrogativas instrumentais conferidas pelo ordenamento jurídico para a consecução do interesse público. O exercício dessas prerrogativas – que englobam, entre outros, o poder de polícia e o poder disciplinar – deve ocorrer nos estritos limites da lei, sob pena de configurar abuso de poder. Considerando a doutrina administrativista pacífica e a jurisprudência consolidada acerca dos poderes administrativos e seus limites, assinale a afirmativa correta.

- A) O poder disciplinar, por ser um poder interno da Administração, permite a aplicação de sanções a particulares que não possuem vínculo jurídico específico com o Estado.
- B) O abuso de poder, na modalidade de desvio de finalidade (ou desvio de poder), ocorre quando o agente público atua fora dos limites de sua competência legal, invadindo a esfera de atribuições de outra autoridade.
- C) O poder de polícia é absolutamente indelegável a pessoas jurídicas de direito privado, independentemente de sua natureza ou da composição de seu capital, sendo uma atividade típica e exclusiva de órgãos de direito público.
- D) É constitucional a delegação do poder de polícia, inclusive nas fases de fiscalização e sanção, a pessoas jurídicas de direito privado integrantes da Administração Pública indireta, desde que possuam capital social majoritariamente público e prestem exclusivamente serviço público em regime não concorrencial.

Questão 25

O servidor de determinada autarquia federal foi designado para atuar na fase preparatória de uma licitação que visa à contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual (elaboração de complexo projeto de engenharia para a nova sede). O servidor propõe, em seu estudo técnico preliminar, a utilização da modalidade concorrência, com o critério de julgamento de técnica e preço. Além disso, sugere a adoção do procedimento auxiliar de pré-qualificação para identificar previamente os licitantes aptos. Por fim, para dar celeridade ao processo, sugere que a fase de habilitação ocorra antes da fase de julgamento das propostas. À luz da Lei Federal nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos), a proposta do servidor:

- A) Contém erro insanável, visto que o procedimento auxiliar de pré-qualificação é restrito exclusivamente à aquisição de bens comuns, sendo expressamente vedado para a contratação de serviços de engenharia.
- B) É ilegal, tendo em vista que a Lei nº 14.133/2021 extinguiu a modalidade concorrência para serviços intelectuais, obrigando o uso exclusivo da modalidade diálogo competitivo para projetos de engenharia complexos.
- C) É parcialmente inválida, pois, embora o critério de técnica e preço seja correto, a Lei nº 14.133/2021 veda expressamente que a fase de habilitação anteceda a fase de julgamento, consagrando a fase de julgamento como etapa inicial obrigatória e inalterável.
- D) É juridicamente viável, pois o critério de técnica e preço é adequado para o objeto, a pré-qualificação é um procedimento auxiliar válido, e a inversão entre as fases de habilitação e julgamento é permitida pela lei mediante ato motivado que evidencie os benefícios decorrentes.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

LEGISLAÇÃO DO CRA-PR E DO CFA

Questão 26

Considere o seguinte caso hipotético: três meses após o término de seu mandato, determinado ex-membro do Plenário do CRA-PR é convidado por uma empresa privada de consultoria para atuar como coordenador técnico em um projeto remunerado, a ser prestado diretamente ao CRA-PR. O servidor do departamento de licitações e contratos do Conselho Regional, ao analisar a documentação da empresa, identifica a presença do ex-conselheiro na equipe técnica. Considerando as vedações expressas no Regimento Interno do CRA-PR inerentes ao tema, assinale a afirmativa correta.

- A) A contratação é lícita, pois o término do mandato extingue de imediato o vínculo jurídico com a autarquia, prevalecendo o princípio constitucional da livre iniciativa e do livre exercício profissional.
- B) A vedação regimental para prestação de serviços remunerados aplica-se a ex-membros da Diretoria Executiva (presidente e diretores), não alcançando conselheiros regionais que atuam no Plenário.
- C) A contratação é permitida, desde que o ex-membro do Plenário atue de forma *pro bono* (gratuita) nos primeiros doze meses, restando à empresa, contudo, o direito à remuneração integral pelo contrato.
- D) Fica proibida a prestação, direta ou indireta, de serviços remunerados aos Conselhos Federal e Regionais de Administração por parte de ex-membro do Plenário do CRA-PR pelo período de seis meses, contado a partir da data de afastamento do cargo.

Questão 27

O Código de Ética e Disciplina dos Profissionais de Administração e das Pessoas Jurídicas não apenas impõe deveres, mas também assegura direitos fundamentais para o livre e digno exercício da profissão de Administrador, alinhando-se aos preceitos constitucionais de valorização do trabalho humano e da dignidade da pessoa humana. No que concerne aos direitos e deveres dos profissionais de Administração e das pessoas jurídicas registrados nos Conselhos Regionais de Administração (CRAs) e, ainda, com amparo na Resolução Normativa CFA nº 671/2025, assinale a afirmativa correta.

- A) É direito do profissional recusar-se a exercer a profissão em instituição pública ou privada onde as condições de trabalho sejam degradantes à profissão e à classe.
- B) O profissional e a pessoa jurídica registrados poderão requerer desagravo público ao CRA quando, estritamente, forem atingidos no exercício da profissão por atos de autoridades públicas.
- C) O profissional tem o direito potestativo de reter os autos de processos administrativos em que atue como representante, caso seus honorários não sejam quitados no prazo estipulado em contrato.
- D) É assegurado ao profissional o direito de abdicar de sua independência técnica na orientação de serviços, caso haja subordinação hierárquica direta a profissional superior que assuma formalmente a responsabilidade pelo ato.

Questão 28

Considere que um servidor de nível superior do CRA-PR atua no suporte administrativo às sessões plenárias, sendo responsável por controlar a lista de presenças. O profissional observa que determinado conselheiro regional efetivo, devido a compromissos particulares, faltou a diversas sessões ordinárias ao longo do ano, sem comunicar previamente ou apresentar justificativa à Presidência do Conselho. Com base nas regras do Regimento Interno do CRA-PR (Resolução Normativa CFA nº 651/2024) sobre a perda do mandato de conselheiro, assinale a afirmativa que indica corretamente a consequência para a conduta descrita.

- A) O conselheiro perderá o mandato se faltar a cinco sessões ordinárias consecutivas, sendo a decisão de competência exclusiva do presidente do CRA-PR, sob homologação do Plenário.
- B) O conselheiro perderá o mandato se, durante um ano, faltar sem justificativa prévia a três sessões ordinárias consecutivas ou a seis sessões intercaladas, mediante decisão do Plenário por maioria absoluta.
- C) A ausência não justificada enseja a convocação do suplente estritamente para a sessão específica, não havendo previsão regimental de perda de mandato por faltas, em respeito à soberania do voto dos registrados.
- D) A perda do mandato ocorrerá automaticamente após a segunda falta consecutiva não justificada, dispensando-se a deliberação do Plenário por se tratar de critério objetivo de assiduidade, na forma e nos termos do Regimento Interno.

Questão 29

Considere, hipoteticamente, que, durante a ausência temporária do presidente do CRA-PR por motivo de viagem institucional ao exterior, surge a necessidade inadiável de assinar um contrato administrativo de prestação de serviços continuados. O servidor responsável pelo trâmite do documento precisa colher a assinatura da autoridade competente em exercício, mas constata que o vice-presidente também se encontra afastado, em licença médica na mesma data. Nessa situação específica e, ainda, de acordo com a linha de sucessão estabelecida no Regimento Interno do CRA-PR, deverá substituir o presidente:

- A) O diretor de relações institucionais, por se tratar de matéria afeta a contratos externos e parcerias com instituições privadas.
- B) O ouvidor do CRA-PR, uma vez que detém mandato autônomo e atua como mediador das relações institucionais da autarquia.
- C) O diretor de administração e finanças, que é o próximo na linha de sucessão regimental nas ausências do presidente e do vice-presidente.
- D) O conselheiro regional efetivo de registro mais antigo que, independentemente de ocupar cargo na Diretoria Executiva, assumirá imediatamente a presidência.

Questão 30

Considere a seguinte situação hipotética: durante a instrução de um complexo processo administrativo de fiscalização no CRA-PR, determinada matéria foi levada ao Plenário. Um dos conselheiros percebe a necessidade de analisar a documentação com maior profundidade antes de proferir seu voto. O servidor que assessora a Mesa Diretora foi questionado pelo presidente sobre as regras regimentais para a concessão do pedido de vista. De acordo com o Regimento Interno do CRA-PR, assinale a afirmativa que orienta corretamente o trâmite do pedido de vista.

- A) Ao conselheiro que participou da apreciação e deliberação da matéria em Comissão estará assegurado o direito de pedir vista no Plenário, garantindo-se o princípio do duplo grau de jurisdição interna.
- B) Em caso de matéria caracterizada como urgente, o pedido de vista suspenderá a tramitação do processo por até quinze dias, prazo em que o conselheiro deverá apresentar seu voto fundamentado por escrito.
- C) Toda matéria submetida à apreciação do Plenário poderá ser objeto de até dois pedidos de vista, devendo o processo ser devolvido, preferencialmente, na mesma sessão ou, obrigatoriamente, na sessão plenária subsequente.
- D) O pedido de vista é direito ilimitado no Plenário, podendo a matéria ser objeto de sucessivos pedidos por diferentes conselheiros para o saneamento das questões técnicas e jurídicas, dando plenas condições para o julgamento do Pleno.

Questão 31

O Código de Ética e Disciplina dos Profissionais de Administração e das Pessoas Jurídicas (Resolução Normativa CFA nº 671/2025) estabelece os deveres, as infrações e as sanções aplicáveis àqueles que exercem atividades na área da Administração. A correta instrução de processos ético-disciplinares exige do servidor o domínio das regras de fixação, gradação e aplicabilidade das penas. De acordo com o referido Código de Ética, no que tange à aplicação das sanções disciplinares, assinale a afirmativa correta.

- A) A retratação voluntária que guarde proporcionalidade com o ato praticado é considerada circunstância atenuante, sendo aplicável a todas as sanções previstas no Código de Ética.
- B) As sanções de suspensão do exercício profissional e de cancelamento do registro aplicam-se indistintamente às pessoas físicas e jurídicas que cometerem infrações éticas consideradas gravíssimas pelo Plenário.
- C) As sanções de suspensão e cancelamento do registro não se aplicam à pessoa jurídica, limitando-se a estas entidades as penalidades de advertência escrita e reservada, a censura pública e as multas pecuniárias.
- D) A sanção de cancelamento do registro profissional tem aplicação restrita aos casos de reincidência por infração praticada dentro do prazo de cinco anos após a primeira penalização, sendo vedada sua aplicação como sanção originária.

Questão 32

Considere que o CRA-PR decide instituir um novo grupo de trabalho para coletar dados e estudar um tema específico e emergencial relacionado a novas tecnologias na gestão pública, objetivando orientar os órgãos do Conselho. Deverão constar da Portaria de criação do grupo os limites e requisitos regimentais para a sua composição. Nos termos do Regimento Interno do CRA-PR (Resolução Normativa CFA nº 651/2024), quanto à formação de Comissões Especiais e grupos de trabalho, assinale a afirmativa correta.

- A) É vedado ao presidente instituir grupos de trabalho, cuja competência é privativa do Plenário após ouvida a Diretoria Executiva.
- B) Após oitiva da Diretoria Executiva, as Comissões Especiais e os grupos de trabalho serão compostos por, no máximo, cinco membros designados pelo presidente.
- C) As Comissões Permanentes e Especiais possuem a mesma finalidade e prazo de duração, diferenciando-se pela obrigatoriedade de remuneração de seus membros.
- D) A composição das Comissões Especiais restringe-se a conselheiros regionais efetivos, não sendo permitida a participação de profissionais inscritos que não detenham mandato eletivo.

Questão 33

A Lei Federal nº 4.769/1965 dispõe sobre o exercício da profissão de administrador e cria o Conselho Federal de Administração (CFA) e os Conselhos Regionais de Administração (CRAs). O conhecimento da estrutura, da composição e das regras de mandato dessas autarquias é essencial para a correta prestação do serviço público e para a compreensão da hierarquia institucional pelos servidores que nelas atuam. Considerando as disposições da Lei Federal nº 4.769/1965 acerca da composição e dos mandatos no CFA e nos CRAs, assinale a afirmativa correta.

- A) A composição do CFA se fará por brasileiros, restrita aos natos, com sede no Distrito Federal, enquanto os CRAs admitem a constituição por brasileiros naturalizados.
- B) A renovação dos mandatos dos membros dos CRAs ocorrerá a cada quadriênio, de forma integral e simultânea, coincidindo, obrigatoriamente, com as eleições para o CFA.
- C) Os mandatos dos membros do CFA e dos CRAs serão de quatro anos, vedada a reeleição, renovando-se a sua composição na forma trienal e na proporção de dois terços.
- D) Os CRAs com até doze mil administradores inscritos serão constituídos de nove membros efetivos e respectivos suplentes. Seus mandatos serão de quatro anos, permitida uma reeleição, renovando-se a cada biênio, de um terço e dois terços dos membros, alternadamente.

Questão 34

Considere, hipoteticamente, que um profissional de Administração, sentindo-se prejudicado pela demora no atendimento de seu pedido de registro profissional, decide formalizar uma reclamação. Para isso, ele acessa o site do CRA-PR e direciona sua manifestação à ouvidoria da autarquia, que recebe a demanda para análise, triagem e encaminhamento. Com base nas competências e na natureza jurídica da ouvidoria definidas no Regimento Interno do CRA-PR – Resolução Normativa CFA nº 651/2024 e, ainda, sobre a atuação desse órgão do Conselho Regional, assinale a afirmativa correta.

- A) A ouvidoria possui caráter executivo e decisório, cabendo-lhe julgar o mérito da reclamação e aplicar sanções disciplinares diretas aos servidores responsáveis pelo atraso no atendimento.
- B) A ouvidoria é uma unidade de serviço de natureza mediadora, sem caráter administrativo, executivo, deliberativo ou decisório, que tem por finalidade melhorar a comunicação entre o Conselho Regional e os profissionais.
- C) Compete à ouvidoria atuar como primeira instância de julgamento nas infrações à legislação que rege a profissão, substituindo o Plenário nos casos de menor complexidade administrativa previstos no Regimento Interno do CRA-PR.
- D) O ouvidor é um cargo de livre nomeação e exoneração pelo presidente do CRA-PR, escolhido obrigatoriamente entre profissionais de mercado não vinculados ao Conselho, visando garantir a imparcialidade e a confiança da presidência.

Questão 35

O exercício das atividades nas áreas de Administração impõe deveres e responsabilidades indelegáveis. A Resolução Normativa CFA nº 671/2025 tipifica condutas que configuram infrações disciplinares, sujeitando o infrator a penalidades que variam conforme a natureza e a gravidade do ato praticado. Com base na tipificação das infrações e na correspondente gradação das penas estabelecidas no Código de Ética e Disciplina dos Profissionais de Administração e das Pessoas Jurídicas (Resolução Normativa CFA nº 671/25), assinale a afirmativa correta.

- A) O profissional que praticar, no exercício da atividade, ato que seja caracterizado como assédio moral ou sexual estará sujeito à sanção de censura pública.
- B) A conduta de assinar documentos elaborados por terceiros sem a sua orientação ou supervisão sujeita o profissional, originariamente, à sanção de suspensão do exercício profissional.
- C) Facilitar o exercício da profissão a terceiros não habilitados é infração punível com advertência escrita e reservada, desde que o profissional seja primário e possua bons antecedentes.
- D) A utilização de posição ocupada no Sistema CFA/CRAs para proveito pessoal é infração punível com o cancelamento imediato do registro profissional, independentemente de reincidência.

CONHECIMENTOS DO CARGO**Questão 36**

Em uma base de dados executada no *PostgreSQL* Versão 12, mantida para apoiar uma aplicação institucional, a equipe de tecnologia pretende criar uma rotina armazenada que execute, no servidor de banco de dados, uma operação de atualização sem retorno tabular para a aplicação. A rotina deverá ser definida como uma *procedure*, receber um parâmetro inteiro de entrada, utilizar a linguagem procedural PL/pgSQL, conter o comando de atualização em um bloco procedural e ser posteriormente invocada pela aplicação. Durante a revisão da implementação, foram apresentadas diferentes formas de definir e executar essa rotina. Considerando a situação hipotética descrita, assinale a alternativa compatível com os requisitos apresentados.

A) CREATE PROCEDURE rotina_atualizacao(IN p_id INT)

```
BEGIN
UPDATE tabela_operacional
SET situacao = 'PROCESSADA'
WHERE id = p_id;
END;
CALL rotina_atualizacao(10);
```

B) DELIMITER //

```
CREATE PROCEDURE rotina_atualizacao(IN p_id INT)
BEGIN
UPDATE tabela_operacional
SET situacao = 'PROCESSADA'
WHERE id = p_id;
END //
DELIMITER ;
CALL rotina_atualizacao(10);
```

C) CREATE FUNCTION rotina_atualizacao(p_id integer)

```
RETURNS void
AS $$
BEGIN
UPDATE tabela_operacional
SET situacao = 'PROCESSADA'
WHERE id = p_id;
END;
$$ LANGUAGE plpgsql;
SELECT rotina_atualizacao(10);
```

D) CREATE PROCEDURE rotina_atualizacao(p_id integer)

```
LANGUAGE plpgsql
AS $$
BEGIN
UPDATE tabela_operacional
SET situacao = 'PROCESSADA'
WHERE id = p_id;
END;
$$;
CALL rotina_atualizacao(10);
```

Questão 37

No CRA-PR, o servidor *web* institucional 10.20.30.15, localizado em uma DMZ, passou a registrar aumento incomum de requisições ao *endpoint* de autenticação da aplicação. Para subsidiar a análise inicial, a equipe de tecnologia coletou uma amostra do tráfego com uma ferramenta de captura de pacotes, em ponto de monitoramento posicionado entre o *firewall* e a DMZ. Considere a seguinte captura resumida:

Nº	Horário	Origem	Destino	Protocolo	Método/Recurso	Código HTTP	Informação observada
1	09:14:02.118	198.51.100.24	10.20.30.15	HTTPS	POST /login	401	user=admin
2	09:14:02.344	203.0.113.77	10.20.30.15	HTTPS	POST /login	401	user=admin
3	09:14:02.811	192.0.2.49	10.20.30.15	HTTPS	POST /login	401	user=financeiro
4	09:14:03.102	203.0.113.91	10.20.30.15	HTTPS	POST /login	403	user=registro
5	09:14:03.550	198.51.100.24	10.20.30.15	HTTPS	POST /login	401	user=admin
6	09:14:04.006	192.0.2.118	10.20.30.15	HTTPS	POST /login	401	user=fiscalizacao
7	09:14:04.487	203.0.113.77	10.20.30.15	HTTPS	POST /login	401	user=financeiro
8	09:14:05.030	198.51.100.210	10.20.30.15	HTTPS	POST /login	403	user=registro
9	09:14:05.604	192.0.2.49	10.20.30.15	HTTPS	POST /login	401	user=admin
10	09:14:06.125	203.0.113.91	10.20.30.15	HTTPS	POST /login	401	user=fiscalizacao
11	09:14:06.870	10.10.4.32	10.20.30.15	HTTPS	GET /portal	200	sessão autenticada
12	09:14:07.041	10.10.4.41	10.20.30.15	HTTPS	GET /consulta	200	sessão autenticada

Com base exclusivamente nos dados apresentados na captura resumida, trata-se da natureza mais compatível do evento observado:

- A) Ataque de negação de serviço distribuído, pois os registros demonstram tráfego de múltiplas origens externas para o servidor *web* localizado na DMZ.
- B) Ataque de SQL Injection, pois o uso de requisições HTTP POST indica tentativa de inserir comandos SQL nos campos do formulário de autenticação.
- C) Ataque de Cross-Site Scripting armazenado, pois as respostas HTTP 200 para */portal* e */consulta* indicam que *scripts* maliciosos foram gravados no servidor e entregues a usuários autenticados.
- D) Ataque automatizado contra o mecanismo de autenticação, compatível com força bruta, *password spraying* ou *credential stuffing*, pois há várias tentativas de *login* em curto intervalo de tempo, a partir de múltiplas origens externas, envolvendo diferentes identificadores de usuário e resultando, predominantemente, em respostas 401 ou 403.

Questão 38

Em uma aplicação *web* desenvolvida com *Django*, a equipe técnica precisa disponibilizar uma *API* para integração com outros sistemas institucionais. A solução deverá, obrigatoriamente, expor *endpoints* no *back-end* da aplicação; aplicar autenticação e permissões por perfil de usuário; manter configurações sensíveis fora do código-fonte; registrar alterações em controle de versão; e padronizar a implantação em diferentes ambientes. Diante do exposto, assinale a alternativa que contempla tais requisitos.

- A) Concentrar a validação dos dados no cliente; liberar as rotas da *API* sem restrição de perfil durante a fase inicial de produção; armazenar credenciais no arquivo principal de configuração do projeto; e usar *containers* apenas para componentes de banco de dados.
- B) Publicar os *endpoints* diretamente por páginas HTML renderizadas no navegador; manter *tokens* de acesso em arquivos *JavaScript* estáticos; registrar as versões da aplicação por cópias compactadas do diretório do projeto; e realizar a implantação manualmente em cada servidor.
- C) Implementar a integração por meio de arquivos XML enviados por diretório compartilhado; dispensar autenticação na aplicação *Django* quando houver *firewall* na rede interna; versionar apenas os arquivos de configuração do servidor; e tratar as atualizações de dados diretamente no banco da aplicação.
- D) Definir as *views* da *API* no *Django*; aplicar autenticação e permissões nas rotas expostas; usar variáveis de ambiente para configurações sensíveis; manter o código-fonte em sistema de controle de versão; e empacotar a aplicação em *container* para reduzir diferenças entre ambientes de desenvolvimento, teste e produção.

Questão 39

No CRA-PR, uma equipe de tecnologia consulta documentação técnica em inglês sobre UML e engenharia de *software* para compreender a finalidade de diferentes modelos utilizados no desenvolvimento de sistemas. Diante do exposto, analise o fragmento a seguir.

The Unified Modeling Language provides a standard visual notation for representing different aspects of a system. A model does not need to reproduce every implementation detail; instead, it highlights information relevant to a specific purpose. A class diagram may set out structural relationships among classes, attributes, and operations, while sequence and activity diagrams describe behavioral aspects of a system. Models can also help teams bring up ambiguities before source code is produced or changed. However, diagrams must remain consistent with the evolving system, since outdated models may mislead maintainers.

Considerando o exposto, marque **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas.

- () O texto apresenta o modelo como uma representação seletiva, voltada às informações relevantes para determinada finalidade.
- () A expressão “*set out*” indica, no contexto apresentado, que um diagrama de classes pode apresentar ou organizar informações estruturais do sistema.
- () Segundo o texto, diagramas de sequência e de atividade representam, exclusivamente, a estrutura estática do sistema.
- () A expressão “*bring up ambiguities*” indica que a modelagem pode contribuir para que ambiguidades sejam identificadas antes da produção ou alteração do código.

A sequência está correta em

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

Questão 40

No CRA-PR, a equipe de tecnologia utiliza documentação técnica em inglês para apoiar atividades de monitoramento da infraestrutura de rede. Nesse contexto, analise o fragmento a seguir.

Network administrators collect information from routers, switches, servers, and other managed devices. Measurements such as interface usage, packet loss, error counters, and system availability become more useful when compared with a baseline that represents the network’s usual behavior. Devices may also send notifications when specific events occur, drawing attention to conditions that should be looked into. However, notifications do not replace periodic monitoring, since they may be delayed, lost, or provide insufficient context. During an investigation, administrators may combine measurements, logs, alerts, and recent configuration changes. Eventually, this information may help them narrow down the possible causes of a problem and choose an appropriate corrective action.

Analise as afirmativas a seguir.

- I. The text indicates that collected measurements can be better interpreted when compared with the network’s usual operating pattern.
- II. The expression “*looked into*” indicates that the reported condition should be examined.
- III. According to the text, event notifications can replace periodic monitoring because they provide sufficient information about network problems.
- IV. The word “*eventually*” indicates that the investigation may ultimately help reduce the set of possible causes.

Com base na interpretação do texto técnico em inglês, está correto o que se afirma apenas em

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

Questão 41

Uma aplicação institucional desenvolvida em *Python 3.12* utiliza classes para gerar descrições resumidas de diferentes tipos de documentos. A equipe responsável definiu uma classe geral, denominada *Documento*, e duas classes especializadas – *Relatorio* e *Certidao*. Analise o código a seguir:

```
class Documento:
    def __init__(self, titulo):
        self.titulo = titulo

    def gerar_resumo(self):
        return f"Documento: {self.titulo}"

class Relatorio(Documento):
    def __init__(self, titulo, setor):
        super().__init__(titulo)
        self.setor = setor

    def gerar_resumo(self):
        return f"Relatório: {self.titulo} - {self.setor}"

class Certidao(Documento):
    def __init__(self, titulo, codigo):
        super().__init__(titulo)
        self.codigo = codigo

    def gerar_resumo(self):
        return f"Certidão: {self.titulo} - {self.codigo}"

documentos = [
    Relatorio("Relatório mensal", "Fiscalização"),
    Certidao("Regularidade profissional", "C-017")
]

for documento in documentos:
    print(documento.gerar_resumo())
```

Considerando o funcionamento do código em *Python* e os conceitos de orientação a objetos, assinale a afirmativa correta.

- A) A criação da lista resulta em erro de tipo, porque objetos de *Relatorio* e *Certidao* não podem ser reunidos na mesma coleção quando possuem propriedades diferentes.
- B) As classes derivadas substituem a propriedade *titulo* pelas propriedades *setor* e *codigo*, fazendo com que a saída seja:
Relatório: Fiscalização
Certidão: C-017
- C) O laço executa o método *gerar_resumo()* definido em *Documento* para os dois objetos, porque a lista *documentos* reúne instâncias de classes que possuem a mesma classe-base. A saída será:
Documento: Relatório mensal
Documento: Regularidade profissional
- D) Cada chamada a *gerar_resumo()* executa o método definido na classe concreta do objeto. As classes *Relatorio* e *Certidao* herdam a propriedade *titulo* de *Documento* e acrescentam propriedades específicas. A saída será:
Relatório: Relatório mensal - Fiscalização
Certidão: Regularidade profissional - C-017

Questão 42

Determinada autarquia federal utiliza práticas de gerenciamento de serviços de TI para classificar e encaminhar as demandas registradas pela central de atendimento. Nesse contexto, considere as situações hipotéticas a seguir.

- I. Um servidor recém-lotado em determinada unidade solicita acesso a uma pasta compartilhada utilizada pela equipe. A concessão depende da autorização da chefia e segue um procedimento previamente estabelecido para esse tipo de atendimento.
- II. Após uma atualização realizada no sistema de protocolo eletrônico, todos os usuários deixaram de conseguir acessar a aplicação. A equipe técnica atua, inicialmente, para restabelecer o funcionamento e reduzir os efeitos da indisponibilidade sobre as atividades institucionais.
- III. A área de infraestrutura propõe atualizar um componente do sistema operacional de um servidor utilizado por aplicações institucionais. Como a intervenção modificará o ambiente de produção, sua execução dependerá de análise e autorização prévias, além de agendamento compatível com os serviços afetados.
- IV. Nas últimas semanas, foram registradas diversas ocorrências de lentidão e interrupção no sistema de protocolo eletrônico. Após os atendimentos que restabeleceram o serviço, a equipe reúne os registros e inicia uma investigação técnica para determinar por que as ocorrências continuam se repetindo.

Considerando as práticas de gerenciamento de problema, habilitação de mudança, gerenciamento de incidente e solicitação de serviço, assinale a correspondência correta.

- A) I. Solicitação de serviço II. Gerenciamento de incidente III. Habilitação de mudança IV. Gerenciamento de problema.
- B) I. Habilitação de mudança II. Gerenciamento de problema III. Solicitação de serviço IV. Gerenciamento de incidente.
- C) I. Solicitação de serviço II. Gerenciamento de problema III. Habilitação de mudança IV. Gerenciamento de incidente.
- D) I. Habilitação de mudança II. Gerenciamento de incidente III. Solicitação de serviço IV. Gerenciamento de problema.

Questão 43

No CRA-PR, uma estação de trabalho com **Windows 11 Pro (Configuração Padrão – Idioma Português-Brasil)**, integrada à rede local institucional e utilizada por um servidor lotado no setor de fiscalização, consegue acessar o sistema interno quando é informado diretamente o endereço IP do servidor, mas não quando é utilizado o nome adotado na *intranet*. Outras estações conectadas à mesma rede acessam normalmente o sistema pelo nome. Durante a análise inicial no *Prompt* de Comando, a equipe de tecnologia verificou, por meio do comando *ipconfig*, que o adaptador de rede da estação apresenta endereço IPv4, máscara de sub-rede, *gateway* padrão e servidor DNS configurados. Diante desse comportamento, a equipe pretende confirmar se a estação está utilizando o servidor DNS correto e se o nome interno do sistema está sendo associado ao endereço IP esperado. Considerando o ambiente **Windows** descrito, os dados apresentados e os serviços de rede envolvidos, assinale a alternativa que apresenta a verificação inicial compatível com o problema relatado.

- A) Priorizar a substituição do *switch* de acesso do setor, pois a falha de resolução de nomes indica que os quadros *Ethernet* não estão sendo encaminhados corretamente na rede local.
- B) Reconfigurar o serviço DHCP para distribuir novo *gateway* padrão, pois o *gateway* é o componente responsável por converter nomes internos da *intranet* em endereços IP na rede local.
- C) Alterar a máscara de sub-rede da estação para ampliar o alcance da rede local, pois o acesso por nome depende de a estação estar em uma sub-rede maior que a utilizada para o acesso por endereço IP.
- D) Verificar, na estação afetada, a configuração de DNS exibida para o adaptador de rede e usar ferramenta de consulta DNS disponível no **Windows**, como *nslookup*, para conferir se o nome interno do sistema é resolvido para o endereço IP esperado.

Questão 44

Considere, hipoteticamente, que o CRA-PR mantém uma aplicação *web* desenvolvida em **Django** para registro e acompanhamento de demandas de suporte e atendimento a usuários internos. Para reduzir redigitação de dados e evitar divergências cadastrais, uma nova funcionalidade deverá consultar, em um sistema externo, informações necessárias à identificação do usuário, ao vínculo com setor interno e ao acompanhamento da demanda. O sistema externo disponibiliza uma **API REST** sobre HTTP, com retorno em JSON, autenticação por *token* e *endpoints* documentados para consulta de registros. Durante a revisão técnica da funcionalidade, a equipe avaliou diferentes afirmações sobre integração, segurança, implantação e manutenção da aplicação. Tendo em vista as características informadas, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- A) O uso de *containers* pode contribuir para padronizar a execução da aplicação entre ambientes, pois permite empacotar a aplicação e as dependências necessárias à sua execução.
- B) O uso de controle de versão contribui para registrar alterações no código da integração, permitindo recuperar versões anteriores, comparar modificações e acompanhar a evolução da funcionalidade.
- C) Como a API externa utiliza JSON sobre HTTP, a aplicação **Django** deve dispensar validações no *back-end* e repassar ao navegador a responsabilidade de verificar os dados recebidos antes de exibi-los ou gravá-los.
- D) A autenticação por *token* da API externa deve ser tratada no *back-end* da aplicação **Django**, evitando que credenciais ou *tokens* de integração sejam expostos em arquivos estáticos enviados ao navegador do usuário.

Questão 45

Determinada autarquia federal ampliou seus investimentos em sistemas, infraestrutura e serviços digitais. Entretanto, uma auditoria identificou que contratações e projetos de tecnologia são iniciados por diferentes departamentos com critérios distintos de priorização. Também foram encontrados sistemas com funcionalidades sobrepostas, projetos sem responsáveis claramente definidos pelos benefícios esperados, indicadores concentrados em disponibilidade técnica e decisões de investimento com pouca integração entre análise de valor, riscos e uso de recursos. A direção determinou a adoção do COBIT 2019 para aperfeiçoar a governança e a gestão de informação e tecnologia. A iniciativa deverá relacionar as necessidades das partes interessadas e os objetivos institucionais às prioridades de I&T, definir responsabilidades, estabelecer critérios para avaliação de benefícios, riscos e recursos e adotar indicadores capazes de demonstrar resultados institucionais e desempenho tecnológico. Considerando o cenário hipotético apresentado e, ainda, os princípios de aplicação do COBIT 2019, trata-se de estratégia compatível com os requisitos definidos para a autarquia:

- A) Criar um comitê técnico formado por gestores de infraestrutura, desenvolvimento e suporte. O comitê passa a classificar os projetos conforme complexidade técnica, disponibilidade da equipe e impacto na continuidade dos serviços, encaminhando à direção relatórios mensais de execução e disponibilidade.
- B) Concentrar a aplicação do COBIT na padronização de controles internos, relatórios de conformidade, gestão de acessos e acompanhamento de contratos de tecnologia. Os resultados são apresentados periodicamente à alta administração para apoiar decisões sobre continuidade e correção das iniciativas em andamento.
- C) Organizar os projetos de tecnologia em um portfólio único e atribuir a cada departamento demandante a responsabilidade por justificar os benefícios de suas iniciativas. A área de tecnologia consolida custos, prazos e dependências técnicas, enquanto a direção decide a ordem de execução com base na disponibilidade orçamentária anual.
- D) Iniciar a adoção do COBIT pelo levantamento dos objetivos institucionais, das necessidades das partes interessadas, do perfil de riscos e dos principais problemas relacionados à I&T. Com base nesse diagnóstico, definir prioridades, responsabilidades decisórias e executivas, critérios para avaliar benefícios, riscos e recursos e indicadores vinculados aos resultados esperados.

Questão 46

No Departamento de Tecnologia do CRA-PR, foi solicitada a manutenção de uma aplicação *web* usada para atualização cadastral e acompanhamento de solicitações internas. A aplicação foi desenvolvida em *Django* e deverá se integrar a um sistema de terceiros que disponibiliza uma *API REST* sobre HTTP, com troca de dados em JSON, autenticação por *token*, *endpoints* documentados para consulta e atualização cadastral, retorno de códigos de *status* HTTP e restrição de acesso a perfis autorizados. A equipe precisa definir uma abordagem técnica que permita consultar registros cadastrais, enviar atualizações autorizadas, tratar falhas de comunicação, manter registros de auditoria das operações e facilitar futuras manutenções da aplicação. Considerando as características informadas da *API* do sistema de terceiros e os requisitos de integração de sistemas, desenvolvimento *web*, *APIs*, *Django* e práticas de *DevOps*, trata-se da abordagem técnica correta:

- A) Substituir a integração por uma rotina administrativa de exportação e importação de planilhas, com envio periódico dos arquivos por *e-mail* institucional, mantendo a conferência manual dos dados antes de cada atualização cadastral no sistema de terceiros.
- B) Criar uma rotina de banco de dados que grave diretamente as alterações nas tabelas do sistema de terceiros, utilizando os mesmos nomes de campos da aplicação *Django*, de modo que a sincronização ocorra sem a necessidade de camada de *API* ou controle adicional da aplicação.
- C) Concentrar a integração na camada de apresentação da aplicação, permitindo que o navegador do usuário envie as requisições diretamente à *API* do sistema de terceiros, com o *token* de acesso armazenado no lado cliente, enquanto o *Django* permanece responsável pela renderização das páginas.
- D) Implementar a integração no *back-end* da aplicação *Django*, por meio de serviços ou *views* responsáveis por consumir a *API REST* do sistema externo; validar e serializar os dados; associar as operações aos métodos HTTP adequados; centralizar autenticação, autorização, *logs* e tratamento de erros, mantendo o código versionado e preparado para implantação em ambiente containerizado.

Questão 47

Determinada autarquia federal iniciou um projeto para implantar uma solução de gestão eletrônica dos documentos utilizados em processos de fiscalização. Entre as entregas previstas estão a migração dos processos ativos, a configuração de perfis de acesso, a capacitação dos fiscais e a disponibilização da solução na data definida no planejamento. Durante a execução, o departamento de fiscalização propõe incluir a digitalização do acervo físico referente aos processos encerrados nos últimos vinte anos. A atividade não estava prevista inicialmente, demandaria contratação especializada e poderia repercutir em diferentes componentes do projeto. Diante dessa solicitação, a providência mais adequada é:

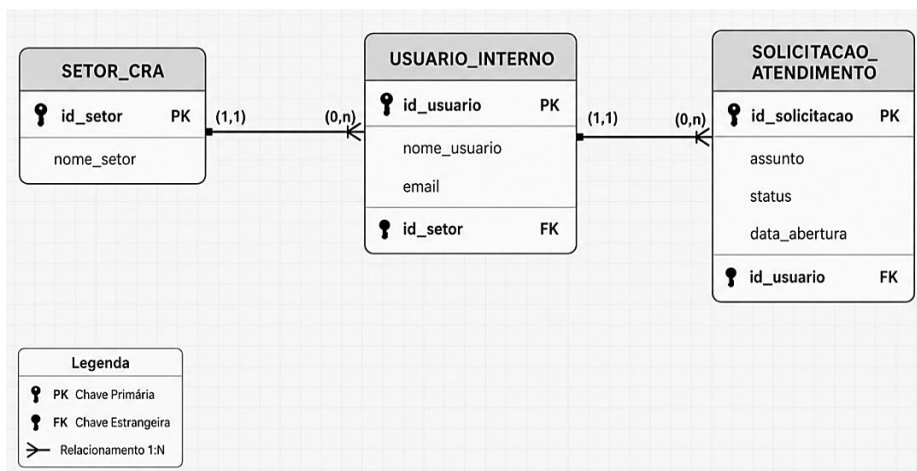
- A) Incorporar a nova atividade ao planejamento corrente, desde que a equipe consiga executá-la sem alterar a data inicialmente prevista para a entrada em produção.
- B) Avaliar, preliminarmente, a viabilidade técnica da digitalização e, sendo possível executá-la com os recursos disponíveis, iniciar o serviço antes da formalização da alteração.
- C) Registrar a proposta, examinar seus possíveis efeitos no projeto e encaminhá-la à instância competente para decisão antes de alterar o planejamento e autorizar a execução da nova entrega.
- D) Manter o escopo inicialmente aprovado e encaminhar a digitalização para um projeto futuro, uma vez que alterações solicitadas durante a execução tendem a comprometer as referências de planejamento.

Considere o seguinte modelo relacional simplificado para responder às questões 48 e 49.

SETOR_CRA
id_setor
nome_setor

USUARIO_INTERNO
id_usuario
nome_usuario
email
id_setor

SOLICITACAO_ATENDIMENTO
id_solicitacao
assunto
status
data_abertura
id_usuario



Questão 48

A equipe de tecnologia do CRA-PR mantém uma base de dados relacional para acompanhamento de solicitações de atendimento registradas por usuários internos. Para subsidiar um relatório gerencial, foi solicitada uma consulta SQL que retorne, para o ano de 2026, a quantidade de solicitações concluídas por setor, exibindo apenas os setores com três ou mais solicitações concluídas. Considere uma sintaxe SQL comum aos SGBD PostgreSQL, MySQL e SQL Server. Admita, ainda, que:

SETOR_CRA.id_setor é chave primária de SETOR_CRA;

USUARIO_INTERNO.id_usuario é chave primária de USUARIO_INTERNO;

SOLICITACAO_ATENDIMENTO.id_solicitacao é chave primária de SOLICITACAO_ATENDIMENTO;

USUARIO_INTERNO.id_setor é chave estrangeira que referencia SETOR_CRA.id_setor;

SOLICITACAO_ATENDIMENTO.id_usuario é chave estrangeira que referencia USUARIO_INTERNO.id_usuario;

O campo status armazena o valor 'CONCLUIDA' para solicitações finalizadas;

O relatório deve apresentar as colunas nome_setor e total_concluidas;

Somente setores com três ou mais solicitações concluídas em 2026 devem ser exibidos; e

A ordenação deve apresentar primeiro os maiores totais e, em caso de empate, ordenar alfabeticamente pelo nome do setor.

Assinale a alternativa que atende integralmente aos requisitos definidos no enunciado.

- A) SELECT
s.nome_setor,
COUNT(sa.id_solicitacao) AS total_concluidas
FROM SETOR_CRA s
JOIN USUARIO_INTERNO u
ON u.id_setor = s.id_setor
JOIN SOLICITACAO_ATENDIMENTO sa
ON sa.id_usuario = u.id_usuario
WHERE sa.status = 'CONCLUIDA'
AND sa.data_abertura >= '2026-01-01'
AND sa.data_abertura < '2027-01-01'
GROUP BY s.nome_setor
HAVING COUNT(sa.id_solicitacao) >= 3
ORDER BY total_concluidas DESC, s.nome_setor ASC;
- B) SELECT
s.nome_setor,
COUNT(sa.id_solicitacao) AS total_concluidas
FROM SETOR_CRA s
JOIN USUARIO_INTERNO u
ON u.id_usuario = s.id_setor
JOIN SOLICITACAO_ATENDIMENTO sa
ON sa.id_usuario = u.id_usuario
WHERE sa.status = 'CONCLUIDA'
AND sa.data_abertura >= '2026-01-01'
AND sa.data_abertura < '2027-01-01'
GROUP BY s.nome_setor
HAVING COUNT(sa.id_solicitacao) >= 3
ORDER BY total_concluidas DESC, s.nome_setor ASC;
- C) SELECT
s.nome_setor,
COUNT(sa.id_solicitacao) AS total_concluidas
FROM SETOR_CRA s
JOIN USUARIO_INTERNO u
ON u.id_setor = s.id_setor
JOIN SOLICITACAO_ATENDIMENTO sa
ON sa.id_usuario = u.id_usuario
WHERE sa.status = 'CONCLUIDA'
AND sa.data_abertura >= '2026-01-01'
AND sa.data_abertura < '2027-01-01'
GROUP BY s.nome_setor
WHERE COUNT(sa.id_solicitacao) >= 3
ORDER BY total_concluidas DESC, s.nome_setor ASC;
- D) SELECT
s.nome_setor,
COUNT(sa.id_solicitacao) AS total_concluidas
FROM SETOR_CRA s
JOIN USUARIO_INTERNO u
ON u.id_setor = s.id_setor
JOIN SOLICITACAO_ATENDIMENTO sa
ON sa.id_usuario = u.id_usuario
WHERE sa.status = 'CONCLUIDA'
AND sa.data_abertura >= '2026-01-01'
AND sa.data_abertura < '2027-01-01'
GROUP BY s.nome_setor
HAVING COUNT(sa.id_solicitacao) >= 3
ORDER BY s.nome_setor DESC, total_concluidas ASC;

Questão 49

No CRA-PR, a equipe de tecnologia mantém, em PostgreSQL Versão 12 ou superior, uma base de dados destinada ao registro de atendimentos prestados a usuários internos. O modelo é composto pelas tabelas `setor_cra`, `usuario_interno` e `solicitacao_atendimento`. Na primeira, `id_setor` é a chave primária; na segunda, `id_usuario` é a chave primária e `id_setor` é chave estrangeira que referencia `setor_cra.id_setor`; na terceira, `id_solicitacao` é a chave primária e `id_usuario` é chave estrangeira que referencia `usuario_interno.id_usuario`. Na tabela `solicitacao_atendimento`, o campo `status` é do tipo `VARCHAR(20)` e pode assumir os valores 'ABERTA', 'EM_ANDAMENTO', 'CONCLUIDA' e 'CANCELADA', enquanto `data_abertura` é do tipo `DATE`. Para subsidiar um relatório gerencial, a equipe deverá criar uma *view* que encapsule a associação entre setores, usuários e solicitações, expondo apenas os campos `nome_setor`, `status` e `data_abertura`. Em seguida, a consulta realizada sobre essa *view* deverá apresentar, por setor, o total de solicitações com status 'CONCLUIDA' e data de abertura no ano de 2026, exibindo somente os setores com três ou mais ocorrências. Os resultados deverão ser ordenados pelo total em ordem decrescente e, em caso de empate, pelo nome do setor em ordem alfabética. Diante do exposto, assinale a alternativa que cria a *view* e executa a consulta final de acordo com todos os requisitos.

- A) CREATE VIEW vw_solicitacoes_setor AS
- ```
SELECT
 s.nome_setor,
 sa.status,
 sa.data_abertura
FROM setor_cra AS s
JOIN usuario_interno AS u
 ON u.id_setor = s.id_setor
JOIN solicitacao_atendimento AS sa
 ON sa.id_usuario = u.id_usuario;

SELECT
 nome_setor,
 COUNT(*) AS total_concluidas
FROM vw_solicitacoes_setor
WHERE status = 'CONCLUIDA'
 AND data_abertura >= DATE '2026-01-01'
 AND data_abertura < DATE '2027-01-01'
GROUP BY nome_setor
HAVING COUNT(*) >= 3
ORDER BY total_concluidas DESC, nome_setor ASC;
```
- B) CREATE VIEW vw\_solicitacoes\_setor AS
- ```
SELECT
    s.nome_setor,
    u.email,
    sa.status,
    sa.data_abertura
FROM setor_cra AS s
JOIN usuario_interno AS u
    ON u.id_setor = s.id_setor
JOIN solicitacao_atendimento AS sa
    ON sa.id_usuario = u.id_usuario;

SELECT
    nome_setor,
    COUNT(*) AS total_concluidas
FROM vw_solicitacoes_setor
WHERE status = 'CONCLUIDA'
    AND data_abertura >= DATE '2026-01-01'
    AND data_abertura < DATE '2027-01-01'
GROUP BY nome_setor
HAVING COUNT(*) >= 3
ORDER BY total_concluidas DESC, nome_setor ASC;
```

C) CREATE VIEW vw_solicitacoes_setor AS

```
SELECT
    s.nome_setor,
    sa.status,
    sa.data_abertura
FROM setor_cra AS s
JOIN usuario_interno AS u
    ON u.id_usuario = s.id_setor
JOIN solicitacao_atendimento AS sa
    ON sa.id_usuario = u.id_usuario;

SELECT
    nome_setor,
    COUNT(*) AS total_concluidas
FROM vw_solicitacoes_setor
WHERE status = 'CONCLUIDA'
    AND data_abertura >= DATE '2026-01-01'
    AND data_abertura < DATE '2027-01-01'
GROUP BY nome_setor
HAVING COUNT(*) >= 3
ORDER BY total_concluidas DESC, nome_setor ASC;
```

D) CREATE VIEW vw_solicitacoes_setor AS

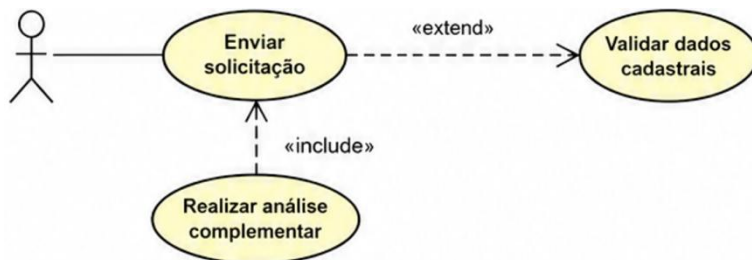
```
SELECT
    s.nome_setor,
    sa.status,
    sa.data_abertura
FROM setor_cra AS s
JOIN usuario_interno AS u
    ON u.id_setor = s.id_setor
JOIN solicitacao_atendimento AS as
    ON sa.id_usuario = u.id_usuario;

SELECT
    nome_setor,
    COUNT(*) AS total_concluidas
FROM vw_solicitacoes_setor
WHERE status = 'CONCLUIDA'
    AND data_abertura >= DATE '2026-01-01'
    AND data_abertura < DATE '2027-01-01'
GROUP BY nome_setor
WHERE COUNT(*) >= 3
ORDER BY total_concluidas DESC, nome_setor ASC;
```

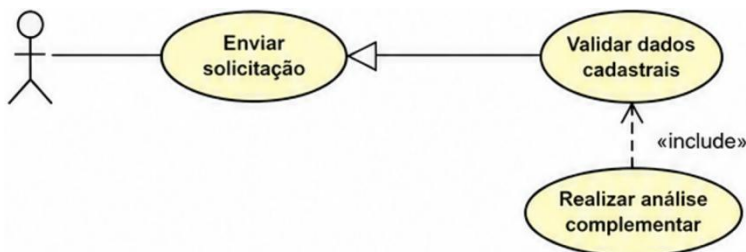
Questão 50

Durante a análise de um sistema institucional, a equipe de tecnologia definiu que toda solicitação enviada deverá passar, obrigatoriamente, pela validação dos dados cadastrais, procedimento que também será reutilizado em outros processos do sistema. Após o envio, a solicitação poderá ser encaminhada para análise complementar somente quando forem identificadas divergências documentais, sem que essa etapa seja necessária para a conclusão do envio nos demais casos. A equipe decidiu representar esses requisitos em um diagrama de casos de uso UML, utilizando os casos de uso “enviar solicitação”, “validar dados cadastrais” e “realizar análise complementar”. Considerando a semântica das relações entre casos de uso na UML, assinale a alternativa que apresenta a representação correspondente.

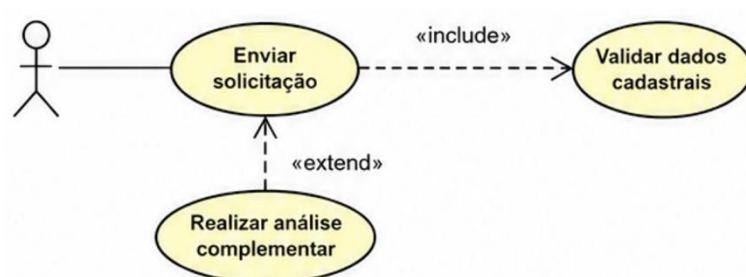
A)



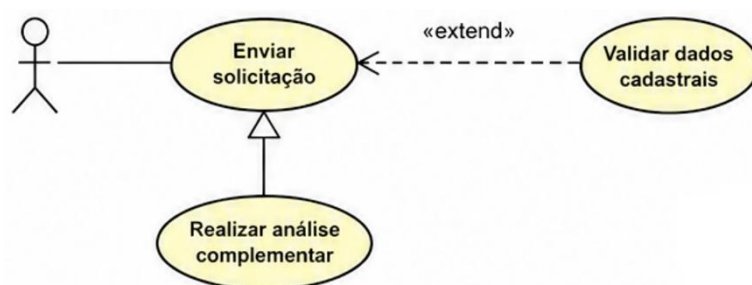
B)



C)



D)



ATENÇÃO



NÃO é permitida a anotação das respostas da prova em nenhum meio.
O candidato flagrado nessa conduta poderá ser eliminado do processo.