

**Domingo de manhã**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO – IFSERTÃOPE  
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2025  
TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO – TAE**

## **25 – ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**Instruções**

**FRASE: Viver é ir entre o que vive**

**Transcreva a frase escrita acima integralmente no campo indicado de sua Grade de Respostas.**

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala e aguarde o 2º sinal sonoro para **abrir** este caderno de questões e **iniciar** a prova.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata exclusão do certame.
3. Após o 2º sinal, certifique-se de que este caderno de questões:
  - contém 60 (sessenta) questões;
  - **refere-se ao número e à área/subárea para a qual realizou a inscrição.**
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de questões, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.

**Controle de  
QUALIDADE  
Fundatec**



V1\_05/08/2025 09:38:25

**Eco  
Friendly**  
A Fundatec utiliza papel  
com certificação florestal  
e tinta biodegradável.

**Concursos  
fundatec**  
ISO 9001



**LÍNGUA PORTUGUESA**

**Para responder às questões 01 a 03, considere o trecho abaixo, retirado da obra “Dom Casmurro” (1899), de Machado de Assis:**

01 Vivo só, com um criado. A casa em que moro é própria; fi-la construir de propósito,  
02 levado de um desejo tão particular que me vexa imprimi-lo, mas vá lá. Um dia, há bastantes  
03 anos, lembrou-me reproduzir no Engenho Novo a casa em que me criei na antiga Rua de  
04 Mata-cavalos, dando-lhe o mesmo aspecto e economia daquela outra, que desapareceu.  
05 Construtor e pintor entenderam bem as indicações que lhes fiz: é o mesmo prédio  
06 assobradado, três janelas de frente, varanda ao fundo, as mesmas alcovas e salas.  
07 Na principal destas, a pintura do teto e das paredes é mais ou menos igual, umas  
08 grinaldas de flores miúdas e grandes pássaros que as tomam nos bicos, de espaço a espaço.  
09 Nos quatro cantos do teto as figuras das estações, e ao centro das paredes os medalhões de  
10 César, Augusto, Nero e Massinissa, com os nomes por baixo... Não alcanço a razão de tais  
11 personagens. Quando fomos para a casa de Mata-cavalos, já ela estava assim decorada; vinha  
12 do decênio anterior. Naturalmente era gosto do tempo meter sabor clássico e figuras antigas  
13 em pinturas americanas. O mais é também análogo e parecido. Tenho chacarinha, flores,  
14 legume, uma casuarina, um poço e lavadouro. Uso louça velha e mobília velha. Enfim, agora,  
15 como outrora, há aqui o mesmo contraste da vida interior, que é pacata, com a exterior, que  
16 é ruidosa.

(Disponível em: [www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select\\_action&co\\_obra=1888](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action&co_obra=1888) – texto adaptado especialmente para essa prova).

**QUESTÃO 01** – A respeito dos processos de composição textual predominantes e de sua articulação, analise as assertivas abaixo:

- I. O processo de narração é identificado principalmente na evocação cronológica de fatos passados relacionados à construção da casa.
- II. O processo de dissertação é o que estrutura o trecho, pois o autor defende uma tese sobre a importância da memória pessoal na constituição da identidade.
- III. A descrição manifesta-se de forma recorrente, especialmente nos segmentos que detalham os elementos físicos da casa e seus ornamentos.
- IV. Há traços de injunção no uso da expressão “mas vá lá”, que se configura como apelo direto ao leitor, típico do gênero instrucional.
- V. A mescla de descrição e narração é um recurso composicional que contribui para a construção de um espaço narrativo introspectivo, marcado por saudosismo.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 02** – Considerando os princípios da regência nominal e verbal na norma culta da Língua Portuguesa, ao empregar a construção “Não alcanço a razão de tais personagens” (l. 10-11), o narrador emprega o verbo “alcançar” com sentido de \_\_\_\_\_, exigindo complemento \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) aproximar-se – direto preposicionado
- B) compreender – indireto
- C) aproximar-se – direto
- D) entender – com preposição “a”
- E) entender – direto

**QUESTÃO 03** – Analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. No período “fi-la construir de propósito” (l. 01), o pronome oblíquo exerce função de objeto direto da forma verbal “fiz”, compondo estrutura típica de colocação pronominal em locução verbal.

**PORQUE**

- II. A anteposição do pronome oblíquo “-la” justifica-se pela presença de uma oração subordinada reduzida de infinitivo que atua como objeto direto, antecedida de uma forma verbal finita auxiliar.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.  
B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.  
C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.  
D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.  
E) As asserções I e II são proposições falsas.

**QUESTÃO 04** – Analise o trecho a seguir, adaptado de uma crônica jornalística: “Fui à frente da igreja da Santa Rita e fiz uma oração para que a água que veio na minha canela durante a cheia estivesse livre de qualquer peste” (Porcidonio, G. Piauí, ago. 2025). Sobre o emprego do sinal indicativo da crase na norma-padrão da Língua Portuguesa, analise as assertivas a seguir:

- I. O uso da crase em “à frente” justifica-se pela fusão da preposição “a” (exigida pelo verbo “ir” e pelo advérbio de lugar “frente”) com o artigo definido feminino “a”.  
II. A expressão “à frente” é uma locução adverbial de lugar formada por núcleo feminino, o que torna obrigatório o uso da crase.  
III. Se o substantivo “frente” fosse masculino, a forma correta seria “ao”, preservando o uso da crase para marcar a fusão da preposição com o artigo definido masculino.

Quais estão corretas?

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

**Para responder às questões 05 e 06, considere o trecho abaixo, adaptado de uma crônica jornalística:**

“Tem que ser muito sagaz para conseguir trabalhar nessas pedras que parecem ter sido colocadas por força de um *lobby* de fisioterapeutas mal-intencionados. Meu ranço com esse calçamento que nem cavalo aguenta [...] é histórico: ele não tem nada de histórico. E isso não fui eu quem disse, mas o Rádio Novelo Apresenta, durante a Flip do ano passado” (Porcidonio, G. Piauí, ago. 2025).

**QUESTÃO 05** – Sobre a variação linguística e a relação entre língua padrão e usos não padronizados, analise as assertivas a seguir, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) A escolha lexical de termos como “ranço” e “sagaz” indica um efeito estilístico que mistura registros informais e formais, recurso frequente em textos opinativos e crônicas jornalísticas.
- ( ) A forma “tem que” é considerada incorreta na norma-padrão; portanto, deveria ser substituída por “é necessário” em qualquer registro escrito.
- ( ) A manutenção da fala com marcas de oralidade no texto pode ser interpretada como estratégia discursiva para reforçar o tom subjetivo e a identidade do narrador.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – V.
- B) F – F – V.
- C) F – V – F.
- D) V – V – F.
- E) V – F – F.

**QUESTÃO 06** – Considerando os mecanismos de coesão e coerência textual presentes no trecho, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) O uso do pronome demonstrativo “isso” na última frase retoma todo o conteúdo da oração anterior, funcionando como elemento coesivo anafórico.
- ( ) A repetição do termo “histórico” com sentidos distintos constitui um recurso de coesão lexical que provoca efeito de ironia e reforça a coerência argumentativa do texto.
- ( ) A referência ao “Rádio Novelo Apresenta” funciona como elemento de coesão referencial exofórica, pois remete a um conhecimento externo ao texto.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – F.
- B) V – V – V.
- C) V – V – F.
- D) F – V – V.
- E) F – F – F.

**Para responder às questões 07 a 09, considere o trecho abaixo, retirado da obra "Cem anos de solidão" (1967), de Gabriel Garcia Márquez:**

01 José Arcadio, o mais velho dos meninos, havia completado quatorze anos. Tinha a cabeça  
02 quadrada, o cabelo hirsuto e o gênio voluntarioso do pai. Ainda que tivesse o mesmo impulso  
03 de crescimento e fortaleza física, já então era evidente que carecia de imaginação. Foi  
04 concebido e dado à luz durante a penosa travessia da serra, antes da fundação de Macondo,  
05 e seus pais deram graças aos céus ao comprovar que não tinha nenhum órgão de animal.  
06 Aureliano, o primeiro ser humano que nasceu em Macondo, ia fazer seis anos em março. Era  
07 silencioso e retraído. Tinha chorado no ventre da mãe e nasceu com os olhos abertos.  
08 Enquanto lhe cortavam o umbigo movia a cabeça de um lado para o outro, reconhecendo as  
09 coisas do quarto, e examinava o rosto das pessoas com uma curiosidade sem assombro.  
10 Depois, indiferente aos que vinham conhecê-lo, manteve a atenção concentrada no teto de  
11 palmas, que parecia estar quase desabando sob a tremenda pressão da chuva. Úrsula não  
12 tornou a se lembrar da intensidade desse olhar até o dia em que o pequeno Aureliano, na  
13 idade de três anos, entrou na cozinha no momento em que ela retirava do fogão e punha na  
14 mesa uma panela de caldo fervente. O garoto, perplexo na porta, disse: "Vai cair". A panela  
15 estava posta bem no centro da mesa, mas, logo que o menino deu o aviso, iniciou um  
16 movimento irrevogável para a borda, como impulsionada por um dinamismo interior, e se  
17 espedaçou no chão. Úrsula, alarmada, contou o episódio ao marido, mas este o interpretou  
18 como um fenômeno natural. Sempre fora assim, alheio à existência dos filhos, em parte  
19 porque considerava a infância como um período de insuficiência mental, e em parte porque  
20 estava sempre absorto por demais nas suas próprias especulações quiméricas.

(Disponível em: [www.iedamagri.wordpress.com/](http://www.iedamagri.wordpress.com/) – texto adaptado especialmente para essa prova).

**QUESTÃO 07** – A partir da leitura do excerto, analise as afirmações abaixo, considerando os processos de composição textual narração, descrição, dissertação e injunção:

1. O texto apresenta forte predominância da narração, uma vez que relata acontecimentos com progressão temporal e personagens definidos.
2. A descrição está presente em trechos como aquele em que se caracterizam fisicamente os meninos e suas personalidades.
3. Há inserção pontual do processo injuntivo, evidenciado por ações ordenadas e dirigidas ao leitor, com função prescritiva.
4. Elementos dissertativos surgem na análise psicológica dos personagens, especialmente quando se revela a opinião do narrador sobre o comportamento do pai.
5. A composição do texto combina narração e descrição, mas não comporta reflexão ou juízo interpretativo do narrador, pois há apenas objetividade.

O resultado da somatória dos números correspondentes às afirmações corretas é:

- A) 13.
- B) 11.
- C) 10.
- D) 07.
- E) 06.

**QUESTÃO 08** – Sobre o trecho “Enquanto lhe cortavam o umbigo movia a cabeça de um lado para o outro, reconhecendo as coisas do quarto, e examinava o rosto das pessoas com uma curiosidade sem assombro” (l. 08-09), analise as assertivas a seguir:

- I. A oração “Enquanto lhe cortavam o umbigo” é uma oração subordinada adverbial temporal.
- II. O verbo “movia” tem como sujeito a expressão “lhe cortavam o umbigo”.
- III. As orações “reconhecendo as coisas do quarto” e “examinava o rosto das pessoas com uma curiosidade sem assombro” estabelecem entre si uma relação de coordenação assindética.
- IV. No contexto, o termo “com uma curiosidade sem assombro” exerce função de adjunto adverbial de modo.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 09** – Analise as assertivas abaixo considerando as regras de regência na Língua Portuguesa:

- I. Em “deu o aviso” (l. 15), o verbo “dar” exige objeto direto.
- II. Em “contou o episódio ao marido” (l. 17), o verbo “contar” rege dois complementos: um objeto direto (o episódio) e um objeto indireto (ao marido), estando, portanto, com regência verbal plenamente adequada.
- III. Em “perplexo na porta” (l. 14), o adjetivo “perplexo” exige complemento com a preposição “com” (perplexo com algo), sendo inadequado seu uso isolado, como no trecho.
- IV. Em “alheio à existência dos filhos” (l. 18), o termo “alheio” rege corretamente o complemento preposicionado com “a”.
- V. Em “absorto por demais nas suas próprias especulações quiméricas” (l. 20), o termo “absorto” está inadequadamente empregado, pois exige complemento iniciado por preposição “com” (absorto com algo).

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 10** – Analise o seguinte trecho, adaptado de “Helena” (1876), de Machado de Assis:

“Sentei-me \_\_\_\_ janela e pus-me \_\_\_\_ olhar para o jardim, cujas árvores agitavam-se com o vento da manhã. Ao cabo de alguns minutos, ergui-me e fui \_\_\_\_ sala, onde encontrei \_\_\_\_ minha mãe”.

Em relação à regência verbal e nominal e à necessidade do uso de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) a – à – a – à
- B) a – à – à – à
- C) a – a – à – a
- D) à – a – a – a
- E) à – a – à – a

**QUESTÃO 11** – Analise o seguinte trecho, adaptado de “Memórias Póstumas de Brás Cubas” (1881), de Machado de Assis: “Era um daqueles rapazes que trazem a mocidade toda cheia de esperanças e ambições. Olham para o futuro como para uma terra prometida, onde um dia hão de entrar triunfantes, cobertos de glória e seguidos de uma multidão de invejosos”. Com base no trecho, analise as assertivas abaixo quanto ao emprego da regência nominal e verbal, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) O verbo “trazer” é transitivo direto e está corretamente seguido de objeto direto (“a mocidade toda cheia de esperanças e ambições”).
- ( ) O substantivo “esperança” atua, no trecho, como complemento verbal.
- ( ) O verbo “olhar”, como empregado em “Olham para o futuro”, exige corretamente a preposição “para”, formando um objeto indireto.
- ( ) O substantivo “invejosos” exerce a função de adjunto adnominal, pois complementa “multidão”.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – V – F.
- B) F – V – F – F.
- C) F – V – F – V.
- D) V – V – V – V.
- E) V – F – V – V.

**QUESTÃO 12** – Analise o seguinte período: “A chamada ‘regra do três’ é uma prática padrão entre os influenciadores: cada um deles recebe três links de apostas”. Sobre a estrutura do período e da oração, analise as assertivas abaixo:

- I. A primeira oração (“A chamada ‘regra do três’ é uma prática padrão entre os influenciadores”) é um período simples, constituído por sujeito simples, verbo de ligação e predicativo do sujeito.
- II. A segunda oração (“cada um deles recebe três links de apostas”) também é um período simples, com verbo transitivo direto e objeto direto no plural.
- III. A relação entre as duas orações, indicada pelos dois pontos, configura um caso de coordenação assindética de valor explicativo.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 13** – Analise o seguinte trecho, adaptado de “Vidas Secas” (1938), de Graciliano Ramos: “Sinhá Vitória olhava para as folhas secas que o vento amontoava no terreiro. Pensava no filho mais velho, que andava longe. O menino ficara com os padrinhos para aprender a ler e a escrever. Às vezes, Sinhá Vitória se lembrava dele e ficava imaginando como estaria”. Com base no trecho e de acordo com os estudos sobre mecanismos de coesão e coerência textual, assinale a alternativa correta.

- A) O uso do artigo definido em “no filho mais velho” estabelece coesão referencial, retomando menção prévia ao personagem no trecho.
- B) O emprego do advérbio “às vezes” cria relação de causalidade, indicando o motivo de Sinhá Vitória imaginar como estava o filho.
- C) O verbo em “como estaria” tem função catafórica, antecipando o referente “o filho mais velho”.
- D) A repetição do termo “Sinhá Vitória” configura coesão lexical por repetição, reforçando a personagem como foco temático.
- E) A expressão “andava longe” indica coerência sequencial conclusiva, derivada do fato de Sinhá Vitória estar olhando para as folhas.

**QUESTÃO 14** – Analise o seguinte texto: “Carlos depôs na condição de testemunha. Logo depois, a CPI recebeu documentos que levantaram novas suspeitas sobre seus negócios. O empresário, então, foi convocado para depor novamente, desta vez na condição de investigado. Apesar das garantias oferecidas por seu advogado, ele nunca mais voltou à CPI”. Com base nos mecanismos de coesão referencial e coesão sequencial empregados no trecho, analise as assertivas abaixo:

- I. O uso do conector “Logo depois” estabelece relação de causa entre o depoimento de Carlos e a entrega dos documentos à CPI.
- II. O termo “seus negócios” retoma coesivamente o referente “Carlos”, estabelecendo coesão referencial por anáfora.
- III. O conector “então”, no terceiro período, introduz uma conclusão em relação ao conteúdo do segundo período.
- IV. O uso do pronome “ele” no último período constitui um exemplo de coesão referencial por elipse.
- V. A expressão “Apesar das garantias oferecidas por seu advogado” introduz um argumento que contrasta com o conteúdo da oração seguinte.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 15** – Analise o seguinte trecho, adaptado de “Vidas Secas” (1938), de Graciliano Ramos: “— Vosmecê sabe que eu sou boa — disse a moça. — Nunca ninguém me viu fazer mal a um cão. Por que hei de matar homem? [...] Não, não sou má, não tenho culpa de nada!”. Com base no trecho e de acordo com os estudos sobre variação linguística e norma-padrão, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) “Vosmecê” é uma variante regional e popular para “você”, representando traços da oralidade no discurso da personagem.
- B) A variação linguística presente no excerto está relacionada ao nível de escolaridade e à classe social da personagem, sem prejuízo de sua expressividade.
- C) A fala da personagem representa um desvio gramatical condenável na norma-padrão, devendo ser corrigida em registros literários formais.
- D) O trecho demonstra o uso da língua como construção social e histórica, refletindo as condições culturais do sertão nordestino.
- E) O narrador respeita a variedade linguística da personagem ao manter sua forma de expressão em discurso direto.

**LEGISLAÇÃO E ÉTICA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**QUESTÃO 16** – Um servidor público federal lotado no IFSertão pretende ausentar-se do trabalho por tempo determinado para acompanhar sua filha, que se encontra internada com grave enfermidade. Ele quer manter sua remuneração integral durante o afastamento. Com base na Lei nº 8.112/1990, analise as assertivas a seguir:

- I. A licença por motivo de doença em pessoa da família pode ser concedida, dentro de um período de 12 meses, por até 60 dias com remuneração e por até 90 dias sem remuneração.
- II. A concessão dessa licença está condicionada à comprovação da necessidade da assistência direta do servidor, se esta não puder ser prestada simultaneamente com o exercício do cargo.
- III. Se o servidor solicitar nova licença para a mesma finalidade dentro do prazo de 12 meses, os dias usufruídos anteriormente deverão ser computados para o limite de dias com remuneração.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 17** – Segundo a Lei nº 11.892/2008, que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) Os Institutos Federais têm por finalidade ofertar educação profissional em todos os níveis e modalidades, integrando ensino, pesquisa e extensão.
- ( ) A Lei estabelece como prioridade a formação de trabalhadores para os setores de base tecnológica e industrial, desconsiderando aspectos regionais.
- ( ) Os órgãos superiores dos Institutos Federais incluem o Conselho Superior e o Colégio de Dirigentes.
- ( ) O Conselho Superior é composto por Reitor, Pró-Reitores e representantes dos docentes.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – V – F.
- B) V – V – F – F.
- C) F – V – F – V.
- D) F – F – V – V.
- E) V – V – F – V.

**QUESTÃO 18** – Um servidor público de nível superior, responsável pela concessão de uma autorização importante em um instituto federal, intencionalmente retarda a análise do processo por vários meses, sem justificativa plausível. Essa demora visa unicamente à satisfação de um sentimento de antipatia que o servidor nutre pelo solicitante, não havendo qualquer interesse financeiro direto envolvido. Considerando o disposto no Código Penal, a conduta do servidor configura qual crime?

- A) Peculato.
- B) Corrupção passiva.
- C) Concussão.
- D) Prevaricação.
- E) Excesso de exação.

**QUESTÃO 19** – De acordo com o Código de Ética do Servidor Público do Poder Executivo Federal, Decreto nº 1.171/1994, são deveres fundamentais do servidor público, EXCETO:

- A) Zelar, no exercício do direito de greve, pelas exigências específicas da defesa da vida e da segurança coletiva.
- B) Manter-se atualizado com as instruções, as normas de serviço e a legislação pertinentes ao órgão onde exerce suas funções.
- C) Abster-se, de forma absoluta, de exercer sua função com finalidade estranha ao interesse público.
- D) Retardar a prestação de contas quando tiver dúvidas quanto ao seu conteúdo, cumprindo o princípio da legalidade.
- E) Participar dos movimentos e estudos que se relacionem com a melhoria do exercício de suas funções, tendo por escopo a realização do bem comum.

**QUESTÃO 20** – Durante um processo administrativo federal, um cidadão apresentou uma petição com documentos complementares após o horário de expediente, por meio eletrônico. No dia seguinte, buscou saber se o pedido seria considerado válido, mas um servidor afirmou a ele que não havia obrigação de responder, já que o protocolo foi realizado fora do horário. Com base na Lei nº 9.784/1999, assinale a alternativa correta.

- A) O servidor agiu corretamente, pois o direito de petição está limitado ao expediente do órgão público.
- B) A Administração tem discricionariedade para aceitar ou não petições recebidas fora do horário oficial.
- C) O direito de petição não se aplica a documentos apresentados eletronicamente.
- D) O administrado tem o direito de obter resposta em relação às suas demandas, e os meios eletrônicos devem ser considerados válidos quando disponíveis.
- E) O processo administrativo só se inicia quando o servidor aceita formalmente a petição do interessado.

**QUESTÃO 21** – Com base no Estatuto do IFSertão, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) O IFSertão é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação e possui autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.
- ( ) O Estatuto prevê que o IFSertão tem administração de forma descentralizada, por meio de gestão delegada.
- ( ) O Colégio de Dirigentes é um órgão de caráter consultivo que apoia o processo decisório e é composto pelo Reitor, Pró-Reitores e Diretores-Gerais dos *campi*.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – V – V.
- B) V – F – V.
- C) F – V – V.
- D) V – V – F.
- E) F – F – F.

**QUESTÃO 22** – Durante uma aula inaugural no IFSertão, um professor explicou que os fundamentos da República Federativa do Brasil são os pilares sobre os quais se estrutura o Estado brasileiro. Ele também destacou a importância de distinguir esses fundamentos de outros elementos constitucionais, como objetivos e princípios das relações internacionais. De acordo com o disposto na Constituição Federal de 1988, são fundamentos da República:

- I. Dignidade da pessoa humana.
- II. Valores comerciais de mercado.
- III. Pluralismo político.
- IV. Desenvolvimento nacional.
- V. Igualdade entre as nações.

Quais estão corretos?

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

**QUESTÃO 23** – Um servidor público federal exige de um prestador de serviço o pagamento de uma quantia para liberar a execução de um contrato regularmente celebrado. A exigência ocorre antes do pagamento da contraprestação e não há previsão legal para tal cobrança. De acordo com o Código Penal, a conduta do servidor configura o crime de:

- A) Peculato.
- B) Corrupção passiva.
- C) Excesso de exação.
- D) Concussão.
- E) Advocacia administrativa.

**QUESTÃO 24** – A Lei Federal nº 8.112/1990 dispõe sobre as responsabilidades do servidor, que podem manifestar-se nas esferas civil, penal e administrativa. Com base nos dispositivos legais sobre as responsabilidades e penalidades, assinale a alternativa correta.

- A) A responsabilidade civil do servidor público é afastada se o prejuízo causado ao erário for de pequeno valor, em razão do princípio da proporcionalidade.
- B) A penalidade de suspensão será convertida em multa, na base de 30% por dia de vencimento, apenas se houver conveniência para o serviço.
- C) A demissão do servidor é a penalidade aplicável apenas nos casos de crime contra a administração pública ou improbidade administrativa.
- D) A penalidade de multa aplicada ao servidor pode ser convertida em advertência a critério da chefia imediata.
- E) A absolvição criminal que negue a existência do fato ou sua autoria afasta a responsabilidade administrativa do servidor.

**QUESTÃO 25** – Considerando a Lei Federal nº 8.112/1990, analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. Um servidor público que revela um segredo de que teve ciência em razão do cargo comete uma infração funcional grave.

**PORQUE**

- II. A revelação de segredo é uma transgressão do dever de sigilo e está expressamente prevista na referida Lei como uma das condutas puníveis com demissão.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E) As asserções I e II são proposições falsas.

**QUESTÃO 26** – A Lei nº 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), estabelece bases legais para o tratamento de dados, com disposições específicas para a Administração Pública Federal, o que inclui o IFSertão. Sobre o tratamento de dados pessoais por órgãos públicos, analise as assertivas abaixo:

- I. O tratamento de dados pela Administração Pública pode ser realizado para a execução de políticas públicas, dispensando a necessidade de consentimento do titular.
- II. As bases legais para o tratamento de dados pessoais pela Administração Pública são as mesmas aplicáveis ao setor privado, sem qualquer distinção.
- III. O princípio da necessidade exige que a coleta de dados seja limitada ao mínimo necessário para a realização das finalidades e se aplica a todos os tratamentos realizados pela Administração Pública.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 27** – A Portaria MGI nº 6.719/2024 institui o Plano Federal de Prevenção e Enfrentamento do Assédio e da Discriminação, estabelecendo definições para a correta identificação de condutas no ambiente de trabalho. Com base nas definições da Portaria, assinale a alternativa que apresenta a correta distinção entre assédio moral e assédio moral organizacional.

- A) O assédio moral é uma conduta hostil de superior a subordinado, enquanto o assédio moral organizacional é um processo que ocorre apenas entre pares.
- B) O assédio moral é uma conduta individual e hostil, enquanto o assédio moral organizacional é um processo amparado por métodos gerenciais.
- C) O assédio moral é uma conduta hostil e humilhante, enquanto o assédio moral organizacional é um processo que busca engajamento intensivo ou exclusão.
- D) Ambos os conceitos são sinônimos e referem-se a qualquer conduta vexatória no ambiente de trabalho.
- E) A penalidade de demissão se aplica ao assédio moral, enquanto o assédio moral organizacional é punível apenas com advertência.

**QUESTÃO 28** – Segundo a Lei nº 8.112/1990, o servidor que se afasta para participar de programa de pós-graduação *stricto sensu* no país ou no exterior, ao retornar, deve:

- A) Permanecer no exercício de suas funções por período igual ao do afastamento, sob pena de ressarcir os gastos, salvo caso fortuito ou força maior reconhecidos.
- B) Permanecer no exercício de suas funções por 12 meses, independentemente da duração do afastamento, sob pena de advertência.
- C) Cumprir permanência mínima de 2 anos, sem qualquer obrigação de ressarcimento em caso de exoneração.
- D) Retornar ao cargo e permanecer pelo dobro do tempo do afastamento, salvo se obtiver bolsa de estudos integral.
- E) Reassumir o cargo e cumprir período de permanência definido pela chefia, sem prazo legal fixo.

**QUESTÃO 29** – Um servidor técnico-administrativo do IFSertão, ocupante de cargo de nível D, concluiu curso de pós-graduação *lato sensu* (especialização) reconhecido pelo MEC, com carga horária de 400 horas, relacionado às atribuições do cargo. Já havia obtido anteriormente o incentivo à qualificação por possuir curso de graduação, uma formação superior à mínima exigida para o cargo. Com base na Lei nº 11.091/2005, assinale a alternativa correta.

- A) O servidor não terá direito a novo percentual de incentivo, pois já recebe incentivo pela graduação.
- B) O incentivo à qualificação é cumulativo para cada nova formação obtida.
- C) O novo título poderá gerar alteração no percentual do incentivo, desde que respeitadas as disposições legais.
- D) O incentivo somente é devido quando a nova formação for exigência mínima para o cargo.
- E) A concessão do incentivo depende de autorização do dirigente máximo e de homologação do MEC.

**QUESTÃO 30** – Um servidor público federal, aprovado em concurso para cargo efetivo no IFSertão, tomou posse em 10 de janeiro de 2021. Em 15 de março de 2023, foi cedido para exercício em outro órgão da Administração Pública Federal, mantendo o vínculo com o cargo original. Considerando as regras constitucionais sobre estabilidade, assinale a alternativa correta.

- A) O servidor já era estável quando foi cedido, pois a estabilidade é adquirida após dois anos de efetivo exercício.
- B) O período de cessão conta como efetivo exercício para fins de estabilidade, desde que mantidas as atribuições compatíveis com o cargo.
- C) O servidor ainda não é estável, pois a estabilidade só se adquire após cinco anos de efetivo exercício.
- D) O tempo de estágio probatório não é computado para a estabilidade.
- E) O servidor perderá o direito à estabilidade caso não permaneça no mesmo órgão até o final do estágio probatório.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**QUESTÃO 31** – Sobre o modelo relacional em banco de dados, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. No modelo relacional, cada tupla representa um único registro da tabela, e todos os valores de uma tupla devem pertencer aos domínios definidos para os atributos.
  - II. Relações no modelo relacional devem permitir a duplicidade de tuplas para garantir flexibilidade na representação de dados.
  - III. Cada atributo em uma relação é caracterizado por um domínio, que define o conjunto de valores permitidos para aquele campo.
  - IV. A ordem das tuplas em uma relação relacional é relevante, pois influencia a forma como as consultas são interpretadas pelo SGBD.
  - V. O modelo relacional adota o conceito de chave primária para garantir a unicidade de tuplas em uma relação.
- A) Todas as assertivas estão corretas.  
B) Todas as assertivas estão incorretas.  
C) Apenas as assertivas I, II e III estão corretas.  
D) Apenas as assertivas I, III e V estão corretas.  
E) Apenas as assertivas II, IV e V estão corretas.

**QUESTÃO 32** – Em bancos de dados relacionais, a cláusula JOIN é utilizada para combinar registros de duas ou mais tabelas com base em uma coluna comum entre elas. Em relação aos tipos INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN e CROSS JOIN no MySQL, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) O comando INNER JOIN retorna apenas os registros que possuem correspondência em ambas as tabelas, conforme a condição estabelecida.
- ( ) O LEFT JOIN garante a exibição de todos os registros da tabela à esquerda, mesmo que não haja correspondência na tabela à direita.
- ( ) A operação CROSS JOIN pode ser usada com cláusula ON para limitar o número de combinações geradas, funcionando de forma semelhante a um INNER JOIN.
- ( ) O RIGHT JOIN produz os mesmos resultados que um LEFT JOIN, desde que as posições das tabelas sejam invertidas corretamente.
- ( ) Quando não há correspondência no RIGHT JOIN, os valores da tabela à esquerda serão substituídos por valores padrão (por exemplo, zero), e não por NULL.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – F – V – V.
- B) F – V – V – F – F.
- C) V – V – F – V – F.
- D) F – V – V – F – V.
- E) V – F – V – V – F.

**QUESTÃO 33** – Segundo Date (2004), em caso de falhas, o sistema de banco de dados deve ser restaurado a um estado anterior considerado consistente e confiável. Para isso, diferentes estratégias de recuperação são aplicadas, dependendo da natureza da falha. Seguindo a ordem crescente de gravidade da falha, a recuperação \_\_\_\_\_ tem como objetivo reverter os efeitos de transações específicas que não foram concluídas com sucesso. A recuperação \_\_\_\_\_, por sua vez, trata de falhas que interrompem todas as transações ativas no momento, mas não causam danos físicos ao banco de dados. Já a recuperação \_\_\_\_\_ é voltada a cenários mais graves, nos quais há perda do conteúdo físico dos arquivos, sendo necessário recorrer a backups para restaurar os dados.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) da mídia – de transações – do sistema
- B) de transações – do sistema – da mídia
- C) lógica – do sistema – física
- D) de transações – lógica – estrutural
- E) estrutural – do sistema – física

**QUESTÃO 34** – Sobre manipulação de arquivos em Python, analise as seguintes afirmações:

1. O método `read()` lê todo o conteúdo de um arquivo de texto e retorna uma única string, enquanto `readlines()` retorna uma lista de strings, onde cada elemento representa uma linha do arquivo.
2. Para escrever em um arquivo sem sobrescrever o conteúdo existente, utiliza-se o modo 'a' ao abrir o arquivo, como em `open('arquivo.txt', 'a')`.
3. O bloco `with` garante que o arquivo será fechado automaticamente após o término do bloco, mesmo que ocorra uma exceção, como em `with open('arquivo.txt', 'r') as file:`.
4. O método `write()` não adiciona automaticamente quebras de linha ao final de cada escrita, portanto, para inserir múltiplas linhas, é necessário incluir `\n` manualmente.
5. A função `open()` no modo 'r+' permite apenas a leitura do arquivo, sem possibilitar a escrita, diferentemente do modo 'w+', que permite ambas as operações.

O resultado da somatória dos números correspondentes às afirmações corretas é:

- A) 6.
- B) 7.
- C) 8.
- D) 9.
- E) 10.

**QUESTÃO 35** – Analise os exemplos de código Python abaixo, que utilizam expressões Lambda, e assinale a alternativa INCORRETA.

A)  
`soma = lambda x, y: x + y`  
`print(soma(3, 5))`  
#Saída: 8

B)  
`quadrado = lambda x: x ** 2`  
`lista = [1, 2, 3]`  
`resultado = list(map(quadrado, lista))`  
`print(resultado)`  
#Saída: [1, 4, 9]

C)  
`filtro = lambda x: x % 2 == 0`  
`lista = [1, 2, 3, 4]`  
`resultado = list(filter(filtro, lista))`  
`print(resultado)`  
#Saída: [2, 4]  
#A expressão lambda filtra apenas os números pares da lista.

D)  
`concatena = lambda a, b: a + b`  
`print(concatena("Python", 3))`  
#Saída: Python3

E)  
`ordenar = lambda x: sorted(x, key=lambda y: y[1])`  
`lista = [(1, 2), (3, 1), (5, 0)]`  
`print(ordenar(lista))`  
#Saída: [(5, 0), (3, 1), (1, 2)]

**QUESTÃO 36** – Referente à criação de operações CRUD com PHP utilizando o framework Laravel, analise as perguntas abaixo:

- Qual comando do Artisan é utilizado para criar um controlador com os métodos padrões de um CRUD?
- Qual rota Laravel deve ser usada para registrar um conjunto completo de rotas RESTful com um único comando?
- Qual método do Eloquent é utilizado para excluir o registro de um produto com base no seu ID?
- Qual diretiva Blade é utilizada para criar rapidamente um formulário HTML vinculado a uma rota de atualização (PUT)?
- Qual comando é utilizado para gerar uma migration para uma tabela chamada produtos?

Assinale a alternativa que indica, correta e respectivamente, as respostas para as perguntas acima.

- A)  
php artisan make:controller ProdutoController – Route::resource('produtos', ProdutoController::class) – Produto::delete(\$id) – @method('PATCH') – php artisan migrate:make produtos
- B)  
php artisan make:controller ProdutoController --resource – Route::resource('produtos', ProdutoController::class) – Produto::destroy(\$id) – @method('PUT') – php artisan make:migration create\_produtos\_table
- C)  
php artisan controller:make ProdutoController -r – Route::crud('produtos') – Produto::remove(\$id) – @put – php artisan make:migration produtos\_table
- D)  
php artisan make:crud ProdutoController – Route::controller('produtos') – Produto::delete(\$id) – @form('PUT') – php artisan make:table produtos
- E)  
php artisan generate:controller ProdutoController --crud – Route::set('produtos', 'crud') – Produto::erase(\$id) – @method('UPDATE') – php artisan build:migration produtos

**QUESTÃO 37** – Um analista de Tecnologia da Informação está desenvolvendo um novo portal acadêmico e precisa decidir sobre as estruturas de dados para diferentes funcionalidades. Para o histórico de navegação, que permite ao usuário voltar para a página anterior com um botão "Voltar", a estrutura ideal é uma \_\_\_\_\_, que opera sob o princípio LIFO (Last-In, First-Out). Para representar a organização hierárquica da universidade (Reitoria → Centros → Departamentos), permitindo buscas eficientes, a estrutura mais adequada é uma \_\_\_\_\_. Já para manter um registro simples de todos os logins do dia, que será lido sequencialmente para auditoria, uma \_\_\_\_\_ é uma escolha apropriada.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) pilha – árvore – lista ligada  
B) lista ligada – pilha – árvore  
C) árvore – pilha – lista ligada  
D) pilha – lista ligada – árvore  
E) árvore – lista ligada – pilha

**QUESTÃO 38** – Um desenvolvedor precisa otimizar um sistema legado que ordena listas de notas dos alunos. Atualmente, o sistema usa o Selection Sort. O analista está considerando substituí-lo pelo Quick Sort para melhorar a performance média. Para justificar a mudança, ele precisa responder às seguintes perguntas fundamentais sobre os dois algoritmos:

- Qual é a complexidade de tempo do Selection Sort no pior caso?
- Qual estratégia algorítmica o Quick Sort utiliza?
- Em qual cenário a performance do Quick Sort (usando o último elemento como pivô) se assemelha à do Selection Sort?

Assinale a alternativa que indica, correta e respectivamente, as respostas para as perguntas acima.

- A)  $O(n \cdot \lg n)$  – Gulosa – Quando o vetor de entrada está em ordem aleatória.
- B)  $O(n^2)$  – Programação dinâmica – Quando o vetor de entrada contém elementos duplicados.
- C)  $O(n)$  – Divisão e conquista – Quando o vetor de entrada tem um tamanho pequeno.
- D)  $O(n \cdot \lg n)$  – Backtracking – Quando o vetor de entrada já está ordenado.
- E)  $O(n^2)$  – Divisão e conquista – Quando o vetor de entrada já está ordenado.

**QUESTÃO 39** – Um analista de TI está montando um guia de referência rápida para a equipe de desenvolvimento do setor onde trabalha, a fim de padronizar o entendimento sobre as tecnologias de webservices. Para compreender melhor como se dá essa padronização, relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando os seguintes termos técnicos às suas respectivas descrições.

#### Coluna 1

1. SOAP
2. REST
3. WSDL
4. JSON

#### Coluna 2

- ( ) Um estilo de arquitetura que utiliza os verbos do protocolo HTTP para manipular representações de recursos.
- ( ) Um formato de dados leve e de fácil leitura para humanos, comumente utilizado em serviços RESTful para a troca de informações.
- ( ) Um protocolo baseado em XML para troca de informações estruturadas, definindo um envelope de mensagem com regras estritas.
- ( ) Uma linguagem baseada em XML utilizada para descrever as funcionalidades de um web service, atuando como um contrato formal.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 1 – 3 – 2 – 4.
- B) 1 – 4 – 3 – 2.
- C) 2 – 1 – 4 – 3.
- D) 2 – 4 – 1 – 3.
- E) 4 – 1 – 2 – 3.

**QUESTÃO 40** – Na avaliação de um protótipo do novo portal acadêmico de uma escola, que visa centralizar notas, horários, materiais de aula e o catálogo da biblioteca, o analista observa que: 1) A navegação principal utiliza ícones sem texto, cujos significados não são imediatamente claros para novos usuários. 2) O sistema não oferece alternativas textuais para gráficos que exibem o desempenho acadêmico, e a paleta de cores usada nos gráficos não é adequada para daltônicos. 3) A estrutura de menus agrupa "Notas" e "Catálogo da Biblioteca" sob uma mesma categoria chamada "Serviços Acadêmicos", o que gerou confusão nos testes iniciais. Com base no cenário descrito, qual alternativa descreve corretamente a relação entre os problemas identificados e os conceitos de usabilidade, acessibilidade e arquitetura da informação?

- A) A dificuldade com os ícones é um problema de acessibilidade, pois impede o acesso à informação; a questão dos gráficos sem texto é uma falha de usabilidade, pois torna a interface menos eficiente; e a estrutura de menus confusa afeta a arquitetura da informação.
- B) A ausência de rótulos nos ícones afeta a usabilidade, pois dificulta o aprendizado e a recordação; a falta de alternativas para os gráficos e a paleta de cores inadequada comprometem a acessibilidade; e o agrupamento ilógico dos menus representa uma falha na arquitetura da informação.
- C) A estrutura de menus confusa é um desafio de usabilidade, pois afeta a satisfação do usuário; os ícones sem texto representam uma falha na arquitetura da informação, pois a iconografia faz parte da estrutura; e a falta de alternativas nos gráficos é um problema de acessibilidade.
- D) A questão dos gráficos e cores é um problema de arquitetura da informação, pois se refere à forma como os dados são apresentados; a estrutura de menus é um problema de acessibilidade, pois dificulta o acesso a certas áreas; e a falta de clareza dos ícones afeta a usabilidade.
- E) Todos os três problemas — ícones, gráficos e menus — são primordialmente questões de usabilidade, pois coletivamente resultam em uma experiência ruim ao usuário, sendo a acessibilidade e a arquitetura da informação subcomponentes desse conceito maior.

**QUESTÃO 41** – Com base no código PHP abaixo, analise as assertivas a seguir, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

```
<?php
class Pessoa {
    private $nome;
    public function setNome($n) {
        $this->nome = $n;
    }
    public function getNome() {
        return $this->nome;
    }
}
$p = new Pessoa();
$p->setNome("João");
echo $p->getNome();
?>
```

- ( ) A propriedade "\$nome" está acessível diretamente fora da classe, pois é um atributo privado.
- ( ) O método "setNome" permite atribuir um valor à propriedade "\$nome" de forma segura, seguindo o princípio do encapsulamento.
- ( ) A palavra-chave "private" impede o acesso ao atributo "\$nome" diretamente por meio do objeto "\$p".
- ( ) O operador "\$this->" é utilizado dentro da classe para referenciar os membros da própria instância.
- ( ) O código imprime a palavra "João" na tela.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – V – V – V – V.
- B) V – F – F – V – V.
- C) F – V – V – F – V.
- D) V – V – F – F – F.
- E) F – F – V – V – F.

**QUESTÃO 42** – De acordo com Newman (2022), a arquitetura de microsserviços traz uma abordagem que busca facilitar a evolução contínua dos sistemas e reduzir os impactos de mudanças locais sobre o todo, desde que princípios como autonomia, desacoplamento e coesão sejam respeitados. Com base nesses fundamentos, assinale a alternativa correta.

- A) Microsserviços são componentes dependentes que compartilham banco de dados para garantir consistência transacional entre domínios.
- B) A principal vantagem dos microsserviços está na capacidade de centralizar decisões de negócio em um único serviço, reduzindo a redundância de regras.
- C) Microsserviços bem definidos devem manter alta coesão e baixo acoplamento, favorecendo mudanças locais sem impactar o restante do sistema.
- D) Para garantir integridade, é ideal que todos os microsserviços compartilhem um único ponto de autenticação e autorização, codificado dentro de cada serviço.
- E) A adoção de microsserviços reduz automaticamente a complexidade do sistema ao eliminar a necessidade de integração entre componentes.

**QUESTÃO 43** – Considere um desenvolvedor que adota a prática de Desenvolvimento Dirigido por Testes (TDD). Inicialmente, ele escreve um teste de unidade que falha, baseando-se unicamente na especificação de uma nova funcionalidade. Após implementar o código mínimo para que o teste passe, o desenvolvedor analisa a estrutura interna e a lógica do código recém-criado para se inspirar e decidir qual será o próximo teste a ser escrito, buscando cobrir caminhos lógicos específicos. Essa abordagem de teste, considerando o ciclo TDD descrito, é melhor caracterizada como:

- A) Um processo que inicia como caixa-preta, guiado pela especificação, e evolui para incorporar aspectos de caixa-branca ao usar a estrutura do código para guiar novos testes.
- B) Uma aplicação exclusiva de teste de caixa-branca, visto que a análise da estrutura interna do código é o principal fator para a elaboração de todos os testes no ciclo de desenvolvimento.
- C) Um método predominantemente de teste de caixa-preta, pois a definição original do que será testado se baseia nos requisitos funcionais, sendo a implementação um fator secundário.
- D) Um tipo de teste de unidade focado no comportamento, que supera as classificações de caixa-preta e caixa-branca, pois o objetivo é apenas a verificação funcional externa.
- E) Uma forma de teste de regressão estrutural, pois a análise do código implementado visa prioritariamente validar se as alterações recentes afetaram a estrutura de componentes existentes.

**QUESTÃO 44** – Sobre conceitos fundamentais de engenharia de software, analise a sentença abaixo:

Padrões de arquitetura, como o Modelo-Visão-Controlador (MVC), definem a organização estrutural fundamental de um sistema de software **(1ª parte)**, enquanto frameworks de aplicação são implementações concretas que estendem esses padrões, fornecendo um esqueleto de arquitetura e invertendo o controle para invocar métodos específicos da aplicação **(2ª parte)**, sendo os componentes as unidades de composição independentes e padronizadas que são, invariavelmente, gerenciadas e orquestradas exclusivamente pelo framework **(3ª parte)**.

Quais partes estão corretas?

- A) Apenas a 1ª parte.
- B) Apenas a 3ª parte.
- C) Apenas a 1ª e a 2ª partes.
- D) Apenas a 2ª e a 3ª partes.
- E) Todas as partes.

**QUESTÃO 45** – No contexto de DevOps, um pipeline de implantação contínua (CD) é projetado principalmente para:

- A) Automatizar a compilação do código-fonte e notificar a equipe de desenvolvimento sobre a conclusão para que a implantação seja iniciada.
- B) Orquestrar a sequência de aprovações manuais necessárias para que uma nova versão do software seja liberada no ambiente de produção.
- C) Gerenciar a configuração da infraestrutura de nuvem, provisionando recursos como redes e balanceadores de carga antes de cada implantação.
- D) Automatizar as etapas sequenciais que levam o código de um desenvolvedor ao ambiente de produção, tendo o container como o artefato central.
- E) Validar o código-fonte por meio de testes unitários e de integração, gerando um relatório detalhado para a equipe de operações realizar a implantação.

**QUESTÃO 46** – Sobre o uso do Git como sistema de controle de versão, assinale a alternativa correta.

- A) O comando `git commit -am` é utilizado apenas para novos arquivos que ainda não foram rastreados, permitindo comitar diretamente sem necessidade de `git add`.
- B) O Git diferencia-se de sistemas mais antigos por exigir uma estrutura cliente-servidor e conexão contínua com o repositório remoto para versionamento.
- C) Arquivos rastreados uma vez pelo Git permanecem automaticamente versionados em qualquer alteração, não sendo necessário novo uso do comando `git add`.
- D) O comando `git status` é utilizado exclusivamente para exibir o histórico de commits já realizados no repositório local.
- E) O uso de `git add` coloca as alterações na área de stage, permitindo que sejam registradas no histórico com um commit subsequente.

**QUESTÃO 47** – Em um ambiente educacional moderno, a agilidade na implantação de sistemas e laboratórios virtuais é crucial para apoiar tanto o corpo docente quanto o discente. Um analista de Tecnologia da Informação atuando nesse cenário precisa dominar ferramentas que otimizem a criação de ambientes de desenvolvimento, testes e produção de forma padronizada e eficiente. O Docker se apresenta como uma solução robusta para esses desafios, permitindo o empacotamento de aplicações e suas dependências em containers. Sobre essa tecnologia, analise as perguntas abaixo:

- Qual característica fundamental do Docker permite que os containers sejam mais leves e rápidos em comparação com as máquinas virtuais tradicionais?
- Ao administrar containers, qual comando é utilizado para listar todos os containers, incluindo aqueles que estão em execução e os que foram parados ou finalizados?
- Qual comando é utilizado para construir uma nova imagem a partir das instruções definidas em um arquivo Dockerfile?

Assinale a alternativa que indica, correta e respectivamente, as respostas para as perguntas acima.

- A) A utilização de Cgroups para isolamento de hardware – `docker images` – `docker commit`.
- B) O isolamento de processos através de Namespaces – `docker run -it` – `docker save`.
- C) A implementação de Union file systems para camadas de arquivos – `docker stats` – `docker create`.
- D) A sua base no sistema de virtualização LXC – `docker inspect -a` – `docker push`.
- E) O compartilhamento do kernel do sistema operacional do host – `docker ps -a` – `docker build`.

**QUESTÃO 48** – Considere os seguintes trechos de código HTML5 e CSS3:

## HTML

```
<header>
  <nav role="navigation">
    <ul class="main-nav">
      <li><a href="/inicio">Início</a></li>
      <li><a href="/sobre" class="ativo">Sobre</a></li>
    </ul>
  </nav>
</header>
<main id="principal" role="main">
  <article>
    <h1>Título do Artigo</h1>
    <p>Conteúdo do artigo...</p>
  </article>
</main>
```

## CSS

```
main#principal {
  border: 1px solid #ccc;
}

nav ul.main-nav > li > a.ativo {
  font-weight: bold;
  text-decoration: none;
}
```

Com base no código apresentado e nos princípios de desenvolvimento web, assinale a alternativa que descreve corretamente a estrutura, a semântica e o estilo aplicados.

- A) A estrutura utiliza elementos semânticos do HTML5 para delinear o cabeçalho, a navegação e o conteúdo principal. O atributo role="main" reforça a acessibilidade da seção principal. O CSS aplica um estilo em negrito e remove o sublinhado exclusivamente do link 'Sobre', por meio de um seletor de filho direto (>) que identifica a classe .ativo.
- B) O código utiliza a tag <main> para agrupar o conteúdo, e o CSS aplica uma borda a ela usando um seletor de ID. O atributo role é um identificador para scripts de automação. A regra de estilo para .ativo aplicará negrito a qualquer link com essa classe que esteja dentro do elemento <nav>, facilitando a reutilização do estilo.
- C) A estrutura semântica está bem definida, mas o CSS é ineficiente. O uso de main#principal tem baixa especificidade e poderia ser sobrescrito facilmente. A regra de estilo para o link de navegação deveria usar um seletor de descendente (nav a.ativo) para garantir que o estilo seja aplicado, pois seletores de filho direto (>) são menos compatíveis.
- D) O uso de <header> e <nav> é apropriado para a estrutura. O atributo role="main" é funcionalmente redundante, visto que a tag <main> já possui essa semântica por padrão nos navegadores modernos. O estilo CSS aplicará a formatação em negrito ao item de lista (<li>) que contém o link 'Sobre', mas não diretamente ao elemento de link (<a>).
- E) Os elementos como <article> e <main> são usados para substituir <div> com o objetivo de facilitar a aplicação de CSS. A regra de estilo nav ul.main-nav > li > a.ativo está sintaticamente correta, mas aplicará o estilo a todos os links da lista de navegação, pois a classe .ativo tem precedência sobre os demais seletores na regra.

**QUESTÃO 49** – Considerando o código JavaScript a seguir, que manipula variáveis, tipos de dados e um vetor de objetos, qual será a saída exibida no console após sua execução?

```
var valorBase = "10";
var produtos = [
  { id: 1, nome: "Notebook", preco: 2500 },
  { id: 2, nome: "Mouse", preco: 80 }
];
var multiplicador = valorBase * 2;
var concatenador = valorBase + 2;
var nomeProduto = produtos[0].nome;
var precoProduto = produtos[1].preco;
var resultado = nomeProduto + " | " + multiplicador + " | " + concatenador + " | " + precoProduto;
console.log(resultado);
```

- A) Notebook | NaN | 102 | 80
- B) Notebook | 20 | 12 | 80
- C) Notebook | 20 | 102 | 80
- D) Notebook | 20 | 102 | 2500
- E) Mouse | 20 | 12 | 80

**QUESTÃO 50** – Um analista de Tecnologia da Informação é responsável por traduzir os requisitos de negócio em modelos de sistema que guiarão a equipe de desenvolvimento. A utilização correta da UML (Unified Modeling Language) é fundamental para garantir que tanto os aspectos funcionais quanto os estruturais e comportamentais do software sejam claramente compreendidos por todos os envolvidos no projeto. Conforme Sommerville (2019), durante a fase de análise de um novo sistema de matrículas, o analista de TI primeiramente utiliza um diagrama de \_\_\_\_\_ para modelar as interações entre os usuários (como 'Aluno' e 'Secretaria') e as funcionalidades do sistema. Em seguida, para descrever a estrutura estática, ele cria um diagrama de \_\_\_\_\_, detalhando as entidades como Aluno, Disciplina e Matrícula, seus atributos e os relacionamentos entre elas. Finalmente, para ilustrar como os objetos interagem ao longo do tempo durante o processo de 'Realizar Matrícula', ele elabora um diagrama de \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) caso de uso – classes – estados
- B) caso de uso – classes – sequência
- C) atividades – sequência – classes
- D) classes – caso de uso – atividades
- E) componentes – estados – caso de uso

**QUESTÃO 51** – Considere um desenvolvedor que deseja criar uma aplicação mobile multiplataforma com aparência e desempenho nativos, aproveitando seus conhecimentos prévios em JavaScript e React. Em vez de renderizar componentes via WebView, ele pretende utilizar componentes nativos diretamente, além de aplicar estilos com base em objetos JavaScript. Com base nesses requisitos e no funcionamento do React Native, assinale a alternativa correta.

- A) O React Native utiliza o Virtual DOM como camada de abstração que converte diretamente o JSX em código HTML, garantindo compatibilidade com navegadores móveis e dispositivos nativos.
- B) O React Native utiliza exclusivamente CSS externo para aplicar estilos, buscando garantir o máximo de compatibilidade com navegadores e reutilização entre plataformas.
- C) A principal diferença entre React para Web e React Native está na substituição do uso de componentes React por HTML puro e acesso direto ao DOM para garantir performance.
- D) Para acessar APIs nativas, o React Native depende inteiramente de bibliotecas externas da comunidade, não oferecendo suporte interno para nenhum recurso de câmera, localização ou armazenamento.
- E) Ao contrário de frameworks como Ionic ou Cordova, o React Native renderiza a interface usando componentes nativos da plataforma por meio de uma ponte entre JavaScript e APIs em Objective-C ou Java.

**QUESTÃO 52** – Com base nos princípios fundamentais da arquitetura de componentes em React, considerando um cenário em uma aplicação React onde um componente pai precisa passar dados de configuração para um componente filho, e este componente filho também precisa gerenciar seus próprios dados internos que mudam ao longo do tempo devido à interação do usuário, qual é a abordagem correta para gerenciar esses dois tipos de dados?

- A) Os dados de configuração do pai devem ser recebidos como props, que são tratadas como imutáveis dentro do componente filho, enquanto os dados internos e mutáveis devem ser gerenciados como state e atualizados exclusivamente através do método setState().
- B) Tanto os dados de configuração do pai quanto os dados internos devem ser combinados e gerenciados como state no componente filho para centralizar o manuseio dos dados e simplificar as atualizações através do método setState().
- C) Os dados de configuração devem ser recebidos como props, que podem ser modificadas diretamente pelo componente filho para refletir as interações do usuário, enquanto o state deve ser utilizado para dados estáticos que não sofrem alterações durante o ciclo de vida.
- D) Todos os dados, sejam eles provenientes do componente pai ou internos do filho, devem ser gerenciados através de props para garantir um fluxo de dados unidirecional, com o componente filho emitindo eventos para o pai a fim de solicitar alterações nos dados.
- E) Os dados do pai são passados via props, e os dados internos são gerenciados como state. As atualizações nos dados internos devem ser feitas modificando diretamente o objeto this.state para otimizar o desempenho e evitar re-renderizações desnecessárias.

**QUESTÃO 53** – Em um cenário corporativo onde coexistem múltiplos sistemas com diferentes tecnologias, requisitos de negócio que mudam rapidamente e demanda por alta confiabilidade e reutilização, a escolha do paradigma de desenvolvimento de software torna-se crítica. Qual das alternativas abaixo descreve corretamente um paradigma e sua aplicabilidade, com base em fundamentos da engenharia de software?

- A) O paradigma estruturado promove a decomposição de sistemas em módulos independentes com foco exclusivo em dados, sendo recomendado para sistemas baseados em eventos com alto grau de paralelismo.
- B) O paradigma orientado a objetos propõe a organização do sistema como uma coleção de objetos interativos e reutilizáveis, sendo especialmente útil em ambientes com requisitos que evoluem gradualmente ao longo do tempo.
- C) O paradigma funcional é amplamente utilizado para sistemas de controle embarcado, pois oferece melhor compatibilidade com modelos de software orientados a estado e interação direta com hardware.
- D) O paradigma baseado em componentes considera os serviços como elementos internos aos objetos, promovendo acoplamento forte e reutilização restrita a domínios específicos.
- E) O paradigma orientado a serviços (SOA) substitui a necessidade de padronização na arquitetura, ao permitir que componentes heterogêneos se comuniquem diretamente por chamadas de procedimento remoto ponto a ponto.

**QUESTÃO 54** – Diversos modelos de processo de software foram propostos para lidar com diferentes contextos de projeto, considerando variáveis como requisitos mutáveis, riscos técnicos, tempo de entrega e reutilização. Com base nesses modelos e nos princípios do ciclo de vida do software, é INCORRETO afirmar que o modelo

- A) em cascata é mais adequado para projetos com requisitos bem compreendidos e estáveis, uma vez que segue uma sequência linear de fases, com transições formais entre elas.
- B) de prototipação permite validar requisitos iniciais com usuários, mas não substitui a necessidade de especificação formal do sistema final em projetos críticos.
- C) incremental facilita o acompanhamento do progresso e a entrega de funcionalidades em etapas, sendo adequado para projetos com prioridades mutáveis.
- D) espiral é apropriado para projetos de baixa complexidade e requisitos fixos, pois minimiza o esforço de análise de risco ao manter o foco na implementação incremental.
- E) baseado em réuso acelera o desenvolvimento ao incorporar componentes previamente validados, sendo eficiente especialmente em contextos com bibliotecas padronizadas.

**QUESTÃO 55** – O desenvolvimento de software de alta qualidade exige a adoção de boas práticas consolidadas ao longo do tempo, tanto em abordagens ágeis quanto em processos formais. Com base nessas práticas, assinale a alternativa correta.

- A) As boas práticas de programação recomendadas incluem o uso de variáveis globais compartilhadas para facilitar a comunicação entre componentes e reduzir a complexidade do código.
- B) No desenvolvimento ágil, a responsabilidade pela qualidade do software é concentrada no gerente de projeto, que deve aprovar todas as alterações antes do commit no repositório.
- C) Uma prática importante para evitar falhas de segurança é garantir que os vetores de dados sejam acessados diretamente, sem verificações de limites, para preservar o desempenho do sistema.
- D) O uso de testes automatizados e refatoração contínua são exemplos de práticas adotadas para manter a simplicidade e a qualidade do código em metodologias ágeis.
- E) Os métodos formais de inspeção são evitados em grandes projetos de software devido ao seu alto custo, sendo recomendada sua substituição por testes automatizados simples.

**QUESTÃO 56** – Considere um sistema em Python com uma superclasse `Funcionario` e uma subclasse `Gerente`. A classe `Funcionario` possui um atributo privativo `__salario_base`, definido com dois sublinhados para restringir o acesso, e um método público `calcular_bonus()`. A classe `Gerente` herda de `Funcionario` e reescreve o método `calcular_bonus()` para adicionar um bônus de gestão. Com base nos princípios de encapsulamento, herança e polimorfismo, conforme aplicados em Python, assinale a alternativa que descreve corretamente a interação entre esses conceitos.

- A) Através da herança, a classe `Gerente` obtém acesso direto e irrestrito ao atributo `__salario_base` de `Funcionario` para seus cálculos, enquanto o polimorfismo é o mecanismo que torna a reescrita do método `calcular_bonus()` opcional.
- B) O encapsulamento é o que permite que um objeto `Gerente` seja tratado como um `Funcionario` em coleções de dados. O polimorfismo garante que o atributo `__salario_base` seja inacessível, e a herança possibilita a chamada ao método `calcular_bonus()`.
- C) O polimorfismo se manifesta quando `calcular_bonus()` é invocado em um objeto `Gerente`, executando a versão reescrita. A herança permite a `Gerente` utilizar métodos públicos de `Funcionario`, mas o encapsulamento (via name mangling) impede o acesso direto ao `__salario_base` da superclasse, exigindo o uso de um método público ou do `super()` para interagir com ele.
- D) O método `calcular_bonus()` em `Gerente` utiliza o polimorfismo para invocar a implementação da superclasse com `super()`. O encapsulamento de `__salario_base` é reforçado pela herança, que permite sua modificação direta apenas na subclasse `Gerente`.
- E) A herança exige que a classe `Gerente` reescreva todos os métodos públicos de `Funcionario`. O encapsulamento de `__salario_base` é intencionalmente quebrado pelo polimorfismo, que permite ao método reescrito `calcular_bonus()` acessar diretamente qualquer atributo da superclasse.

**QUESTÃO 57** – Dentro da arquitetura REST, a restrição de Interface Uniforme simplifica e desacopla a comunicação ao definir um contrato genérico. Um dos seus pilares é a identificação de recursos, onde cada recurso é unicamente endereçado por meio de um \_\_\_\_\_. Outro pilar é a manipulação de recursos através de representações, que se dá pelo uso dos \_\_\_\_\_ para indicar a ação desejada sobre o recurso, como sua recuperação, criação ou modificação.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) esquema de banco de dados – operadores de consulta
- B) endpoint WSDL – pacotes de dados SOAP
- C) número de porta TCP – comandos de um framework
- D) nome de serviço – parâmetros da requisição
- E) URI (Uniform Resource Identifier) – métodos do protocolo HTTP

**QUESTÃO 58** – Sobre os fundamentos da qualidade de software, analise a sentença abaixo:

De acordo com Sommerville (2019), o gerenciamento da qualidade de software, inspirado em práticas da indústria manufatureira, parte do pressuposto de que a qualidade do processo de desenvolvimento está diretamente relacionada à qualidade do produto final (**1ª parte**), entretanto, essa relação é mais complexa em software, pois o projeto é um processo criativo no qual a padronização pode, em alguns casos, inibir a criatividade e resultar em um produto de qualidade inferior (**2ª parte**), sendo a avaliação da qualidade, portanto, um processo objetivo que se baseia exclusivamente na conformidade do software com sua especificação, de forma análoga à tolerância dimensional na manufatura (**3ª parte**).

Quais partes estão corretas?

- A) Apenas a 1ª parte.
- B) Apenas a 2ª parte.
- C) Apenas a 1ª e a 2ª partes.
- D) Apenas a 1ª e a 3ª partes.
- E) Todas as partes.

**QUESTÃO 59** – Um analista de Tecnologia da Informação, ao realizar a manutenção de um sistema web, depara-se com um componente visual que não exibe o estilo esperado. A tarefa exige uma análise cuidadosa do código HTML e das múltiplas regras CSS aplicadas, demandando um conhecimento aprofundado sobre o modelo de cascata e as regras de especificidade que os navegadores utilizam para resolver conflitos de estilo. Analisando o trecho de código HTML e as regras CSS a seguir, e considerando as regras da cascata e especificidade do CSS, qual será a cor final aplicada ao texto do elemento <h1>?

**HTML:**

```
<section id="destaques">
  <article class="post promocao">
    <h1 class="titulo-principal">Oferta Especial</h1>
    <p>Descrição da oferta...</p>
  </article>
</section>
```

**CSS:**

```
#destaques h1 {
  color: red;
}
article.promocao h1 {
  color: green;
}
h1.titulo-principal {
  color: purple;
}
.post h1 {
  color: blue;
}
h1 {
  color: black;
}
```

- A) Verde, porque a regra article.promocao h1 é a mais descritiva e combina dois seletores de classe, tornando-a prioritária em relação às demais regras de estilo.
- B) Vermelho, pois o seletor que utiliza o ID (#destaques) possui a maior especificidade entre as regras conflitantes, sobrepondo-se às definições baseadas em classes e elementos.
- C) Roxo, pois a classe .titulo-principal está aplicada diretamente no elemento <h1>, fazendo com que esta regra tenha prioridade sobre as que estilizam com base nos elementos pais.
- D) Azul, pois a regra .post h1 é a última regra baseada em classe a ser declarada para um elemento pai, e a ordem de declaração é um critério de desempate importante.
- E) Preto, uma vez que a presença de múltiplos seletores conflitantes pode levar o navegador a ignorar as regras complexas e aplicar apenas o estilo mais básico definido para o elemento h1.

**QUESTÃO 60** – Ao modelar um sistema para uma clínica, um analista descreve as interações através de um diagrama de caso de uso. Nele, a figura que representa um papel externo, como o da "Recepcionista", é chamada de \_\_\_\_\_. O caso de uso principal "Marcar Consulta" necessita, obrigatoriamente, da funcionalidade "Verificar Disponibilidade do Médico", sendo esta relação representada por \_\_\_\_\_. Adicionalmente, o processo "Marcar Consulta" pode, opcionalmente, acionar a funcionalidade "Cadastrar Novo Paciente", uma relação modelada como \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) ator – inclusão – extensão
- B) caso de uso – herança – extensão
- C) ator – generalização – dependência
- D) agente – associação – inclusão
- E) papel – extensão – associação

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO – IFSERTÃOPE  
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2025  
TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO – TAE

## 25 – ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

### Instruções

FRASE: Força do saber sertanejo

**Transcreva a frase escrita acima integralmente no campo indicado de sua Grade de Respostas.**

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala e aguarde o 2º sinal sonoro para **abrir** este caderno de questões e **iniciar** a prova.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata exclusão do certame.
3. Após o 2º sinal, certifique-se de que este caderno de questões:
  - contém 60 (sessenta) questões;
  - **refere-se ao número e à área/subárea para a qual realizou a inscrição.**
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de questões, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.

Controle de  
**QUALIDADE**  
Fundatec



V1\_05/08/2025 09:38:25

**Eco  
Friendly**  
A Fundatec utiliza papel  
com certificação florestal  
e tinta biodegradável.

Concursos  
**fundatec**  
ISO 9001



**LEGISLAÇÃO E ÉTICA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**QUESTÃO 01** – Um servidor público federal lotado no IFSertão pretende ausentar-se do trabalho por tempo determinado para acompanhar sua filha, que se encontra internada com grave enfermidade. Ele quer manter sua remuneração integral durante o afastamento. Com base na Lei nº 8.112/1990, analise as assertivas a seguir:

- I. A licença por motivo de doença em pessoa da família pode ser concedida, dentro de um período de 12 meses, por até 60 dias com remuneração e por até 90 dias sem remuneração.
- II. A concessão dessa licença está condicionada à comprovação da necessidade da assistência direta do servidor, se esta não puder ser prestada simultaneamente com o exercício do cargo.
- III. Se o servidor solicitar nova licença para a mesma finalidade dentro do prazo de 12 meses, os dias usufruídos anteriormente deverão ser computados para o limite de dias com remuneração.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 02** – Segundo a Lei nº 11.892/2008, que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) Os Institutos Federais têm por finalidade ofertar educação profissional em todos os níveis e modalidades, integrando ensino, pesquisa e extensão.
- ( ) A Lei estabelece como prioridade a formação de trabalhadores para os setores de base tecnológica e industrial, desconsiderando aspectos regionais.
- ( ) Os órgãos superiores dos Institutos Federais incluem o Conselho Superior e o Colégio de Dirigentes.
- ( ) O Conselho Superior é composto por Reitor, Pró-Reitores e representantes dos docentes.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – V – F.
- B) V – V – F – F.
- C) F – V – F – V.
- D) F – F – V – V.
- E) V – V – F – V.

**QUESTÃO 03** – Um servidor público de nível superior, responsável pela concessão de uma autorização importante em um instituto federal, intencionalmente retarda a análise do processo por vários meses, sem justificativa plausível. Essa demora visa unicamente à satisfação de um sentimento de antipatia que o servidor nutre pelo solicitante, não havendo qualquer interesse financeiro direto envolvido. Considerando o disposto no Código Penal, a conduta do servidor configura qual crime?

- A) Peculato.
- B) Corrupção passiva.
- C) Concussão.
- D) Prevaricação.
- E) Excesso de exação.

**QUESTÃO 04** – De acordo com o Código de Ética do Servidor Público do Poder Executivo Federal, Decreto nº 1.171/1994, são deveres fundamentais do servidor público, EXCETO:

- A) Zelar, no exercício do direito de greve, pelas exigências específicas da defesa da vida e da segurança coletiva.
- B) Manter-se atualizado com as instruções, as normas de serviço e a legislação pertinentes ao órgão onde exerce suas funções.
- C) Abster-se, de forma absoluta, de exercer sua função com finalidade estranha ao interesse público.
- D) Retardar a prestação de contas quando tiver dúvidas quanto ao seu conteúdo, cumprindo o princípio da legalidade.
- E) Participar dos movimentos e estudos que se relacionem com a melhoria do exercício de suas funções, tendo por escopo a realização do bem comum.

**QUESTÃO 05** – Durante um processo administrativo federal, um cidadão apresentou uma petição com documentos complementares após o horário de expediente, por meio eletrônico. No dia seguinte, buscou saber se o pedido seria considerado válido, mas um servidor afirmou a ele que não havia obrigação de responder, já que o protocolo foi realizado fora do horário. Com base na Lei nº 9.784/1999, assinale a alternativa correta.

- A) O servidor agiu corretamente, pois o direito de petição está limitado ao expediente do órgão público.
- B) A Administração tem discricionariedade para aceitar ou não petições recebidas fora do horário oficial.
- C) O direito de petição não se aplica a documentos apresentados eletronicamente.
- D) O administrado tem o direito de obter resposta em relação às suas demandas, e os meios eletrônicos devem ser considerados válidos quando disponíveis.
- E) O processo administrativo só se inicia quando o servidor aceita formalmente a petição do interessado.

**QUESTÃO 06** – Com base no Estatuto do IFSertão, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) O IFSertão é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação e possui autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.
- ( ) O Estatuto prevê que o IFSertão tem administração de forma descentralizada, por meio de gestão delegada.
- ( ) O Colégio de Dirigentes é um órgão de caráter consultivo que apoia o processo decisório e é composto pelo Reitor, Pró-Reitores e Diretores-Gerais dos *campi*.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – V – V.
- B) V – F – V.
- C) F – V – V.
- D) V – V – F.
- E) F – F – F.

**QUESTÃO 07** – Durante uma aula inaugural no IFSertão, um professor explicou que os fundamentos da República Federativa do Brasil são os pilares sobre os quais se estrutura o Estado brasileiro. Ele também destacou a importância de distinguir esses fundamentos de outros elementos constitucionais, como objetivos e princípios das relações internacionais. De acordo com o disposto na Constituição Federal de 1988, são fundamentos da República:

- I. Dignidade da pessoa humana.
- II. Valores comerciais de mercado.
- III. Pluralismo político.
- IV. Desenvolvimento nacional.
- V. Igualdade entre as nações.

Quais estão corretos?

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

**QUESTÃO 08** – Um servidor público federal exige de um prestador de serviço o pagamento de uma quantia para liberar a execução de um contrato regularmente celebrado. A exigência ocorre antes do pagamento da contraprestação e não há previsão legal para tal cobrança. De acordo com o Código Penal, a conduta do servidor configura o crime de:

- A) Peculato.
- B) Corrupção passiva.
- C) Excesso de exação.
- D) Concussão.
- E) Advocacia administrativa.

**QUESTÃO 09** – A Lei Federal nº 8.112/1990 dispõe sobre as responsabilidades do servidor, que podem manifestar-se nas esferas civil, penal e administrativa. Com base nos dispositivos legais sobre as responsabilidades e penalidades, assinale a alternativa correta.

- A) A responsabilidade civil do servidor público é afastada se o prejuízo causado ao erário for de pequeno valor, em razão do princípio da proporcionalidade.
- B) A penalidade de suspensão será convertida em multa, na base de 30% por dia de vencimento, apenas se houver conveniência para o serviço.
- C) A demissão do servidor é a penalidade aplicável apenas nos casos de crime contra a administração pública ou improbidade administrativa.
- D) A penalidade de multa aplicada ao servidor pode ser convertida em advertência a critério da chefia imediata.
- E) A absolvição criminal que negue a existência do fato ou sua autoria afasta a responsabilidade administrativa do servidor.

**QUESTÃO 10** – Considerando a Lei Federal nº 8.112/1990, analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. Um servidor público que revela um segredo de que teve ciência em razão do cargo comete uma infração funcional grave.

**PORQUE**

- II. A revelação de segredo é uma transgressão do dever de sigilo e está expressamente prevista na referida Lei como uma das condutas puníveis com demissão.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E) As asserções I e II são proposições falsas.

**QUESTÃO 11** – A Lei nº 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), estabelece bases legais para o tratamento de dados, com disposições específicas para a Administração Pública Federal, o que inclui o IFSertão. Sobre o tratamento de dados pessoais por órgãos públicos, analise as assertivas abaixo:

- I. O tratamento de dados pela Administração Pública pode ser realizado para a execução de políticas públicas, dispensando a necessidade de consentimento do titular.
- II. As bases legais para o tratamento de dados pessoais pela Administração Pública são as mesmas aplicáveis ao setor privado, sem qualquer distinção.
- III. O princípio da necessidade exige que a coleta de dados seja limitada ao mínimo necessário para a realização das finalidades e se aplica a todos os tratamentos realizados pela Administração Pública.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 12** – A Portaria MGI nº 6.719/2024 institui o Plano Federal de Prevenção e Enfrentamento do Assédio e da Discriminação, estabelecendo definições para a correta identificação de condutas no ambiente de trabalho. Com base nas definições da Portaria, assinale a alternativa que apresenta a correta distinção entre assédio moral e assédio moral organizacional.

- A) O assédio moral é uma conduta hostil de superior a subordinado, enquanto o assédio moral organizacional é um processo que ocorre apenas entre pares.
- B) O assédio moral é uma conduta individual e hostil, enquanto o assédio moral organizacional é um processo amparado por métodos gerenciais.
- C) O assédio moral é uma conduta hostil e humilhante, enquanto o assédio moral organizacional é um processo que busca engajamento intensivo ou exclusão.
- D) Ambos os conceitos são sinônimos e referem-se a qualquer conduta vexatória no ambiente de trabalho.
- E) A penalidade de demissão se aplica ao assédio moral, enquanto o assédio moral organizacional é punível apenas com advertência.

**QUESTÃO 13** – Segundo a Lei nº 8.112/1990, o servidor que se afasta para participar de programa de pós-graduação *stricto sensu* no país ou no exterior, ao retornar, deve:

- A) Permanecer no exercício de suas funções por período igual ao do afastamento, sob pena de ressarcir os gastos, salvo caso fortuito ou força maior reconhecidos.
- B) Permanecer no exercício de suas funções por 12 meses, independentemente da duração do afastamento, sob pena de advertência.
- C) Cumprir permanência mínima de 2 anos, sem qualquer obrigação de ressarcimento em caso de exoneração.
- D) Retornar ao cargo e permanecer pelo dobro do tempo do afastamento, salvo se obtiver bolsa de estudos integral.
- E) Reassumir o cargo e cumprir período de permanência definido pela chefia, sem prazo legal fixo.

**QUESTÃO 14** – Um servidor técnico-administrativo do IFSertão, ocupante de cargo de nível D, concluiu curso de pós-graduação *lato sensu* (especialização) reconhecido pelo MEC, com carga horária de 400 horas, relacionado às atribuições do cargo. Já havia obtido anteriormente o incentivo à qualificação por possuir curso de graduação, uma formação superior à mínima exigida para o cargo. Com base na Lei nº 11.091/2005, assinale a alternativa correta.

- A) O servidor não terá direito a novo percentual de incentivo, pois já recebe incentivo pela graduação.
- B) O incentivo à qualificação é cumulativo para cada nova formação obtida.
- C) O novo título poderá gerar alteração no percentual do incentivo, desde que respeitadas as disposições legais.
- D) O incentivo somente é devido quando a nova formação for exigência mínima para o cargo.
- E) A concessão do incentivo depende de autorização do dirigente máximo e de homologação do MEC.

**QUESTÃO 15** – Um servidor público federal, aprovado em concurso para cargo efetivo no IFSertão, tomou posse em 10 de janeiro de 2021. Em 15 de março de 2023, foi cedido para exercício em outro órgão da Administração Pública Federal, mantendo o vínculo com o cargo original. Considerando as regras constitucionais sobre estabilidade, assinale a alternativa correta.

- A) O servidor já era estável quando foi cedido, pois a estabilidade é adquirida após dois anos de efetivo exercício.
- B) O período de cessão conta como efetivo exercício para fins de estabilidade, desde que mantidas as atribuições compatíveis com o cargo.
- C) O servidor ainda não é estável, pois a estabilidade só se adquire após cinco anos de efetivo exercício.
- D) O tempo de estágio probatório não é computado para a estabilidade.
- E) O servidor perderá o direito à estabilidade caso não permaneça no mesmo órgão até o final do estágio probatório.

**Para responder às questões 16 a 18, considere o trecho abaixo, retirado da obra “Dom Casmurro” (1899), de Machado de Assis:**

01 Vivo só, com um criado. A casa em que moro é própria; fi-la construir de propósito,  
02 levado de um desejo tão particular que me vexa imprimi-lo, mas vá lá. Um dia, há bastantes  
03 anos, lembrou-me reproduzir no Engenho Novo a casa em que me criei na antiga Rua de  
04 Mata-cavalos, dando-lhe o mesmo aspecto e economia daquela outra, que desapareceu.  
05 Construtor e pintor entenderam bem as indicações que lhes fiz: é o mesmo prédio  
06 assobradado, três janelas de frente, varanda ao fundo, as mesmas alcovas e salas.  
07 Na principal destas, a pintura do teto e das paredes é mais ou menos igual, umas  
08 grinaldas de flores miúdas e grandes pássaros que as tomam nos bicos, de espaço a espaço.  
09 Nos quatro cantos do teto as figuras das estações, e ao centro das paredes os medalhões de  
10 César, Augusto, Nero e Massinissa, com os nomes por baixo... Não alcanço a razão de tais  
11 personagens. Quando fomos para a casa de Mata-cavalos, já ela estava assim decorada; vinha  
12 do decênio anterior. Naturalmente era gosto do tempo meter sabor clássico e figuras antigas  
13 em pinturas americanas. O mais é também análogo e parecido. Tenho chacarinha, flores,  
14 legume, uma casuarina, um poço e lavadouro. Uso louça velha e mobília velha. Enfim, agora,  
15 como outrora, há aqui o mesmo contraste da vida interior, que é pacata, com a exterior, que  
16 é ruidosa.

(Disponível em: [www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select\\_action&co\\_obra=1888](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action&co_obra=1888) – texto adaptado especialmente para essa prova).

**QUESTÃO 16** – A respeito dos processos de composição textual predominantes e de sua articulação, analise as assertivas abaixo:

- I. O processo de narração é identificado principalmente na evocação cronológica de fatos passados relacionados à construção da casa.
- II. O processo de dissertação é o que estrutura o trecho, pois o autor defende uma tese sobre a importância da memória pessoal na constituição da identidade.
- III. A descrição manifesta-se de forma recorrente, especialmente nos segmentos que detalham os elementos físicos da casa e seus ornamentos.
- IV. Há traços de injunção no uso da expressão “mas vá lá”, que se configura como apelo direto ao leitor, típico do gênero instrucional.
- V. A mescla de descrição e narração é um recurso composicional que contribui para a construção de um espaço narrativo introspectivo, marcado por saudosismo.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 17** – Considerando os princípios da regência nominal e verbal na norma culta da Língua Portuguesa, ao empregar a construção “Não alcanço a razão de tais personagens” (l. 10-11), o narrador emprega o verbo “alcançar” com sentido de \_\_\_\_\_, exigindo complemento \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) aproximar-se – direto preposicionado
- B) compreender – indireto
- C) aproximar-se – direto
- D) entender – com preposição “a”
- E) entender – direto

**QUESTÃO 18** – Analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. No período “fi-la construir de propósito” (l. 01), o pronome oblíquo exerce função de objeto direto da forma verbal “fiz”, compondo estrutura típica de colocação pronominal em locução verbal.

**PORQUE**

- II. A anteposição do pronome oblíquo “-la” justifica-se pela presença de uma oração subordinada reduzida de infinitivo que atua como objeto direto, antecedida de uma forma verbal finita auxiliar.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.  
B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.  
C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.  
D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.  
E) As asserções I e II são proposições falsas.

**QUESTÃO 19** – Analise o trecho a seguir, adaptado de uma crônica jornalística: “Fui à frente da igreja da Santa Rita e fiz uma oração para que a água que veio na minha canela durante a cheia estivesse livre de qualquer peste” (Porcidonio, G. Piauí, ago. 2025). Sobre o emprego do sinal indicativo da crase na norma-padrão da Língua Portuguesa, analise as assertivas a seguir:

- I. O uso da crase em “à frente” justifica-se pela fusão da preposição “a” (exigida pelo verbo “ir” e pelo advérbio de lugar “frente”) com o artigo definido feminino “a”.  
II. A expressão “à frente” é uma locução adverbial de lugar formada por núcleo feminino, o que torna obrigatório o uso da crase.  
III. Se o substantivo “frente” fosse masculino, a forma correta seria “ao”, preservando o uso da crase para marcar a fusão da preposição com o artigo definido masculino.

Quais estão corretas?

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

**Para responder às questões 20 e 21, considere o trecho abaixo, adaptado de uma crônica jornalística:**

"Tem que ser muito sagaz para conseguir trabalhar nessas pedras que parecem ter sido colocadas por força de um *lobby* de fisioterapeutas mal-intencionados. Meu ranço com esse calçamento que nem cavalo aguenta [...] é histórico: ele não tem nada de histórico. E isso não fui eu quem disse, mas o *Rádio Novelo Apresenta*, durante a Flip do ano passado" (Porcidonio, G. Piauí, ago. 2025).

**QUESTÃO 20** – Sobre a variação linguística e a relação entre língua padrão e usos não padronizados, analise as assertivas a seguir, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) A escolha lexical de termos como "ranço" e "sagaz" indica um efeito estilístico que mistura registros informais e formais, recurso frequente em textos opinativos e crônicas jornalísticas.
- ( ) A forma "tem que" é considerada incorreta na norma-padrão; portanto, deveria ser substituída por "é necessário" em qualquer registro escrito.
- ( ) A manutenção da fala com marcas de oralidade no texto pode ser interpretada como estratégia discursiva para reforçar o tom subjetivo e a identidade do narrador.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – V.
- B) F – F – V.
- C) F – V – F.
- D) V – V – F.
- E) V – F – F.

**QUESTÃO 21** – Considerando os mecanismos de coesão e coerência textual presentes no trecho, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) O uso do pronome demonstrativo "isso" na última frase retoma todo o conteúdo da oração anterior, funcionando como elemento coesivo anafórico.
- ( ) A repetição do termo "histórico" com sentidos distintos constitui um recurso de coesão lexical que provoca efeito de ironia e reforça a coerência argumentativa do texto.
- ( ) A referência ao "*Rádio Novelo Apresenta*" funciona como elemento de coesão referencial exofórica, pois remete a um conhecimento externo ao texto.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – F.
- B) V – V – V.
- C) V – V – F.
- D) F – V – V.
- E) F – F – F.

**Para responder às questões 22 a 24, considere o trecho abaixo, retirado da obra "Cem anos de solidão" (1967), de Gabriel Garcia Márquez:**

01 José Arcadio, o mais velho dos meninos, havia completado quatorze anos. Tinha a cabeça  
02 quadrada, o cabelo hirsuto e o gênio voluntarioso do pai. Ainda que tivesse o mesmo impulso  
03 de crescimento e fortaleza física, já então era evidente que carecia de imaginação. Foi  
04 concebido e dado à luz durante a penosa travessia da serra, antes da fundação de Macondo,  
05 e seus pais deram graças aos céus ao comprovar que não tinha nenhum órgão de animal.  
06 Aureliano, o primeiro ser humano que nasceu em Macondo, ia fazer seis anos em março. Era  
07 silencioso e retraído. Tinha chorado no ventre da mãe e nasceu com os olhos abertos.  
08 Enquanto lhe cortavam o umbigo movia a cabeça de um lado para o outro, reconhecendo as  
09 coisas do quarto, e examinava o rosto das pessoas com uma curiosidade sem assombro.  
10 Depois, indiferente aos que vinham conhecê-lo, manteve a atenção concentrada no teto de  
11 palmas, que parecia estar quase desabando sob a tremenda pressão da chuva. Úrsula não  
12 tornou a se lembrar da intensidade desse olhar até o dia em que o pequeno Aureliano, na  
13 idade de três anos, entrou na cozinha no momento em que ela retirava do fogão e punha na  
14 mesa uma panela de caldo fervente. O garoto, perplexo na porta, disse: "Vai cair". A panela  
15 estava posta bem no centro da mesa, mas, logo que o menino deu o aviso, iniciou um  
16 movimento irrevogável para a borda, como impulsionada por um dinamismo interior, e se  
17 espedaçou no chão. Úrsula, alarmada, contou o episódio ao marido, mas este o interpretou  
18 como um fenômeno natural. Sempre fora assim, alheio à existência dos filhos, em parte  
19 porque considerava a infância como um período de insuficiência mental, e em parte porque  
20 estava sempre absorto por demais nas suas próprias especulações quiméricas.

(Disponível em: [www.iedamagri.wordpress.com/](http://www.iedamagri.wordpress.com/) – texto adaptado especialmente para essa prova).

**QUESTÃO 22** – A partir da leitura do excerto, analise as afirmações abaixo, considerando os processos de composição textual narração, descrição, dissertação e injunção:

1. O texto apresenta forte predominância da narração, uma vez que relata acontecimentos com progressão temporal e personagens definidos.
2. A descrição está presente em trechos como aquele em que se caracterizam fisicamente os meninos e suas personalidades.
3. Há inserção pontual do processo injuntivo, evidenciado por ações ordenadas e dirigidas ao leitor, com função prescritiva.
4. Elementos dissertativos surgem na análise psicológica dos personagens, especialmente quando se revela a opinião do narrador sobre o comportamento do pai.
5. A composição do texto combina narração e descrição, mas não comporta reflexão ou juízo interpretativo do narrador, pois há apenas objetividade.

O resultado da somatória dos números correspondentes às afirmações corretas é:

- A) 13.
- B) 11.
- C) 10.
- D) 07.
- E) 06.

**QUESTÃO 23** – Sobre o trecho “Enquanto lhe cortavam o umbigo movia a cabeça de um lado para o outro, reconhecendo as coisas do quarto, e examinava o rosto das pessoas com uma curiosidade sem assombro” (l. 08-09), analise as assertivas a seguir:

- I. A oração “Enquanto lhe cortavam o umbigo” é uma oração subordinada adverbial temporal.
- II. O verbo “movia” tem como sujeito a expressão “lhe cortavam o umbigo”.
- III. As orações “reconhecendo as coisas do quarto” e “examinava o rosto das pessoas com uma curiosidade sem assombro” estabelecem entre si uma relação de coordenação assindética.
- IV. No contexto, o termo “com uma curiosidade sem assombro” exerce função de adjunto adverbial de modo.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 24** – Analise as assertivas abaixo considerando as regras de regência na Língua Portuguesa:

- I. Em “deu o aviso” (l. 15), o verbo “dar” exige objeto direto.
- II. Em “contou o episódio ao marido” (l. 17), o verbo “contar” rege dois complementos: um objeto direto (o episódio) e um objeto indireto (ao marido), estando, portanto, com regência verbal plenamente adequada.
- III. Em “perplexo na porta” (l. 14), o adjetivo “perplexo” exige complemento com a preposição “com” (perplexo com algo), sendo inadequado seu uso isolado, como no trecho.
- IV. Em “alheio à existência dos filhos” (l. 18), o termo “alheio” rege corretamente o complemento preposicionado com “a”.
- V. Em “absorto por demais nas suas próprias especulações quiméricas” (l. 20), o termo “absorto” está inadequadamente empregado, pois exige complemento iniciado por preposição “com” (absorto com algo).

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 25** – Analise o seguinte trecho, adaptado de “Helena” (1876), de Machado de Assis:

“Sentei-me \_\_\_\_ janela e pus-me \_\_\_\_ olhar para o jardim, cujas árvores agitavam-se com o vento da manhã. Ao cabo de alguns minutos, ergui-me e fui \_\_\_\_ sala, onde encontrei \_\_\_\_ minha mãe”.

Em relação à regência verbal e nominal e à necessidade do uso de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) a – à – a – à
- B) a – à – à – à
- C) a – a – à – a
- D) à – a – a – a
- E) à – a – à – a

**QUESTÃO 26** – Analise o seguinte trecho, adaptado de “*Memórias Póstumas de Brás Cubas*” (1881), de Machado de Assis: “Era um daqueles rapazes que trazem a mocidade toda cheia de esperanças e ambições. Olham para o futuro como para uma terra prometida, onde um dia hão de entrar triunfantes, cobertos de glória e seguidos de uma multidão de invejosos”. Com base no trecho, analise as assertivas abaixo quanto ao emprego da regência nominal e verbal, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) O verbo “trazer” é transitivo direto e está corretamente seguido de objeto direto (“a mocidade toda cheia de esperanças e ambições”).
- ( ) O substantivo “esperança” atua, no trecho, como complemento verbal.
- ( ) O verbo “olhar”, como empregado em “Olham para o futuro”, exige corretamente a preposição “para”, formando um objeto indireto.
- ( ) O substantivo “invejosos” exerce a função de adjunto adnominal, pois complementa “multidão”.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – V – F.
- B) F – V – F – F.
- C) F – V – F – V.
- D) V – V – V – V.
- E) V – F – V – V.

**QUESTÃO 27** – Analise o seguinte período: “A chamada ‘regra do três’ é uma prática padrão entre os influenciadores: cada um deles recebe três links de apostas”. Sobre a estrutura do período e da oração, analise as assertivas abaixo:

- I. A primeira oração (“A chamada ‘regra do três’ é uma prática padrão entre os influenciadores”) é um período simples, constituído por sujeito simples, verbo de ligação e predicativo do sujeito.
- II. A segunda oração (“cada um deles recebe três links de apostas”) também é um período simples, com verbo transitivo direto e objeto direto no plural.
- III. A relação entre as duas orações, indicada pelos dois pontos, configura um caso de coordenação assindética de valor explicativo.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 28** – Analise o seguinte trecho, adaptado de “*Vidas Secas*” (1938), de Graciliano Ramos: “Sinhá Vitória olhava para as folhas secas que o vento amontoava no terreiro. Pensava no filho mais velho, que andava longe. O menino ficara com os padrinhos para aprender a ler e a escrever. Às vezes, Sinhá Vitória se lembrava dele e ficava imaginando como estaria”. Com base no trecho e de acordo com os estudos sobre mecanismos de coesão e coerência textual, assinale a alternativa correta.

- A) O uso do artigo definido em “no filho mais velho” estabelece coesão referencial, retomando menção prévia ao personagem no trecho.
- B) O emprego do advérbio “às vezes” cria relação de causalidade, indicando o motivo de Sinhá Vitória imaginar como estava o filho.
- C) O verbo em “como estaria” tem função catafórica, antecipando o referente “o filho mais velho”.
- D) A repetição do termo “Sinhá Vitória” configura coesão lexical por repetição, reforçando a personagem como foco temático.
- E) A expressão “andava longe” indica coerência sequencial conclusiva, derivada do fato de Sinhá Vitória estar olhando para as folhas.

**QUESTÃO 29** – Analise o seguinte texto: “Carlos depôs na condição de testemunha. Logo depois, a CPI recebeu documentos que levantaram novas suspeitas sobre seus negócios. O empresário, então, foi convocado para depor novamente, desta vez na condição de investigado. Apesar das garantias oferecidas por seu advogado, ele nunca mais voltou à CPI”. Com base nos mecanismos de coesão referencial e coesão sequencial empregados no trecho, analise as assertivas abaixo:

- I. O uso do conector “Logo depois” estabelece relação de causa entre o depoimento de Carlos e a entrega dos documentos à CPI.
- II. O termo “seus negócios” retoma coesivamente o referente “Carlos”, estabelecendo coesão referencial por anáfora.
- III. O conector “então”, no terceiro período, introduz uma conclusão em relação ao conteúdo do segundo período.
- IV. O uso do pronome “ele” no último período constitui um exemplo de coesão referencial por elipse.
- V. A expressão “Apesar das garantias oferecidas por seu advogado” introduz um argumento que contrasta com o conteúdo da oração seguinte.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 30** – Analise o seguinte trecho, adaptado de “Vidas Secas” (1938), de Graciliano Ramos: “— Vosmecê sabe que eu sou boa — disse a moça. — Nunca ninguém me viu fazer mal a um cão. Por que hei de matar homem? [...] Não, não sou má, não tenho culpa de nada!”. Com base no trecho e de acordo com os estudos sobre variação linguística e norma-padrão, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) “Vosmecê” é uma variante regional e popular para “você”, representando traços da oralidade no discurso da personagem.
- B) A variação linguística presente no excerto está relacionada ao nível de escolaridade e à classe social da personagem, sem prejuízo de sua expressividade.
- C) A fala da personagem representa um desvio gramatical condenável na norma-padrão, devendo ser corrigida em registros literários formais.
- D) O trecho demonstra o uso da língua como construção social e histórica, refletindo as condições culturais do sertão nordestino.
- E) O narrador respeita a variedade linguística da personagem ao manter sua forma de expressão em discurso direto.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**QUESTÃO 31** – Sobre o modelo relacional em banco de dados, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. No modelo relacional, cada tupla representa um único registro da tabela, e todos os valores de uma tupla devem pertencer aos domínios definidos para os atributos.
  - II. Relações no modelo relacional devem permitir a duplicidade de tuplas para garantir flexibilidade na representação de dados.
  - III. Cada atributo em uma relação é caracterizado por um domínio, que define o conjunto de valores permitidos para aquele campo.
  - IV. A ordem das tuplas em uma relação relacional é relevante, pois influencia a forma como as consultas são interpretadas pelo SGBD.
  - V. O modelo relacional adota o conceito de chave primária para garantir a unicidade de tuplas em uma relação.
- A) Todas as assertivas estão corretas.  
B) Todas as assertivas estão incorretas.  
C) Apenas as assertivas I, II e III estão corretas.  
D) Apenas as assertivas I, III e V estão corretas.  
E) Apenas as assertivas II, IV e V estão corretas.

**QUESTÃO 32** – Em bancos de dados relacionais, a cláusula JOIN é utilizada para combinar registros de duas ou mais tabelas com base em uma coluna comum entre elas. Em relação aos tipos INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN e CROSS JOIN no MySQL, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) O comando INNER JOIN retorna apenas os registros que possuem correspondência em ambas as tabelas, conforme a condição estabelecida.
- ( ) O LEFT JOIN garante a exibição de todos os registros da tabela à esquerda, mesmo que não haja correspondência na tabela à direita.
- ( ) A operação CROSS JOIN pode ser usada com cláusula ON para limitar o número de combinações geradas, funcionando de forma semelhante a um INNER JOIN.
- ( ) O RIGHT JOIN produz os mesmos resultados que um LEFT JOIN, desde que as posições das tabelas sejam invertidas corretamente.
- ( ) Quando não há correspondência no RIGHT JOIN, os valores da tabela à esquerda serão substituídos por valores padrão (por exemplo, zero), e não por NULL.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – F – V – V.
- B) F – V – V – F – F.
- C) V – V – F – V – F.
- D) F – V – V – F – V.
- E) V – F – V – V – F.

**QUESTÃO 33** – Segundo Date (2004), em caso de falhas, o sistema de banco de dados deve ser restaurado a um estado anterior considerado consistente e confiável. Para isso, diferentes estratégias de recuperação são aplicadas, dependendo da natureza da falha. Seguindo a ordem crescente de gravidade da falha, a recuperação \_\_\_\_\_ tem como objetivo reverter os efeitos de transações específicas que não foram concluídas com sucesso. A recuperação \_\_\_\_\_, por sua vez, trata de falhas que interrompem todas as transações ativas no momento, mas não causam danos físicos ao banco de dados. Já a recuperação \_\_\_\_\_ é voltada a cenários mais graves, nos quais há perda do conteúdo físico dos arquivos, sendo necessário recorrer a backups para restaurar os dados.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) da mídia – de transações – do sistema
- B) de transações – do sistema – da mídia
- C) lógica – do sistema – física
- D) de transações – lógica – estrutural
- E) estrutural – do sistema – física

**QUESTÃO 34** – Sobre manipulação de arquivos em Python, analise as seguintes afirmações:

1. O método `read()` lê todo o conteúdo de um arquivo de texto e retorna uma única string, enquanto `readlines()` retorna uma lista de strings, onde cada elemento representa uma linha do arquivo.
2. Para escrever em um arquivo sem sobrescrever o conteúdo existente, utiliza-se o modo 'a' ao abrir o arquivo, como em `open('arquivo.txt', 'a')`.
3. O bloco `with` garante que o arquivo será fechado automaticamente após o término do bloco, mesmo que ocorra uma exceção, como em `with open('arquivo.txt', 'r') as file:`.
4. O método `write()` não adiciona automaticamente quebras de linha ao final de cada escrita, portanto, para inserir múltiplas linhas, é necessário incluir `\n` manualmente.
5. A função `open()` no modo 'r+' permite apenas a leitura do arquivo, sem possibilitar a escrita, diferentemente do modo 'w+', que permite ambas as operações.

O resultado da somatória dos números correspondentes às afirmações corretas é:

- A) 6.
- B) 7.
- C) 8.
- D) 9.
- E) 10.

**QUESTÃO 35** – Analise os exemplos de código Python abaixo, que utilizam expressões Lambda, e assinale a alternativa INCORRETA.

A)  
`soma = lambda x, y: x + y`  
`print(soma(3, 5))`  
#Saída: 8

B)  
`quadrado = lambda x: x ** 2`  
`lista = [1, 2, 3]`  
`resultado = list(map(quadrado, lista))`  
`print(resultado)`  
#Saída: [1, 4, 9]

C)  
`filtro = lambda x: x % 2 == 0`  
`lista = [1, 2, 3, 4]`  
`resultado = list(filter(filtro, lista))`  
`print(resultado)`  
#Saída: [2, 4]  
#A expressão lambda filtra apenas os números pares da lista.

D)  
`concatena = lambda a, b: a + b`  
`print(concatena("Python", 3))`  
#Saída: Python3

E)  
`ordenar = lambda x: sorted(x, key=lambda y: y[1])`  
`lista = [(1, 2), (3, 1), (5, 0)]`  
`print(ordenar(lista))`  
#Saída: [(5, 0), (3, 1), (1, 2)]

**QUESTÃO 36** – Referente à criação de operações CRUD com PHP utilizando o framework Laravel, analise as perguntas abaixo:

- Qual comando do Artisan é utilizado para criar um controlador com os métodos padrões de um CRUD?
- Qual rota Laravel deve ser usada para registrar um conjunto completo de rotas RESTful com um único comando?
- Qual método do Eloquent é utilizado para excluir o registro de um produto com base no seu ID?
- Qual diretiva Blade é utilizada para criar rapidamente um formulário HTML vinculado a uma rota de atualização (PUT)?
- Qual comando é utilizado para gerar uma migration para uma tabela chamada produtos?

Assinale a alternativa que indica, correta e respectivamente, as respostas para as perguntas acima.

- A)  
`php artisan make:controller ProdutoController --resource('produtos', ProdutoController::class) --delete($id) --method('PATCH')` – `php artisan migrate:make produtos`
- B)  
`php artisan make:controller ProdutoController --resource --Route::resource('produtos', ProdutoController::class) --destroy($id) --method('PUT')` – `php artisan make:migration create_produtos_table`
- C)  
`php artisan controller:make ProdutoController -r --Route::crud('produtos') --Produto::remove($id) --@put` – `php artisan make:migration produtos_table`
- D)  
`php artisan make:crud ProdutoController --Route::controller('produtos') --delete($id) --@form('PUT')` – `php artisan make:table produtos`
- E)  
`php artisan generate:controller ProdutoController --crud --Route::set('produtos', 'crud') --Produto::erase($id) --@method('UPDATE')` – `php artisan build:migration produtos`

**QUESTÃO 37** – Um analista de Tecnologia da Informação está desenvolvendo um novo portal acadêmico e precisa decidir sobre as estruturas de dados para diferentes funcionalidades. Para o histórico de navegação, que permite ao usuário voltar para a página anterior com um botão "Voltar", a estrutura ideal é uma \_\_\_\_\_, que opera sob o princípio LIFO (Last-In, First-Out). Para representar a organização hierárquica da universidade (Reitoria → Centros → Departamentos), permitindo buscas eficientes, a estrutura mais adequada é uma \_\_\_\_\_. Já para manter um registro simples de todos os logins do dia, que será lido sequencialmente para auditoria, uma \_\_\_\_\_ é uma escolha apropriada.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) pilha – árvore – lista ligada  
B) lista ligada – pilha – árvore  
C) árvore – pilha – lista ligada  
D) pilha – lista ligada – árvore  
E) árvore – lista ligada – pilha

**QUESTÃO 38** – Um desenvolvedor precisa otimizar um sistema legado que ordena listas de notas dos alunos. Atualmente, o sistema usa o Selection Sort. O analista está considerando substituí-lo pelo Quick Sort para melhorar a performance média. Para justificar a mudança, ele precisa responder às seguintes perguntas fundamentais sobre os dois algoritmos:

- Qual é a complexidade de tempo do Selection Sort no pior caso?
- Qual estratégia algorítmica o Quick Sort utiliza?
- Em qual cenário a performance do Quick Sort (usando o último elemento como pivô) se assemelha à do Selection Sort?

Assinale a alternativa que indica, correta e respectivamente, as respostas para as perguntas acima.

- A)  $O(n \cdot \lg n)$  – Gulosa – Quando o vetor de entrada está em ordem aleatória.
- B)  $O(n^2)$  – Programação dinâmica – Quando o vetor de entrada contém elementos duplicados.
- C)  $O(n)$  – Divisão e conquista – Quando o vetor de entrada tem um tamanho pequeno.
- D)  $O(n \cdot \lg n)$  – Backtracking – Quando o vetor de entrada já está ordenado.
- E)  $O(n^2)$  – Divisão e conquista – Quando o vetor de entrada já está ordenado.

**QUESTÃO 39** – Um analista de TI está montando um guia de referência rápida para a equipe de desenvolvimento do setor onde trabalha, a fim de padronizar o entendimento sobre as tecnologias de webservices. Para compreender melhor como se dá essa padronização, relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando os seguintes termos técnicos às suas respectivas descrições.

**Coluna 1**

1. SOAP
2. REST
3. WSDL
4. JSON

**Coluna 2**

- ( ) Um estilo de arquitetura que utiliza os verbos do protocolo HTTP para manipular representações de recursos.
- ( ) Um formato de dados leve e de fácil leitura para humanos, comumente utilizado em serviços RESTful para a troca de informações.
- ( ) Um protocolo baseado em XML para troca de informações estruturadas, definindo um envelope de mensagem com regras estritas.
- ( ) Uma linguagem baseada em XML utilizada para descrever as funcionalidades de um web service, atuando como um contrato formal.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 1 – 3 – 2 – 4.
- B) 1 – 4 – 3 – 2.
- C) 2 – 1 – 4 – 3.
- D) 2 – 4 – 1 – 3.
- E) 4 – 1 – 2 – 3.

**QUESTÃO 40** – Na avaliação de um protótipo do novo portal acadêmico de uma escola, que visa centralizar notas, horários, materiais de aula e o catálogo da biblioteca, o analista observa que: 1) A navegação principal utiliza ícones sem texto, cujos significados não são imediatamente claros para novos usuários. 2) O sistema não oferece alternativas textuais para gráficos que exibem o desempenho acadêmico, e a paleta de cores usada nos gráficos não é adequada para daltônicos. 3) A estrutura de menus agrupa "Notas" e "Catálogo da Biblioteca" sob uma mesma categoria chamada "Serviços Acadêmicos", o que gerou confusão nos testes iniciais. Com base no cenário descrito, qual alternativa descreve corretamente a relação entre os problemas identificados e os conceitos de usabilidade, acessibilidade e arquitetura da informação?

- A) A dificuldade com os ícones é um problema de acessibilidade, pois impede o acesso à informação; a questão dos gráficos sem texto é uma falha de usabilidade, pois torna a interface menos eficiente; e a estrutura de menus confusa afeta a arquitetura da informação.
- B) A ausência de rótulos nos ícones afeta a usabilidade, pois dificulta o aprendizado e a recordação; a falta de alternativas para os gráficos e a paleta de cores inadequada comprometem a acessibilidade; e o agrupamento ilógico dos menus representa uma falha na arquitetura da informação.
- C) A estrutura de menus confusa é um desafio de usabilidade, pois afeta a satisfação do usuário; os ícones sem texto representam uma falha na arquitetura da informação, pois a iconografia faz parte da estrutura; e a falta de alternativas nos gráficos é um problema de acessibilidade.
- D) A questão dos gráficos e cores é um problema de arquitetura da informação, pois se refere à forma como os dados são apresentados; a estrutura de menus é um problema de acessibilidade, pois dificulta o acesso a certas áreas; e a falta de clareza dos ícones afeta a usabilidade.
- E) Todos os três problemas — ícones, gráficos e menus — são primordialmente questões de usabilidade, pois coletivamente resultam em uma experiência ruim ao usuário, sendo a acessibilidade e a arquitetura da informação subcomponentes desse conceito maior.

**QUESTÃO 41** – Com base no código PHP abaixo, analise as assertivas a seguir, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

```
<?php
class Pessoa {
    private $nome;
    public function setNome($n) {
        $this->nome = $n;
    }
    public function getNome() {
        return $this->nome;
    }
}
$p = new Pessoa();
$p->setNome("João");
echo $p->getNome();
?>
```

- ( ) A propriedade "\$nome" está acessível diretamente fora da classe, pois é um atributo privado.
- ( ) O método "setNome" permite atribuir um valor à propriedade "\$nome" de forma segura, seguindo o princípio do encapsulamento.
- ( ) A palavra-chave "private" impede o acesso ao atributo "\$nome" diretamente por meio do objeto "\$p".
- ( ) O operador "\$this->" é utilizado dentro da classe para referenciar os membros da própria instância.
- ( ) O código imprime a palavra "João" na tela.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – V – V – V – V.
- B) V – F – F – V – V.
- C) F – V – V – F – V.
- D) V – V – F – F – F.
- E) F – F – V – V – F.

**QUESTÃO 42** – De acordo com Newman (2022), a arquitetura de microsserviços traz uma abordagem que busca facilitar a evolução contínua dos sistemas e reduzir os impactos de mudanças locais sobre o todo, desde que princípios como autonomia, desacoplamento e coesão sejam respeitados. Com base nesses fundamentos, assinale a alternativa correta.

- A) Microsserviços são componentes dependentes que compartilham banco de dados para garantir consistência transacional entre domínios.
- B) A principal vantagem dos microsserviços está na capacidade de centralizar decisões de negócio em um único serviço, reduzindo a redundância de regras.
- C) Microsserviços bem definidos devem manter alta coesão e baixo acoplamento, favorecendo mudanças locais sem impactar o restante do sistema.
- D) Para garantir integridade, é ideal que todos os microsserviços compartilhem um único ponto de autenticação e autorização, codificado dentro de cada serviço.
- E) A adoção de microsserviços reduz automaticamente a complexidade do sistema ao eliminar a necessidade de integração entre componentes.

**QUESTÃO 43** – Considere um desenvolvedor que adota a prática de Desenvolvimento Dirigido por Testes (TDD). Inicialmente, ele escreve um teste de unidade que falha, baseando-se unicamente na especificação de uma nova funcionalidade. Após implementar o código mínimo para que o teste passe, o desenvolvedor analisa a estrutura interna e a lógica do código recém-criado para se inspirar e decidir qual será o próximo teste a ser escrito, buscando cobrir caminhos lógicos específicos. Essa abordagem de teste, considerando o ciclo TDD descrito, é melhor caracterizada como:

- A) Um processo que inicia como caixa-preta, guiado pela especificação, e evolui para incorporar aspectos de caixa-branca ao usar a estrutura do código para guiar novos testes.
- B) Uma aplicação exclusiva de teste de caixa-branca, visto que a análise da estrutura interna do código é o principal fator para a elaboração de todos os testes no ciclo de desenvolvimento.
- C) Um método predominantemente de teste de caixa-preta, pois a definição original do que será testado se baseia nos requisitos funcionais, sendo a implementação um fator secundário.
- D) Um tipo de teste de unidade focado no comportamento, que supera as classificações de caixa-preta e caixa-branca, pois o objetivo é apenas a verificação funcional externa.
- E) Uma forma de teste de regressão estrutural, pois a análise do código implementado visa prioritariamente validar se as alterações recentes afetaram a estrutura de componentes existentes.

**QUESTÃO 44** – Sobre conceitos fundamentais de engenharia de software, analise a sentença abaixo:

Padrões de arquitetura, como o Modelo-Visão-Controlador (MVC), definem a organização estrutural fundamental de um sistema de software (**1ª parte**), enquanto frameworks de aplicação são implementações concretas que estendem esses padrões, fornecendo um esqueleto de arquitetura e invertendo o controle para invocar métodos específicos da aplicação (**2ª parte**), sendo os componentes as unidades de composição independentes e padronizadas que são, invariavelmente, gerenciadas e orquestradas exclusivamente pelo framework (**3ª parte**).

Quais partes estão corretas?

- A) Apenas a 1ª parte.
- B) Apenas a 3ª parte.
- C) Apenas a 1ª e a 2ª partes.
- D) Apenas a 2ª e a 3ª partes.
- E) Todas as partes.

**QUESTÃO 45** – No contexto de DevOps, um pipeline de implantação contínua (CD) é projetado principalmente para:

- A) Automatizar a compilação do código-fonte e notificar a equipe de desenvolvimento sobre a conclusão para que a implantação seja iniciada.
- B) Orquestrar a sequência de aprovações manuais necessárias para que uma nova versão do software seja liberada no ambiente de produção.
- C) Gerenciar a configuração da infraestrutura de nuvem, provisionando recursos como redes e balanceadores de carga antes de cada implantação.
- D) Automatizar as etapas sequenciais que levam o código de um desenvolvedor ao ambiente de produção, tendo o container como o artefato central.
- E) Validar o código-fonte por meio de testes unitários e de integração, gerando um relatório detalhado para a equipe de operações realizar a implantação.

**QUESTÃO 46** – Sobre o uso do Git como sistema de controle de versão, assinale a alternativa correta.

- A) O comando `git commit -am` é utilizado apenas para novos arquivos que ainda não foram rastreados, permitindo comitar diretamente sem necessidade de `git add`.
- B) O Git diferencia-se de sistemas mais antigos por exigir uma estrutura cliente-servidor e conexão contínua com o repositório remoto para versionamento.
- C) Arquivos rastreados uma vez pelo Git permanecem automaticamente versionados em qualquer alteração, não sendo necessário novo uso do comando `git add`.
- D) O comando `git status` é utilizado exclusivamente para exibir o histórico de commits já realizados no repositório local.
- E) O uso de `git add` coloca as alterações na área de stage, permitindo que sejam registradas no histórico com um commit subsequente.

**QUESTÃO 47** – Em um ambiente educacional moderno, a agilidade na implantação de sistemas e laboratórios virtuais é crucial para apoiar tanto o corpo docente quanto o discente. Um analista de Tecnologia da Informação atuando nesse cenário precisa dominar ferramentas que otimizem a criação de ambientes de desenvolvimento, testes e produção de forma padronizada e eficiente. O Docker se apresenta como uma solução robusta para esses desafios, permitindo o empacotamento de aplicações e suas dependências em containers. Sobre essa tecnologia, analise as perguntas abaixo:

- Qual característica fundamental do Docker permite que os containers sejam mais leves e rápidos em comparação com as máquinas virtuais tradicionais?
- Ao administrar containers, qual comando é utilizado para listar todos os containers, incluindo aqueles que estão em execução e os que foram parados ou finalizados?
- Qual comando é utilizado para construir uma nova imagem a partir das instruções definidas em um arquivo Dockerfile?

Assinale a alternativa que indica, correta e respectivamente, as respostas para as perguntas acima.

- A) A utilização de Cgroups para isolamento de hardware – `docker images` – `docker commit`.
- B) O isolamento de processos através de Namespaces – `docker run -it` – `docker save`.
- C) A implementação de Union file systems para camadas de arquivos – `docker stats` – `docker create`.
- D) A sua base no sistema de virtualização LXC – `docker inspect -a` – `docker push`.
- E) O compartilhamento do kernel do sistema operacional do host – `docker ps -a` – `docker build`.

**QUESTÃO 48** – Considere os seguintes trechos de código HTML5 e CSS3:

## HTML

```
<header>
  <nav role="navigation">
    <ul class="main-nav">
      <li><a href="/inicio">Início</a></li>
      <li><a href="/sobre" class="ativo">Sobre</a></li>
    </ul>
  </nav>
</header>
<main id="principal" role="main">
  <article>
    <h1>Título do Artigo</h1>
    <p>Conteúdo do artigo...</p>
  </article>
</main>
```

## CSS

```
main#principal {
  border: 1px solid #ccc;
}

nav ul.main-nav > li > a.ativo {
  font-weight: bold;
  text-decoration: none;
}
```

Com base no código apresentado e nos princípios de desenvolvimento web, assinale a alternativa que descreve corretamente a estrutura, a semântica e o estilo aplicados.

- A) A estrutura utiliza elementos semânticos do HTML5 para delinear o cabeçalho, a navegação e o conteúdo principal. O atributo role="main" reforça a acessibilidade da seção principal. O CSS aplica um estilo em negrito e remove o sublinhado exclusivamente do link 'Sobre', por meio de um seletor de filho direto (>) que identifica a classe .ativo.
- B) O código utiliza a tag <main> para agrupar o conteúdo, e o CSS aplica uma borda a ela usando um seletor de ID. O atributo role é um identificador para scripts de automação. A regra de estilo para .ativo aplicará negrito a qualquer link com essa classe que esteja dentro do elemento <nav>, facilitando a reutilização do estilo.
- C) A estrutura semântica está bem definida, mas o CSS é ineficiente. O uso de main#principal tem baixa especificidade e poderia ser sobrescrito facilmente. A regra de estilo para o link de navegação deveria usar um seletor de descendente (nav a.ativo) para garantir que o estilo seja aplicado, pois seletores de filho direto (>) são menos compatíveis.
- D) O uso de <header> e <nav> é apropriado para a estrutura. O atributo role="main" é funcionalmente redundante, visto que a tag <main> já possui essa semântica por padrão nos navegadores modernos. O estilo CSS aplicará a formatação em negrito ao item de lista (<li>) que contém o link 'Sobre', mas não diretamente ao elemento de link (<a>).
- E) Os elementos como <article> e <main> são usados para substituir <div> com o objetivo de facilitar a aplicação de CSS. A regra de estilo nav ul.main-nav > li > a.ativo está sintaticamente correta, mas aplicará o estilo a todos os links da lista de navegação, pois a classe .ativo tem precedência sobre os demais seletores na regra.

**QUESTÃO 49** – Considerando o código JavaScript a seguir, que manipula variáveis, tipos de dados e um vetor de objetos, qual será a saída exibida no console após sua execução?

```
var valorBase = "10";
var produtos = [
  { id: 1, nome: "Notebook", preco: 2500 },
  { id: 2, nome: "Mouse", preco: 80 }
];
var multiplicador = valorBase * 2;
var concatenador = valorBase + 2;
var nomeProduto = produtos[0].nome;
var precoProduto = produtos[1].preco;
var resultado = nomeProduto + " | " + multiplicador + " | " + concatenador + " | " + precoProduto;
console.log(resultado);
```

- A) Notebook | NaN | 102 | 80
- B) Notebook | 20 | 12 | 80
- C) Notebook | 20 | 102 | 80
- D) Notebook | 20 | 102 | 2500
- E) Mouse | 20 | 12 | 80

**QUESTÃO 50** – Um analista de Tecnologia da Informação é responsável por traduzir os requisitos de negócio em modelos de sistema que guiarão a equipe de desenvolvimento. A utilização correta da UML (Unified Modeling Language) é fundamental para garantir que tanto os aspectos funcionais quanto os estruturais e comportamentais do software sejam claramente compreendidos por todos os envolvidos no projeto. Conforme Sommerville (2019), durante a fase de análise de um novo sistema de matrículas, o analista de TI primeiramente utiliza um diagrama de \_\_\_\_\_ para modelar as interações entre os usuários (como 'Aluno' e 'Secretaria') e as funcionalidades do sistema. Em seguida, para descrever a estrutura estática, ele cria um diagrama de \_\_\_\_\_, detalhando as entidades como Aluno, Disciplina e Matrícula, seus atributos e os relacionamentos entre elas. Finalmente, para ilustrar como os objetos interagem ao longo do tempo durante o processo de 'Realizar Matrícula', ele elabora um diagrama de \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) caso de uso – classes – estados
- B) caso de uso – classes – sequência
- C) atividades – sequência – classes
- D) classes – caso de uso – atividades
- E) componentes – estados – caso de uso

**QUESTÃO 51** – Considere um desenvolvedor que deseja criar uma aplicação mobile multiplataforma com aparência e desempenho nativos, aproveitando seus conhecimentos prévios em JavaScript e React. Em vez de renderizar componentes via WebView, ele pretende utilizar componentes nativos diretamente, além de aplicar estilos com base em objetos JavaScript. Com base nesses requisitos e no funcionamento do React Native, assinale a alternativa correta.

- A) O React Native utiliza o Virtual DOM como camada de abstração que converte diretamente o JSX em código HTML, garantindo compatibilidade com navegadores móveis e dispositivos nativos.
- B) O React Native utiliza exclusivamente CSS externo para aplicar estilos, buscando garantir o máximo de compatibilidade com navegadores e reutilização entre plataformas.
- C) A principal diferença entre React para Web e React Native está na substituição do uso de componentes React por HTML puro e acesso direto ao DOM para garantir performance.
- D) Para acessar APIs nativas, o React Native depende inteiramente de bibliotecas externas da comunidade, não oferecendo suporte interno para nenhum recurso de câmera, localização ou armazenamento.
- E) Ao contrário de frameworks como Ionic ou Cordova, o React Native renderiza a interface usando componentes nativos da plataforma por meio de uma ponte entre JavaScript e APIs em Objective-C ou Java.

**QUESTÃO 52** – Com base nos princípios fundamentais da arquitetura de componentes em React, considerando um cenário em uma aplicação React onde um componente pai precisa passar dados de configuração para um componente filho, e este componente filho também precisa gerenciar seus próprios dados internos que mudam ao longo do tempo devido à interação do usuário, qual é a abordagem correta para gerenciar esses dois tipos de dados?

- A) Os dados de configuração do pai devem ser recebidos como props, que são tratadas como imutáveis dentro do componente filho, enquanto os dados internos e mutáveis devem ser gerenciados como state e atualizados exclusivamente através do método setState().
- B) Tanto os dados de configuração do pai quanto os dados internos devem ser combinados e gerenciados como state no componente filho para centralizar o manuseio dos dados e simplificar as atualizações através do método setState().
- C) Os dados de configuração devem ser recebidos como props, que podem ser modificadas diretamente pelo componente filho para refletir as interações do usuário, enquanto o state deve ser utilizado para dados estáticos que não sofrem alterações durante o ciclo de vida.
- D) Todos os dados, sejam eles provenientes do componente pai ou internos do filho, devem ser gerenciados através de props para garantir um fluxo de dados unidirecional, com o componente filho emitindo eventos para o pai a fim de solicitar alterações nos dados.
- E) Os dados do pai são passados via props, e os dados internos são gerenciados como state. As atualizações nos dados internos devem ser feitas modificando diretamente o objeto this.state para otimizar o desempenho e evitar re-renderizações desnecessárias.

**QUESTÃO 53** – Em um cenário corporativo onde coexistem múltiplos sistemas com diferentes tecnologias, requisitos de negócio que mudam rapidamente e demanda por alta confiabilidade e reutilização, a escolha do paradigma de desenvolvimento de software torna-se crítica. Qual das alternativas abaixo descreve corretamente um paradigma e sua aplicabilidade, com base em fundamentos da engenharia de software?

- A) O paradigma estruturado promove a decomposição de sistemas em módulos independentes com foco exclusivo em dados, sendo recomendado para sistemas baseados em eventos com alto grau de paralelismo.
- B) O paradigma orientado a objetos propõe a organização do sistema como uma coleção de objetos interativos e reutilizáveis, sendo especialmente útil em ambientes com requisitos que evoluem gradualmente ao longo do tempo.
- C) O paradigma funcional é amplamente utilizado para sistemas de controle embarcado, pois oferece melhor compatibilidade com modelos de software orientados a estado e interação direta com hardware.
- D) O paradigma baseado em componentes considera os serviços como elementos internos aos objetos, promovendo acoplamento forte e reutilização restrita a domínios específicos.
- E) O paradigma orientado a serviços (SOA) substitui a necessidade de padronização na arquitetura, ao permitir que componentes heterogêneos se comuniquem diretamente por chamadas de procedimento remoto ponto a ponto.

**QUESTÃO 54** – Diversos modelos de processo de software foram propostos para lidar com diferentes contextos de projeto, considerando variáveis como requisitos mutáveis, riscos técnicos, tempo de entrega e reutilização. Com base nesses modelos e nos princípios do ciclo de vida do software, é INCORRETO afirmar que o modelo

- A) em cascata é mais adequado para projetos com requisitos bem compreendidos e estáveis, uma vez que segue uma sequência linear de fases, com transições formais entre elas.
- B) de prototipação permite validar requisitos iniciais com usuários, mas não substitui a necessidade de especificação formal do sistema final em projetos críticos.
- C) incremental facilita o acompanhamento do progresso e a entrega de funcionalidades em etapas, sendo adequado para projetos com prioridades mutáveis.
- D) espiral é apropriado para projetos de baixa complexidade e requisitos fixos, pois minimiza o esforço de análise de risco ao manter o foco na implementação incremental.
- E) baseado em réuso acelera o desenvolvimento ao incorporar componentes previamente validados, sendo eficiente especialmente em contextos com bibliotecas padronizadas.

**QUESTÃO 55** – O desenvolvimento de software de alta qualidade exige a adoção de boas práticas consolidadas ao longo do tempo, tanto em abordagens ágeis quanto em processos formais. Com base nessas práticas, assinale a alternativa correta.

- A) As boas práticas de programação recomendadas incluem o uso de variáveis globais compartilhadas para facilitar a comunicação entre componentes e reduzir a complexidade do código.
- B) No desenvolvimento ágil, a responsabilidade pela qualidade do software é concentrada no gerente de projeto, que deve aprovar todas as alterações antes do commit no repositório.
- C) Uma prática importante para evitar falhas de segurança é garantir que os vetores de dados sejam acessados diretamente, sem verificações de limites, para preservar o desempenho do sistema.
- D) O uso de testes automatizados e refatoração contínua são exemplos de práticas adotadas para manter a simplicidade e a qualidade do código em metodologias ágeis.
- E) Os métodos formais de inspeção são evitados em grandes projetos de software devido ao seu alto custo, sendo recomendada sua substituição por testes automatizados simples.

**QUESTÃO 56** – Considere um sistema em Python com uma superclasse `Funcionario` e uma subclasse `Gerente`. A classe `Funcionario` possui um atributo privativo `__salario_base`, definido com dois sublinhados para restringir o acesso, e um método público `calcular_bonus()`. A classe `Gerente` herda de `Funcionario` e reescreve o método `calcular_bonus()` para adicionar um bônus de gestão. Com base nos princípios de encapsulamento, herança e polimorfismo, conforme aplicados em Python, assinale a alternativa que descreve corretamente a interação entre esses conceitos.

- A) Através da herança, a classe `Gerente` obtém acesso direto e irrestrito ao atributo `__salario_base` de `Funcionario` para seus cálculos, enquanto o polimorfismo é o mecanismo que torna a reescrita do método `calcular_bonus()` opcional.
- B) O encapsulamento é o que permite que um objeto `Gerente` seja tratado como um `Funcionario` em coleções de dados. O polimorfismo garante que o atributo `__salario_base` seja inacessível, e a herança possibilita a chamada ao método `calcular_bonus()`.
- C) O polimorfismo se manifesta quando `calcular_bonus()` é invocado em um objeto `Gerente`, executando a versão reescrita. A herança permite a `Gerente` utilizar métodos públicos de `Funcionario`, mas o encapsulamento (via name mangling) impede o acesso direto ao `__salario_base` da superclasse, exigindo o uso de um método público ou do `super()` para interagir com ele.
- D) O método `calcular_bonus()` em `Gerente` utiliza o polimorfismo para invocar a implementação da superclasse com `super()`. O encapsulamento de `__salario_base` é reforçado pela herança, que permite sua modificação direta apenas na subclasse `Gerente`.
- E) A herança exige que a classe `Gerente` reescreva todos os métodos públicos de `Funcionario`. O encapsulamento de `__salario_base` é intencionalmente quebrado pelo polimorfismo, que permite ao método reescrito `calcular_bonus()` acessar diretamente qualquer atributo da superclasse.

**QUESTÃO 57** – Dentro da arquitetura REST, a restrição de Interface Uniforme simplifica e desacopla a comunicação ao definir um contrato genérico. Um dos seus pilares é a identificação de recursos, onde cada recurso é unicamente endereçado por meio de um \_\_\_\_\_. Outro pilar é a manipulação de recursos através de representações, que se dá pelo uso dos \_\_\_\_\_ para indicar a ação desejada sobre o recurso, como sua recuperação, criação ou modificação.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) esquema de banco de dados – operadores de consulta
- B) endpoint WSDL – pacotes de dados SOAP
- C) número de porta TCP – comandos de um framework
- D) nome de serviço – parâmetros da requisição
- E) URI (Uniform Resource Identifier) – métodos do protocolo HTTP

**QUESTÃO 58** – Sobre os fundamentos da qualidade de software, analise a sentença abaixo:

De acordo com Sommerville (2019), o gerenciamento da qualidade de software, inspirado em práticas da indústria manufatureira, parte do pressuposto de que a qualidade do processo de desenvolvimento está diretamente relacionada à qualidade do produto final (**1ª parte**), entretanto, essa relação é mais complexa em software, pois o projeto é um processo criativo no qual a padronização pode, em alguns casos, inibir a criatividade e resultar em um produto de qualidade inferior (**2ª parte**), sendo a avaliação da qualidade, portanto, um processo objetivo que se baseia exclusivamente na conformidade do software com sua especificação, de forma análoga à tolerância dimensional na manufatura (**3ª parte**).

Quais partes estão corretas?

- A) Apenas a 1ª parte.
- B) Apenas a 2ª parte.
- C) Apenas a 1ª e a 2ª partes.
- D) Apenas a 1ª e a 3ª partes.
- E) Todas as partes.

**QUESTÃO 59** – Um analista de Tecnologia da Informação, ao realizar a manutenção de um sistema web, depara-se com um componente visual que não exibe o estilo esperado. A tarefa exige uma análise cuidadosa do código HTML e das múltiplas regras CSS aplicadas, demandando um conhecimento aprofundado sobre o modelo de cascata e as regras de especificidade que os navegadores utilizam para resolver conflitos de estilo. Analisando o trecho de código HTML e as regras CSS a seguir, e considerando as regras da cascata e especificidade do CSS, qual será a cor final aplicada ao texto do elemento <h1>?

**HTML:**

```
<section id="destaques">
  <article class="post promocao">
    <h1 class="titulo-principal">Oferta Especial</h1>
    <p>Descrição da oferta...</p>
  </article>
</section>
```

**CSS:**

```
#destaques h1 {
  color: red;
}
article.promocao h1 {
  color: green;
}
h1.titulo-principal {
  color: purple;
}
.post h1 {
  color: blue;
}
h1 {
  color: black;
}
```

- A) Verde, porque a regra article.promocao h1 é a mais descritiva e combina dois seletores de classe, tornando-a prioritária em relação às demais regras de estilo.
- B) Vermelho, pois o seletor que utiliza o ID (#destaques) possui a maior especificidade entre as regras conflitantes, sobrepondo-se às definições baseadas em classes e elementos.
- C) Roxo, pois a classe .titulo-principal está aplicada diretamente no elemento <h1>, fazendo com que esta regra tenha prioridade sobre as que estilizam com base nos elementos pais.
- D) Azul, pois a regra .post h1 é a última regra baseada em classe a ser declarada para um elemento pai, e a ordem de declaração é um critério de desempate importante.
- E) Preto, uma vez que a presença de múltiplos seletores conflitantes pode levar o navegador a ignorar as regras complexas e aplicar apenas o estilo mais básico definido para o elemento h1.

**QUESTÃO 60** – Ao modelar um sistema para uma clínica, um analista descreve as interações através de um diagrama de caso de uso. Nele, a figura que representa um papel externo, como o da "Recepcionista", é chamada de \_\_\_\_\_. O caso de uso principal "Marcar Consulta" necessita, obrigatoriamente, da funcionalidade "Verificar Disponibilidade do Médico", sendo esta relação representada por \_\_\_\_\_. Adicionalmente, o processo "Marcar Consulta" pode, opcionalmente, acionar a funcionalidade "Cadastrar Novo Paciente", uma relação modelada como \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) ator – inclusão – extensão
- B) caso de uso – herança – extensão
- C) ator – generalização – dependência
- D) agente – associação – inclusão
- E) papel – extensão – associação

