



CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE VAGAS E FORMAÇÃO DE
CADASTRO-RESERVA EM CARGOS DE NÍVEL SUPERIOR
EDITAL Nº 1 DO CONCURSO PÚBLICO 1/2021 – CFQ - NORMATIVO

103 – ANALISTA DE SISTEMAS
ÊNFASE EM SISTEMAS E PROCESSOS

Tipo "A"

INSTRUÇÕES

- Você receberá do fiscal:
 - um caderno de questões das provas objetiva e discursiva contendo 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha, com 5 (cinco) alternativas de resposta cada uma e apenas 1 (uma) alternativa correta, e 2 (duas) questões discursivas;
 - uma folha de respostas personalizada da prova objetiva; e
 - duas folhas de texto definitivo da prova discursiva.
- Quando autorizado pelo fiscal do IADES, no momento da identificação, escreva no espaço apropriado da folha de respostas da prova objetiva, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

Ter fé é muito simples.

- Verifique se estão corretas a numeração das questões e a paginação do caderno de questões, bem como a codificação da folha de respostas da prova objetiva e das folhas de texto definitivo da prova discursiva.
- Você dispõe de 5 (cinco) horas para fazer as provas objetiva e discursiva e deve controlar o tempo, pois não haverá prorrogação desse prazo. Esse tempo inclui a leitura das instruções, a marcação da folha de respostas da prova objetiva e o preenchimento das folhas de texto definitivo da prova discursiva.
- Somente 1 (uma) hora após o início da prova, você poderá entregar sua folha de respostas da prova objetiva, as folhas de texto definitivo da prova discursiva e o caderno de provas, bem como retirar-se da sala.
- Somente será permitido levar o caderno de questões das provas objetiva e discursiva 4 (quatro) horas após o início da prova.
- Após o término da prova, entregue ao fiscal do IADES a folha de respostas da prova objetiva, devidamente assinada, e as folhas de texto definitivo da prova discursiva.
- Deixe sobre a carteira apenas o documento de identidade e a caneta esferográfica de tinta preta, fabricada com material transparente.
- Não é permitida a utilização de nenhum aparelho eletrônico ou de comunicação.
- Não é permitida a consulta a livros, dicionários, apontamentos e (ou) apostilas.
- Você somente poderá sair e retornar à sala de aplicação de provas na companhia de um fiscal do IADES.
- Não será permitida a utilização de lápis em nenhuma etapa da prova.

INSTRUÇÕES PARA A PROVA OBJETIVA E DISCURSIVA

- Verifique se os seus dados estão corretos na folha de respostas da prova objetiva e nas folhas de texto definitivo da prova discursiva. Caso haja algum dado incorreto, comunique ao fiscal.
- Leia atentamente cada questão e assinale, na folha de respostas da prova objetiva, uma única alternativa.
- A folha de respostas da prova objetiva e as folhas de texto definitivo da prova discursiva não podem ser dobradas, amassadas, rasuradas ou manchadas e nem podem conter nenhum registro fora dos locais destinados às respostas.
- O candidato deverá transcrever, com caneta esferográfica de tinta preta, as respostas da prova objetiva para a folha de respostas e os textos definitivos da prova discursiva para as folhas de texto definitivo.
- A maneira correta de assinalar a alternativa na folha de respostas da prova objetiva é cobrir, fortemente, com caneta esferográfica de tinta preta, o espaço a ela correspondente.
- Marque as respostas assim: ●

PROVA OBJETIVA

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Questões de 1 a 20

LÍNGUA PORTUGUESA

Questões de 1 a 6

Texto 1 para responder às questões 1 e 2.

Água e sabão: entenda a química que torna a lavagem de mãos tão eficaz

¹ O sabão possui uma função emulsificante, que ajuda a unir água a gorduras, e, também, permite a remoção mecânica tanto da sujeira quanto de micro-organismos. Isso quer dizer que ele é capaz de unir moléculas que normalmente não ficariam unidas, agindo como ponte para que elas sejam carregadas pela água. Em tempos de ⁴ pandemia, o objetivo é tirar o máximo desses micróbios, como vírus, bactérias, fungos e protozoários, por exemplo, de circulação.

¹⁰ “É por isso que essa é uma orientação dada para quem foi ao banheiro, vai preparar uma refeição ou tocar pessoas vulneráveis, independentemente de qualquer ¹³ pandemia”, ressalta o infectologista Jamal Suleiman, do Instituto de Infectologia Emílio Ribas. As moléculas de sabão têm duas “pontas”: uma hidrofílica, capaz de se ¹⁶ prender às moléculas de água, e outra hidrofóbica, que se une às moléculas de óleos, gorduras e sujeiras. Uma vez que se enxáguam a mão e outras partes do corpo, essa ¹⁹ combinação age como uma conexão entre as moléculas de água e de restos de vírus e sujeiras, carregando-as ralo abaixo.

²² A função emulsificante faz com que o sabão grude na proteção do Coronavírus, rompendo-a. “As bactérias e boa parte dos vírus têm capas de gordura, chamadas de ²⁵ membrana e envelope, respectivamente. A função dessa capa é proteger o micro-organismo do ambiente. O sabão rompe essa proteção, fazendo com que essas bactérias e ²⁸ vírus morram”, explica Laura de Freitas, doutora em ²⁹ biociências e biotecnologia na Unesp.

Disponível em: <<https://www.uol.br/tilt/noticias/>>.
Acesso em: 5 mar. 2021, com adaptações.

QUESTÃO 1 _____

Com relação à tipologia e aos sentidos do texto, assinale a alternativa correta.

- (A) O primeiro parágrafo corresponde à introdução de um texto argumentativo, em que se apresenta um ponto de vista acerca da química entre a água e o sabão.
- (B) O texto apresenta características de texto argumentativo e injuntivo, visto que pretende convencer o leitor quanto à importância de lavar as mãos com água e sabão durante pandemias.
- (C) O texto é informativo, já que pretende apresentar informações a respeito da eficácia de se lavar as mãos com água e sabão.
- (D) O segundo e o terceiro parágrafos são narrativos e apresentam a fala de especialistas, personagens muito relevantes em pandemias.
- (E) O texto é descritivo, uma vez que objetiva pormenorizar o processo químico entre o sabão e a água e seus benefícios para a higiene.

QUESTÃO 2 _____

No que tange à pontuação, à ortografia e à concordância nos trechos “Uma vez que se enxáguam a mão e outras partes do corpo, essa combinação age como uma conexão entre as moléculas de água e de restos de vírus e sujeiras, carregando-as ralo abaixo.” (linhas de 17 a 21) e “A função dessa capa é proteger o micro-organismo do ambiente.” (linhas 25 e 26), assinale a alternativa correta.

- (A) No primeiro trecho, a vírgula inicial é obrigatória porque houve uma inversão na ordem direta do período.
- (B) No primeiro trecho, a forma verbal “enxáguam” estaria incorreta caso o termo “outras partes do corpo” fosse substituído por sua forma no singular.
- (C) No primeiro trecho, estaria incorreto utilizar, respectivamente, artigo definido masculino singular e feminino plural antecedendo “vírus” e “sujeiras”.
- (D) No segundo trecho, a expressão “dessa capa” deveria estar entre vírgulas por ser uma explicação.
- (E) No segundo trecho, a grafia da palavra “micro-organismo” pode ser corretamente substituída por **microorganismo**, **microrganismo** e **micr’organismo**.

Área livre

Texto 2 para responder às questões 3 e 4.

Duas cientistas ganham Nobel de Química por trabalho relacionado à genética

¹ (7/10/2020) Duas cientistas ganharam o Prêmio Nobel de Química por um trabalho relacionado à genética. A americana Jennifer Doudna e a francesa Emmanuelle ⁴ Charpentier desenvolveram uma técnica de edição genética que permite alterar o DNA de animais, de plantas e de microrganismos com exatidão. A pesquisa contribuiu para ⁷ novos tratamentos de câncer e para a cura de doenças hereditárias. É a primeira vez que duas mulheres dividem o Prêmio Nobel.

¹⁰ As cientistas se conheceram em um café durante um congresso científico em Porto Rico. As conversas renderam a ideia de desenvolverem juntas um novo antibiótico, mas ¹³ acabaram criando uma ferramenta que, em 2012, teve impacto revolucionário nas ciências da vida. Foi assim que a academia sueca descreveu o trabalho das duas ¹⁶ pesquisadoras.

Em seus laboratórios na Alemanha e nos Estados Unidos da América, elas desenvolveram o sistema CRISPR, ¹⁹ uma maneira de mudar, de editar o código genético, aquele conjunto de informações que dão as características de uma pessoa e também de muitas de nossas doenças. Essas ²² informações estão contidas no DNA, que fica dentro das células e tem o formato que parece uma escada em caracol ou um trilho de trem. A técnica criada pelas pesquisadoras ²⁵ permite editar esse DNA com precisão, tirar uma parte e emendar as pontas, ou até mesmo substituir a parte que gera doenças e trocar por outra.

²⁸ Antes do sistema CRISPR, fazer edição genética era algo caríssimo, difícil e muito sujeito a erros. Mas a ferramenta criada pelas ganhadoras do Nobel de Química ³¹ mudou isso de forma radical. Hoje, o CRISPR é utilizado em laboratórios de pesquisa no mundo inteiro como uma ferramenta capaz de ajudar em futuros tratamentos de ³⁴ doenças como o câncer, fortalecer o sistema imunológico ou desligar partes do DNA responsáveis por doenças ³⁶ hereditárias. O Centro de Pesquisas sobre o Genoma na ³⁷ Universidade de São Paulo usa o CRISPR.

Disponível em: <<https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/>>. Acesso em: 28 fev. 2021 (fragmento), com adaptações.

QUESTÃO 3

No que se refere à compreensão e interpretação do texto apresentado, assinale a alternativa correta.

- (A) As duas cientistas citadas no texto ganharam o Prêmio Nobel de Química pelo desenvolvimento de um novo antibiótico em 2012.
- (B) O sistema CRISPR, desenvolvido pelas mencionadas cientistas, consiste em uma técnica eficiente também no auxílio ao tratamento vinda de certas doenças.
- (C) O sistema CRISPR destina-se especificamente ao tratamento de diversos tipos de câncer.
- (D) A técnica aludida foi apresentada pelas pesquisadoras em um congresso científico em Porto Rico.
- (E) Segundo o texto, o sistema CRISPR foi resultado de uma parceria entre a Alemanha, os Estados Unidos da América e o Centro de Pesquisas sobre o Genoma na Universidade de São Paulo.

QUESTÃO 4

A respeito do texto, assinale a alternativa correta.

- (A) Na linha 11, é correto substituir a forma verbal “renderam” por **conquistaram**, mantendo-se assim o sentido da informação apresentada.
- (B) Em “mas acabaram criando uma ferramenta” (linhas 12 e 13), a forma verbal sublinhada refere-se ao termo “As conversas” (linha 11).
- (C) Os vocábulos “hereditárias” (linha 8), “antibiótico” (linha 12) e “ciências” (linha 14) são acentuados segundo a mesma regra de acentuação gráfica.
- (D) No trecho “Hoje, o CRISPR é utilizado em laboratórios de pesquisa no mundo inteiro” (linhas 31 e 32), a vírgula empregada é obrigatória.
- (E) Em “relacionado à genética” (linha 2), é correto substituir o termo sublinhado por **com a**, mantendo assim a correção quanto à referida regência.

Área livre

Texto 3 para responder às questões 5 e 6.

Vencedora do Nobel de Química cria teste para detectar a Covid-19 em cinco minutos

1 (10/10/2020) Jennifer Doudna, vencedora do Prêmio
 2 Nobel de Química, desenvolveu um teste para detectar o
 3 vírus da Covid-19 em apenas cinco minutos. O teste é
 4 fundamentado na genética CRISPR, invenção que levou
 5 Doudna ao pódio do Nobel. A investigação foi desenvolvida
 6 em parceria com a Universidade da Califórnia, nos Estados
 7 Unidos da América.

8 O teste está em fase experimental e aguarda
 9 aprovação pela comunidade científica. No entanto, já captou
 10 a atenção de muitos pelas suas características: o novo teste é
 11 pequeno, portátil e pode ser usado por qualquer um,
 12 dispensando pessoal médico. Uma câmara de telemóvel é o
 13 suficiente para saber se está positivo ou negativo para a
 14 Covid-19. Além de todas as novidades, o teste também
 15 identifica a fase da infecção em que se encontra, sendo ela
 16 contagiosa ou não. (...)

17 Segundo a imprensa espanhola, esse teste pode ser
 18 uma alternativa ao atual utilizado para identificar o vírus da
 19 Covid-19, cujo resultado pode demorar até 48 horas, e até
 20 mesmo às análises sanguíneas.

Disponível em: <<https://www.cmjornal.pt/sociedade/>>.
 Acesso em: 3 mar. 2021. (fragmento), com adaptações.

QUESTÃO 5

No que tange à tipologia textual, o texto apresentado é

- (A) narrativo, pois conta uma sequência de fatos relativos à trajetória de Jennifer Doudna.
- (B) argumentativo, já que defende um ponto de vista relacionado aos testes mais eficazes para detectar a Covid-19.
- (C) descritivo, uma vez que trata da descrição detalhada da descoberta da genética CRISPR.
- (D) expositivo, tendo em vista o intuito de informar o leitor quanto à descoberta de um teste, ainda em fase experimental, rápido e prático para identificação do vírus da Covid-19.
- (E) injuntivo, em razão de disponibilizar orientações quanto à identificação rápida do vírus da Covid-19.

QUESTÃO 6

Quando ao significado de vocábulos empregados no texto, considerando o sentido da informação, assinale a alternativa correta.

- (A) “detectar” (linha 2) = **olvidar**
- (B) “experimental” (linha 8) = **probatória**
- (C) “fundamentado” (linha 4) = **demonstrado**
- (D) “captou” (linha 9) = **dispersou**
- (E) “dispensando” (linha 12) = **admitindo**

Área livre

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

Questões de 7 a 10

QUESTÃO 7

Um ourives tem duas ligas: a liga A contém 35% de prata e a liga B contém 60% de prata. Quanto deve ser derretido de cada liga e combinado para obter 100 g de uma nova liga contendo 50% de prata?

- (A) 35 g da liga A e 60 g da liga B
- (B) 40 g da liga A e 50 g da liga B
- (C) 40 g da liga A e 60 g da liga B
- (D) 45 g da liga A e 50 g da liga B
- (E) 45 g da liga A e 60 g da liga B

QUESTÃO 8

Qual é a proposição que corresponde à negação da seguinte proposição: Todo engenheiro químico é bacharel em química?

- (A) Algum engenheiro químico não é bacharel em química.
- (B) Nenhum bacharel em química é engenheiro químico.
- (C) Nenhum engenheiro químico é bacharel em química.
- (D) Algum engenheiro químico é bacharel em química.
- (E) Todo engenheiro químico não é bacharel em química.

QUESTÃO 9

Suponha que, entre os membros da Câmara Técnica de Petróleo e Gás (CMPTG) de determinado Conselho Regional de Química (CRQ), a razão entre o número de homens e mulheres é $\frac{5}{11}$. Qual é a fração do total dos membros da CMPTG que representa o número de mulheres?

- (A) $\frac{5}{16}$
- (B) $\frac{16}{11}$
- (C) $\frac{7}{16}$
- (D) $\frac{7}{11}$
- (E) $\frac{11}{16}$

QUESTÃO 10

Um professor de química dispõe de 6 substâncias químicas para realizar uma experiência com seus alunos. Ele solicita que, a cada aula de laboratório, eles misturem 2 substâncias distintas e anotem os resultados e as propriedades observadas, não devendo repetir a mistura das aulas anteriores. Se há uma única aula de laboratório por semana, em quantas semanas os alunos finalizarão a experiência, realizando todas as combinações possíveis?

- (A) 12
- (B) 20
- (C) 18
- (D) 15
- (E) 10

LEGISLAÇÃO APLICADA AO CFQ
Questões de 11 a 15

QUESTÃO 11

Com base no disposto na Constituição Federal acerca dos direitos e deveres individuais e coletivos, assinale a alternativa correta.

- (A) O direito de receber informações, de interesse coletivo ou geral, dos órgãos públicos não abarca limitações de ordem constitucional ou infralegal.
- (B) As associações podem ser compulsoriamente dissolvidas por decisão judicial, mesmo em caráter precário, como também podem ter a suas atividades suspensas em razão de decisão administrativa.
- (C) O contraditório e a ampla defesa são assegurados aos litigantes no âmbito de processos administrativos.
- (D) É vedada a prestação de assistência religiosa nas entidades civis e militares de internação coletiva.
- (E) A Constituição Federal garante a todos que residem no País, exceto estrangeiros, a inviolabilidade do direito à segurança e à propriedade.

QUESTÃO 12

De acordo com o Decreto nº 85.877/1981, assinale a alternativa correta.

- (A) O exercício da profissão de químico não compreende o magistério.
- (B) O exame e o controle da poluição em geral e da segurança ambiental, quando causadas por agentes químicos e biológicos, são atividades privativas dos profissionais de química.
- (C) É exclusividade dos possuidores de diploma de químico industrial o exercício de atividades referentes a laboratórios de análises químicas de estabelecimentos metalúrgicos.
- (D) Os tratamentos em que se empreguem reações químicas controladas e operações unitárias, de águas para fins potáveis, industriais ou para piscinas públicas e coletivas, esgoto sanitário e de rejeitos urbanos e industriais não são privativos do químico.
- (E) Consideram-se privativas dos profissionais com currículo da engenharia química as atividades de estudo, planejamento, projeto ou especificações de equipamentos e instalações industriais na área de química.

QUESTÃO 13

O processo administrativo, no âmbito da Administração Pública Federal, é regulado pela Lei nº 9.784/1999. Considerando o referido dispositivo legal, assinale a alternativa correta.

- (A) Os atos administrativos que decorram de reexame de ofício deverão ser motivados, com indicação dos fatos e dos fundamentos jurídicos.
- (B) Em regra, o ato de delegação de competência para edição de atos de caráter normativo deve ser publicado no diário oficial do respectivo ente federado.

- (C) Deve ser arguida a suspensão do servidor que atue no âmbito do processo administrativo e que tenha interesse indireto na matéria.
- (D) Inexiste previsão legal para aplicação de sanções de natureza pecuniária no bojo de processos administrativos.
- (E) O processo administrativo inicia-se de ofício, mas não a pedido do interessado.

QUESTÃO 14

No que tange ao disposto no Código de Conduta Profissional (CCP) para os integrantes do quadro funcional do Conselho Federal de Química (CFQ), assinale a alternativa correta.

- (A) As condutas que violem o CCP podem sofrer as seguintes sanções: recomendação referente à conduta adequada, advertência, censura ética e suspensão.
- (B) As dúvidas acerca da aplicação do CCP ou as hipóteses de casos omissos são dirimidas exclusivamente pela Controladoria-Geral da União.
- (C) O CCP é inaplicável aos terceirizados e aos estagiários que prestem serviços no CFQ.
- (D) Desde que devidamente identificado, qualquer cidadão é parte legítima para representar perante a Comissão de Ética do CFQ a respeito de violação a dispositivo do CCP.
- (E) O colaborador do CFQ tem o dever de divulgar informações relativas aos trabalhos desenvolvidos pelo órgão, mesmo sem a prévia autorização da autoridade competente.

QUESTÃO 15

Com base na Lei nº 2.800/1956, que criou os Conselhos Federal e Regionais de Química e dispõe acerca do exercício da profissão de químico, assinale a alternativa correta.

- (A) Os brasileiros naturalizados não podem compor o Conselho Federal de Química (CFQ).
- (B) Os Conselhos Regionais de Química têm por atribuição fiscalizar o exercício da profissão e são dotados de autonomia administrativa e patrimonial.
- (C) O CFQ pode cobrar taxas para substituição de carteira profissional, apesar de a expedição desse documento ser isenta de qualquer cobrança.
- (D) Compete unicamente ao CFQ expedir a carteira profissional dos químicos.
- (E) O conselheiro regional que faltar a três sessões consecutivas, mesmo com justificção, perderá imediatamente o mandato.

Área livre

GOVERNANÇA CORPORATIVA E COMPLIANCE
Questões de 16 a 18

QUESTÃO 16

O Decreto nº 8.420/2015 regulamenta a Lei nº 12.846/2013, que dispõe acerca da responsabilização administrativa de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a Administração Pública, nacional ou estrangeira, e dá outras providências. No que concerne às competências da Controladoria-Geral da União (CGU), referentes ao Processo Administrativo de Responsabilização (PAR) e aos acordos de leniência previstos no referido decreto, assinale a alternativa correta.

- (A) No âmbito do Poder Executivo federal, a CGU possui competência concorrente para instaurar o PAR e competência exclusiva para julgar o PAR.
- (B) No âmbito do Poder Executivo federal, a CGU possui competência exclusiva para avocar os processos instaurados para exame de sua regularidade ou para corrigir-lhes o andamento, cabendo à autoridade máxima do órgão de origem a aplicação da penalidade administrativa cabível.
- (C) Compete à CGU instaurar, apurar e julgar PAR pela prática de atos lesivos à Administração Pública estrangeira.
- (D) A CGU celebrará acordos de leniência no âmbito do Poder Executivo federal, exclusivamente nos casos de atos lesivos contra a Administração Pública brasileira.
- (E) A CGU deverá firmar memorando de entendimentos com a pessoa jurídica proponente para formalizar a proposta e definir os parâmetros do acordo de leniência, ouvido o Ministério Público federal.

QUESTÃO 17

Compliance, ou conformidade, pode ser definido como “um conjunto de medidas internas, adotadas por um determinado agente econômico, que permite a esse agente prevenir ou minimizar os riscos de violação às leis decorrentes de sua atividade ou detectá-los mais rapidamente, caso se concretizem”.

Disponível em: <<https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-do-cade/guia-compliance-versao-oficial.pdf>>.
Acesso em: 11 mar. 2021, com adaptações.

Acerca de *compliance*, assinale a alternativa correta.

- (A) Inexiste um modelo único de *compliance*, motivo porque um programa de *compliance* raramente abarcará a legislação pertinente a apenas um setor, sendo comum que os programas tratem simultaneamente de diversos aspectos e diplomas normativos.
- (B) Apesar de prejudicial ao valor e aos interesses da própria empresa, a adoção de programas de *compliance* beneficia terceiros, entre eles investidores, consumidores e parceiros comerciais, na medida em que garante que os mercados permaneçam competitivos, previne a ocorrência de infrações e os danos delas resultantes.
- (C) A conscientização promovida pelos programas de *compliance* permite que os funcionários identifiquem sinais de infrações legais nas companhias em que trabalham, mas previne que o façam em relação a outras organizações, como concorrentes, fornecedores, distribuidores ou clientes.

- (D) Entre as vantagens dos programas de *compliance*, está a possibilidade de identificação antecipada de problemas, permitindo-se que a empresa infratora firme acordos com as autoridades, sejam de leniência ou não, que podem implicar substancial elevação da pena, vedada a imunidade na esfera criminal para pessoas físicas.
- (E) Os programas de *compliance* concorrencial e de anticorrupção, previstos em diplomas legais distintos, devem ser administrados por áreas diferentes da companhia, uma vez que a integração de áreas gera ineficiências na correta fiscalização e prejudica a apuração de infrações.

QUESTÃO 18

A governança não se confunde e nem se restringe ao governo (a organização do setor público responsável pela direção política do Estado). É o processo de direção e controle que ocorre quando o governo dirige politicamente o Estado, assim como quando as empresas dirigem seus empregados ou os parceiros de uma rede fixam regras de deliberação e implementação de suas decisões.

Disponível em: <<https://repositorio.enap.gov.br/>>.
Acesso em: 12 mar. 2021, com adaptações.

Em relação à governança corporativa, bem como à gestão de riscos, assinale a alternativa correta.

- (A) A governança corporativa ou das sociedades é o sistema pelo qual as sociedades empresariais, civis e públicas são dirigidas e controladas, com a finalidade de promover valor aos proprietários (*shareholder*) e (ou) às partes interessadas (*stakeholders*) e assegurar a sua sustentabilidade, não abrangendo procedimentos para tomada de decisão ou a definição dos meios para alcançar os objetivos e os instrumentos para controlar o desempenho.
- (B) É dever do principal *shareholder* ou *stakeholder* supervisionar completamente o agente (gestor), motivo por que os riscos de agência (ou seja, estratégias oportunistas podem ser adotadas pelo agente em detrimento do interesse do principal) e os custos de agência (ou seja, custos relativos à supervisão dos agentes pelos principais, a prestação de contas dos agentes aos principais e a assimilação das perdas residuais que ainda resultarem das atitudes oportunistas não mitigadas) não são inerentes a essas relações, sendo observados apenas em instituições públicas (especialmente nos Poderes Executivo e Legislativo).
- (C) Um sistema eficiente de gestão de riscos reduz a zero a ocorrência de eventos que afetam a realização ou o alcance dos objetivos da empresa e, por isso, é dever da sociedade, pública ou privada, imprimir esforços para reduzir a tolerância a risco de seus gestores.
- (D) Governança corporativa e gestão de riscos são conceitos distintos e que não se comunicam, uma vez que a preocupação primordial da governança corporativa está na proteção do interesse das partes interessadas (*stakeholders*), e o objetivo principal da gestão de riscos é a proteção de valor interno à companhia e a seus proprietários (*shareholders*).
- (E) A gestão de riscos é o processo que trata dos riscos e das oportunidades que afetam a criação, a destruição ou a preservação de valor nas organizações, sendo que a premissa inerente ao gerenciamento de riscos é a de que a instituição, seja pública, seja corporativa, existe para gerar valor às partes interessadas (*stakeholders*).

ATUALIDADES
Questões 19 e 20

QUESTÃO 19

Apenas 3,4% da população do Distrito Federal (DF) residem na área rural. Desde a década de 1999, o produto interno bruto (PIB) de Brasília está entre os primeiros no *ranking* e atualmente é o terceiro do País, se comparado aos municípios brasileiros (o primeiro é São Paulo, seguido do Rio de Janeiro), e o oitavo se comparado aos estados, fato que mostra a potencialidade econômica e, ao mesmo tempo, a necessidade de inovação e de mudanças de políticas e gestão para que esse potencial seja refletido em desenvolvimento e redução das desigualdades sociais.

Disponível em: <<http://codesedf.org.br/arquivos/>>.
Acesso em: 10 mar. 2021, com adaptações.

Em relação aos aspectos políticos, econômicos e sociais relativos ao DF, assinale a alternativa correta.

- (A) Entre as unidades da federação brasileira, o DF é a que apresenta o menor coeficiente Gini, quando se trata de desigualdade de distribuição de renda.
- (B) O crescimento demográfico no DF recuou logo após o tombamento de Brasília como Patrimônio Cultural da Humanidade pela Unesco, em 7 de dezembro de 1987, e foi um fator importante para a preservação da vegetação do cerrado, principalmente nas regiões administrativas.
- (C) A Estrutural tornou-se, em 2020, a região administrativa (RA) do DF com o maior número de habitantes, superando a RA do Plano Piloto.
- (D) A concentração de investimentos, ao longo do tempo, na região conhecida como Plano Piloto, reforçou as desigualdades sociais atualmente existentes entre a região administrativa I (RA I) e as demais RAs do DF.
- (E) Quando se sai dos limites do DF e abarca-se o conjunto da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE), as desigualdades sociais são imperceptíveis, quando comparadas com a região do Plano Piloto.

QUESTÃO 20

A Covid-19 intensificou mudanças que estavam ocorrendo de forma ainda muito lenta. Profissionais trocaram os respectivos escritórios em áreas bem conectadas pelo *home office* em áreas mais afastadas dos grandes centros, ou seja, nas próprias residências. As empresas que adotaram o modelo de trabalho em *home office* podem destacar a (o)

- (A) aumento dos custos operacionais.
- (B) simplificação dos processos com o auxílio de ferramentas tecnológicas.
- (C) inviabilização de treinamentos de novos colaboradores.
- (D) insatisfação geral dos trabalhadores e dos gestores das empresas em *home office*.
- (E) impossibilidade de controlar o horário e a qualidade do serviço do colaborador.

Área livre

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
Questões de 21 a 50

QUESTÃO 21

A principal diferença entre um SGBD e um SGBDR está no fato de que um SGBD

- (A) é o termo genérico para um sistema que gerencia bancos de dados, enquanto um SGBDR é um tipo específico de SGBD que fornece integridade relacional.
- (B) fornece controle redundante de dados, ao passo que um SGBDR não fornece.
- (C) fornece relações um-para-um, e um SGBDR fornece apenas relações um-para-muitos.
- (D) é um termo genérico para um sistema que não suporta chaves estrangeiras; por sua vez, um SGBDR refere-se a sistemas que suportam chaves estrangeiras.
- (E) suporta apenas SQL ANSI, assim como um SGBDR suporta apenas MySQL.

QUESTÃO 22

Há um procedimento voltado para bancos de dados que visa simplificar grupos complexos de dados ao eliminar dados redundantes e garantir que as dependências entre os dados façam sentido. Quanto à denominação desse procedimento, assinale a alternativa correta.

- (A) Extração de chaves primárias
- (B) *Procedure*
- (C) Normalização
- (D) Processamento de dados
- (E) Remoção de dados

QUESTÃO 23

O comando TRUNCATE TABLE do SQL se encaixa em qual das linguagens de um banco de dados relacional?

- (A) TCL
- (B) DCL
- (C) DML
- (D) DDL
- (E) DTL

QUESTÃO 24

Existe um tipo de banco de dados que possui uma estrutura semelhante a uma árvore, em que todos os nós representam registros e os ramos indicam campos. Qual é o nome dado a esse tipo de banco de dados?

- (A) Multinível
- (B) Hierárquico
- (C) De rede
- (D) Relacional
- (E) Orientado a objetos

Área livre

QUESTÃO 25

No contexto de bancos de dados, “é dito que uma tabela está nessa forma normal se todos os atributos contêm apenas um valor correspondente, singular, e não existem grupos de atributos repetidos, e se os registros na tabela, que não são chaves, dependam da chave primária em sua totalidade, e não apenas parte dela.”

Disponível em: <<https://medium.com/@diegobmachado/>>. Acesso em: 6 mar. 2021, com adaptações.

A que forma normal essa definição se refere?

- (A) Segunda
- (B) Primeira
- (C) Terceira
- (D) Quarta
- (E) Quinta

QUESTÃO 26

ALTER TABLE changes the structure of a table. For example, you can add or delete columns, create or destroy indexes, change the type of existing columns, or rename columns or the table itself. You can also change characteristics such as the storage engine used for the table or the table comment. To use ALTER TABLE, you need ALTER, CREATE, and INSERT privileges for the table. Renaming a table requires ALTER and DROP on the old table, ALTER, CREATE, and INSERT on the new table. Following the table name, specify the alterations to be made. If none are given, ALTER TABLE does nothing.

Available at: <<https://dev.mysql.com/>>. Accessed on: 6 Mar. 2021.

According to the text, what are all of the permissions necessary on the new table for the user to rename it?

- (A) ALTER, DROP.
- (B) ALTER, CREATE.
- (C) ALTER, INSERT, DROP.
- (D) CREATE, INSERT, DROP.
- (E) ALTER, CREATE, INSERT.

QUESTÃO 27

SRID values must be in the range of 32-bit unsigned integers, with these restrictions:

- SRID 0 is a valid SRID but cannot be used with DROP SPATIAL REFERENCE SYSTEM.

- If the value is in a reserved SRID range, a warning occurs. Reserved ranges are [0, 32767] (reserved by EPSG), [60,000,000, 69,999,999] (reserved by EPSG), and [2,000,000,000, 2,147,483,647] (reserved by MySQL). EPSG stands for the European Petroleum Survey Group.

- Users should not drop SRSs with SRIDs in the reserved ranges. If system-installed SRSs are dropped, the SRS definitions may be recreated for MySQL upgrades.

Available at: <<https://dev.mysql.com/>>. Access on: 6 Mar. 2021.

According to the presented excerpt from the documentation, mark the correct alternative.

- (A) If SRSs installed by the system are removed, the SRS definitions cannot be recreated.
- (B) The value 62,983,467 for SRID triggers a warning.
- (C) The value -15 is a valid SRID.
- (D) The value 0 is an invalid SRID and can be used with DROP SPATIAL REFERENCE SYSTEM.
- (E) An SRID value can be any integer, as long as it fits within a 32-bit representation.

QUESTÃO 28

A respeito da Norma NBR ISO/IEC NBR 27.005, assinale a alternativa correta.

- (A) A norma estabelece uma escala de aceitação de riscos, que deve ser seguida pelas organizações.
- (B) Os critérios de aceitação de risco não podem ser diferenciados pelo tempo de existência do risco, apenas pelo valor do impacto do evento.
- (C) Os critérios de aceitação de risco devem ser expressos como razão entre o lucro e o risco estimado.
- (D) É possível aceitar um risco, mesmo que as ações de tratamento desse risco ainda não tenham sido tomadas, desde que haja um compromisso de ações em um período de tempo estipulado.
- (E) Os critérios de aceitação de risco são independentes das políticas e das metas da organização, vinculando-se a fatores financeiros, sociais e de reputação.

QUESTÃO 29

Considerando os conceitos da NBR ISO/IEC 27.005, quanto à análise dos riscos, assinale a alternativa correta.

- (A) A valoração dos ativos pode ser determinada de duas maneiras: pela valoração da reposição do ativo e as consequências ao negócio relacionadas à perda ou pelo comprometimento do ativo.
- (B) A análise de riscos qualitativa é realizada com valores numéricos, de preferência com dados históricos de incidentes.
- (C) A análise qualitativa de riscos depende da exatidão e da integridade dos dados.
- (D) Uma das etapas da análise de riscos é a análise das consequências. Nessa fase, é importante analisar, de forma quantitativa, as consequências.
- (E) Na avaliação de probabilidade, designam-se valores para a probabilidade e para as consequências de um risco.

Área livre

QUESTÃO 30

Na avaliação do impacto de um evento sobre um ativo de informação, deve-se identificar qual o tipo de impacto. Tendo em vista os conceitos da NBR ISO/IEC 27.005, assinale a alternativa correta.

- (A) O custo das operações interrompidas é identificado como impacto direto ou operacional.
- (B) O custo das operações suspensas ou interrompidas é identificado como impacto operacional.
- (C) O custo de configuração de um ativo é um tipo de custo indireto.
- (D) O custo das operações suspensas devido ao incidente, até que o serviço prestado pelos ativos afetados seja restaurado, é um tipo de custo indireto.
- (E) Consequências resultantes de violações da segurança da informação representam um impacto indireto.

QUESTÃO 31

No que se refere aos conceitos presentes no COBIT 5, a gestão é responsável por

- (A) definir a direção, monitorar o desempenho e a conformidade com a direção e os objetivos estabelecidos pela alta direção.
- (B) atender às necessidades das partes interessadas.
- (C) planejar, desenvolver, executar e monitorar as atividades em consonância com a direção definida pelo órgão de governança, a fim de atingir os objetivos corporativos.
- (D) definir um conjunto de habilitadores para apoiar a implementação de um sistema abrangente de governança de tecnologia da informação da organização.
- (E) criar valor para suas partes interessadas, mantendo o equilíbrio entre a realização de benefícios e a otimização do risco e uso dos recursos.

QUESTÃO 32

No modelo COBIT 5, os processos contribuem, direta ou indiretamente, para o atingimento de um ou mais objetivos da tecnologia da informação (TI) da organização. Com base nos conceitos do modelo abordado, é correto afirmar que o processo APO01 “Gerenciar a estrutura de gestão de TI” contribui

- (A) direta e indiretamente para a “Agilidade da TI”.
- (B) diretamente para o “Alinhamento da estratégia de TI e de negócios”.
- (C) diretamente para a “Transparência dos custos, benefícios e riscos de TI”.
- (D) diretamente para “Gerenciar inovação”.
- (E) indiretamente para “Garantir a transparência às partes interessadas”.

Área livre

QUESTÃO 33

No ITIL v3, os processos de gerenciamento da demanda, de gerenciamento de portfólio e de gerenciamento financeiro são processos integrantes do(a)

- (A) Projeto de Serviço.
- (B) Transição de Serviço.
- (C) Estratégia de Serviço.
- (D) Melhoria Contínua de Serviço.
- (E) Operação de Serviço.

QUESTÃO 34

No ITIL v3, na operação de serviço, o processo que visa minimizar a interrupção nos serviços de tecnologia da informação, reduzindo a recorrência de incidentes semelhantes, realiza a consulta à base de dados de erros conhecidos e realiza atividades de análise de tendências e ações preventivas é o Gerenciamento de

- (A) Incidente.
- (B) Problema.
- (C) Evento.
- (D) Mudança.
- (E) Continuidade de Serviço.

QUESTÃO 35

Segundo a Instrução Normativa SGD/ME nº 1/2019, as contratações devem seguir as seguintes fases:

- (A) Estudo Técnico Preliminar, Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor.
- (B) Estudo Técnico Preliminar, Elaboração do Termo de Referência e Seleção do Fornecedor.
- (C) Instituição da Equipe de Contratação, Elaboração do Termo de Referência e Seleção do Fornecedor.
- (D) Planejamento da Contratação, Seleção do Fornecedor e Gestão do Contrato.
- (E) Instituição da Equipe de Contratação, Elaboração do Termo de Referência, Seleção do Fornecedor e Nomeação do Gestor e dos Fiscais do Contrato.

QUESTÃO 36

Na Instrução Normativa SGD/ME nº 1/2019, as tarefas de definição e especificação das necessidades tecnológicas e de negócio e dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de tecnologia da informação e comunicação (TIC), e a análise comparativa de soluções

- (A) fazem parte do Estudo Técnico Preliminar.
- (B) fazem parte da análise comparativa de custos e deverão considerar as soluções técnicas e funcionalmente viáveis.
- (C) devem ser realizadas antes da elaboração do Documento de Oficialização da Demanda.
- (D) devem constar no Documento de Oficialização da Demanda.
- (E) cabem à Equipe de Planejamento da contratação durante a fase de Seleção do Fornecedor.

QUESTÃO 37

A respeito da metodologia Scrum, assinale a alternativa correta.

- (A) É a única metodologia ágil possível de ser implementada em engenharia de *software*.
- (B) Scrum é um acrônimo que significa Software Correctness RUnning Methodology.
- (C) Não há necessidade de reuniões, agilizando o desenvolvimento do *software*.
- (D) O mestre do Scrum é um programador sênior cujo papel principal é o de ser responsável pelo desenvolvimento de *software* durante uma *sprint*.
- (E) Há três papéis no Scrum: proprietário do produto, mestre do Scrum e membros da equipe de desenvolvimento.

QUESTÃO 38

A análise de pontos de função é um conceito que foi introduzido, em 1979, no artigo *Measuring Application Development Productivity* por Allan Albrecht. Acerca do método da análise de pontos de função de acordo com as diretrizes do International Function Point Users Group (IFPUG), é correto afirmar que

- (A) suas regras não são aprovadas por nenhuma norma ISO.
- (B) existem apenas dois tipos de contagem, projeto de desenvolvimento e aplicação.
- (C) pode ser aplicado em linguagens de programação visuais.
- (D) a perspectiva do usuário do *software* nunca é levada em consideração.
- (E) não podem ser utilizados em projetos que empregam a metodologia ágil.

QUESTÃO 39

O CMM/CMMI e as normas ISO/IEC 9126 e ISO/IEC 12207:2017 dizem respeito a modelos de melhoria de qualidade de processo e de produto. Com base nas normas ISO/IEC 9126, ISO/IEC 12207:2017 e de acordo com o CMMI-DEV (v1.3), assinale a alternativa correta.

- (A) A norma ISO/IEC 9216 propõe apenas duas características principais para atributos de qualidade: funcionalidade e usabilidade.
- (B) A área de processo “Análise causal e Resolução” corresponde ao nível de maturidade 2.
- (C) A área de processo “Gerenciamento de Riscos” corresponde ao nível de maturidade 5.
- (D) Métodos específicos de desenvolvimento são prescritos na ISO/IEC 12207:2017.
- (E) A área de processo “Integração de Produtos” corresponde ao nível de maturidade 3.

Área livre

QUESTÃO 40

Kanban é um *framework* popular para implementar o desenvolvimento de *software* ágil e DevOps. No que se refere ao Kanban, assinale a alternativa correta.

- (A) Não é necessário impor um limite máximo no número de tarefas em uma única coluna.
- (B) Pode-se ter, no máximo, três colunas no Kanban: tarefas a fazer, tarefas sendo feitas e tarefas completas.
- (C) É difícil visualizar e encontrar gargalos com o uso do Kanban.
- (D) O Kanban é de simples implementação e, diferentemente do Scrum, não requer papéis específicos para o time de desenvolvimento.
- (E) O Kanban valoriza a privacidade e, portanto, transparência não é um dos valores do Kanban.

QUESTÃO 41

A notação UML é um padrão visual para a representação de processos de *software*. Apesar disso, sua gama de símbolos deixa a desejar, pois sofrem ao utilizar simbologias semelhantes para representar mais de uma atividade. Uma possível solução para esse problema é o uso de

- (A) BPMN.
- (B) *Web Services*.
- (C) SOA.
- (D) Eventos AND.
- (E) Orientação a Objetos.

QUESTÃO 42

O primeiro termo define um fluxo de processo, onde, em seu interior, o processamento ocorre independentemente do que acontece ao seu redor. É como se fosse um módulo ou programa independente de um sistema. Imaginando o exemplo de uma piscina, se ela estiver dentro de um estádio, várias outras atividades esportivas podem estar acontecendo simultaneamente, mas a competição dentro da piscina independe dessas outras atividades que acontecem simultaneamente no estádio. Já o segundo termo define o perfil que está executando a atividade em dado momento. Via de regra, o primeiro termo define um processo, enquanto o segundo termo define os participantes que irão concretizar esse processo.

REIS, Glauco S. *Modelagem de processos de negócios com BPMN*. São Paulo: Editora Portal BPM, 2008, com adaptações.

No contexto da Modelagem de Processos, o texto apresentado se refere a quais termos?

- (A) *Workflows e Pure Players*.
- (B) Eventos de *timer* e Eventos de dados.
- (C) *Pools e Lanes*.
- (D) *Gateways e Loops*.
- (E) Atividades e Tarefas.

Área livre

QUESTÃO 43

Qual é a principal diferença entre BPEL e BPMN no contexto de modelagem de processos?

- (A) BPMN ainda não é bem aceito no mercado como um padrão, enquanto o BPEL já é um padrão bem adotado.
- (B) BPMN é representado por um arquivo XML, ao passo que o BPEL é representado por arquivos JSON.
- (C) BPMN não possui diagramas, sendo um material puramente textual; por sua vez, o BPEL é executado por meio de uma linguagem de programação.
- (D) BPMN utiliza-se de diagramas UML; já o BPEL utiliza-se principalmente de tecnologias de bancos de dados.
- (E) BPMN é uma notação para desenhos de processos, enquanto o BPEL é uma notação para a execução desses processos.

QUESTÃO 44

Os sistemas de controle de versão são ferramentas de *software* que ajudam a gerência de mudanças no código-fonte. Em relação a esses sistemas, assinale a alternativa correta.

- (A) SVN e Git são exemplos de *softwares* de controle de versão distribuídos.
- (B) Bissecção é um método disponível em algum desses *softwares*, que pode ser usado para localizar em qual revisão um *bug* foi introduzido.
- (C) Um repositório no Git somente pode existir remotamente, e nunca localmente.
- (D) A operação de *commit* nunca pode ser uma operação atômica.
- (E) É impossível fazer *merges* de forma automática no Git.

QUESTÃO 45

Considere o seguinte código, escrito em PHP:

```
function question($array){
    for ($i = 0; $i < 2; $i++){
        array_push($array, array_shift($array));
    }
    return $array;
}
```

A execução da função *question* com o parâmetro de entrada *array* com o valor [1,2,3,4,5] retorna:

- (A) [1,2,3,4,5,1,2]
- (B) [5,4,3,2,1]
- (C) [1,2,3,4,5,5,4]
- (D) [4,5,1,2,3]
- (E) [3,4,5,2,1]

Área livre

QUESTÃO 46

Considere o código em PHP a seguir.

```
<?php
if('15' == 15) echo "1";
if('015' == 015) echo "2";
if('015' == 15) echo "3";
if('015' == '15') echo "4";
?>
```

Qual é a saída correta?

- (A) 123
- (B) 234
- (C) 124
- (D) 134
- (E) 1234

QUESTÃO 47

No que se refere aos padrões de projeto Java EE, é correto afirmar que

- (A) *Intercepting Filter* e *Front Controller* são exemplos de padrões da camada de apresentação.
- (B) *Intercepting Filter* e *Session Façade* são exemplos de padrões da camada de apresentação.
- (C) *Domain-Store* e *Application Controller* são exemplos de padrões da camada de integração.
- (D) *Business-Delegate* e *Intercepting Filter* são exemplos de padrões da camada de negócios.
- (E) *Business-Object* e *Application Controller* são exemplos de padrões da camada de negócios.

QUESTÃO 48

A respeito do desenvolvimento de aplicações Android utilizando o Android Studio, assinale a alternativa correta.

- (A) Um *ViewGroup* pode conter componentes *View*, mas não outro componente *ViewGroup*.
- (B) A classe *Button* não é uma subclasse do *View*.
- (C) Há quatro tipos de componentes de aplicativo: atividades, serviços, *broadcast receivers* e provedores de conteúdo.
- (D) A classe *LinearLayout* não é uma subclasse do *View*.
- (E) Nem todo projeto precisa de um arquivo *AndroidManifest.xml*.

Área livre

QUESTÃO 49

WordPress é um sistema de gerenciamento de conteúdo (CMS) de código aberto que pode ser usado para criar páginas e serviços *web*. Por ser o CMS mais popular do mundo, ele também se torna o mais exposto a ataques. Com base nesse assunto, assinale a alternativa que indica uma das formas de tornar o WordPress mais seguro.

- (A) Manter o XML-RPC ativo.
- (B) Utilizar apenas versões *stable* do WordPress e do PHP.
- (C) Manter todos os editores com senha de administrador, permitindo a edição de arquivos diretamente no painel do WordPress.
- (D) Hospedar o WordPress somente em serviços de Cloud.
- (E) Tornar o arquivo `wp-config.php` inacessível via `www`.

QUESTÃO 50

A respeito da utilização de *plugins* nos WordPress, assinale a alternativa correta.

- (A) A única forma de obter *plugins* para o WordPress é comprando-os de empresas especializadas.
- (B) *Plugins* podem ser construídos a partir de documentação disponibilizada na *web*, sendo necessário estar atento à compatibilidade.
- (C) Embora possam ser desenvolvidos por terceiros, todos os *plugins* para WordPress estão disponíveis somente no *site* oficial do WordPress.
- (D) É fortemente recomendado não utilizar *plugins* por questões de segurança do ambiente.
- (E) Uma das facilidades de manter o serviço *web* hospedado pelo WordPress é a possibilidade de utilização dos seus *plugins*, o que é desativado quando hospedado por outros provedores de hospedagem.

Área livre

Área livre

PROVA DISCURSIVA

Orientações para a elaboração dos textos da prova discursiva.

- A prova é composta por 2 (duas) questões discursivas.
- A prova deverá ser manuscrita, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta preta, fabricada com material transparente.
- As **folhas de texto definitivo** da prova discursiva não poderão ser assinadas, rubricadas e nem conter, em outro local que não o apropriado, nenhuma palavra ou marca que identifique o candidato, sob pena de anulação da prova.
- A detecção de qualquer marca identificadora, no espaço destinado à transcrição de texto definitivo, acarretará anulação da prova do candidato.
- As **folhas de texto definitivo** são os únicos documentos válidos para a avaliação da prova discursiva.
- O candidato receberá 2 (duas) folhas de texto definitivo da **prova discursiva**, sendo uma para cada questão. As folhas de texto definitivo indicarão a qual questão pertencem: **Questão 1** ou **Questão 2**. O candidato deverá observar atentamente a correspondência entre questão e folha de texto definitivo, sob pena de ter a sua questão avaliada negativamente.
- O espaço para rascunho, contido no caderno de provas, é de preenchimento facultativo e não valerá para avaliação da prova discursiva.
- A resposta de cada questão deverá ter extensão mínima de 20 (vinte) linhas e máxima de 30 (trinta) linhas.
- Inicie, impreterivelmente, o seu texto na linha identificada como número 1 na página inicial da folha de texto definitivo.
- O título é um elemento opcional na prova discursiva. Porém, se incluído, não será considerado no cômputo de linha escrita e não será avaliado em nenhum aspecto relacionado às competências da matriz de referência.

QUESTÃO DISCURSIVA - 1

Leia, com atenção, o texto a seguir.

“Estamos descobrindo maneiras melhores de desenvolver *software*, fazendo-o nós mesmos e ajudando outros a fazerem o mesmo. Através deste trabalho, passamos a valorizar:

Indivíduos e interações mais que processos e ferramentas
Software em funcionamento mais que documentação abrangente
 Colaboração com o cliente mais que negociação de contratos
 Responder a mudanças mais que seguir um plano

Ou seja, mesmo havendo valor nos itens à direita,
 valorizamos mais os itens à esquerda.”

Disponível em: <<https://agilemanifesto.org/iso/ptbr/manifesto.html>>. Acesso em: 11 mar. 2021, com adaptações.

Considerando que o texto apresentado tem caráter meramente motivador e que, atualmente, os princípios do desenvolvimento ágil são aplicados a outras áreas, além do desenvolvimento de *software*, tornando-o mais amplo, redija um texto dissertativo e (ou) descritivo a respeito da aplicação da gestão ágil de projetos no desempenho das funções do analista de sistemas, principalmente no planejamento, na obtenção, na homologação e na implantação de sistemas de informação, de acordo com os padrões de segurança definidos, para suporte às atividades do sistema CFQ/CRQ. Aborde, necessariamente, os seguintes tópicos:

- a) os princípios mais importantes;
- b) a complementariedade dos conceitos da gestão ágil de projetos a outros padrões (por exemplo, ITIL v3, COBIT 5); e
- c) os benefícios advindos do emprego da gestão ágil de projetos.

Área livre – folha de rascunho na página seguinte

QUESTÃO DISCURSIVA - 2

Leia, com atenção, os textos a seguir.

Atualmente, as aplicações de bancos de dados suportam vários usuários e, sendo assim, o banco de dados tem que garantir a confiabilidade nas transações, haja vista que muitas podem ocorrer de forma concorrente.

Disponível em: <<https://medium.com/opensanca/>>. Acesso em: 6 mar. 2021, com adaptações.

Surge, então, uma sigla conhecida como ACID, composta por quatro conceitos de transação de um sistema de banco de dados. Considerando que o texto apresentado tem caráter meramente motivador, redija um texto dissertativo e (ou) descritivo com o tema **ACID em transações de SGBDs**. Aborde, necessariamente, os seguintes tópicos:

- a) o nome de cada um dos quatro conceitos do ACID; e
- b) a definição de cada um dos quatro conceitos de ACID.

Área livre – folha de rascunho na página seguinte

PROVA APLICADA

RASCUNHO

1	
5	
10	
15	
20	
25	
30	

RASCUNHO

1	
5	
10	
15	
20	
25	
30	

PROVA APLICADA