

SIMULADO AMOSTRA

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Técnico Bancário Novo (TI)



PROVA OBJETIVA

Língua Portuguesa

Texto I (Questões 01 a 05)

O Brasil enfrentou, em 2021, a mais grave crise hidrológica das últimas nove décadas. Além de reflexos na produção agrícola e no abastecimento de água nas cidades, a falta de chuvas colocou em risco a capacidade de geração de energia elétrica.

Sem as chuvas, os reservatórios das centrais hidrelétricas baixaram a índices históricos. Em abril daquele ano, fim do período chuvoso, o nível das represas do subsistema Sudeste/Centro-Oeste, que abriga as principais hidrelétricas do país, atingiu 35%, apenas um pouco melhor do que o índice da mesma época em 2001 (32%), quando o Brasil viveu uma grave crise no abastecimento elétrico que causou apagões, deixou as cidades às escuras e, à época, obrigou o governo federal a instituir o racionamento de energia.

Para prevenir o colapso do setor e evitar que a situação vivida há 20 anos se repetisse, algumas medidas foram adotadas pelo Ministério de Minas e Energia. Ainda no primeiro semestre de 2021, o órgão decidiu ampliar a geração elétrica a partir de usinas termelétricas, que funcionam com combustíveis fósseis, e também autorizou o aumento de importação de energia elétrica de países vizinhos, como Argentina e Uruguai.

Pesquisadores e especialistas reconhecem as dificuldades enfrentadas pelo setor elétrico, altamente dependente de recursos hídricos, mas se tem verificado uma transição energética peculiar do Brasil em relação ao resto do mundo. Dados da Agência Internacional de Energia (IEA) mostram que a geração global de energia elétrica é embasada, principalmente, em carvão mineral (38% do total) e gás natural (23%). A fonte hidráulica, predominante no Brasil, responde por apenas 16% da capacidade instalada global. Enquanto a maioria dos países tem uma matriz elétrica com predomínio da fonte térmica, que vem sendo substituída por alternativas renováveis, o Brasil está mudando de uma fonte renovável para outras duas igualmente renováveis, a solar e a eólica. Dessa forma, o país continuará a ter uma das melhores matrizes energéticas do mundo, capaz de suprir a demanda com fontes variadas de energia.

Yuri Vasconcelos – Adaptado

01. No que se refere à sua tipologia, o texto I é, predominantemente,

- A dissertativo.
- B descritivo.
- C opinativo.
- D injuntivo.
- E narrativo.

02. De acordo com o texto I, o problema apresentado já no primeiro parágrafo ocorreu em razão

- A do maior acionamento das usinas termelétricas.
- B do aumento do consumo de energia hidrelétrica pelas indústrias brasileiras.
- C da escassez pluviométrica, que afetou drasticamente a geração energética do país.
- D da substituição da matriz energética brasileira por fontes utilizadas na matriz global.
- E da elevação do volume de água acumulado nos reservatórios das centrais hidrelétricas.

03. A respeito das ideias veiculadas no texto I, julgue os itens a seguir.

- I. A estiagem histórica de 2001 evidenciou vulnerabilidades do sistema elétrico nacional, fortemente dependente da geração de energia de centrais hidrelétricas.
- II. O uso de fontes renováveis de energia, como as centrais hidrelétricas e as usinas termelétricas, poderia auxiliar o Brasil a passar por crises relacionadas à escassez de chuvas e ao esgotamento de fontes de energia não renováveis.
- III. Embora seja capaz de reduzir os danos ambientais, a produção de energia por meio de fontes renováveis gera maiores custos, com prejuízos para o desenvolvimento econômico do país.
- IV. A transição da matriz energética brasileira tem ocorrido de maneira diversa da observada nos demais países.

Assinale a opção correta.

- A Apenas os itens I e III estão certos.
- B Apenas os itens I e IV estão certos.
- C Apenas os itens I, II e III estão certos.
- D Apenas os itens II, III e IV estão certos.
- E Todos os itens estão certos.

04. Com relação ao emprego dos sinais de pontuação no texto I, julgue os itens a seguir.

I. As vírgulas que isolam o vocábulo “principalmente” (segundo período do último parágrafo) poderiam ser suprimidas sem prejuízo da correção gramatical do texto.

II. A substituição do ponto final que sucede o vocábulo “décadas” (primeiro período do texto) por dois-pontos preservaria a correção gramatical e os sentidos do primeiro parágrafo.

III. A vírgula subsequente ao termo “fósseis” (último período do terceiro parágrafo) poderia ser suprimida sem prejuízo da correção gramatical e dos sentidos do texto.

Assinale a opção correta.

- A Apenas o item I está certo.
- B Apenas o item II está certo.
- C Apenas os itens I e III estão certos.
- D Apenas os itens II e III estão certos.
- E Todos os itens estão certos.

05. No segundo parágrafo do texto I, o vocábulo “que”, em “que abriga” (segundo período), retoma

- A “índices históricos” (primeiro período).
- B “fim do período chuvoso” (segundo período).
- C “o nível das represas” (segundo período).
- D “subsistema Sudeste/Centro-Oeste” (segundo período).
- E “centrais hidrelétricas” (primeiro período).

Língua Inglesa

Texto II (Questões 06 a 10)

IT HELP DESK



Working the IT help desk can be a great entry-level job. As a help desk professional, your core responsibilities are to provide technical help and

support; that could mean setting up and repairing computers or responding to a customer’s question about how to use their computer, as well as performing routine maintenance of a company’s computer networks and internet systems or teaching staff how to use new technologies. The job requires deep computer knowledge and good technical and interpersonal skills. But what if you want more? Additional credentials and advanced degrees can help you move beyond the IT help desk. Here are three career paths to consider.

(i) Cloud and systems administrator – Network and systems administration is a natural next step from the IT help desk. Organizations need reliable computer networks, so there’s great demand for skilled professionals who can manage, administer, and protect computer systems. (ii) Network ops and security expert - Cybersecurity is a top-of-mind concern in every sector and industry. IT professionals with expert training in network operations and security systems are in high demand. (iii) IT manager – Yes, you will need plenty of experience, credentials, and certifications; still, you can get to a managerial or executive-level position from the IT help desk. It can be tough to see the top through all those steps of the stair, but the top is closer than you think.

Software development, computer network architecture, and computer programming are other possible professions those working on the IT help desk or in other entry-level IT positions can pursue. In today’s ever-changing job marketplace, there’s no one career pathway.

WGU.edu – Adaptado

06. De acordo com o primeiro parágrafo, espera-se que um “IT help desk”

- A busque aperfeiçoar-se na área para auxiliar colegas quanto ao uso de novas tecnologias.
- B execute a manutenção da rede de computadores da empresa, bem como de seu sistema de internet.
- C gerencie e proteja os sistemas de computadores da empresa.
- D obtenha treinamento e certificação de modo a oferecer serviço customizado de melhor qualidade.
- E desenvolva habilidades interpessoais para comunicar-se com o usuário de forma mais eficiente.

07. In the excerpt from the first paragraph “beyond the IT help desk”, the underlined word may be substituted without change in meaning by

- A short of.
- B along with.
- C further than.

D up to.
E next to.

08. No segundo parágrafo, os itens (i) e (ii) trazem uma expectativa em comum quanto aos profissionais nas carreiras mencionadas, qual seja, profissionais

- A altamente qualificados para as tarefas de help desk e outras relacionadas.
- B disponíveis para treinamento e aperfeiçoamento constantes.
- C com habilidades de gerenciamento de redes de computador.
- D preparados para assumir postos superiores em gestão de TI.
- E capacitados quanto à segurança dos sistemas pelos quais são responsáveis.

09. A expressão em português mais próxima em significado à expressão “In today’s ever-changing job marketplace” (parágrafo 3) é

- A no mercado de trabalho de hoje que está alterado.
- B no atual mercado de trabalho em contínua transformação.
- C nas rápidas mudanças do mercado de trabalho.
- D nas incertezas do mercado de trabalho nos dias de hoje.
- E no dinâmico mercado de trabalho.

10. Read the expressions below, extracted from the text. The one that best relates to the initial image is

- A a great entry-level job.
- B your core responsibilities.
- C routine maintenance.
- D good technical and interpersonal skills.
- E other entry-level IT positions.

Matemática Financeira

11. O setor de comunicação da prefeitura publicou um vídeo na Internet que, no primeiro dia, teve 4.096 visualizações e, em cada dia subsequente, o número de visualizações registradas era sempre a metade do número do dia anterior. Nesse caso, ao final do 10.º dia, a quantidade total de visualizações que o vídeo obteve foi igual a

- A 4.
- B 8.
- C 8.176.
- D 8.184.

E 8.188.

12. Um banco fez um empréstimo de R\$10.000,00 a um cliente, pelo prazo de um mês, cobrando o valor de R\$ 100,00 a título de juros. Qual foi a taxa de juros que o banco cobrou do cliente?

- A 0,01 ao mês
- B 10% ao ano
- C 1% ao ano
- D 0,1 ao mês
- E 0,05 ao mês

13. Cláudio deseja conseguir o triplo do capital que tem atualmente. Investindo todo capital que possui a uma taxa mensal de juros simples de 2% em uma operadora financeira de aplicações, em quanto tempo Cláudio conseguirá triplicar o capital aplicado?

- A 5 anos e 3 meses
- B 6 anos e 3 meses
- C 7 anos e 4 meses
- D 8 anos e 4 meses
- E 10 anos e 2 meses

14. Uma duplicata no valor de R\$4.000,00 foi descontada em uma instituição financeira que cobra juros nominais de 24% a.a. Na data da operação, faltavam 3 meses para o vencimento da duplicata. O método utilizado pela instituição financeira para cálculo dos encargos da operação é conhecido como desconto bancário ou comercial, ou, ainda, desconto por fora. O valor do desconto será de:

- A R\$ 226,41.
- B R\$ 240,00.
- C R\$ 3.760,00.
- D R\$ 3.773,59.
- E R\$ 2.468,50

15. Um banco faz um empréstimo de R\$ 60.000,00 a uma empresa com prazo de 5 anos, e taxa de juros de 2% ao mês pelo sistema SAC. Então, o valor da vigésima prestação mensal é de, aproximadamente:

- A R\$ 1.940,00.
- B R\$ 1.200,00.
- C R\$ 2.200,00.
- D R\$ 1.820,00.
- E R\$ 1.730,00.

Noções de Probabilidade e Estatística

16. Se chover hoje à noite, Maria não vai sair. Se não sair, a probabilidade de pedir uma pizza para entrega em casa é de 0,80. Por outro lado, se não chover Maria vai sair, e, nesse caso, a probabilidade de ir a uma pizzaria e pedir uma pizza para consumo no local é de 0,20. Sabendo que a probabilidade de chover hoje à noite é de 0,25, a probabilidade de Maria pedir uma pizza é de:

- A 0,50
- B 0,05
- C 0,35
- D 0,40
- E 0,15

17. Um levantamento realizado em um setor de uma instituição financeira forneceu as seguintes informações com relação aos salários dos seus 45 funcionários:

SALÁRIOS (R\$)	QUANTIDADE DE FUNCIONÁRIOS
1.400,00	10
2.000,00	12
3.000,00	14
4.000,00	7
4.500,00	2
TOTAL	45

Somando os valores da média aritmética, da mediana e da moda destes salários encontra-se:

- A R\$ 7.600,00.
- B R\$ 7.940,00.
- C R\$ 8.100,00.
- D R\$ 8.300,00.
- E R\$ 8.600,00.

18. Caso uma amostra aleatória simples de tamanho $n = 2$ seja retirada, sem reposição, de uma população de tamanho $N = 10$, cada uma das possíveis amostras de tamanho $n = 2$ pode ocorrer com probabilidade igual a

- A $1/45$.
- B $1/25$.
- C $1/5$.
- D $1/15$.
- E $1/10$.

19. Uma variável aleatória X tem a seguinte função de probabilidade, sendo k uma constante:

x	-2,0	-1,0	0,0	1,0	2
$p(x)$	0,2	0,1	0,4	0,1	k

A variância de X é igual a

- A 1,8.
- B 2,0.
- C 2,2.
- D 2,4.
- E 2,6.

20. Um analista de investimentos acredita que o preço das ações de uma empresa seja afetado pela condição de fluxo de crédito na economia de um certo país. Ele estima que o fluxo de crédito na economia desse país aumente, com probabilidade de 20%. Ele estima também que o preço das ações da empresa suba, com probabilidade de 90%, dentro de um cenário de aumento de fluxo de crédito, e suba, com probabilidade de 40%, sob o cenário contrário. Uma vez que o preço das ações da empresa subiu, qual é a probabilidade de que o fluxo de crédito da economia tenha também aumentado?

- A $1/2$
- B $1/5$
- C $2/9$
- D $9/25$
- E $9/50$

Comportamentos Éticos e Compliance

21. A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais tem por objetivo

- A impedir o tratamento de dados pessoais sem o consentimento do titular.
- B impedir o compartilhamento de dados pessoais entre órgãos públicos e(ou) empresas privadas.
- C fiscalizar o uso e o tratamento de dados pessoais.
- D aplicar sanções às empresas que vazarem dados pessoais.
- E proteger a privacidade da pessoa natural.

22. De acordo com a Lei nº 12.846/2013, o processo administrativo para apuração da responsabilidade de pessoa jurídica será conduzido por comissão

designada pela autoridade instauradora e composta por

- A 2 servidores estáveis.
- B 2 ou mais servidores estáveis.
- C 3 servidores estáveis.
- D 3 ou mais servidores estáveis.
- E 4 ou mais servidores estáveis.

23. Conforme a Resolução CVM 50/2021 (Dispõe sobre a prevenção à lavagem de dinheiro, ao financiamento do terrorismo e ao financiamento da proliferação de armas de destruição em massa – PLD/FTP), o órgão decisório máximo ou indivíduos integrantes da administração, responsável pela condução de seus assuntos estratégicos conforme previsto na política de PLD/FTP, é considerado o conceito da(o):

- A Cliente
- B Cadastro
- C Alta administração
- D Autoridade central estrangeira
- E Beneficiário final

24. Assinale a alternativa que conste os princípios da Administração Pública explícitos na Constituição Federal de 1988.

- A Moralidade, juridicidade, impessoalidade, finalidade pública e legalidade.
- B Legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.
- C Publicidade, eficiência, qualidade, estabilidade e continuidade.
- D Razoabilidade, pessoalidade, autotutela, eficiência e economia.
- E Legalidade, imoralidade, personalidade, gestão eficiente e finalidade pública.

25. Para a manutenção de relações éticas no contexto de trabalho, é fundamental

- A estimular a competitividade entre os funcionários de cada setor da empresa.
- B respeitar os funcionários que ocupam posições de destaque na hierarquia institucional.
- C garantir que os trabalhadores atuem sem se submeter a sofrimento, nem o infringir a outrem.
- D garantir direitos trabalhistas previstos na CLT aos trabalhadores permanentes.
- E contratar trabalhadores com pós-graduação no tema ética.

Tecnologia da Informação

26. Há uma fase do Processo Unificado em que é feita a análise do domínio do problema, são definidas as bases de uma arquitetura robusta e são eliminados os elementos de maior risco para o projeto. Essa fase é denominada

- A Construction
- B Elaboration
- C Implementation
- D Inception
- E Transition

27. Existe um diagrama da UML que apresenta as funcionalidades de um sistema, os atores envolvidos e as interações que deverão ser realizadas pelo software a ser desenvolvido. Esse diagrama é conhecido como:

- A Diagrama de comportamentos.
- B Diagrama de atividades.
- C Diagrama de sequência.
- D Diagrama de objetos.
- E Diagrama de caso de uso.

28. A CAIXA resolveu fazer uso de um método de desenvolvimento de web services que usa componentes de software, chamados de serviços, para criar aplicações associadas à obtenção de dados de saneamento básico, de modo a melhorar a parte dinâmica de seus sites. Considerando-se essa decisão e o requisito de que as respostas aos requerimentos dos usuários externos devem ser resolvidas mais rapidamente, o método de desenvolvimento indicado é o

- A EDA
- B SOA
- C WSA
- D Adapter
- E Singleton

29. Em relação à administração de SGBDs (Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados), no que se refere aos termos dump e backup, analise as sentenças a seguir:

- I - Os dumps de banco de dados são utilizados para fins de backup e recuperação.
- II - Backup de bancos de dados é o processo, enquanto o dump é o resultado desse processo.
- III - Mysqldump e Pg_dump são exemplos de ferramentas disponíveis para gerar dumps.

Está correto o que se afirma apenas em:

- A I
- B I e II
- C I e III
- D I, II e III
- E III

30. Um técnico analisou um modelo relacional de dados de um sistema gerenciador de banco de dados (SGBD) e observou que os dados são apresentados por meio de:

- A domínios.
- B tabelas.
- C chaves primárias.
- D linhas.
- E chaves estrangeiras.

31. O ITIL 4.0 está segmentado em 4 dimensões. Assinale a alternativa que traz corretamente estas 4 dimensões:

- A Preço, praça, produto, processo.
- B Pessoas, processos, produtos, parceiros.
- C Organizações e Pessoas, Informação e Tecnologia, Parceiros e Fornecedores, Fluxos de valor e Processos.
- D Econômica e financeira, cliente e mercado, processos internos e tecnologia, aprendizado e crescimento.
- E Preço, praça, produto, promoção.

32. É uma recomendação de acessibilidade do Modelo de Acessibilidade do Governo Eletrônico – e-MAG:

- A Abrir novas instâncias de abas ou janelas, automaticamente, para acesso a páginas ou serviços que se supõem úteis aos usuários.
- B Criar páginas com atualização automática periódica, utilizando a meta tag refresh, para manter o site sempre atualizado.
- C As tabelas devem ser utilizadas apenas para apresentação de dados tabulares e não para disposição dos elementos na página.
- D Conteúdos que se movem, animações e movimentações em geral devem ser disparadas automaticamente, quando decorrentes de publicidades pagas para manter o site em funcionamento.
- E Utilizar marcações para redirecionar para uma nova página por meio da meta tag refresh, com objetivo de agilizar o trabalho do usuário.

33. Um profissional de TI está trabalhando com um grande banco de dados (Big Data), realizando uma análise prévia da base de dados, com o objetivo de identificar anomalias ou resultados raros, de forma a tratá-los ou descartá-los para utilização. Esse profissional está realizando a seguinte tarefa:

- A Agrupamento dos dados
- B Análise de associações dos dados
- C Análise de segmentação dos dados
- D Análise de outliers (pontos fora da curva) ou detecção de desvios
- E Classificação dos dados e das anomalias

34. Na metodologia ágil Scrum, o Backlog do Produto

- A é uma das fontes de origem dos requisitos para as mudanças a serem feitas no produto. O Scrum Master é o responsável pela sua atualização.
- B sempre está completo e não deve mudar para garantir que o projeto resulte em um produto competitivo e útil.
- C lista todas as características, funções e requisitos do produto atual e não pode contemplar melhorias e correções do produto nas futuras versões, pois estas constam em Releases do Produto.
- D deve ser ordenado apenas por prioridade. Os itens no topo da lista determinam as atividades de prioridade de desenvolvimento menos imediatas.
- E deve ter em seu topo os itens que serão desenvolvidos na próxima Sprint, mais refinados e decompostos, de modo que possam ficar “Prontos” dentro do time-box da Sprint.

35. Após concluir o desenvolvimento da funcionalidade de compra de produtos de um portal de vendas, foi pedido que um técnico de Tecnologia da Informação entrasse em contato com o cliente para que ele testasse manualmente e verificasse se a funcionalidade está de acordo com o que foi pedido. Caso estivesse tudo ok, o sistema entrará em produção. Qual teste deverá ser realizado?

- A Aceitação.
- B Unidade.
- C Integração.
- D Sistema.
- E Não-funcional.

36. Assinale a alternativa correta em que as todas tecnologias citadas são utilizadas no desenvolvimento web:

- A XML e PDF
- B HTML, XML, CSS, DOC
- C AJAX, Cloud Computing, .NET
- D Javascript, JSFX, C+#
- E ASP, JSP, PHP

37. grega um conjunto de tecnologias conhecidas trabalhando juntas para tornar páginas Web mais interativas com o usuário, utilizando-se de solicitações assíncronas de informações:

- A XML.
- B JavaScript.
- C XHTML.
- D AJAX.
- E CSS.

38. É um algoritmo utilizado para garantir a integridade de um documento eletrônico, de modo que, um perito técnico possa comprovar que não houve alteração neste documento desde que este foi transformado:

- A Bits.
- B Hash.
- C Boot.
- D Vírus.
- E Cash.

39. RSS permite compartilhar conteúdo entre websites utilizando documentos XML. Nestes documentos, o elemento utilizado para descrever o RSS é o

- A <channel>
- B <article>
- C <story>
- D <content>
- E <feed>

40. Trata-se de um modelo de execução de computação em nuvem que provisiona recursos sob demanda e atribui toda a responsabilidade por tarefas comuns de gerenciamento de infraestrutura aos fornecedores da nuvem e ferramentas, permitindo que os desenvolvedores concentrem seus esforços e seu tempo na lógica de negócio específica para seus aplicativos e processos. O texto acima define:

- A Autoscaling
- B Failove
- C High availability
- D Serverless
- E Downtime

41. O Modelo CMMI possui 5 níveis de maturidade. O nível em que os processos são bem definidos, documentados, compreendidos e integrados em processos-padrão de uma organização é denominado

- A inicial.
- B definido.
- C gerenciado.
- D em otimização
- E quantitativamente gerenciado.

42. O consórcio responsável pelo desenvolvimento de um padrão de interoperabilidade utilizado em SOA é conhecido como:

- A W3C.
- B MVC.
- C IEEE.
- D CEFACT.
- E IETF.

43. No projeto de data warehouses, utiliza-se a modelagem dimensional, composta por tabelas dimensão e tabela fato, sobre as quais é correto afirmar que as

- A tabelas-fato não contêm chaves estrangeiras.
- B tabelas-dimensão não contêm chaves primárias.
- C chaves primárias das tabelas-dimensão devem ser literais.
- D chaves primárias das tabelas-dimensão compõem chaves estrangeiras na tabela-fato.
- E chaves estrangeiras da tabela-fato devem todas ser numéricas.

44. No Windows 10, a área no disco rígido usada como memória denomina-se

- A SSD.
- B arquivo de paginação.
- C arquivo de inicialização.
- D setor.
- E trilha.

45. O usuário de um computador com sistema operacional MS Windows 10 precisa formatar um pendrive para transferir arquivos desse computador para um outro, com sistema operacional Linux SUSE SLES 15 SP2. Tal formatação deve ser feita de modo que o caminho contrário possa ser feito, ou seja, transferir arquivos desse computador que utiliza Linux SUSE SLES 15 SP2 para aquele que utiliza o Windows 10.

Nesse caso, o pendrive deve ser formatado no sistema de arquivos do tipo

- A BtrFS
- B FAT32
- C Ext4
- D HPFS
- E NTFS

46. A característica do data warehouse que permite que os dados sejam mantidos sem atualização é conhecida como:

- A ausência de volatilidade.
- B consistência.
- C estrutura relacional.
- D integração.
- E variante no tempo.

47. A área de TI (Tecnologia da Informação) necessita de um software para o controle de versões para obter a certificação CMMI (Capability Maturity Model Integration). Uma solução livre seria:

- A Mozilla KnockDown
- B Apache OverThrow
- C Oracle Subversion
- D Oracle KnockDown
- E Apache Subversion

48. Dadas as afirmativas quanto a dados estruturados e não estruturados,

- I. Banco de dados são dados estruturados;**
- II. Imagens são dados estruturados;**
- III. Áudio são dados não estruturados;**
- IV. E-mails são dados estruturados.**

Verifica-se que está(ão) correta(s) apenas

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

49. Conforme o software evolui e suas partes são colocadas para trabalhar em conjunto, é necessário verificar se a interação entre elas ocorre da maneira mais correta possível. Os testes responsáveis por isso são chamados de:

- A Testes de integração
- B Testes de mutação

- C Testes de unidade
- D Testes funcionais
- E Testes unitários

50. No Scrum, existe uma técnica para ajudar a priorizar histórias de usuário. Esta técnica é conhecida como

- A backlog da sprint.
- B MOSCOW.
- C gráfico de Burndown.
- D backlog do produto.
- E reunião diária.

51. Uma empresa precisa implementar um sistema Big Data para controlar a movimentação dos produtos que a empresa oferece. Esse sistema precisa estar com a configuração de dados como sendo um fato, que seria um evento de ocorrência, como, por exemplo: as compras de um determinado insumo, em um determinado fornecedor e em um determinado instante. Para tal finalidade, esse sistema a ser implementado deverá estar organizado segundo a configuração de

- A Cubo de dados
- B Tuplas estáticas
- C Matriz de ocorrência
- D Documentos lineares
- E Subconjunto de atributos

52. De acordo com o COBIT 4.1, os pilares que sustentam o núcleo da governança de tecnologia da informação (TI) podem ser representados por cinco áreas. Essas áreas incluem

- A direção tecnológica e definição do plano estratégico.
- B gerenciamento de risco e gerenciamento de recursos.
- C agregação de valor e gerenciamento de qualidade.
- D alinhamento estratégico e gerenciamento de investimento.
- E garantia da conformidade com requisitos externos e medição de desempenho.

53. Dentre as principais características da estrutura distribuída em um Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD), assinale a afirmativa correta.

- A Redução da complexidade da rede, tornando a manutenção mais simples.
- B Maior centralização de controle, resultando em maior segurança dos dados.

- C Aumento da latência nas operações, devido à comunicação entre nós distribuídos.
- D Melhoria na escalabilidade, permitindo a adição de recursos conforme necessário.
- E Diminuição dos custos de hardware, eliminando a necessidade de servidores adicionais.

54. Sobre os diagramas UML (Unified Modeling Language), é correto afirmar que um diagrama de:

- A Interação, descreve o comportamento de um sistema.
- B Estados, descreve como grupos de objetos colaboram em algum comportamento.
- C Classes, descreve os tipos de objetos no sistema e os vários tipos de relacionamentos estáticos que existem entre eles.
- D Utilização, mostra os vários componentes em um sistema e suas dependências.
- E Componentes, mostra as relações físicas entre componentes de software e hardware no sistema implementado.

55. Sobre as fases do Processo Unificado, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Na fase de Concepção, todos os casos de uso são definidos em detalhes.
- II. O Modelo de Domínio é um dos artefatos produzidos durante a fase de Elaboração.
- III. A fase de Construção é responsável pela produção de diversos artefatos importantes, dentre os quais se destaca o Diagrama de Classes de Projeto.

- A Todas estão corretas.
- B Todas estão incorretas.
- C Apenas I está correta.
- D Apenas II está correta.
- E Apenas III está correta.

Conhecimentos e Comportamentos Digitais

56. O pensamento computacional utiliza quatro dimensões interdependentes e de grande importância durante o processo de formulação de soluções computacionalmente viáveis. Essas dimensões são

- A decomposição, reconhecimento de padrões, abstração e algoritmos.

- B composição, reconhecimento de padrões, abstração e decomposição.
- C composição, reconhecimento de padrões, análise e algoritmos.
- D composição, reconhecimento de padrões, análise e decomposição.
- E decomposição, reconhecimento de padrões, análise e algoritmos.

57. A inteligência emocional é a capacidade do indivíduo de identificar e administrar referências e informações emocionais. Essa competência do comportamento interpessoal é composta de cinco dimensões, entre as quais está a empatia. Essa dimensão é a capacidade de

- A administrar as próprias emoções ou os impulsos.
- B persistir diante de fracassos.
- C lidar com as emoções das outras pessoas.
- D perceber o que as outras pessoas sentem.
- E ter consciência dos próprios sentimentos.

58. Os objectives and key results (OKR) são uma ferramenta para executar a estratégia de uma organização. Analise as afirmações abaixo sobre essa ferramenta.

- I. Deve ser definida de forma top down, sem os colaboradores.
- II. É executada em ciclos longos de 12 meses ou mais.
- III. É pública e transparente por padrão.
- IV. Seu principal objetivo é motivar os colaboradores na execução das metas.

Das afirmações, estão corretas

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

59. ODS é uma sigla que indica parte da chamada “Agenda 2030”, pacto global assinado no contexto da Cúpula das Nações Unidas em 2015, pelos 193 países membros. Seu significado indica

- A Organização em Defesa Social.
- B Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.
- C Organismo de Difusão do Sul-Global.
- D Ocidente Democrático em Sistema.
- E Orientações para Descolonização das Sociedades.

60. Liderança é o processo de conduzir as ações ou de influenciar o comportamento e a mentalidade de outras pessoas. No que se refere aos estilos de liderança, assinale a alternativa correta.

- A autocrática, burocrática e democrática.
- B afetiva, liberal e democrática.
- C autocrática, monárquica e democrática.
- D autocrática, liberal e burocrática.
- E autocrática, liberal e democrática.

PROVA DE REDAÇÃO

- A Redação, de caráter eliminatório, deverá ser feita com caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente. A Redação deve ser estruturada na forma de texto em prosa do tipo dissertativo-argumentativo, e valerá 100,0 (cem) pontos;
- Será atribuída nota ZERO à Redação do candidato que: a) fugir ao tipo de texto em prosa dissertativo-argumentativo; b) fugir ao tema proposto; c) apresentar texto sob forma não articulada verbalmente em língua portuguesa (apenas com desenhos, números e palavras soltas ou em forma de verso); d) assinar e/ou apresentar qualquer sinal que, de alguma forma, possibilite a identificação do candidato; e) escrever a lápis, em parte ou na sua totalidade.

Leia, com atenção, o texto a seguir:

A associação de cooperativas Rede Sul e a GM&C, empresa de logística, lançaram o projeto e-Waste para a cidade de São Paulo. O projeto, que visa conscientizar a reciclagem de eletrônicos, foi criado na região sul do país e agora estende a participação para cooperativas da capital paulista.

As cooperativas interessadas em integrar o projeto podem realizar o cadastro no projeto através entrando em contato com a Rede Sul. Uma das missões do e-Waste é “difundir a importância da coleta de lixo eletrônico entre as cooperativas de reciclagem da capital paulista”. O Brasil é o quinto país que mais produz lixo eletrônico no mundo. O dado sobre a produção de lixo eletrônico no país mostra um problema quando colocado ao lado do quanto de lixo desse tipo é reciclado: menos de 3% é reciclado. A pesquisa “The Global E-waste Monitor 2020”, realizada pela Universidade das Nações Unidas, aponta que, em 2019, o Brasil descartou mais de 2 milhões de toneladas — apenas 60.000 toneladas foram recicladas.

No mundo, mais de 53 milhões de toneladas de lixo eletrônico são descartadas. Além da falta de reciclagem adequada, há também a desinformação e falta de pontos de coleta nas cidades. Entretanto, não basta ter um ponto de coleta: é necessário que o lixo eletrônico seja reciclado.

“A reciclagem dos resíduos eletroeletrônicos ainda gera muitas dúvidas. A população não sabe como fazer o descarte de forma adequada e, por sua vez, a maioria das cooperativas não está capacitada para o correto manuseio deste tipo de resíduo. E é exatamente esse o grande desafio do projeto e-Waste”, afirma Henrique Mendes, coordenador de relações institucionais da GM&C, empresa envolvida no projeto e-Waste da Rede Sul. [...]

Projeto quer ampliar reciclagem de lixo eletrônico em São Paulo. Disponível em: <https://www.tecnoblog.net>

Considerando que o fragmento de texto apresentado tem caráter meramente motivador, redija um texto dissertativo a respeito do seguinte tema: **Os perigos do lixo eletrônico para o meio ambiente.**

Rascunho

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

Gabarito Rascunho

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

Gabarito

Simulado Amostra – Caixa Econômica Federal

NÍVEL MÉDIO

Técnico Bancário Novo – Tecnologia da Informação																			
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	C	B	A	D	B	C	E	B	A	D	A	D	B	D	C	E	A	A	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
E	B	C	B	C	B	E	B	C	B	C	C	D	E	A	E	D	B	A	D
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
B	A	D	B	B	A	E	B	A	B	A	B	D	C	D	A	D	B	B	E

Modelo de Redação

A revolução tecnológica foi um marco positivo para o século XXI. No entanto, fatores negativos foram provocados a partir dessa revolução como o lixo eletrônico. Sendo assim, tal problemática é fruto do capitalismo exacerbado de consumo, além da baixa durabilidade dos produtos no intuito de formar um ciclo de consumismo.

Em primeiro lugar, nota-se, principalmente em países em subdesenvolvimento, uma legislação branda quando o assunto é reciclagem de produtos eletrônicos pelas empresas fabricantes. Com isso, ocorre inevitavelmente o depósito irregular de lixo eletrônico na natureza, sobretudo, contaminando o solo com metais pesados, como também colocando em risco a saúde do público ao seu redor. Esses fatores são impulsionados pelo ciclo de vida útil com baixa duração desses aparelhos, sendo que muitas vezes, é tratado de forma intencional pelos fabricantes.

Em outra análise, é visto como previsível a política consumista da sociedade em todo o mundo, pois, o indivíduo é alimentado pelo desejo compulsório provocado pela indústria cultural em adquirir novas tecnologias em detrimento da empossada. Dessa maneira, acaba provocando um descarte precoce de um bem tecnológico e colaborando para o acúmulo interminável de lixo eletrônico. Assim como afirma o sociólogo Durkheim, “O indivíduo é influenciado pelo meio social em que vive”, essa ideia define o atual cenário mundial.

Fica evidente, portanto, a necessidade de mudança nesse cenário assim como afirma o filósofo Heráclito de Éfeso, “Nada é permanente, salvo a mudança”. Dessa forma, o sistema legislativo de cada país tem o dever de promulgar novas leis no que diz respeito a reciclagem do lixo eletrônico pelo fabricante, no intuito de reduzir e corrigir os impactos ambientais causados por tal problema. Ademais, a sociedade deve cumprir com o papel de preservação ambiental e salientar o consumo e descarte consciente.