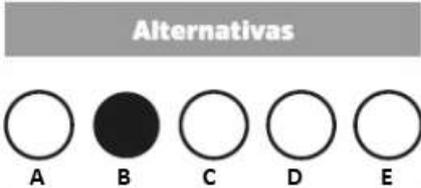


TÉCNICO DE TI**INSTRUÇÕES AO CANDIDATO**

- **Durante a realização da prova não será permitido ao candidato, sob pena de exclusão do Concurso Público:**
 - a) Qualquer espécie de consulta bibliográfica, utilização de livros, manuais ou anotações;
 - b) Comunicação entre candidatos;**
 - c) Uso de máquina calculadora;
 - d) Uso de relógio de qualquer tipo;
 - e) Agendas eletrônicas, telefones celulares, smartphones, MP3, notebook, palmtop, tablet, BIP, walkman, gravador ou qualquer outro receptor ou transmissor;
 - f) Uso de óculos escuros, bonés, protetores auriculares e outros acessórios similares;
 - g) Perturbar de qualquer modo a execução dos trabalhos;

- Todas as respostas do Caderno de Prova deverão ser transportadas para o Cartão Resposta;

- Não serão computadas as questões não assinaladas ou que contenham mais de uma resposta, ementa ou rasura;

- O gabarito da letra escolhida deve ser pintado de forma a completar todo o círculo. Exemplo:


- Para a realização da Prova Escrita, o candidato deverá utilizar caneta esferográfica de tubo transparente nas cores azul ou preta;

- Após a realização da prova, o candidato deverá afastar-se do local;

- Ao terminar a prova, o candidato entregará ao fiscal o Caderno de Prova e o Cartão Resposta devidamente **preenchido e assinado**;

- Os 03 últimos candidatos permanecerão até o último concluir, os quais assinarão a ata de encerramento, juntamente com os fiscais, efetuarão a conferência dos Cartões-Resposta, cujas irregularidades serão apontadas na referida ata, e assinarão o lacre dos envelopes em que forem guardados os Cartões-Resposta;

- A Prova escrita terá início às 08h30min com término às 11h30min. A duração mínima para realização da prova é de 01 (uma) hora, com tempo máximo de 03h (três) horas. A Prova será composta por questões de múltipla escolha, sendo cada questão composta de 05 alternativas (a, b, c, d, e), possuindo somente uma alternativa correta;

- O Caderno de Provas será composto:

CONTEÚDO	Nº DE QUESTÕES
Língua Portuguesa	05 (cinco)
Raciocínio Lógico	05 (cinco)
Conhecimentos Gerais	05 (cinco)
Conhecimentos Específicos	25 (vinte e cinco)
Total de Questões	40 (quarenta)

- Verifique se o Caderno de Provas está completo, sem falhas de impressão e se a quantidade de questões está correta;
- Você deverá transcrever as respostas das questões para o Cartão-Resposta, que será o **único documento válido para a correção das provas.**
- **O preenchimento do Cartão Resposta é de inteira responsabilidade do candidato e não será substituído em caso de erro do candidato.**

BOA PROVA!

Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 5.

Genialidade em crianças

Quais são os fatores que influenciam na formação de um pequeno gênio? E será que é possível estimular a inteligência, ou ao menos determinadas capacidades, desde cedo?

Para encontrar respostas a essas e outras perguntas, a BBC Brasil conversou com a médica Magda Nunes, professora titular de Neurologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS) e pesquisadora do Instituto do Cérebro (InsCer), em Porto Alegre.

As evidências científicas mais recentes apontam que há uma série de fatores que, juntos, explicam esses casos, segundo a neuropediatria.

"Primeiramente, deve existir alguma base genética para isso, embora ainda não tenhamos encontrado genes específicos relacionados a essa questão", pontua ela.

"Em segundo lugar, precisamos levar em conta o ambiente em que a criança é criada, pois há um impacto direto nas questões comportamentais e cognitivas", complementa a neuropediatria.

Em termos práticos, se o indivíduo recebe desde cedo estímulos intelectuais adequados à idade, isso ajuda a estimular o cérebro e determinadas capacidades.

"Um ambiente favorável não é lotado de brinquedos caros. O mais importante é crescer em uma casa onde essa criança é estimulada, cuidada e amada", ensina Nunes.

Um estudo feito por instituições finlandesas, suecas, austríacas, espanholas e alemãs publicado em 2022 analisou quais eram os determinantes de uma performance cognitiva avançada de crianças e adolescentes.

Os autores concluíram que um conjunto de atividades traz benefícios em termos de inteligência quando elas são desafiadoras do ponto de vista cognitivo.

"A leitura está associada ao desempenho cognitivo, independentemente da idade, e deve ser promovida", destacam eles.

Ainda na seara dos fatores externos, não dá para ignorar o impacto da boa alimentação e da prática de atividade física. Estudos mostram que ambos influenciam no desenvolvimento cognitivo em qualquer faixa etária.

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/czdlv50445po>. Adaptado.

Questão 01

Estudos mostram que ambos influenciam no desenvolvimento cognitivo em qualquer faixa etária.

Assinale a opção cujo vocábulo é um pronome.

- (A) em
- (B) no
- (C) que
- (D) qualquer
- (E) desenvolvimento

Questão 02

Quais são os fatores que 'influenciam' na formação de um pequeno gênio?

Conjugando o verbo destacado no pretérito mais que perfeito do indicativo, tem-se:

- (A) Quais são os fatores que influenciariam na formação de um pequeno gênio?
- (B) Quais são os fatores que influenciariam na formação de um pequeno gênio?
- (C) Quais são os fatores que influenciam na formação de um pequeno gênio?
- (D) Quais são os fatores que influenciaram na formação de um pequeno gênio?
- (E) Quais são os fatores que influenciavam na formação de um pequeno gênio?

Questão 03

As evidências científicas mais recentes apontam que há uma série de fatores que, juntos, explicam esses casos, segundo a neuropediatria.

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

- (A) As evidências científicas apontam que há uma série de fatores mais recentes juntos que explicam esses casos, segundo a neuropediatria.
- (B) Segundo a neuropediatria, as evidências científicas mais recentes apontam que há uma série de fatores que, juntos, explicam esses casos.
- (C) Há uma série de fatores juntos que explicam esses casos; as evidências científicas que mais recentes apontam, segundo a neuropediatria.
- (D) Há uma série de fatores que, juntos, explicam esses casos; as evidências científicas que mais recentes apontam, segundo a neuropediatria.
- (E) Segundo a neuropediatria as evidências científicas mais recentes apontam que há uma série de fatores que, juntos, explicam esses casos.

Questão 04

'Um estudo feito por instituições finlandesas, suecas, austríacas, espanholas e alemãs' publicado em 2022 analisou quais eram os determinantes de uma performance cognitiva avançada de crianças e adolescentes.

A expressão destacada encontra-se, em relação ao verbo, na voz:

- (A) Ativa.

- (B) Recíproca.
- (C) Reflexiva recíproca.
- (D) Reflexiva.
- (E) Passiva analítica.

Questão 05

Você certamente já conheceu — na própria família, na vizinhança ou em programas de televisão — crianças que têm habilidades extraordinárias e surpreendentes para a idade delas.

Considerando as informações fornecidas pelo texto, assinale a alternativa correta sobre os fatores que influenciam na formação de um pequeno gênio e a possibilidade de estimular a inteligência desde cedo.

- (A) A prática de atividade física é suficiente para estimular a inteligência desde cedo, e mais tarde, a importância do ambiente e da influência genética somam-se ao processo.
- (B) A influência genética é o único fator relevante na formação de um pequeno gênio, enquanto a leitura e o ambiente exercem efeitos consideráveis no desenvolvimento cognitivo.
- (C) A influência genética e o ambiente estimulante são fatores determinantes no desenvolvimento cognitivo, sendo a leitura uma atividade crucial para o desempenho intelectual, conforme indicado por estudos recentes.
- (D) O ambiente repleto de brinquedos é essencial para o desenvolvimento de um pequeno gênio, independentemente da genética, e a leitura apresenta-se como um paliativo significativo na performance cognitiva.
- (E) O texto fornece informações aleatórias para determinar os fatores que influenciam na formação de um pequeno gênio e a possibilidade de estimular a inteligência desde cedo.

Raciocínio Lógico

Questão 06

Na casa de Ana tenho 3 cômodos com 10 m², 12 m² e 14 m², que serão revestidos com uma cerâmica de 60 cm por 60 cm. Quantas peças de cerâmica serão necessárias para revestir os 3 cômodos?

- (A) Serão necessárias 60 peças.
- (B) Serão necessárias 100 peças.
- (C) Serão necessárias 120 peças.
- (D) Serão necessárias 180 peças.
- (E) Serão necessárias 360 peças.

Questão 07

Um vidraceiro tem placas de vidro de 6 m, 9 m e 12 m e precisa cortá-los em pedaços iguais, com o maior tamanho possível, sem deixar sobras. Qual será a medida máxima desses pedaços?

- (A) A medida máxima é de 2 m.
- (B) A medida máxima é de 12 m.
- (C) A medida máxima é de 5 m.
- (D) A medida máxima é de 3 m.
- (E) A medida máxima é de 6 m.

Questão 08

Juliano trabalha em uma loja e em uma semana ele vendeu 8 camisas de R\$ 120,00, 10 bermudas de R\$ 89,00 e 15 calças de R\$ 210,00. Se toda semana o vendedor recebe de bonificação a média do valor de suas vendas, quanto Juliano recebeu nesta semana?

- (A) Juliano recebeu R\$ 190,50.
- (B) Juliano recebeu R\$ 212,30.
- (C) Juliano recebeu R\$ 124,00.
- (D) Juliano recebeu R\$ 151,50.
- (E) Juliano recebeu R\$ 145,00.

Questão 09

Ao fazer um investimento a juros simples de 3% ao mês, com prazo fixo de 24 meses para resgatar, Murilo teve um rendimento de R\$ 10.440,00. Quanto ele investiu?

- (A) Ele investiu R\$ 25.000,00.
- (B) Ele investiu R\$ 9.350,00.
- (C) Ele investiu R\$ 7.000,00.
- (D) Ele investiu R\$ 14.500,00.
- (E) Ele investiu R\$ 18.000,00.

Questão 10

Uma equipe com 3 cozinheiras consegue preparar o lanche de 400 estudantes em 4 horas. Quantas cozinheiras serão necessárias para preparar o mesmo tipo de lanche, para 600 estudantes, em 3 horas?

- (A) Serão necessárias 9 cozinheiras.
- (B) Serão necessárias 6 cozinheiras.
- (C) Serão necessárias 2 cozinheiras.
- (D) Serão necessárias 8 cozinheiras.
- (E) Serão necessárias 11 cozinheiras.

Conhecimentos Gerais

Questão 11

Considere o texto abaixo:

"A população da cidade de Lindóia do Sul (SC) chegou a 4.549 pessoas no Censo de 2022, o que representa uma queda de -2,0% em comparação com o Censo de 2010. Os resultados foram divulgados nesta quarta-feira (28) pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os dados do Censo também revelam que a população do Brasil é de 203.062.512, um aumento de 6,45% em relação ao Censo de 2010. No estado de Santa Catarina, a população é de 7.609.601, o que representa um aumento de 21,78% quando comparado ao Censo anterior."

(Fonte: G1 Santa Catarina. Disponível em: <<https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2023/06/28/populacao-de-lindoi-a-do-sul-sc-e-de-4-549-pessoas-aponta-o-censo-do-ibge.ghtml>> Acesso: 25 d e janeiro de 2024.)

Com base no texto, é correto afirmar que:

- (A) Notou-se uma queda da população de Lindóia do Sul quando se comparou o Censo de 2022 e o Censo de 2010.
- (B) Notou-se que a taxa de fecundidade aumentou quando se comparou o Censo de 2022 e o Censo de 2010.
- (C) Notou-se um aumento na população de Lindóia do Sul quando se comparou o Censo de 2022 e o Censo de 2010.
- (D) A taxa de mortalidade de Lindóia do Sul aumentou em relação ao Município de Cascavel em 2022.
- (E) A taxa de mortalidade de Lindóia do Sul diminuiu em relação ao Município de Cascavel em 2022.

Questão 12

Santa Catarina se destaca por sua economia diversificada, com setores como agronegócio, indústria e comércio desempenhando papéis significativos em seu desenvolvimento. Analise as afirmativas abaixo sobre fatos econômicos relevantes no contexto catarinense:

I. Durante o processo de industrialização, iniciado nas décadas de 1950 e 1960, Santa Catarina se destacou como um importante polo industrial, especialmente nas áreas têxtil, metalúrgica e de alimentos.

II. O Complexo Portuário de Itajaí e Navegantes é um dos principais pontos de escoamento da produção catarinense, contribuindo significativamente para o comércio interior do Estado.

III. A introdução da soja como cultura agrícola no oeste catarinense, nas últimas décadas, teve um impacto expressivo na economia, impulsionando a produção agropecuária e fortalecendo a posição do Estado como um dos maiores produtores nacionais.

IV. A crise econômica de 2005 teve efeitos limitados em

Santa Catarina, devido à diversificação econômica e à resiliência do setor industrial, que se adaptou rapidamente às condições adversas.

V. O turismo tem desempenhado um papel crescente na economia catarinense, especialmente nas regiões litorâneas e serranas, impulsionando o desenvolvimento de serviços e a infraestrutura turística.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas III, IV e V estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I, III e V estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas IV e V estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- (E) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.

Questão 13

Lindóia do Sul é um Município de Santa Catarina que, em 1990, emancipou-se em relação à:

- (A) Cascavel.
- (B) Ipumirim.
- (C) Irani.
- (D) Ponte Serrada.
- (E) Concórdia e Irani.

Questão 14

Santa Catarina possui uma rica diversidade cultural, expressa em manifestações artísticas, tradições e patrimônios. Analise as afirmativas abaixo sobre fatos culturais relevantes no contexto catarinense:

I. O "Boi de Mamão" é uma manifestação folclórica popular em Santa Catarina, especialmente na região litorânea, apresentando características singulares que mesclam elementos africanos, indígenas e europeus.

II. O Município de São João Batista é reconhecido nacionalmente pela produção artesanal de calçados, sendo a Festa Nacional da Catarina (Fenarreco) uma celebração que destaca a cultura local, com música, dança e gastronomia típicas.

III. A cultura açoriana exerce forte influência em Santa Catarina, especialmente em Municípios como Florianópolis e Santo Antônio de Lisboa, onde festas tradicionais e práticas religiosas mantêm viva essa herança cultural.

IV. O "Coral Vozes de Santa Catarina" é uma iniciativa que reúne corais de diferentes regiões do Estado, promovendo a difusão da música coral e preservando repertórios que refletem a diversidade cultural catarinense.

V. O Museu Histórico de Santa Catarina, localizado em Florianópolis, é um importante centro de preservação e divulgação da memória cultural do Estado, abrangendo exposições que vão desde artefatos indígenas até manifestações contemporâneas.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas IV e V estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas III, IV e V estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas I, III e V estão corretas.
- (E) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.

Questão 15

Ao avistar o Rio Engano, em forma de serpente, entre as matas verdejantes do vale, os desbravadores teriam exclamado uma expressão que deu origem ao nome do Município de Lindóia do Sul. Com base nisso, é correto afirmar que a expressão que deu origem ao nome do Município é:

- (A) "Formoso!"
- (B) "Lindo! Demais!"
- (C) "Que belo!"
- (D) "Lindo! Olha!"
- (E) "Espetáculo! Olha!"

Conhecimentos Específicos

Questão 16

O ambiente de gerenciamento Microsoft abrange uma variedade de ferramentas e interfaces que permitem administrar sistemas operacionais, servidores, redes e outros recursos da plataforma. Assinale a alternativa que descreve corretamente a relação entre ambiente de gerenciamento Microsoft e as Linguagens de Script?

- (A) O ambiente de gerenciamento Microsoft é independente de linguagens de script.
- (B) No ambiente de gerenciamento Microsoft, as linguagens de script, como PowerShell, desempenham um papel essencial para automação e administração.
- (C) O ambiente de gerenciamento Microsoft utiliza exclusivamente linguagens de script para operações de gerenciamento.
- (D) O .NET Framework é a única linguagem de script suportada pela Microsoft.
- (E) O ambiente de gerenciamento Microsoft não suporta o uso de linguagens de script.

Questão 17

O Linux é um sistema operacional de código aberto desenvolvido inicialmente por Linus Torvalds em 1991. É conhecido por sua estabilidade, segurança e flexibilidade e a configuração e administração do Linux exigem conhecimentos específicos para garantir um ambiente estável e seguro. Analise as seguintes afirmativas sobre comandos, arquivos e diretórios Linux:

- I. O comando "chmod 777" concede permissões de leitura, escrita e execução para todos os usuários no arquivo.
- II. O arquivo "/etc/passwd" armazena senhas de usuários

em modo texto, sendo acessível apenas pelo superusuário.

III. O diretório "/bin" contém arquivos protegidos essenciais para sistema como o command e o kernell, sendo apropriado para armazenar scripts de usuário.

IV. O comando "grep" é utilizado para buscar padrões em arquivos de texto, permitindo a localização eficiente de informações.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- (B) Apenas a afirmativa III é verdadeira.
- (C) Apenas as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- (D) Apenas a afirmativa IV é verdadeira.
- (E) As afirmativas I, II, III e IV são verdadeiras.

Questão 18

Os servidores desempenham um papel central em redes de computadores, fornecendo serviços essenciais para usuários e dispositivos conectados. Assinale a alternativa que apresenta corretamente a principal função de um servidor de arquivos em um ambiente de rede?

- (A) Controlar a impressão de documentos em uma rede.
- (B) Gerenciar a segurança de dispositivos de rede.
- (C) Hospedar sites e aplicações web para os usuários.
- (D) Gerenciar e fornecer acesso a arquivos compartilhados na rede.
- (E) Executar aplicativos centralizados para os usuários.

Questão 19

Nas redes de computadores, os filtros de conteúdo desempenham um papel crucial na gestão e segurança da navegação. Sobre conhecimentos sobre filtros de conteúdo, assinale a afirmativa verdadeira:

- (A) Filtros de conteúdo não são eficazes contra ameaças virtuais, sendo recomendável desativá-los para garantir uma navegação mais livre.
- (B) Os filtros de conteúdo impactam positivamente apenas a velocidade da rede, sem influenciar na segurança.
- (C) Filtros de conteúdo são estritamente implementados em nível de hardware, sem possibilidade de configuração por software.
- (D) Filtros de conteúdo podem analisar o tráfego de rede e bloquear conteúdos indesejados com base em palavras-chave, categorias e até mesmo na análise do contexto.
- (E) Os filtros de conteúdo são exclusivamente utilizados para bloquear acesso a sites considerados inadequados através da detecção de clonagem do protocolo IP.

Questão 20

As estimativas de prazo e custo desempenham um papel

crucial na Gestão de TI e no gerenciamento de projetos, fornecendo bases para planejamento, execução e controle eficazes. É a técnica de prever o custo de conclusão de um projeto com escopo definido e são essenciais para sucesso. Sobre estimativas de prazo e custo, analise as seguintes afirmativas:

I. A técnica de Analogia é utilizada para estimar prazos e custos com base na comparação com projetos anteriores com características similares como tamanho, escopo e complexidade.

II. O Método Paramétrico é uma técnica de estimativa que utiliza uma relação estatística entre dados históricos e outras variáveis, (por exemplo, quantidade de linhas de código em desenvolvimento de software) para calcular uma estimativa para parâmetros da atividade, como escopo, custo, orçamento e duração.

III. A Teoria das Restrições é uma técnica de estimativa financeira que identifica e os pontos de custeio que poderão ser minimizados no projeto.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- (C) As afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (D) Apenas a afirmativa III é verdadeira.
- (E) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.

Questão 21

A correta implementação de planejamento e projeto de cabeamento é essencial para garantir o desempenho e a confiabilidade da rede de computadores. Sobre este tema, analise as seguintes afirmativas:

I. Cabeamento Estruturado é uma abordagem padronizada para o design de infraestrutura de cabeamento que permite flexibilidade e facilita a administração de redes.

II. Topologia Estrela é um tipo de configuração de cabeamento em que todos os dispositivos são conectados a um ponto central (geralmente um switch), facilitando a identificação e correção de falhas.

III. Cabos de Fibra Óptica são mais suscetíveis a interferências eletromagnéticas e ruídos ambientais, tornando-os inadequados para ambientes industriais.

IV. Categoria 5e é um tipo de cabo comum em instalações de cabeamento, recomendado para suportar velocidades Gigabit Ethernet.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas a afirmativa IV é verdadeira.
- (B) Apenas a afirmativa III é verdadeira.
- (C) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- (E) As afirmativas I, II, III e IV são verdadeiras.

Questão 22

Redes de computadores referem-se à interconexão de dispositivos computacionais com objetivo de compartilhamento de recursos e informações. Qual é a principal função do protocolo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) em uma rede de computadores?

- (A) Controle de congestionamento de tráfego.
- (B) Resolução de endereços IP para endereços MAC.
- (C) Atribuição dinâmica de endereços IP a dispositivos em uma rede.
- (D) Roteamento de pacotes.
- (E) Estabelecimento de conexões seguras.

Questão 23

O switch, roteador e firewall são equipamentos de rede de computadores essenciais para a comunicação e interconexão de sistemas. A respeito destes equipamentos, avalie as seguintes afirmativas:

I. Switches operam na camada de rede e são responsáveis por encaminhar pacotes de dados com base nos endereços MAC.

II. Roteadores operam na camada de enlace e são projetados para interconectar dispositivos em uma mesma rede local.

III. Firewalls são dispositivos que atuam na camada de aplicação, monitorando e controlando o tráfego de dados com base em regras de segurança.

IV. Switches são mais eficazes que roteadores na segmentação de redes locais, facilitando o controle do tráfego e melhorando o desempenho.

Assinale a alternativa correta:

- (A) As afirmativas I, II, III e IV são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (E) Apenas as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.

Questão 24

O SQL Server 2005 é uma plataforma de banco de dados ideal para uso em ambientes de hospedagem na Web compartilhados e dedicados. Qual recurso foi introduzido no SQL Server 2005 para proporcionar uma maior segurança ao armazenamento de senhas no banco de dados?

- (A) Views
- (B) Criptografia hierárquica (Encryption Hierarchy)
- (C) Componente CLR (Common Language Runtime)
- (D) Triggers
- (E) Procedimento armazenado (Stored Procedures)

Questão 25

A modelagem de dados é uma fase crucial no desenvolvimento de sistemas de informação, sendo fundamental para entender e representar a estrutura e relacionamentos dos dados que serão armazenados e manipulados por um sistema. Julgue a seguir as afirmativas referentes a modelagem de dados:

I. O diagrama de fluxo de dados (DFD) é uma representação gráfica que descreve o fluxo de informações em um sistema, destacando processos, fluxo de dados e armazenamento de dados.

II. No modelo entidade/relacionamento (MER), a cardinalidade refere-se à relação entre os campos de um banco de dados, especificamente a quantidade possíveis de registros em um banco de dados que podem estar relacionados a um único registro de outro banco de dados.

III. Em um diagrama de fluxo de dados, os retângulos com bordas arredondadas representam processos e as setas indicam o fluxo de dados

IV. A normalização é um processo utilizado no modelo entidade/relacionamento para remover redundâncias e dependências não triviais entre os atributos das entidades.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- (B) As afirmativas I, II, III e IV são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- (E) Apenas as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.

Questão 26

A Engenharia de Software se concentra na aplicação de princípios de engenharia para o desenvolvimento, manutenção e evolução de sistemas de software, envolvendo a aplicação sistemática de métodos, técnicas e ferramentas para produzir software de alta qualidade de maneira eficiente e eficaz. Assinale a seguir a alternativa que mostra corretamente o nome da fase do ciclo de vida do desenvolvimento de software responsável por definir as funcionalidades do sistema, suas restrições e os requisitos que deverão ser atendidos?

- (A) Testes
- (B) Projeto
- (C) Implementação
- (D) Manutenção
- (E) Análise

Questão 27

O SQL Server 2000 foi uma versão do sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD) desenvolvido pela Microsoft, lançada em 2000. Sobre o SQL Server 2000, julgue as afirmativas a seguir:

I. O SQL Server 2000 suporta o uso de procedimentos armazenados, que são blocos de código T-SQL armazenados no banco de dados para execução posterior. O SQL Server 2000 utiliza o Transact-SQL (T-SQL) como sua linguagem de consulta, que é uma extensão do SQL padrão com recursos adicionais.

II. O SQL Server 2000 introduziu o conceito de .NET Triggers, que são ações automáticas desencadeadas por eventos, como inserções, atualizações ou exclusões de dados. Este tipo de Trigger pode ser tanto do tipo INSTEAD OF quanto do tipo AFTER. A novidade é que um .NET Trigger, ao invés de executar comandos T-SQL, é capaz de chamar código de um módulo .NET, o qual foi instalado no SQL Server 2000.

III. A ferramenta Enterprise Manager no SQL Server 2000 permite a administração visual do servidor, criação de bancos de dados, tabelas, índices e outras operações de gerenciamento.

- (A) As afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (B) Apenas a afirmativa I é verdadeira.
- (C) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
- (D) Apenas I e II são verdadeiras.
- (E) Apenas a afirmativa II é verdadeira.

Questão 28

A crescente complexidade das ameaças cibernéticas e a necessidade de salvaguardar informações sensíveis, os Firewalls e Proxies desempenham papéis fundamentais na segurança de redes. Assinale a alternativa que apresenta corretamente a principal diferença entre Firewall e Proxy como dispositivos de segurança de rede:

- (A) O Firewall atua no controle de acesso entre redes, permitindo ou impedindo pacotes de rede com base nas definições de segurança, enquanto o Proxy gerencia o tráfego de dados entre um cliente e um servidor, intermediando as conexões para diversos fins como, anonimato, cache, filtro de navegação.
- (B) O Firewall é responsável por acelerar a velocidade da conexão, enquanto o Proxy controla a distribuição de endereços IP.
- (C) O Firewall e o Proxy são termos genéricos e representam a mesma função de segurança.
- (D) O Firewall protege contra ameaças externas gerenciando o tráfego de dados entre um cliente e um servidor, intermediando as conexões para diversos fins, enquanto o Proxy protege contra ameaças internas.
- (E) O Firewall é exclusivamente uma medida de segurança física, enquanto o Proxy é uma medida de segurança lógica.

Questão 29

Os Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD) desempenham um papel crucial na organização, armazenamento e recuperação eficiente de dados em

ambientes computacionais. Analise as alternativas a seguir sobre características dos Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD) e assinale a correta:

- (A) O controle de concorrência é a capacidade que o sistema possui em um ambiente multi-usuário de permitir que várias transações acessem simultaneamente dados em uma base de dados.
- (B) No SGBD há uma conexão entre a estrutura do BD e os dados propriamente ditos. Esse processo é denominado dependência dos programa/dados.
- (C) A Integridade Referencial em um SGBD assegura que uma chave primária em uma tabela sempre faça referência a uma chave secundária existente em outra tabela.
- (D) Backup e Recuperação são funcionalidades importantes e exclusivas de um sistema operacional para garantir a segurança e a disponibilidade das informações e não interfere nos processos do SGBD.
- (E) A Linguagem de Definição de Dados (DDL) é utilizada para realizar operações de consulta e manipulação nos dados armazenados no banco de dados.

Questão 30

A Arquitetura TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) é um conjunto de protocolos de comunicação que formam a base da Internet e redes locais. Julgue as afirmativas a seguir sobre arquitetura TCP/IP e seus protocolos:

- I. O protocolo DNS (Domain Name System) é responsável por traduzir nomes de domínio em endereços IP, permitindo que os dispositivos se comuniquem na rede.
- II. O protocolo DHCP (Domain History Configuration Protocol) é responsável também pela resolução de nomes de domínio na Internet.
- III. O protocolo SMTP (Simple Master Transfer Protocol) é utilizado para a transferência de arquivos (download/upload) entre dispositivos em uma rede.
- IV. O protocolo HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) é uma versão mais segura do protocolo HTTP, utilizando criptografia para proteger a comunicação.
- V. O protocolo FTP (File Transfer Protocol) é um protocolo utilizado para o compartilhamento de páginas web entre servidores e clientes.

Assinale a alternativa correta:

- (A) As afirmativas I, II, III, IV e V são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas I, II, III e V são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- (E) Apenas as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.

Questão 31

A Política de Segurança da Informação é um conjunto de diretrizes e princípios que orientam a gestão e proteção das informações em uma organização. Qual dos seguintes princípios das políticas de segurança de informação se concentra em assegurar que as informações sejam acessíveis apenas por pessoas autorizadas?

- (A) Integridade
- (B) Confidencialidade
- (C) Disponibilidade
- (D) Autenticidade
- (E) Não repúdio

Questão 32

Os protocolos aplicados à voz (áudio) e vídeo em tempo real são essenciais para garantir uma comunicação eficiente e fluida em ambientes digitais. Sobre os protocolos aplicados à voz (áudio) e vídeo em tempo real, julgue as seguintes afirmativas:

- I. O protocolo RTSP (Real Time Streaming Protocol) é comumente utilizado para controlar a entrega de conteúdo de áudio e vídeo em tempo real.
- II. O protocolo VPP3 (Video Premium Protocol 3) é adequado para transmissão eficiente de vídeo em tempo real, proporcionando baixa latência.
- III. O protocolo H.323 é uma suíte de protocolos recomendada para aplicações de videoconferência em tempo real.
- IV. O protocolo SMSP (Sound Master Stream Protocol) é utilizado para a transmissão direta de áudio em tempo real, garantindo alta qualidade.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (B) Apenas a afirmativa IV é verdadeira.
- (C) Apenas as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- (D) Apenas a afirmativa III é verdadeira.
- (E) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.

Questão 33

Os servidores de impressão são dispositivos ou softwares responsáveis por gerenciar e facilitar as tarefas de impressão em uma rede de computadores. Avalie as seguintes assertivas sobre servidores de impressão:

- I. Uma principal característica do servidor de impressão é gerar um local descentralizado na rede para impressão, propiciando por segurança apenas ao administrador da rede o controle de páginas impressas e definição na ordem de prioridade das solicitações.
- II. Um servidor de impressão, conhecido também como "print server", é o responsável por receber os trabalhos de impressão enviados pelos computadores,

gerenciá-los e encaminhá-los à impressora apropriada para sua execução.

III. Servidores de impressão dedicados são dispositivos criados exclusivamente para gerenciar e distribuir trabalhos de impressão numa rede. Eles são tipicamente utilizados em ambientes corporativos maiores, onde há um alto volume de impressões e diversas impressoras em uso.

IV. Um benefício dos servidores de impressão é proporcionar acesso centralizado a impressoras para os usuários.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- (B) Apenas a afirmativa III é verdadeira.
- (C) Apenas as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- (D) Apenas a afirmativa IV é verdadeira.
- (E) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.

Questão 34

Analise a seguir as afirmativas sobre conceitos e arquitetura de Banco de Dados:

I. O modelo hierárquico organiza dados em uma estrutura em fila cronológica, onde cada registro "filho" tem dois campos "raiz". Registros "filhos" são classificados em uma ordem indexada e essa ordem é utilizada como a ordem lógica para armazenagem no banco de dados.

II. Em um Banco de Dados Relacional, uma chave estrangeira é utilizada para estabelecer uma ligação entre duas tabelas, referenciando a chave primária de uma delas.

III. Transações em Bancos de Dados garantem a atomicidade, consistência, isolamento e durabilidade, assegurando que operações sejam realizadas com sucesso ou totalmente desfeitas em caso de falha.

Assinale a alternativa correta:

- (A) As afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- (E) Apenas a afirmativa I é verdadeira.

Questão 35

O sistema de arquivos do Windows gerencia a organização, armazenamento e recuperação de dados em dispositivos de armazenamento, como discos rígidos, SSDs e unidades externas e desempenham um papel essencial na organização e segurança dos dados. Julgue as seguintes afirmativas sobre direitos de acesso, segurança e integridade em sistemas de arquivos Windows:

I. O NTFS (New Technology File System) é o sistema de arquivos padrão no Windows e suporta recursos

avançados de permissões, como herança e auditoria.

II. O grupo "Worksheet" no Windows é sempre equivalente ao grupo de administradores, possuindo os mesmos direitos de acesso a arquivos e pastas.

III. O BitLocker é uma ferramenta do Windows que oferece criptografia para volumes inteiros, abordando as ameaças de roubo ou exposição de dispositivos perdidos, roubados ou desativados inadequadamente.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
- (C) Apenas a afirmativa II é verdadeira.
- (D) As afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (E) Apenas a afirmativa III é verdadeira.

Questão 36

A criptografia é uma técnica de segurança cujo objetivo fundamental é transformar dados em um formato ilegível para terceiros não autorizados, garantindo que apenas aqueles com a chave apropriada (simétrica ou assimétrica) possam entender ou modificar a informação. Qual é a principal diferença entre a criptografia simétrica e criptografia assimétrica?

- (A) A criptografia assimétrica é aplicada apenas para armazenamento seguro e acesso rápido aos dados.
- (B) A criptografia simétrica utiliza uma única chave para cifrar e decifrar, enquanto a assimétrica utiliza duas chaves distintas, uma pública para cifragem e outra privada correspondente para decifragem.
- (C) A criptografia assimétrica é mais rápida que a simétrica na cifragem de grandes volumes de dados pois utiliza chaves públicas.
- (D) A criptografia simétrica é mais utilizada e segura para aplicativos de mensagens e comunicações da internet.
- (E) Ambas as criptografias utilizam o mesmo algoritmo de cifragem, a diferença está na quantidade de chaves que são distribuídas.

Questão 37

Assinale a alternativa que apresenta corretamente o nome da ferramenta utilizada para realizar a análise de impactos, custos, riscos e benefícios de mudanças em projetos?

- (A) Cronograma de Gantt
- (B) MAD - Matriz de Análise de Decisão
- (C) Matriz RACI
- (D) Diagrama de Ishikawa
- (E) Análise SWOT

Questão 38

As topologias de redes estão relacionadas a estrutura física ou lógica pela qual os dispositivos em uma rede

estão interconectados. Cada topologia possui características distintas que afetam a eficiência, escalabilidade e confiabilidade da rede. Assinale a alternativa que apresenta corretamente uma característica da topologia de rede "Barramento" (Bus)?

- (A) Os dispositivos estão fisicamente interligados, mas a comunicação ocorre por meio de um ponto central.
- (B) Todos os dispositivos estão fisicamente conectados a um ponto central.
- (C) Cada dispositivo está conectado a um ponto central, formando uma estrutura de estrela.
- (D) Os dispositivos estão conectados de maneira descentralizada, sem um ponto central de controle.
- (E) Cada dispositivo está conectado a dois outros dispositivos, formando um anel.

Questão 39

A certificação digital é uma tecnologia que utiliza criptografia para fornecer segurança em transações eletrônicas, autenticando digitalmente as partes envolvidas e garantindo a integridade das informações. Assinale a alternativa que mostra corretamente o nome do protocolo utilizado para emissão e revogação de certificados digitais na Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil)?

- (A) ISAP (Internet Security Access Protocol)
- (B) SKTP (Simple Key Transfer Protocol)
- (C) KPOP (Key Post Protocol)
- (D) OCSP (Online Certificate Status Protocol)
- (E) LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)

Questão 40

A análise de viabilidade em Gestão de TI é um processo crucial que visa avaliar a viabilidade técnica, econômica, operacional e organizacional de um projeto antes de sua execução. Sobre a análise de viabilidade, avalie as afirmativas a seguir:

I. Nos projetos de TI, a análise de viabilidade visa determinar se o projeto é possível, útil e desejável, sendo crucial para garantir que o projeto atenda às necessidades do negócio.

II. O PMBOK Guide, referência em gerenciamento de projetos, afirma que o principal objetivo da análise de viabilidade é identificar e avaliar as alternativas disponíveis para a execução do projeto.

III. A análise de viabilidade financeira se concentra na avaliação dos custos do projeto em relação aos benefícios esperados, onde também é verificado o retorno sobre o investimento (ROI), um dos principais fatores na análise de viabilidade de um projeto já que a execução só será realizada se for rentável.

IV. Uma análise de viabilidade bem realizada permite reduzir a incerteza e fornece uma base sólida para a tomada de decisões sobre a continuidade do projeto, ou seja, se está alinhado com as boas práticas de

gerenciamento de projetos, conforme o PMBOK Guide.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- (B) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- (C) Apenas as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- (D) Apenas as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- (E) As afirmativas I, II, III e IV são verdadeiras.