



Domingo de tarde

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HAMBURGO/RS CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2026

44 – TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Instruções

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

1. ATENTE-SE AOS AVISOS CONTIDOS NO QUADRO DA SALA E **AGUARDE O 2º SINAL SONORO PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES E INICIAR A PROVA.**
2. Seus **pertences deverão estar armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal**, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER MATERIAL NÃO PERMITIDO EM EDITAL É EXPRESSAMENTE PROIBIDA, **ACARRETANDO A SUA IMEDIATA EXCLUSÃO DO CERTAME.**
3. APÓS O 2º SINAL, CERTIFIQUE-SE DE QUE:
 - ESTE CADERNO DE QUESTÕES CONTÉM **40** QUESTÕES LEGÍVEIS;
 - ESTE CADERNO DE QUESTÕES APRESENTA O **NÚMERO E O CARGO** REFERENTES À INSCRIÇÃO REALIZADA;
 - OS FISCALIS INFORMARAM CORRETAMENTE O **TEMPO PARA REALIZAÇÃO DE PROVA DE 03 HORAS.**
4. Cada questão oferece **4 alternativas** de respostas, representadas pelas letras **A, B, C e D**, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. A PESSOA CANDIDATA **DEVE ASSINAR A(S) SUA(S) FOLHA(S) DEFINITIVA(S) DE RESPOSTA(S), SOB PENA DE ELIMINAÇÃO.**
6. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da(s) folha(s) definitiva(s) de respostas.
7. **HAVERÁ O TOQUE DO 3º SINAL SONORO DE ENCERRAMENTO DAS PROVAS**, CONFORME CONTROLE DO QUADRO DE SALA.
8. As três últimas pessoas candidatas deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
9. **A RESPONSABILIDADE REFERENTE À INTERPRETAÇÃO DOS CONTEÚDOS DAS QUESTÕES É EXCLUSIVA DA PESSOA CANDIDATA.**
10. No caderno de questões, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
11. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução deste certame.

Controle de
QUALIDADE
Fundatec



Eco
Friendly

A Fundatec utiliza papel
com certificação florestal
e tinta biodegradável.

Concursos
fundatec
ISO 9001

RASCUNHO
Utilize esse espaço para anotar suas respostas

*A anotação neste rascunho NÃO substitui o preenchimento da folha definitiva de respostas.

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

Gênero, raça e origem familiar definem mobilidade social, diz estudo*Por Bruno Bocchini*

O Atlas da Mobilidade Social, divulgado no fim de julho, mostra que gênero, raça e origem familiar são os principais condicionantes para a baixa mobilidade social no Brasil. O Atlas é uma plataforma pública desenvolvida pelo Instituto Mobilidade e Desenvolvimento Social (Imds), em parceria com o grupo de pesquisa Prospera Lab.

De acordo com o levantamento, entre jovens brancos que nasceram em famílias situadas entre os 25% mais pobres da distribuição de renda, 36,3% permanecem nesse mesmo grupo quando adultos. Entre os não brancos, essa probabilidade sobe para 51,6%, indicando que a questão racial é ainda mais determinante para esse grupo.

Segundo os dados do Atlas, o gênero também altera significativamente as possibilidades de mobilidade social. Entre os filhos de pais que estavam entre os 25% mais pobres da população, cerca de um terço dos homens (32,9%) permanece nesse mesmo estrato de renda na vida adulta. Entre as mulheres, a proporção chega a 65,1%.

Essa disparidade aparece também no recorte racial: enquanto 69% das mulheres não brancas continuam entre os 25% mais pobres quando adultas, entre as mulheres brancas esse percentual é menor, de 52,9%.

O estudo mostra ainda que filhos de pais que estavam entre os 25% mais pobres da população têm 48% de chance de permanecer nesse mesmo grupo quando atin_ em a idade adulta. As possibilidades de romper esse ciclo são reduzidas: apenas 8,32% conseguem alcançar o grupo dos 25% mais ricos e somente 1,28% chegam ao estrato dos 10% com maior renda do país.

Já a situação para quem nasce em famílias de maior renda é bastante diferente. Jovens cujos pais pertenciam à faixa intermediária da distribuição de renda (entre os 26% e os 75% dos mais ricos) têm 17,5% de probabilidade de alcançar o grupo dos 25% mais ricos na vida adulta. Entre os filhos das famílias que pertenciam aos 25% mais ricos, 56,5% permanecem nesse mesmo estrato quando adultos e 30,8% chegam ao grupo dos 10% mais ricos.

A hierarquia de oportunidades▲ de acordo com o Atlas▲ mostra-se re_iliente ao longo do tempo. Ao comparar duas gerações, nascidas de 1983 a 1987 e de 1988 a 1990, os dados mostram que, embora tenha havido um pequeno aumento na mobilidade social entre os dois grupos analisados, a possibilidade de ascensão social dos filhos permanece similar à dos pais.

Filhos de pais que pertenciam aos 25% mais pobres da população e nasceram entre 1983 e 1987 tinham 7,9% de probabilidade de ascender aos 25% mais ricos quando adultos. Entre os nascidos de 1988 a 1990, essa probabilidade subiu para 8,8%. O cenário se repete entre os filhos de famílias de renda média: a chance de ascender aos 25% mais ricos passou de 16,6% para 18,6%, uma variação pequena que reforça a per_istência da baixa mobilidade social.

(Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2026-07/genero-raca-e-origem-familiar-definem-mobilidade-social-diz-estudo> – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – Considerando a ortografia das palavras em Língua Portuguesa, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas tracejadas dos trechos abaixo, retirados do texto:

- “têm 48% de chance de permanecer nesse mesmo grupo quando atin_ em a idade adulta”.
- “A hierarquia de oportunidades▲ de acordo com o Atlas▲ mostra-se re_iliente ao longo do tempo”.
- “uma variação pequena que reforça a per_istência da baixa mobilidade social”.

- A) g – z – c
- B) j – s – c
- C) j – z – s
- D) g – s – s

QUESTÃO 02 – Assinale a alternativa na qual a lacuna da palavra deve ser preenchida com “sc”, assim como no verbo “ascender”, retirado do texto.

- A) Pro_eder.
- B) Con_erto.
- C) Cre_er.
- D) Ne_essário.

QUESTÃO 03 – Com base nas informações apresentadas no texto e nas relações que podem ser estabelecidas entre os dados, analise as assertivas a seguir e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () A maior permanência das mulheres no grupo dos 25% mais pobres, em comparação com os homens de mesma origem familiar, permite inferir que o gênero é um fator que torna mais difícil a ascensão social.
- () Com base exclusivamente nos dados apresentados, é possível afirmar que a diferença de mobilidade social entre homens e mulheres é maior entre a população não branca do que entre a população branca.
- () O aumento das probabilidades de ascensão entre as duas gerações analisadas indica alguma melhora na mobilidade social, mas não é suficiente para afastar a conclusão de que a hierarquia de oportunidades permanece relativamente estável.

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

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

QUESTÃO 04 – Considerando a comparação entre as gerações nascidas de 1983 a 1987 e de 1988 a 1990, assinale a alternativa que apresenta uma conclusão compatível com as informações do texto.

- A) A comparação entre as duas gerações indica que a vantagem dos filhos de famílias de renda média sobre os filhos das famílias mais pobres quanto à possibilidade de alcançar os 25% mais ricos foi mantida no período analisado.
- B) As gerações mais recentes passaram a apresentar possibilidades de ascensão social praticamente iguais, independentemente da renda de suas famílias de origem.
- C) Os filhos das famílias mais pobres apresentaram aumento de mobilidade suficiente para alcançar as mesmas possibilidades dos filhos de famílias de renda média.
- D) As mudanças verificadas entre as gerações demonstram que a origem familiar deixou de exercer influência significativa sobre a posição econômica dos filhos.

QUESTÃO 05 – No trecho retirado do texto “Já a situação para quem nasce em famílias de maior renda é bastante diferente”, o termo “já” contribui para a coesão e a progressão textual ao estabelecer uma relação de:

- A) contraste com a situação das pessoas nascidas em famílias de menor renda.
- B) conclusão sobre os dados relativos às famílias de menor renda.
- C) explicação das causas da permanência nos grupos de maior renda.
- D) consequência das diferenças observadas entre homens e mulheres.

QUESTÃO 06 – Assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, um sinônimo e um antônimo para as palavras sublinhadas nos trechos abaixo, retirados do texto, sem alterar o seu sentido no contexto em que ocorrem:

- “Essa disparidade aparece também no recorte racial: enquanto 69% das mulheres não brancas continuam entre os 25% mais pobres [...]”.
- “As possibilidades de romper esse ciclo são reduzidas: apenas 8,32% conseguem alcançar o grupo dos 25% mais ricos”.

- A) semelhança – limitadas
- B) desigualdade – ampliadas
- C) diferença – escassas
- D) equivalência – elevadas

QUESTÃO 07 – Assinale a alternativa que apresenta um vocábulo que poderia substituir corretamente a palavra “estrato” nos trechos abaixo, retirados do texto, sem causar alterações ao seu sentido original e desconsiderando possíveis alterações de gênero.

- “cerca de um terço dos homens (32,9%) permanece nesse mesmo estrato de renda na vida adulta”.
- “somente 1,28% chegam ao estrato dos 10% com maior renda do país”.
- “56,5% permanecem nesse mesmo estrato quando adultos”.

- A) Ajuste.
- B) Faixa.
- C) Ciclo.
- D) Reserva.

QUESTÃO 08 – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando as classes gramaticais às palavras sublinhadas no trechos abaixo, retirados do texto.

Coluna 1

1. Adjetivo.
2. Advérbio.
3. Conjunção.
4. Preposição.
5. Pronome.

Coluna 2

- () “gênero, raça e origem familiar são os principais condicionantes”.
- () “em parceria com o grupo de pesquisa Prospera Lab”.
- () “famílias situadas entre os 25% mais pobres da distribuição de renda”.
- () “Essa disparidade aparece também no recorte racial”.
- () “entre as mulheres brancas esse percentual é menor”.

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

- A) 4 – 3 – 2 – 5 – 1.
- B) 3 – 4 – 5 – 1 – 2.
- C) 4 – 5 – 1 – 2 – 3.
- D) 3 – 4 – 2 – 1 – 5.

QUESTÃO 09 – Considerando o fragmento retirado do texto “O Atlas da Mobilidade Social, divulgado no fim de julho, mostra que gênero, raça e origem familiar são os principais condicionantes para a baixa mobilidade social no Brasil”, assinale a alternativa que apresenta apenas palavras que são classificadas gramaticalmente como adjetivos.

- A) Atlas – gênero – baixa.
- B) Raça – familiar – baixa.
- C) Social – familiar – principais.
- D) Mobilidade – origem – condicionantes.

QUESTÃO 10 – Assinale a alternativa que apresenta os sinais de pontuação que substituem, correta e respectivamente, as figuras no trecho abaixo, retirado do texto:

“A hierarquia de oportunidades ▲ de acordo com o Atlas ▲ mostra-se re_iliente
ao longo do tempo”.

- A) Vírgula – vírgula.
- B) Ponto-final – ponto e vírgula.
- C) Ponto de interrogação – ponto-final.
- D) Ponto e vírgula – vírgula.

CONHECIMENTOS GERAIS

QUESTÃO 11 – Dos municípios abaixo, qual NÃO faz divisa com o município de Novo Hamburgo?

- A) Sapiranga.
- B) Taquara.
- C) Gravataí.
- D) Rolante.

QUESTÃO 12 – O Município de Novo Hamburgo está localizado a 40 km da capital gaúcha e integra o Vale _____ e a Rota Romântica.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) do Taquari
- B) Germânico
- C) do Caí
- D) do Paranhana

QUESTÃO 13 – Após a emancipação de Novo Hamburgo, o município permaneceu totalmente cercado pelo território de São Leopoldo. Em 1939, uma alteração territorial promovida pelo Governo do Estado modificou essa configuração, ampliando a área de Novo Hamburgo com a incorporação de um importante distrito e aumentando a população em mais de 3.500 habitantes, em sua maioria agricultores. Qual foi o distrito anexado ao município de Novo Hamburgo por meio do Decreto Estadual nº 7.842/1939?

- A) Lomba Grande.
- B) Feitoria.
- C) Hamburgo Velho.
- D) Campo Bom.

QUESTÃO 14 – Com a redemocratização do Brasil, em 1945, a economia de Novo Hamburgo voltou a crescer, impulsionada pela retomada da produção industrial. Esse desenvolvimento abriu caminho para que, a partir do início da década de 1960, uma atividade se tornasse a principal fonte de riqueza e projetasse o município nacional e internacionalmente. Qual foi a principal vertente econômica que impulsionou Novo Hamburgo a partir da década de 1960?

- A) Produção de móveis.
- B) Indústria têxtil.
- C) Exportação de calçados.
- D) Cultivo de fumo.

QUESTÃO 15 – Localizada no Centro Histórico de Hamburgo Velho, essa instituição funciona em um casarão em estilo neoclássico construído em 1890. O prédio já serviu como residência, escola, casa comercial, hospital e espaço para eventos culturais. Restaurado pela Prefeitura na década de 1970, atualmente abriga mais de 400 obras de um único artista, constituindo uma das maiores pinacotecas do mundo dedicadas exclusivamente ao mesmo autor. Desde 2016, seu acervo é tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). A descrição refere-se a qual instituição cultural de Novo Hamburgo?

- A) Museu Nacional do Calçado.
- B) Museu Comunitário Casa Schmitt-Presser.
- C) Casa das Artes de Novo Hamburgo.
- D) Fundação Ernesto Frederico Scheffel.

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 16 – Nos termos da Lei nº 3.275/2020 (Código de Posturas do Município de Novo Hamburgo), constitui infração às disposições do Código ou de outras leis, decretos, resoluções ou atos baixados pelo Governo Municipal, no uso do seu poder de polícia:

- A) Apenas a conduta dolosa que cause prejuízo ao patrimônio público.
- B) Toda ação contrária às disposições ou às normas, excluídas as omissões.
- C) Toda ação ou omissão contrária às disposições ou às normas.
- D) Apenas a prática de atos que resultem em dano material ao Município.

QUESTÃO 17 – De acordo com o Código de Posturas, será considerado infrator:

- A) Quem cometer, mandar, constranger ou auxiliar alguém a praticar infrações.
- B) Apenas quem praticar diretamente a infração.
- C) Somente o proprietário do estabelecimento onde ocorreu a irregularidade.
- D) Exclusivamente o responsável legal pela atividade fiscalizada.

QUESTÃO 18 – De acordo com o Código de Posturas, as penas aplicáveis às infrações podem incluir:

- A) Advertência, multa, apreensão, interdição e imposição da obrigação de fazer ou não fazer.
- B) Apenas advertência e multa.
- C) Multa e cassação do alvará, exclusivamente.
- D) Suspensão dos direitos políticos do responsável e multa.

QUESTÃO 19 – Ao elaborar uma campanha institucional, determinado órgão estadual pretende divulgar exclusivamente aspectos históricos relacionados à população negra, deixando de abordar ações voltadas ao enfrentamento da intolerância religiosa. Considerando as previsões da Lei nº 13.694/2011 (Estatuto Estadual da Igualdade Racial) sobre o tema, é correto afirmar que essa conduta:

- A) Atende plenamente às previsões da Lei, pois o Estatuto trata exclusivamente da igualdade racial.
- B) Atende parcialmente às previsões da Lei, pois o Estatuto prevê que o Poder Público deve adotar medidas de combate à intolerância contra quaisquer religiões.
- C) Atende plenamente às previsões da Lei caso a campanha seja destinada apenas à rede pública de ensino.
- D) Não atende às previsões da Lei, pois o Estatuto prevê que o Poder Público deve abordar a temática da intolerância religiosa em todas as campanhas veiculadas.

QUESTÃO 20 – Uma instituição de ensino deseja promover um ciclo de palestras sobre diversidade racial, convidando exclusivamente especialistas não negros para abordar a história e a cultura afro-brasileira. Considerando as disposições do Estatuto Estadual da Igualdade Racial, essa iniciativa:

- A) Atende plenamente ao Estatuto, que não apresenta previsões especificamente sobre a participação de pessoas negras em palestras.
- B) Contraria o Estatuto se a instituição for pública, pois as instituições de ensino privadas não são abrangidas nas previsões.
- C) Atende plenamente ao Estatuto caso não haja disponibilidade de palestrantes negros.
- D) Contraria o Estatuto, que determina o respeito à diversidade racial por meio do convite de pessoas negras para as atividades como a mencionada.

QUESTÃO 21 – Nos termos do Estatuto Estadual da Igualdade Racial, a inclusão do quesito raça nos registros administrativos destinados a empregadores e trabalhadores deve ocorrer:

- A) Apenas na Administração Pública Estadual.
- B) Exclusivamente mediante autorização do trabalhador.
- C) Obrigatoriamente, observando-se a autoclassificação.
- D) Somente quando houver processo seletivo.

QUESTÃO 22 – Determinada empresa privada pretende implementar um programa destinado a ampliar a participação de pessoas negras em cargos de liderança, mediante a adoção de medidas específicas voltadas à redução de desigualdades historicamente verificadas. Nos termos da Lei nº 12.288/2010 (Estatuto da Igualdade Racial), essa iniciativa é definida como:

- A) Promoção étnica.
- B) Política pública.
- C) Programa de inclusão.
- D) Ação afirmativa.

QUESTÃO 23 – Uma prefeitura lançou um programa esportivo gratuito destinado à juventude do município. Durante a implementação, verificou-se que jovens negros residentes em bairros periféricos encontravam mais dificuldades no acesso às atividades em razão da ausência de transporte público adequado. O regulamento do programa era formalmente igual para todos. À luz do Estatuto da Igualdade Racial, assinale a alternativa que analisa corretamente a situação apresentada.

- A) Não há disposições no Estatuto que se apliquem ao caso apresentado, visto que o regulamento não estabeleceu distinção de raça ou cor.
- B) O Estatuto prevê que o Estado e a sociedade devem atuar para garantir a efetiva igualdade de oportunidades, removendo obstáculos que impeçam a participação da população em condições de igualdade.
- C) A igualdade de oportunidades é dever exclusivo do Poder Público federal, inexistindo responsabilidade do Município.
- D) O Estatuto prevê como dever estatal o custeio integral de transporte para todas as atividades de programas esportivos oferecidos pelo Estado ou pelo Município.

QUESTÃO 24 – Um Município promoveu uma campanha de valorização da cultura brasileira e organizou diversas apresentações artísticas em espaços públicos. Entretanto, não foram incluídas manifestações culturais de matriz africana, apesar de grupos culturais locais terem solicitado participação no evento. Considerando as disposições do Estatuto da Igualdade Racial, é correto afirmar que:

- A) A conduta do Município é compatível com a legislação, pois a participação de manifestações culturais de matriz africana depende exclusivamente da conveniência administrativa.
- B) O Estatuto assegura o direito à preservação e à proteção das manifestações culturais da população negra, cabendo ao Poder Público adotar medidas para valorizá-las e difundi-las.
- C) A proteção às manifestações culturais de matriz africana restringe-se aos bens tombados pelo patrimônio histórico.
- D) A promoção de manifestações culturais da população negra constitui atribuição exclusiva da União, não alcançando Estados e Municípios.

QUESTÃO 25 – Em razão de fortes chuvas, determinado estado da Federação enfrentou deslizamentos de terra, interrupção de serviços essenciais e necessidade de utilização temporária de máquinas pertencentes a empresas privadas para atendimento da população afetada. Diante da gravidade da situação, foi decretado estado de defesa para restabelecer a normalidade. Nessa hipótese, de acordo com a Constituição Federal, é correto afirmar que:

- A) A União poderá ocupar e utilizar temporariamente bens e serviços públicos, respondendo pelos danos e custos decorrentes dessa utilização, quando a medida decorrer de calamidade pública.
- B) Durante o estado de defesa, a Administração Pública poderá requisitar definitivamente bens particulares sem qualquer indenização.
- C) O estado de defesa poderá ser decretado por prazo indeterminado enquanto persistir a calamidade.
- D) A decretação do estado de defesa dispensa a posterior apreciação do Congresso Nacional quando motivada por calamidade pública.

MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 26 – Lucas e Gabriel são técnicos em informática e trabalham na mesma empresa. Sabe-se que Lucas começou na empresa 2 anos antes que Gabriel, e que a soma dos tempos de trabalho de Lucas e Gabriel é igual a 9. Há quanto tempo Gabriel trabalha na empresa?

- A) 5 anos e 5 meses.
- B) 5 anos e 6 meses.
- C) 3 anos e 5 meses.
- D) 3 anos e 6 meses.

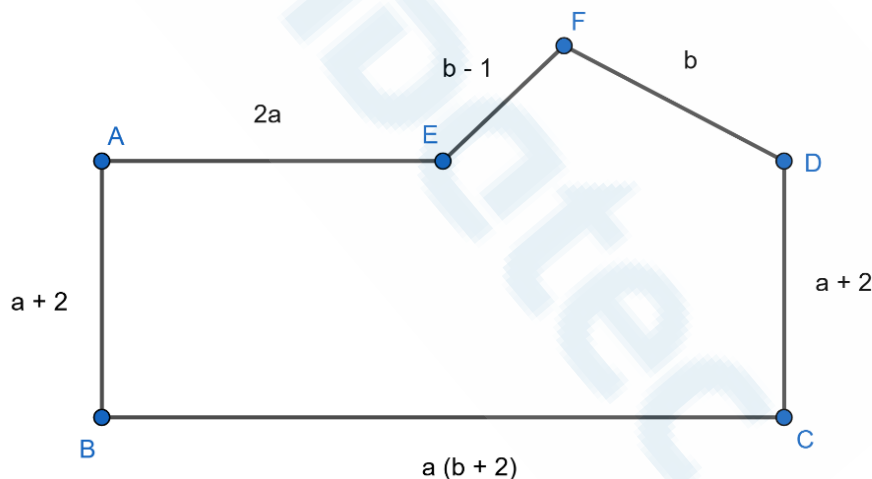
QUESTÃO 27 – Considerando um triângulo escaleno com 2 lados medindo 12 cm e 7 cm, todas as medidas a seguir para o terceiro lado formarão um triângulo, EXCETO:

- A) 9 cm.
- B) 4 cm.
- C) 8 cm.
- D) 6 cm.

QUESTÃO 28 – Qual é o valor de $5^{-2} + \sqrt{36} - \sqrt[3]{1728}$?

- A) 5,96.
- B) 18,08.
- C) -5,96.
- D) -18,08.

QUESTÃO 29 – Assinale a alternativa que apresenta o polinômio que representa o perímetro da imagem a seguir:



- A) $6a + 2b + ab + 5$
- B) $7a + 3b + 3$
- C) $7a + 3b + 5$
- D) $6a + 2b + ab + 3$

QUESTÃO 30 – Mateus está checando o estoque da escola em que trabalha, e verifica que há um total de 1.200 itens disponíveis. De acordo com os cálculos de Mateus, 30% dos itens são materiais de escritório, e entre os materiais de escritório, 15% são canetas. Sendo assim, quantas canetas há no estoque da escola?

- A) 54.
- B) 180.
- C) 306.
- D) 360.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31 – No VisuAlg 2.0, a estrutura condicional que seleciona um entre vários caminhos, conforme o valor de uma expressão, é a estrutura _____. A estrutura de repetição que executa o bloco enquanto uma condição permanecer verdadeira é _____.

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

- A) escolha – enquanto
- B) se – repita
- C) para – escolha
- D) caso – ate

QUESTÃO 32 – No desenvolvimento de algoritmos, a escolha adequada das estruturas de dados é fundamental para a eficiência do sistema. Com base nas características estruturais e operacionais das estruturas de dados lineares e hierárquicas, assinale a alternativa correta.

- A) Em uma árvore binária, por definição, a regra estrutural determina que cada nó pode ter, no máximo, um único nó filho.
- B) Na estrutura de fila tradicional, tanto a inserção quanto a remoção de elementos ocorrem na mesma extremidade, caracterizando a disciplina FIFO.
- C) A estrutura de pilha opera sob o princípio LIFO, o que significa que o primeiro elemento a ser inserido será, obrigatoriamente, o primeiro a ser removido.
- D) Em uma pilha, as operações de inserção (push) e remoção (pop) ocorrem exclusivamente na mesma extremidade, denominada topo, garantindo a disciplina LIFO.

QUESTÃO 33 – A respeito dos comandos da linguagem SQL, analise as assertivas a seguir:

- I. CREATE TABLE é um comando classificado como DDL.
- II. INSERT é utilizado para inserir linhas em uma tabela e integra a DML.
- III. GRANT é empregado para conceder privilégios de acesso e integra a DCL.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 34 – A modelagem e a otimização física de um banco de dados relacional dependem de técnicas consolidadas, como a normalização e a criação de índices. A respeito desses conceitos, assinale a alternativa correta.

- A) A criação de índices lógicos elimina a necessidade de definir chaves primárias e estrangeiras para a garantia da integridade referencial e de entidade.
- B) A normalização é um processo lógico que busca organizar os atributos e tabelas para reduzir redundâncias indevidas e evitar anomalias de inserção, atualização ou exclusão.
- C) O objetivo principal da normalização é promover a redundância controlada de atributos para acelerar o desempenho das operações de leitura.
- D) Um índice atua como uma restrição de integridade, impedindo que o banco de dados armazene registros duplicados em qualquer coluna da tabela.

QUESTÃO 35 – A comunicação segura em aplicações web contemporâneas, especialmente aquelas que manipulam dados sensíveis e credenciais, exige o uso do HTTPS. Sobre o funcionamento do HTTPS na arquitetura TCP/IP, assinale a alternativa correta.

- A) O HTTPS é um protocolo independente de camada de rede que roteia os pacotes criptografados do cliente diretamente para o servidor de banco de dados.
- B) A segurança do HTTPS baseia-se na transmissão de dados criptografados apenas na camada de enlace, utilizando protocolos nativos de redes Wi-Fi.
- C) O HTTPS corresponde ao protocolo HTTP operando sobre uma conexão protegida pela camada TLS, que provê confidencialidade e integridade aos dados em trânsito.
- D) Ao utilizar o HTTPS, a criptografia e a verificação de integridade da comunicação são realizadas de forma nativa e exclusiva pela camada de Aplicação, sem depender de protocolos de transporte.

QUESTÃO 36 – Sobre a arquitetura TCP/IP, analise as assertivas e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () O IP realiza endereçamento lógico e encaminhamento entre redes, sem garantir a entrega.
- () O TCP estabelece conexão por handshake de duas etapas (SYN e ACK).
- () O UDP é não orientado à conexão, adequado a aplicações tolerantes a perda em favor de menor latência.

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

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

QUESTÃO 37 – Analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. Um certificado digital, emitido por uma AC, vincula uma identidade a uma chave pública.

PORQUE

- II. A assinatura digital é gerada a partir do hash da mensagem, cifrado com a chave privada do signatário, permitindo verificar autoria e integridade.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

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

QUESTÃO 38 – Considerando os conceitos referentes a sistemas operacionais e à segurança da informação, relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando os termos apresentados às respectivas definições.

Coluna 1

- 1. Firewall.
- 2. Keylogger.
- 3. Phishing.

Coluna 2

- () Captura teclas digitadas.
- () Filtra tráfego de rede conforme regras.
- () Induz a vítima a fornecer dados por fraude.

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

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

QUESTÃO 39 – Em relação à documentação técnica de sistemas, analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

I. A documentação técnica deve ser mantida durante todo o ciclo de vida do sistema.

PORQUE

II. Ela apoia a manutenção, o repasse de conhecimento e a continuidade operacional do software.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

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

QUESTÃO 40 – Sobre requisitos, testes e integração de sistemas, analise as assertivas e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Requisitos funcionais descrevem serviços que o sistema deve fornecer.
- () Testes de aceitação são conduzidos exclusivamente pela equipe de desenvolvimento.
- () Uma API RESTful exige o uso da mesma linguagem entre cliente e servidor.

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

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