

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES A SEGUIR

- Confira seus dados impressos nesse caderno.
- Esta prova contém 40 questões objetivas.
- Quando for permitido abrir o caderno, verifique se ele está completo ou apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal de sala para a devida substituição. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Ao receber a folha de resposta, confira seu cargo, número de inscrição e assine no local indicado.
- A folha de resposta não deverá ser dobrada, amassada ou rasurada. Portanto, cuide bem dela porque não haverá substituição.
- As provas terão duração de 5 (cinco) horas e o candidato somente poderá sair do prédio depois de transcorridas 3 (três) horas, contadas a partir do início da prova.
- Os últimos 3 (três) candidatos deverão se retirar juntos da sala.
- Administre o seu tempo! O tempo total de prova é de 5 (cinco) horas. Este período inclui o preenchimento da folha de resposta, para o qual não haverá tempo extra.
- Ao final da prova, antes de sair da sala, entregue ao fiscal a folha de resposta.

INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO

- Para cada questão, o candidato deverá assinalar apenas uma alternativa na folha de resposta, utilizando caneta de tinta azul ou preta. Sua resposta não será computada se houver múltiplas marcações em uma questão, questões não assinaladas ou rasuradas.
- Ao transferir as respostas para a folha de resposta, preencha completamente o espaço e sem forçar o papel.
- As questões deverão ser respondidas na folha de resposta assinalando as proposições correspondentes de cada questão.

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto 09

A proposta dos catadores para o inferno dos plásticos

Catadores e catadoras de materiais recicláveis têm contribuído para mantermos bons índices de reciclagem, como no caso do alumínio, cuja taxa atingiu quase 100% em 2021, colocando o Brasil como líder mundial. No entanto, a visibilidade alcançada por esses agentes ambientais revelou limitações tanto na reciclagem quanto na valorização desses profissionais.

Apesar do destaque do alumínio, outros materiais como o plástico apresentam taxas de reciclagem abaixo dos 25% no Brasil e abaixo de 10% mundialmente. Isso reflete uma economia linear que não é sustentável, na qual extraímos recursos da natureza para produtos descartáveis. As cooperativas de catadores têm eficiência na coleta seletiva, mas enfrentam limitações em uma economia linear.

Estamos próximos de um acordo internacional contra a poluição plástica, que pode impulsionar a transição para uma economia circular. Com um tratado ambicioso, os países podem estabelecer políticas harmonizadas, incluindo responsabilidade estendida do produtor e estímulos ao design para reciclagem. Isso poderia não apenas combater a poluição plástica, mas também valorizar o trabalho dos catadores, gerando oportunidades econômicas significativas.

(Texto adaptado de “**A proposta dos catadores para o inferno dos plásticos**”. Disponível em: <https://outraspalavras.net/outrasmidias/a-proposta-dos-catadores-para-o-inferno-dos-plasticos/>. Acesso em: 29 abr. 2024.)

Questão 01

Qual é o impacto da eficiência na reciclagem do alumínio em comparação com outros materiais, conforme descrito no **Texto 09**?

- A) A eficiência na reciclagem do alumínio contribui significativamente para a redução da poluição plástica.
- B) A eficiência na reciclagem do alumínio é resultado da falta de investimento em tecnologias de reciclagem de outros materiais.
- C) A eficiência na reciclagem do alumínio destaca a necessidade de priorizar a reciclagem de materiais mais rentáveis economicamente.
- D) A eficiência na reciclagem do alumínio revela a falha das cooperativas de catadores na gestão de outros materiais.
- E) A eficiência na reciclagem do alumínio destaca a urgência de implementar políticas mais sustentáveis para todos os materiais de embalagem.

Questão 02

Como as cooperativas de catadores são afetadas pela economia linear, de acordo com o **Texto 09**?

- A) As cooperativas de catadores são beneficiadas pela economia linear devido à facilidade de gestão de materiais descartáveis.
- B) As cooperativas de catadores enfrentam limitações na coleta seletiva devido à falta de incentivos na economia linear.
- C) As cooperativas de catadores são os principais agentes responsáveis pelo modelo de economia linear.
- D) As cooperativas de catadores são imunes às consequências negativas da economia linear devido à sua eficiência na reciclagem.
- E) As cooperativas de catadores enfrentam dificuldades na valorização de seu trabalho devido à lógica da economia linear.

Questão 03

Qual é a importância de um tratado internacional contra a poluição plástica, de acordo com o **Texto 09**?

- A) O tratado internacional contra a poluição plástica visa promover a extração de recursos naturais para a produção de materiais descartáveis.
- B) O tratado internacional contra a poluição plástica é uma medida desnecessária, já que as cooperativas de catadores podem lidar com os resíduos plásticos por conta própria.
- C) O tratado internacional contra a poluição plástica pode impulsionar a transição para uma economia circular, incentivando a reciclagem e o reuso de materiais.
- D) O tratado internacional contra a poluição plástica tem como objetivo aumentar a produção de plástico virgem para atender à demanda do mercado.
- E) O tratado internacional contra a poluição plástica visa reduzir a remuneração dos catadores de materiais recicláveis.

Questão 04

Uma vida irreal

A falsa vida no mundo virtual é um fenômeno contemporâneo digno de análise crítica. Com o avanço tecnológico e a integração das redes sociais em nossas vidas, muitos se veem presos em um ciclo de comparação e autopromoção.

Nas plataformas online, compartilhar apenas os aspectos positivos da vida cria uma ilusão de perfeição. No entanto, por trás dessa fachada, a realidade pode ser diferente. Estudos mostram que o uso excessivo das redes sociais está relacionado a sentimentos de solidão e ansiedade, devido à comparação constante com vidas aparentemente perfeitas.

Além disso, a cultura online pode levar à disseminação de informações falsas e discursos de ódio. Embora as redes sociais tenham o potencial de conectar pessoas e promover mudanças positivas, é crucial manter uma perspectiva crítica.

Cultivar autenticidade, empatia e pensamento crítico é essencial para combater essa falsa vida virtual. Reconhecer que todos enfrentam desafios na vida real e entender o impacto de nossas ações online na sociedade são passos importantes.

A falsa vida no mundo virtual reflete uma cultura obcecada pela imagem e pelo sucesso superficial. Ao buscarmos uma conexão autêntica conosco mesmos e com os outros, podemos criar uma cultura online mais saudável e significativa.

(Texto produzido por IA)

Pelas características da organização do discurso, a respeito do texto pode-se afirmar que se trata de uma:

- A) Dissertação de caráter expositivo, pois explica, reflete e avalia ideias de modo objetivo, com intenção de informar ou esclarecer.
- B) Narração, por reportar-se a fatos ocorridos em determinado tempo e lugar, envolvendo personagens, numa relação temporal de anterioridade e posterioridade.
- C) Dissertação de caráter argumentativo, pois faz a defesa de uma tese com base em argumentos, numa progressão lógica de ideias, com o objetivo de persuasão.
- D) Descrição, por retratar uma realidade do mundo objetivo a partir de caracterizações, pelo uso expressivo de adjetivos.
- E) Expressão injuntiva, por indicar como realizar uma ação, utilizando linguagem simples e objetiva, com verbos no modo imperativo.

Questão 05

Se eu obtiver as informações, farei todas as negociações.

A palavra destacada é:

- A) Interjeição.
- B) Advérbio.
- C) Conjunção.
- D) Preposição.
- E) Pronome.

Texto 10

Seca nordestina

A seca, uma das adversidades mais marcantes do Nordeste brasileiro, não se restringe apenas aos aspectos climáticos, mas permeia todas as dimensões da vida na região. Sob o sol inclemente, os rios secam, os reservatórios esvaziam-se rapidamente, e a vegetação ressequida testemunha essa dura realidade. Além disso, os impactos socioeconômicos são devastadores. Devido à escassez de água, a agricultura, principal fonte de subsistência de muitas comunidades, é duramente afetada, gerando desemprego e êxodo rural. Consequentemente, a pobreza se acentua, agravando ainda mais as condições de vida já precárias.

Contudo, a resiliência nordestina não se deixa abater facilmente. Diante dos desafios impostos pela seca, a solidariedade entre os habitantes da região torna-se um ponto de apoio fundamental. Comunidades se unem para buscar soluções criativas e alternativas para enfrentar a escassez de água, promovendo ações de economia e reaproveitamento de recursos hídricos. Além disso, projetos de convivência com o semiárido são implementados, visando proporcionar sustentabilidade e melhor qualidade de vida para as populações locais.

Assim, a seca no Nordeste não é apenas uma questão climática, mas um desafio multifacetado que exige medidas integradas e sustentáveis. Diante desse cenário desafiador, é imprescindível o engajamento de todos os setores da sociedade, bem como o apoio contínuo das esferas governamentais, para promover o desenvolvimento sustentável e garantir um futuro mais próspero e resiliente para o povo nordestino.

(Texto criado por IA)

Questão 06

No **Texto 10**, no trecho “A seca, uma das adversidades mais marcantes do Nordeste brasileiro, não se restringe apenas aos aspectos climáticos, mas permeia todas as dimensões da vida na região. Sob o sol inclemente, os rios secam, os reservatórios esvaziam-se rapidamente, e a vegetação ressequida testemunha essa dura realidade. Além disso, os impactos socioeconômicos são devastadores. Devido à escassez de água, a agricultura, principal fonte de subsistência de muitas comunidades, é duramente afetada, gerando desemprego e êxodo rural. Consequentemente, a pobreza se acentua, agravando ainda mais as condições de vida já precárias”, há uma clara relação de causa e consequência, apontando os impactos socioeconômicos devastadores como resultados diretos:

- A) Da vida região.
- B) A vegetação ressequida.
- C) Do sol inclemente.
- D) Da seca.
- E) Da agricultura.

Questão 07

De acordo com o **Texto 10**, em “**Contudo, a resiliência nordestina não se deixa abater facilmente**”, contudo tem claro valor de:

- A) Adversidade ou oposição.
- B) Consequência.
- C) Conformidade.
- D) Alternância.
- E) Finalidade.

Questão 08

Em “**Além disso, projetos de convivência com o semiárido são implementados, visando proporcionar sustentabilidade e melhor qualidade de vida para as populações**”, o elemento coesivo “Além disso” tem claro valor de:

- A) Conclusão.
- B) Condição.
- C) Concessão.
- D) Adição.
- E) Consequência.

Texto 14

Na vastidão do deserto, o viajante contemplava a imensidão do céu estrelado. Ele estava fascinado com a beleza da noite no deserto, onde as estrelas pareciam dançar em um balé cósmico. O silêncio era interrompido apenas pelo sussurro do vento, que trazia consigo o mistério das areias milenares. O viajante sentiu-se pequeno diante da grandiosidade da natureza e agradeceu pela oportunidade de testemunhar tamanha magnificência.

(Texto gerado por IA)

Questão 09

Qual é o papel gramatical da oração “que trazia consigo o mistério das areias milenares” dentro do contexto do texto, considerando sua função sintática e semântica?

- A) Oração subordinada substantiva subjetiva.
- B) Oração subordinada adjetiva explicativa.
- C) Oração subordinada adverbial temporal.
- D) Oração subordinada substantiva objetiva direta.
- E) Oração subordinada adverbial consecutiva.

Questão 10

Qual é a função gramatical da expressão “Na vastidão do deserto” no contexto do texto?

- A) Objeto direto.
- B) Adjunto adverbial de lugar.
- C) Sujeito.
- D) Predicativo do sujeito.
- E) Aposto.

MATEMÁTICA

Questão 11

Quatro casais decidiram se reunir na praça de alimentação do shopping de Mineiros. Os casais A, B, C e D escolheram as seguintes mesas: casal A na coordenada $(-3,-3)$, casal B na coordenada $(-3,3)$, casal C na coordenada $(3,3)$ e casal D na coordenada $(3,-3)$.

Aplicando uma visão de um plano cartesiano às estruturas das mesas (A, B, C e D) dos casais, pode-se dizer que a sequência correta das mesas a partir dos quadrantes do Plano Cartesiano, é:

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

Questão 12

Na região de Mineiros - GO, a quantidade de uma espécie de árvore dobrava a cada ano devido às condições favoráveis de clima e solo. Em 2020, existiam 100 árvores dessa espécie. Passados 4 anos, em 2024, quantas árvores dessa espécie existem agora?

- A) 400 árvores.
- B) 800 árvores.
- C) 1.600 árvores.
- D) 3.200 árvores.
- E) 6.400 árvores.

Questão 13

Um grupo de amigos de Mineiros decidiu formar uma cooperativa agrícola. Eles investiram uma quantia inicial de R\$ 50.000,00 para adquirir equipamentos e iniciar os trabalhos. A partir desse investimento inicial, eles fizeram aportes mensais adicionando R\$1.500,00 na cooperativa. Ao final de 60 meses qual o valor aproximado investido na cooperativa?

- A) R\$ 125.500,00.
- B) R\$ 138.500,00.
- C) R\$ 140.000,00.
- D) R\$ 142.300,00.
- E) R\$ 144.500,00.

Questão 14

Um agricultor está cultivando três tipos de lavouras em sua propriedade, cada uma com um ciclo de colheita diferenciado. Hoje, ele concluiu a colheita nas três lavouras ("A", "B" e "C"). Sabendo que o ciclo de produção da lavoura "A" é de 12 dias, o da lavoura "B" é de 15 dias e o da lavoura "C" é de 18 dias, qual será a próxima data em que o agricultor conseguirá colher nas três lavouras novamente?

- A) 36 dias.
- B) 120 dias.
- C) 180 dias.
- D) 360 dias.
- E) 540 dias.

Questão 15

Uma cooperativa de pequenos agricultores em Mineiros precisa adquirir um maquinário novo para aumentar sua produção e conseqüentemente melhorar a renda dos cooperados. O valor do maquinário é de R\$ 100.000,00 e o prazo de pagamento acordado com o fornecedor é de 2 anos. Considerando uma taxa de juros simples de 8% ao ano, qual será o valor total que a cooperativa deverá pagar pelo maquinário após o prazo acordado?

- A) R\$ 108.000,00.
- B) R\$ 112.000,00.
- C) R\$ 113.600,00.
- D) R\$ 115.000,00.
- E) R\$ 116.000,00.

Questão 16

Suponha que três amigos: Ana, Bruno e Carlos, saiam do mesmo lugar e no mesmo horário para o Parque Nacional das Emas em Mineiros-Goiás. Sabendo que Ana caminha a uma velocidade média de 5 km/h, Bruno a 6 km/h e Carlos a 8 km/h, em quanto tempo eles voltarão a se encontrar?

- A) 60h.
- B) 90h.
- C) 100h.
- D) 120h.
- E) 144h.

Questão 17

Imagine que você é responsável pelo gerenciamento do estoque de uma loja de roupas. Você possui duas informações importantes: o número de camisetas (x) e o número de calças (y) disponíveis no estoque. Além disso, você sabe que a loja vende em média 3 camisetas e 2 calças por dia. Suponha que em um determinado dia você tenha x camisetas e y calças disponíveis no estoque. A partir disso, podemos relacionar essas informações com as equações do sistema:

- A primeira equação, $3x + 2y = 24$, representa o número total de peças vendidas.
- A segunda equação, $5x - 2y = -8$, representa o balanço do estoque.

Respondendo as equações do sistema qual valor encontraremos para “ x ” e para “ y ”?

- A) $X = 2$ e $Y = 7$.
- B) $X = 2$ e $Y = 5$.
- C) $X = 2$ e $Y = 9$.
- D) $X = 2$ e $Y = 10$.
- E) $X = 2$ e $Y = 12$.

Questão 18

Uma empresa realizou uma pesquisa com seus funcionários para averiguar o nível de escolaridade. Segundo os resultados obtidos, constatou-se que 47% dos funcionários possuem ensino superior completo. Outros 31% têm ensino médio completo e o restante afirmou ter ensino fundamental completo. Considerando que a empresa possui 500 funcionários, podemos afirmar corretamente que a quantidade de funcionários em cada nível é a seguinte:

- A) 135 (nível superior), 255 (nível médio) e 110 (nível fundamental).
- B) 235 (nível superior), 155 (nível médio) e 110 (nível fundamental).
- C) 235 (nível superior), 215 (nível médio) e 50 (nível fundamental).
- D) 235 (nível superior), 145 (nível médio) e 120 (nível fundamental).
- E) 235 (nível superior), 135 (nível médio) e 130 (nível fundamental).

Questão 19

Em um campeonato escolar de atletismo em Mineiros - GO, um grupo de jovens está treinando para as provas de resistência. Ao analisar os tempos registrados por cinco atletas durante uma semana de treinos, a treinadora percebeu que os tempos de recuperação deles após cada treino tinham uma regularidade interessante. Ela notou que, sempre que um atleta demorava um tempo X para se recuperar completamente, os demais atletas demoravam exatamente múltiplos inteiros de X para alcançar a recuperação total.

Considerando que os tempos de recuperação dos 5 atletas após um treino intenso foram na PA: 10, 15, 20, 25 e 30 em minutos, qual é o tempo mínimo que a treinadora deverá esperar para que todos os atletas estejam completamente recuperados ao mesmo tempo?

- A) 160 minutos.
- B) 220 minutos.
- C) 250 minutos.
- D) 300 minutos.
- E) 440 minutos.

Questão 20

Uma pesquisa foi realizada com um grupo de estudantes para identificar a quantidade de horas que eles dedicam aos estudos diariamente. Os resultados obtidos foram: (1, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 6, 6 e 7) horas. Com base nesses dados, qual é a moda e a mediana desse grupo de estudantes?

- A) 4 e 4,5.
- B) 4 e 5.
- C) 5 e 6.
- D) 5 e 5.
- E) 5 e 4,5.

INFORMÁTICA

Questão 21

Leia as afirmações a seguir e marque a alternativa **CORRETA**.

- I. O **disco rígido** — **HD** (*Hard Disk*) ou **HDD** (*Hard Disk Drive*) — é o dispositivo de armazenamento de dados mais utilizado nos computadores.
 - II. O **Drive DVD/CD** não é classificado como um hardware.
 - III. **Hardware** pode ser considerado o equipamento físico e **Software** a parte lógica dos computadores
- A) As três afirmativas são verdadeiras.
B) A afirmativa I é verdadeira, a II é falsa e a III é falsa.
C) A afirmativa II é falsa, a I é verdadeira e a III verdadeira
D) A afirmativa I é falsa, a II é falsa e a III é verdadeira.
E) As três afirmativas são falsas.

Questão 22

Leia as afirmações sobre mecanismos de busca na Internet e marque a alternativa **CORRETA**

- I. O Bing é um motor de busca desenvolvido pela Microsoft, no entanto é pouco conhecido por ser pago.
 - II. Com mais de 4 bilhões de usuários, o Google é o buscador mais utilizado do mundo
 - III. Yahoo foi um dos primeiros mecanismos de busca.
- A) I, apenas.
B) II, III, apenas.
C) I, II, apenas.
D) I, III, apenas.
E) I, II, III.

Questão 23

A principal diferença entre upload e download é:

- A) Upload navega na web, e download envia e-mails.
B) Upload envia dados, e download recebe dados.
C) Upload cria documentos, e download edita imagens.
D) Upload recebe dados, e download envia dados.
E) Upload aumenta a velocidade da transmissão, e download diminui a velocidade de transmissão.

LEGISLAÇÃO

Questão 24

A Lei Orgânica estabelece que o Município deve promover a defesa do meio ambiente. Qual das seguintes ações estaria em desacordo com esta obrigação?

- A) Incentivar a construção de mais áreas verdes urbanas.
- B) Aprovar a construção de uma nova fábrica sem estudo de impacto ambiental.
- C) Realizar campanhas de conscientização sobre reciclagem.
- D) Implementar programas de educação ambiental nas escolas.
- E) Estabelecer multas para quem descartar lixo inapropriadamente.

Questão 25

Um servidor público de Mineiros quer se candidatar a um cargo político. De acordo com o Estatuto, qual procedimento deve seguir?

- A) Deve renunciar ao seu cargo efetivo antes da candidatura.
- B) Pode manter seu cargo, desde que não faça campanha.
- C) Deve se afastar do cargo durante o período eleitoral.
- D) Pode concorrer sem qualquer restrição.
- E) Deve primeiro consultar o tribunal eleitoral local.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Texto 01

Um Sistema de Informação (SI) pode ser definido tecnicamente como um conjunto de componentes inter-relacionado que coletam (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização. Além disso, os SI também auxiliam os gerentes e trabalhadores a analisarem problemas, visualizar assuntos complexos e criar novos produtos. Os SI contêm informações sobre pessoas, locais e itens significativos para a organização ou ambiente que a cerca.

Questão 26

Com base no texto 01, analise as afirmações a seguir.

- I. O dado pode ser processado pela tecnologia da informação, mas se torna informação após adquirir certo significado.
- II. Informação é um dado que foi modelado em formato significativo e útil para os seres humanos.
- III. O processamento converte dado bruto em uma forma mais significativa.

É correto apenas o que se afirma em:

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

Questão 27

Acerca dos Sistemas de Informação, conforme Texto 01, marque a alternativa correta:

- A) Os SI apoiam a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização por meio da coleta, processamento, armazenamento e distribuição de informações relevantes
- B) Um SI é composto apenas por componentes de hardware como periféricos e servidores.
- C) O SI armazena apenas informações sobre pessoas.
- D) A função básica de um SI é apoiar atividades financeiras e contábeis dentro de uma organização.
- E) O SI não interage com o ambiente externo da organização, pois concentra suas atividades apenas internamente.

Questão 28

Sistemas operacionais são programas essenciais para o funcionamento de computadores. São eles os responsáveis por gerenciar recursos de hardware, a utilização e o compartilhamento dos seus diversos recursos, como processadores, memórias e dispositivos de entrada e saída, além de fornecer uma interface para interação do usuário. Compreender os conceitos fundamentais e práticas básicas relacionadas à instalação, configuração e manutenção desses sistemas é crucial para garantir um ambiente de computação funcional e seguro.

Acerca dos sistemas operacionais, marque a alternativa correta:

- A) Durante o processo de instalação de um sistema operacional, é possível escolher o tipo de sistema de arquivos a ser utilizado para formatar a partição do disco rígido onde o sistema será instalado, com opções como NTFS, FAT32 e ext4.
- B) Após a conclusão da instalação do sistema operacional Windows, não é prática comum e necessária realizar regularmente a limpeza de arquivos temporários e a desfragmentação do disco rígido para otimizar o desempenho e a organização dos dados armazenados.
- C) Após a conclusão da instalação de um sistema operacional, é importante realizar regularmente a atualização do sistema através de patches de segurança e atualizações de software para garantir a proteção contra vulnerabilidades e melhorias de desempenho.
- D) Uma prática habitual na manutenção básica do sistema operacional inclui a atualização regular de drivers de hardware. Isso garante compatibilidade e correção de possíveis falhas de funcionamento, porém, tal manutenção é opcional e desnecessária, uma vez que os drives podem permanecer sem atualização e isso não comprometerá o funcionamento do Sistema Operacional.
- E) Uma prática comum para manutenção básica do sistema operacional inclui a formatação regular do disco rígido, visando a liberação de espaço de armazenamento, otimização do desempenho do sistema e a correção de possíveis erros de funcionamento.

Questão 29

A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural. A LGPD, com relação a proteção de dados pessoais, tem como fundamentos: o respeito à privacidade; a autodeterminação informativa; a liberdade de expressão, de informação, de comunicação e de opinião; a inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem; o desenvolvimento econômico e tecnológico e a inovação; a livre iniciativa, a livre concorrência e a defesa do consumidor; e os direitos humanos, o livre desenvolvimento da personalidade, a dignidade e o exercício da cidadania pelas pessoas naturais.

Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm

Considerando o texto base sobre a LGPD, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas:

- I. A LGPD tem como objetivo proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade, assegurando o livre desenvolvimento da personalidade das pessoas naturais.

PORQUE

- II. Os fundamentos da LGPD incluem o respeito à privacidade, a autodeterminação informativa e a liberdade de expressão, entre outros, destacando a importância da proteção dos dados pessoais para o pleno exercício dos direitos individuais.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta:

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

Questão 30

Uma rede de computadores consiste em meios de comunicação, dispositivos e software conectando dois ou mais sistemas ou dispositivos de computador. Os meios de comunicação, por sua vez, são quaisquer substâncias materiais que transportam um sinal eletrônico para dar suporte às comunicações entre um dispositivo de envio e de recebimento. As redes permitem que grupos de trabalho separados geograficamente compartilhem documentos e opiniões.

Quanto aos meios de transmissão, analise as asserções e marque V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas.

() Nos meios de comunicação guiados os sinais de comunicação são guiados ao longo de um meio sólido.

() Nos meios de comunicação sem fio os sinais de comunicação são transmitidos por ondas aéreas como uma forma de radiação eletromagnética.

() Nos meios de comunicação sem fio os sinais de comunicação são transmitidos por ondas de infravermelho.

() A comunicação de campo próximo (NFC) é uma tecnologia de conectividade guiada por meio sólido.

() Bluetooth é uma especificação de comunicação, cujo meio de comunicação utilizado é sem fio.

Após analisar as sentenças, assinale a sequência correta:

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

Questão 31

A Topologia de Rede é a forma ou estrutura de uma rede, incluindo o arranjo dos links de comunicação e dispositivos de hardware na rede. Sabendo disso, assinale a alternativa em que apresenta alguns dos tipos de topologia de rede que podem ser utilizados:

- A) Rede estrela, LAN e WAN.
- B) Rede estrela, rede de malha e rede de barramento.
- C) Rede de malha, rede local e rede de longa distância.
- D) Rede de barramento, rede de área metropolitana e rede de área pessoal.
- E) Rede anel, rede híbrida e PAN.

Questão 32

O Transmission Control Protocol / Internet Protocol (TCP/IP) é uma coleção de protocolos de comunicação utilizados para interconectar dispositivos de rede em uma rede de comutação de pacotes, como a internet. Assinale a alternativa que apresenta afirmações verdadeiras sobre os protocolos TCP e IP respectivamente:

- A) Link de comunicações de alta velocidade e longa distância; meio de comunicação.
- B) Define como aplicativos podem criar canais de comunicação em uma rede; grava um endereço MAC específico na memória somente leitura (ROM).
- C) Permite a comunicação confiável entre dispositivos de rede, garantindo que os dados sejam entregues de forma correta e ordenada; é um número de 64 bytes.
- D) Gerencia como uma mensagem é montada em pacotes menores antes de serem transmitidos pela internet e remontados na sequência apropriada no endereço de destino; especifica como endereçar e rotear cada pacote para garantir que ele alcance o destino desejado.
- E) É composto pelas camadas principais: física e de enlace de dados; é composto pela camada de transporte e de aplicação.

Questão 33

Os termos switch e roteador são frequentemente utilizados intercambiavelmente, mas cada um desses dispositivos desempenha funções diferentes. Acerca desses dois termos, avalie as asserções a seguir.

- I. O switch é um dispositivo de rede que mantém um registro do endereço de controle de acesso à mídia (MAC) de todos os dispositivos conectados a ele.
- II. Quando um switch recebe um pacote ele sabe exatamente para qual porta deve enviar.
- III. O roteador é um dispositivo de rede que direciona pacotes de dados para outras redes até que cada pacote chegue ao seu destino.
- IV. Os maiores e mais poderosos roteadores de rede formam o backbone da internet.
- V. As redes utilizam switches para conectar computadores, impressoras, telefones, câmeras e servidores.

É correto o que se afirma em:

- A) I, II e III apenas.
- B) II, III e IV apenas.
- C) III, IV e V apenas.
- D) I, II, III e V apenas.
- E) Todas estão corretas.

Texto 02

A computação em nuvem é um modelo de computação em que o software e o armazenamento são disponibilizados como serviços pela internet. Esse ambiente permite a oferta de uma variedade de aplicativos e serviços online, tais como compartilhamento de arquivos, armazenamento e backup de dados, streaming de mídia, hospedagem de sites, segurança da informação e serviços de comunicação. A computação em nuvem oferece flexibilidade e escalabilidade, permitindo que empresas e usuários finais acessem recursos computacionais conforme necessário. Existem formas diferentes de implementar essa tecnologia, como por exemplo, a computação em nuvem pública, a privada e a híbrida.

Questão 34

Acerca da computação em nuvem pública, conforme texto 02, é incorreto o que se afirma em:

- A) Refere-se a uma implantação na qual um provedor de serviços em nuvem oferece seus serviços baseados em nuvem ao público.
- B) É uma nuvem de locatário único.
- C) É uma excelente solução para empresas cujas necessidades de computação variam muito, dependendo das mudanças na demanda.
- D) Amazon, Google e Microsoft são exemplos de provedores de serviços de computação em nuvem pública.
- E) A computação em nuvem pública evita grandes investimentos iniciais em hardware.

Questão 35

Acerca da computação em nuvem pública e seus tipos de serviços, conforme texto 02, avalie as afirmações a seguir:

- I. Infrastructure as a service (IaaS) é um modelo de sistema de informação no qual uma organização terceiriza o equipamento utilizado para suportar suas operações de processamento de dados, incluindo servidores, dispositivos de armazenamento e componentes de rede.
- II. Platform as a service (PaaS) é um modelo de sistema de informação no qual os usuários recebem uma plataforma de computação, geralmente incluindo sistema operacional, ambiente de execução de linguagem de programação, serviços de banco de dados e um servidor web. O usuário pode criar um aplicativo usando ferramentas do provedor, porém, não controla a implantação do software e as definições de configuração.
- III. Software as a service (SaaS) é uma abordagem de entrega de software que fornece aos usuários acesso ao software remotamente como um serviço baseado na web, mas a manutenção e atualização dos softwares é responsabilidade do usuário.

Está correto o que se afirma apenas em:

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

Questão 36

Quanto aos benefícios da computação em nuvem pública, conforme texto 02, analise as asserções e marque V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas.

() Arranjos de preços complexos, grandes variações no desempenho ao longo do tempo e dependência do fornecedor.

() Empregar pessoal experiente nos setores jurídico, de compras e Sistemas de Informação para revisar e modificar, quando necessário, o contrato padrão de um provedor de serviços em nuvem.

() Reduz o investimento em hardware e o investimento contínuo nas pessoas e em outros recursos necessários para gerenciar esse hardware.

() A continuidade do serviço é garantida, mesmo quando há uma falha de hardware ou software, em razão da redundância de dados, pois a nuvem pública opera com vários centros de dados.

Após analisar as sentenças, assinale a sequência correta:

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

Questão 37

Em uma conferência da Faculdade Dartmouth em 1956, John McCarthy propôs o uso do termo inteligência artificial (IA) para descrever computadores com a capacidade de imitar ou duplicar as funções do cérebro humano. Desde então, houve muitos avanços na área de inteligência artificial, e estes têm gerado impactos significativos em diversas áreas da sociedade. Sobre esse tema, considere as seguintes afirmações:

- I. A inteligência artificial refere-se à capacidade das máquinas de realizar tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana, como reconhecimento de padrões, determinar o que é importante, tomada de decisões, lidar com situações complexas e aprendizado.
- II. Um dos métodos de aprendizado de máquina é o aprendizado supervisionado, no qual os algoritmos são treinados com um conjunto de dados rotulados e exemplos para produzir uma saída que é comparada a uma saída correta predefinida e assim, fazer previsões ou classificações.
- III. Redes neurais artificiais são um modelo computacional desenvolvido exatamente como a estrutura biológica do cérebro humano, sendo amplamente utilizadas em tarefas como reconhecimento de imagens e processamento de linguagem natural.

Com base nas afirmações acima, assinale a alternativa correta:

- A) Apenas a afirmação I está correta.
- B) Apenas as afirmações I e II estão corretas.
- C) Apenas as afirmações II e III estão corretas.
- D) Todas as afirmações estão corretas.
- E) Nenhuma das afirmações está correta.

Questão 38

O diagnóstico e solução de problemas de hardware são habilidades desejadas para os técnicos de informática. Esses profissionais têm um importante papel na manutenção e no funcionamento adequado dos sistemas de computadores. Ao se deparar com questões de hardware, como falhas de inicialização, mau funcionamento de componentes ou superaquecimento, esses profissionais devem ser capazes de identificar a causa do problema e resolvê-lo.

Considerando os procedimentos para identificar e resolver problemas de hardware, analise as seguintes afirmações:

- I. Ao apertar o botão de ligar o computador, percebe-se que ele não está iniciando. Diante do fato, o técnico de informática deve verificar se todos os cabos de alimentação estão corretamente conectados à tomada elétrica e aos componentes internos.
- II. Ao ligar um computador, ele emite bipes sonoros durante a inicialização. Isso pode indicar, dentre outras possibilidades, problemas com a memória RAM. Nesse caso, uma solução possível seria remover os módulos e reinstalá-los, certificando-se que estejam corretamente encaixados nos slots da placa-mãe.
- III. Quando um computador começa a desligar sozinho e com frequência, um dos prováveis problemas é o superaquecimento. Uma possível solução seria limpar os dissipadores de calor e certificar-se que os ventiladores do processador e da placa de vídeo estão funcionando corretamente, além de realizar uma limpeza para remover o acúmulo de poeira neles. Dessa forma, podemos garantir uma circulação de ar adequada.

Com base nas afirmações acima, é correto o que se apenas em:

- A) I
- B) I e II
- C) II e III
- D) Todas as afirmações estão corretas
- E) Nenhuma das afirmações está correta

Questão 39

Em uma empresa de tecnologia, um desenvolvedor de software, João, é encarregado de trabalhar em um projeto de instituição financeira. Este projeto envolve o desenvolvimento de um sistema de gestão de contas bancárias, que armazena informações confidenciais dos clientes, como números de contas, senhas e transações financeiras.

Durante uma revisão de código rotineira, o supervisor de João descobre que ele acessou áreas do código fonte do sistema para as quais não tinha autorização. Ao investigar mais a fundo, o supervisor identifica que João acessou intencionalmente dados sensíveis dos clientes, que não eram pertinentes às suas atribuições no projeto.

Ao ser confrontado por seu supervisor, João alega que estava apenas "explorando" o sistema para entender melhor sua funcionalidade e que não tinha a intenção de utilizar os dados para propósitos maliciosos. No entanto, tal atitude representa uma violação de confiança e ética profissional.

A partir da situação apresentada, analise as seguintes afirmativas sobre a responsabilidade legal e o comportamento ético do profissional de informática em relação à proteção de dados sensíveis:

- I. O profissional de informática possui a responsabilidade legal de agir com diligência e de acordo com as políticas e regulamentações de proteção de dados, a fim de evitar o acesso não autorizado e o uso indevido de informações sensíveis.
- II. Em casos de acesso não autorizado a dados sensíveis, além das consequências éticas, o profissional de informática pode estar sujeito a sanções legais, incluindo processos judiciais e penalidades financeiras, de acordo com as leis de proteção de dados vigentes.
- III. É ético para o profissional de informática utilizar seu acesso privilegiado aos sistemas da empresa para acessar informações confidenciais dos clientes, mesmo que sua intenção não seja maliciosa.

É correto o que se afirma apenas em:

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

Questão 40

Observe os termos, analise as descrições e relacione-os.

- a. Algoritmo
- b. Programação modular
- c. Programação estruturada
- d. Programação orientada a objetos

() Técnica de programação fundamentada na divisão de um programa maior em diversos subprogramas a fim de decompor o problema em porções menores e mais fáceis de trabalhar.

() Representação textual de uma solução para um determinado problema, que descreve uma sequência lógica de etapas ou procedimentos e que transformam uma entrada de dados numa saída válida.

() Técnica de programação fundamentada na capacidade de reutilização de códigos já prontos, denominados classes, para criarmos as partes vitais do programa. Nesse tipo de programação, as linguagens empacotam as estruturas de dados e as rotinas que trabalham com elas numa única entidade.

() Técnica de programação fundamentada na construção de sistemas com a utilização de blocos como estruturas básicas, que podem ser expandidas até o nível de complexidade necessário à resolução de um determinado problema.

Assinale a alternativa que representa a sequência correta:

- A) a – b – c – d
- B) b – a – c – d
- C) b – a – d – c
- D) d – a – b – c
- E) a – c – d – b

