



INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO

- A prova consta de 40 (QUARENTA) questões, todas de múltipla escolha, com as alternativas "A, B, C, D".
- Para cada questão existe apenas uma alternativa correta.
- A prova terá duração de 180 (Cento e Oitenta) minutos. Você será avisado quando restarem 30 minutos para o final.
- Tenha em mãos apenas o material necessário para a resolução da prova. Não é permitido o uso de calculadoras nem o empréstimo de qualquer tipo de material.
- Utilize as partes em branco do "Caderno de Questões" como rascunho.
- Você receberá um gabarito cujo formato consta 50 (cinquenta) questões com alternativas "A, B, C, D, E".
- Desprezar a letra "E" e as questões de 41 a 50.
- ATENÇÃO: só existe 01 (uma) alternativa correta.
- Preencher o quadrado com caneta PRETA ou AZUL de ponta grossa. Importante, o preenchimento deverá ser feito cuidadosamente sem sair do quadrado.
- Assine o CARTÃO DE RESPOSTA no local indicado. Sem a assinatura seu cartão é invalidado.
- A apuração do resultado será feita por leitora óptica, não havendo processamento manual dos cartões, portanto não cometa erros no seu gabarito.
- **Anular-se-á, automaticamente, questões que contiver no Gabarito, rasuras, duas respostas ou em branco.**
- NÃO há outros cartões de resposta para substituir os errados, portanto, atenção.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala para entrega simultânea do cartão de resposta e assinar na folha de ocorrência.

OBSERVE COMO SE DEVE PREENCHER O
CARTÃO DE RESPOSTA

01	☐	☐	☐	☐	☐
02	☐	☐	☐	☐	☐
03	☐	☐	☐	☐	☐
04	☐	☐	☐	☐	☐
05	☐	☐	☐	☐	☐
06	☐	☐	☐	☐	☐
07	☐	☐	☐	☐	☐
08	☐	☐	☐	☐	☐
09	☐	☐	☐	☐	☐

NOME _____ INSCRIÇÃO Nº _____

LÍNGUA PORTUGUESA

1. Em todas as alternativas encontramos um elemento remissivo, exceto em:

- a) Conheci aquele belo garoto de que você me falou.
- b) Compramos um belo carro ao qual desejávamos de muito tempo.
- c) Começou a entender que tudo não passavam de grandes mentiras.
- d) Trouxeram as encomendas que todos pediram.

2. Analise o elemento destacado em cada frase e assinale aquela que apresenta um termo que exerce a morfossintaxe de adjetivo e predicativo do sujeito:

- a) Aqueles audaciosos alunos receberam a lição que lhe fora cabível.
- b) Praticaram tudo no mais absoluto silêncio.
- c) Ganhei um brinquedo encantador pelo meu décimo aniversário.
- d) Aquela linda garota vivia desmotivada pelas ruas da cidade.

3. Leia:



Em relação ao período: “Quando eu crescer quero ter muitos vestidos!” é correto afirmar que:

- a) Ele é um período misto por apresentar uma ideia de orações coordenadas e subordinadas.
- b) Ele é um período composto por coordenação por apresentar orações unidas por uma relação de independência de sentidos.
- c) Ele é um período simples por apresentar uma oração independente e absoluta, sem necessariamente precisar de outra oração.
- d) Ele é um período composto por subordinação por apresentar orações sintaticamente dependentes uma da outra e caracterizar a presença de uma oração subordinada adverbial introduzida pelo conectivo QUANDO

4. Em relação à frase: “Essa figura parece uma televisão.” A classificação correta do verbo é:

- a) Verbo Intransitivo
- b) Verbo de Ligação
- c) Verbo Transitivo Indireto
- d) Verbo Transitivo Direto

5. No período: “O mais interessante é que, ao longo da história, conseguimos perceber o amadurecimento dos personagens, os amores surgindo e a forte presença da amizade.” – Os termos destacados são, respectivamente, classificados como:

- a) Objeto Direto/ Complemento Nominal/ sujeito
- b) Objeto direto/ adjunto Adnominal/ Sujeito
- c) Sujeito/ adjunto adnominal/ sujeito
- d) Sujeito/ Complemento Nominal/ sujeito

6. Analise com atenção a imagem abaixo:



Nela aparece destacado o termo “Venha conferir”. Sabendo-se que a imagem acima corresponde a um anúncio, é possível afirmar que essa expressão destacada representa:

- a) Uma ação a ser executada no futuro do presente pelo interlocutor.
- b) Uma ação a ser executada de forma imperativa pelo interlocutor.
- c) Uma ação já executada pelo interlocutor refletida no tempo pretérito imperfeito da locução.
- d) Uma ação já em processo de execução em um pretérito mais-que-perfeito.

7. Leia as frases:

- I. Sempre notei que algo de errado acontecia naquela família.
- II. Sempre que anoitecia, a velha senhora saía a procura de seu filho nas ruas da cidade.

Em relação às orações destacadas é incorreto dizer que:

- a) Ambas são relacionadas sintaticamente uma a outra.
- b) Ambas estão dentro de um período composto por subordinação.
- c) Ambas são introduzidas pelo mesmo conector.
- d) A 1ª oração é substantiva e a 2ª é adverbial.



8. Leia:

"Eu canto porque o instante existe
e a minha vida está completa.
Não sou alegre nem sou triste:
sou poeta."

(Trecho do poema *Motivo* de Cecília Meireles)

No trecho acima, do poema de Cecília Meireles, percebe-se, claramente, a presença de uma:

- a) Reiteração
- b) Elipse
- c) Anáfora
- d) Catáfora

9. A frase que apresenta uma quebra em relação à sua coerência é:

- a) Eles foram ao mercado comprar frutas, por isso não encontraram bananas e muito menos laranjas.
- b) Ela desatou a chorar porque seu pai não lhe deixara ir à festa.
- c) Meus filhos estão todos noivos, portanto logo serei avó.
- d) As ruas enchiam bastante à proporção que chovia.

10. Sabe-se que a língua portuguesa apresenta dois elementos de grande importância para a produção de textos: a coerência e a coesão.

“A coesão é o mecanismo que se relaciona com o uso de elementos que asseguram a ligação entre palavras, orações e frases, ligando as diferentes partes de um texto.”

Com base na afirmação acima, determine qual dos elementos contribui para coesão dentro de um texto.

- a) A oposição de ideias
- b) A referenciação
- c) Informações repetidas.
- d) A relevância

MATEMÁTICA

11. Quantos são os múltiplos de 6 compreendidos entre o intervalo de 200 a 800?

- a) 100
- b) 150
- c) 200
- d) 220

12. Marque a opção abaixo que contém o 60º número ímpar dos números naturais:

- a) 91
- b) 119
- c) 125
- d) 131

13. Sabendo que uma determinada progressão geométrica é escrita como $(9, 27, \dots, 3^{22})$, marque a alternativa que corresponde ao número de elementos dessa progressão:

- a) 19
- b) 20
- c) 21
- d) 22

14. Determine a soma dos dez primeiros termos da progressão geométrica $(4, 8, 16, \dots)$:

- a) 6024
- b) 5048
- c) 4096
- d) 4092

15. Na escola “Maria das graças”, constatou-se que os 36 alunos do 8º ano estavam se matriculando em esportes. O professor de educação física perguntou quantos da turma estavam se matriculando em basquete, e 15 estudantes levantaram a mão, posteriormente, ele perguntou quantos estavam se matriculando em vôlei, e 26 levantaram a mão, sabendo disso, a quantidade de alunos que pretende jogar somente basquete é ?

- a) 5
- b) 10
- c) 15
- d) 21

NOÇÕES DE INFORMÁTICA



16. A intranet é uma rede privada que utiliza tecnologia semelhante à internet para conectar os usuários dentro de uma organização, permitindo a troca de informações e o acesso a recursos específicos. Considerando o papel e as características da intranet em um ambiente corporativo, qual das afirmativas abaixo descreve corretamente uma de suas principais funcionalidades?

- a) A intranet é um sistema que conecta exclusivamente dispositivos móveis, permitindo que os usuários acessem recursos apenas através de aplicativos desenvolvidos especificamente para smartphones e tablets.
- b) A intranet serve apenas para o armazenamento de dados, não permitindo a interação em tempo real entre os colaboradores ou o desenvolvimento de plataformas de colaboração.
- c) A intranet opera de forma independente e não possui relação com a internet, utilizando protocolos e tecnologias que são totalmente distintos daqueles utilizados na comunicação online pública.
- d) A intranet oferece um ambiente seguro e controlado que possibilita o compartilhamento de documentos, a colaboração entre equipes e a gestão de informações sensíveis, protegendo-as de acessos externos não autorizados.

17. Compreender as funções básicas de um sistema operacional é fundamental para estudantes e profissionais na área de informática e tecnologia da informação, pois o sistema operacional atua como a interface entre o usuário e o hardware do computador. Qual das alternativas a seguir descreve corretamente uma das funções básicas de um sistema operacional?

- a) Facilitar e otimizar a comunicação entre múltiplos dispositivos de rede, garantindo uma troca eficiente de dados e informações.
- b) Proporcionar acesso à Internet e oferecer serviços de hospedagem, permitindo que usuários e organizações se conectem à rede global e disponibilizem conteúdo online de maneira eficiente e confiável.
- c) Implementar medidas de segurança robustas para salvaguardar o computador contra ameaças, como vírus e malware, assegurando a integridade dos dados e o funcionamento seguro do sistema.
- d) Controlar os recursos de hardware e software de um computador, gerenciando recursos e permitindo a execução de aplicativos.

18. O LibreOffice é uma suíte de escritório de código aberto que disponibiliza diversos

aplicativos para edição de texto, criação de planilhas, apresentação de slides, design gráfico e gerenciamento de banco de dados. Qual das seguintes opções representa corretamente uma funcionalidade do LibreOffice Writer?

- a) Disponibiliza um conjunto abrangente de ferramentas de formatação avançada, que capacitam os usuários a criar documentos com um layout profissional e esteticamente atraente.
- b) Facilita a edição simultânea de documentos por múltiplos usuários, mas limita essa funcionalidade ao ambiente offline, sem suporte para colaboração em tempo real.
- c) É uma aplicação projetada exclusivamente para a criação e manipulação de planilhas eletrônicas, não oferecendo funcionalidades para a edição de texto de forma alguma.
- d) Integra um sistema de gerenciamento de banco de dados que permite aos usuários executar consultas SQL diretamente dentro do editor de texto, facilitando a manipulação e a apresentação de dados.

19. O Windows é uma família de sistemas operacionais desenvolvidos pela Microsoft, amplamente adotada em computadores pessoais, laptops e servidores. Desde seu lançamento em 1985, o Windows se consolidou como uma plataforma líder, apresentando uma interface gráfica de usuário (GUI) intuitiva que simplifica a interação do usuário com o computador. No que diz respeito ao Windows 10, qual das opções a seguir representa de forma precisa uma de suas principais funcionalidades?

- a) Facilita a execução de aplicativos unicamente em um ambiente de linha de comando, desconsiderando qualquer interface gráfica que possa auxiliar na interação do usuário.
- b) Implementa um sistema de atualizações automáticas que assegura a instalação contínua de patches de segurança e melhorias, proporcionando um ambiente mais seguro e estável para o usuário.
- c) É projetado exclusivamente para funcionar em dispositivos móveis, como smartphones e tablets, sem fornecer suporte para computadores pessoais ou laptops.
- d) Oferece uma plataforma segregada para cada aplicativo, limitando a interação entre programas e o compartilhamento de recursos do sistema, a fim de aumentar a segurança e a estabilidade operacional.

20. Os aplicativos de navegação, frequentemente referidos como navegadores, são softwares



desenvolvidos para possibilitar que os usuários acessem, visualizem e interajam com uma vasta gama de conteúdos disponíveis na internet. Considerando a importância desses aplicativos na experiência de navegação online, qual das alternativas abaixo descreve com precisão uma das suas funcionalidades principais?

- a) Limitam-se a fornecer acesso apenas a redes sociais, ignorando a possibilidade de navegação em uma ampla variedade de outras páginas da web.
- b) Asseguram uma conexão à internet segura para os usuários, mas carecem de recursos adicionais que permitam o bloqueio de anúncios ou o rastreamento de dados, o que poderia melhorar a experiência de navegação e a privacidade.
- c) Operam unicamente como ferramentas de busca, sem oferecer a capacidade de acessar e exibir conteúdo disponíveis na web, limitando sua funcionalidade a realizar pesquisas.
- d) Incorporam a funcionalidade de armazenar temporariamente dados e arquivos em cache, o que permite otimizar o tempo de carregamento das páginas previamente visitadas e, assim, melhorar a eficiência da navegação.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Os computadores são sistemas compostos por hardware e software, sendo utilizados em diversos contextos, desde aplicações pessoais até ambientes corporativos complexos. Considerando os conceitos e a utilização de computadores, assim como seus componentes de hardware e software, qual das alternativas a seguir descreve corretamente uma de suas principais características?

- a) O hardware refere-se exclusivamente aos componentes eletrônicos internos de um computador, como a placa mãe e o processador, o que não inclui periféricos como monitores e teclados.
- b) Os sistemas operacionais de um computador são considerados software de aplicação, pois sua função é permitir a criação e edição de documentos e apresentações.
- c) Um computador do tipo mainframe é projetado para suportar múltiplos usuários e processar grandes volumes de dados simultaneamente, sendo comumente utilizado em ambientes empresariais de grande escala.
- d) Software proprietário é todo programa de computador que pode ser modificado e distribuído

livremente pelos usuários, sem necessidade de licenciamento

22. Em ciência da computação e no ambiente de sistemas de informação, a organização de dados e o processamento eficiente são essenciais para garantir a integridade e o uso apropriado das informações. Em relação às ferramentas, aplicativos, e processos de organização e representação de dados, qual das afirmativas abaixo descreve corretamente um conceito relacionado?

- a) A notação hexadecimal é amplamente usada em programação e computação porque facilita a leitura e a compactação dos números binários, reduzindo a quantidade de dígitos utilizados para representar dados de maneira eficiente.
- b) A normalização de dados é uma técnica usada para replicar grandes volumes de dados em diferentes bancos de dados com o objetivo de aumentar a redundância e diminuir a eficiência do processamento.
- c) Os aplicativos de processamento de dados, como planilhas, são responsáveis exclusivamente pela visualização de dados estáticos e não permitem a criação de fórmulas para realizar cálculos automáticos em tempo real.
- d) O conceito de Big Data refere-se à organização de pequenos volumes de dados que podem ser gerenciados com ferramentas tradicionais, sem a necessidade de técnicas avançadas de processamento.

23. No contexto da organização de dados e processamento de informações, diferentes ferramentas e técnicas são aplicadas para assegurar que os dados sejam armazenados e utilizados de forma eficiente e precisa. Com base nos conceitos de organização, processamento de dados e representação numérica, qual das alternativas abaixo apresenta corretamente uma característica associada a esses aspectos?

- a) A representação numérica em ponto flutuante permite que números com precisão ilimitada sejam armazenados e processados em um computador, eliminando qualquer forma de arredondamento ou erro de precisão.
- b) Ferramentas de processamento de dados, como bancos de dados relacionais, organizam os dados em um formato hierárquico, sem suporte para consultas complexas ou relacionamento entre diferentes conjuntos de dados.
- c) Em sistemas de banco de dados, a indexação de dados permite aumentar a velocidade das consultas, organizando os dados de modo que determinados



campos possam ser localizados de maneira mais eficiente.

- d) A codificação binária utiliza um sistema decimal para representar informações no nível mais básico de um computador, sendo a base de todas as operações aritméticas e lógicas.

24. A correta organização dos dados e a realização de manutenção preventiva e corretiva em equipamentos de informática são elementos fundamentais para o funcionamento eficiente de um sistema computacional. Considerando os conceitos associados à montagem de equipamentos, ao processamento de dados e à segurança da informação, analise as alternativas a seguir e assinale a que apresenta uma afirmação correta.

- a) A eficiência de um sistema de gerenciamento de banco de dados não é afetada pela configuração do hardware, pois o software é capaz de compensar qualquer limitação física, independentemente dos componentes utilizados no servidor.
- b) Durante a montagem de um computador, é imprescindível que se considere não apenas a compatibilidade entre os componentes, como a placa mãe, processador e memória RAM, mas também as especificações de alimentação elétrica e refrigeração para garantir um desempenho ideal.
- c) A manutenção corretiva é sempre a primeira escolha ao lidar com falhas em equipamentos, pois a manutenção preventiva é considerada um gasto desnecessário que não proporciona benefícios significativos para a longevidade dos sistemas.
- d) Os aplicativos de processamento de dados, como planilhas eletrônicas, são projetados unicamente para a manipulação numérica e não oferecem suporte a gráficos, tabelas dinâmicas ou outras funcionalidades avançadas de análise de dados.

25. A instalação, configuração, gerenciamento e manutenção de sistemas operacionais como Linux e Windows são essenciais para garantir a eficiência e a segurança no processamento de dados e na representação numérica. Com base nesses conceitos, analise as alternativas a seguir e assinale a que apresenta uma afirmação correta.

- a) A configuração adequada de permissões de acesso em sistemas operacionais é crucial para a segurança dos dados, sendo que no Linux, o controle de acesso é baseado em um modelo de permissões de três níveis: proprietário, grupo e outros.
- b) O sistema operacional Windows é o único que permite a instalação de software através de gerenciadores de pacotes, enquanto o Linux

depende exclusivamente da instalação manual de cada aplicativo baixado.

- c) O gerenciamento de recursos em sistemas operacionais Windows é menos eficiente que no Linux, já que o Windows não oferece ferramentas nativas para monitoramento de desempenho e gerenciamento de processos.
- d) Durante a instalação do Linux, a configuração de partições é opcional, podendo o usuário optar por instalar o sistema operacional em um único espaço sem segmentação, o que limita sua flexibilidade e potencial de desempenho.

26. A correta instalação, configuração e manutenção de sistemas operacionais, como Linux e Windows, são essenciais para garantir a integridade e a eficiência no processamento de dados e na organização da informação. Com base nesses conceitos, analise as alternativas a seguir e assinale a que apresenta uma afirmação correta.

- a) No Windows, as atualizações do sistema operacional são realizadas apenas quando o usuário opta por fazê-lo manualmente, não existindo um mecanismo automático para garantir que o sistema esteja sempre atualizado.
- b) O sistema operacional Linux oferece suporte a múltiplos sistemas de arquivos, permitindo ao usuário escolher entre opções como ext4, XFS e Btrfs, o que proporciona flexibilidade na gestão de dados.
- c) A instalação de software no Windows exige, necessariamente, o uso de linha de comando, enquanto no Linux a instalação pode ser feita apenas através de interfaces gráficas.
- d) A manutenção preventiva em sistemas operacionais é irrelevante, uma vez que os sistemas modernos possuem mecanismos internos que garantem que não haja falhas de hardware ou software.

27. As suítes de aplicativos para escritório, como Microsoft Office e LibreOffice, são fundamentais para a criação e edição de documentos, apresentações e planilhas, enquanto os aplicativos de áudio, vídeo e multimídia são essenciais para o consumo e produção de conteúdo multimídia. Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta em relação às funcionalidades e características desses aplicativos.

- a) O Microsoft Office é a única suíte de aplicativos que oferece suporte a formatos de arquivo abertos, enquanto o LibreOffice é restrito a formatos proprietários e não pode ser utilizado em sistemas operacionais distintos do Windows.
- b) O LibreOffice possui uma interface de usuário que é completamente diferente da interface do Microsoft Office, o que pode exigir um tempo de adaptação



significativo para usuários acostumados com o ambiente Microsoft.

- c) Ambos os aplicativos de escritório, Microsoft Office e LibreOffice, permitem a criação de gráficos e tabelas dinâmicas, mas apenas o Microsoft Office oferece integração com ferramentas de colaboração em tempo real.
- d) Os aplicativos de áudio e vídeo disponíveis nas suítes de escritório, como o Microsoft Office, são limitados a funções básicas de edição e não oferecem suporte a formatos de mídia amplamente utilizados.

28. A topologia de rede refere-se à disposição física ou lógica dos dispositivos em uma rede, influenciando seu desempenho e a maneira como os dados são transmitidos. Com base nesse conceito, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

- a) A topologia de malha é caracterizada por uma estrutura onde cada dispositivo está conectado a um único ponto central, facilitando a comunicação, mas tornando a rede suscetível a falhas nesse ponto central.
- b) A topologia em árvore combina características das topologias em estrela e barramento, permitindo uma escalabilidade eficiente e a segmentação da rede em diferentes níveis, mas pode ser complexa em termos de gerenciamento e implementação.
- c) A topologia em estrela é considerada a mais econômica, pois exige menos cabos e dispositivos de rede, tornando-a ideal para pequenas empresas e redes domésticas.
- d) Em uma topologia de barramento, todos os dispositivos compartilham um único canal de comunicação, o que pode levar a colisões de dados e reduzir a eficiência da rede à medida que o número de dispositivos aumenta.

29. Os protocolos de redes são fundamentais para a comunicação eficiente e eficaz entre dispositivos em uma rede. Cada protocolo possui suas próprias regras e formatos para garantir a transmissão adequada de dados. Com base nesse conceito, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

- a) O protocolo TCP (Transmission Control Protocol) é um protocolo orientado à conexão que garante a entrega dos dados na ordem correta e sem perdas, sendo frequentemente utilizado em conjunto com o protocolo IP (Internet Protocol).
- b) O protocolo HTTP (Hypertext Transfer Protocol) é utilizado exclusivamente para a transmissão de arquivos de imagem em redes de computadores, sendo inadequado para outros tipos de dados.

c) O protocolo FTP (File Transfer Protocol) é um protocolo de comunicação utilizado apenas para a transferência de dados em redes locais, não sendo aplicável à internet.

d) O protocolo UDP (User Datagram Protocol) é um protocolo orientado à conexão que garante a entrega dos dados de forma confiável, fazendo uso de mecanismos de correção de erros.

30. Os roteadores desempenham um papel crucial na interconexão de redes de computadores, gerenciando o tráfego de dados entre diferentes redes. Com base nas características e funcionalidades dos roteadores, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

- a) Roteadores operam exclusivamente na camada de enlace do modelo OSI, sendo responsáveis apenas por conectar dispositivos dentro de uma mesma rede local (LAN).
- b) Roteadores podem utilizar protocolos de roteamento dinâmico, como OSPF e BGP, para determinar a melhor rota para a transmissão de dados entre redes diferentes.
- c) Um roteador não é capaz de filtrar pacotes de dados, o que significa que não pode ser utilizado como uma medida de segurança em uma rede.
- d) Roteadores são dispositivos que apenas transmitirão dados para a rede mais próxima, sem considerar a largura de banda ou a latência da rede de destino.

31. Os hubs são dispositivos fundamentais na construção de redes de computadores, embora tenham sido amplamente substituídos por tecnologias mais avançadas. Considerando as características, funções e limitações dos hubs em uma rede, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

- a) Hubs operam na camada de aplicação do modelo OSI, permitindo a comunicação entre diferentes protocolos de rede e a manipulação de dados antes da transmissão.
- b) A principal função dos hubs é transmitir dados de forma inteligente, direcionando pacotes apenas para o dispositivo de destino, o que melhora a eficiência da rede.
- c) Hubs funcionam como concentradores de rede que retransmitem pacotes de dados recebidos para todas as portas, independentemente do dispositivo de destino, o que pode causar colisões de dados.
- d) A utilização de hubs em redes de alta velocidade é recomendada, uma vez que eles oferecem recursos de gerenciamento avançados, como monitoramento de tráfego e segurança.

32. Os serviços web são componentes essenciais na arquitetura de software moderna, permitindo a comunicação e a troca de dados



entre aplicações em diferentes plataformas. Considerando os conceitos e características dos serviços web, analise as alternativas a seguir e assinale a opção correta.

- a) Os serviços web utilizam exclusivamente o protocolo HTTP para a troca de dados, limitando-se à comunicação entre servidores e navegadores, sem suporte a outros protocolos de transporte.
- b) A principal limitação dos serviços web é a incapacidade de interoperar entre diferentes plataformas, o que impede a troca de dados entre sistemas que utilizam diferentes tecnologias de software.
- c) A implementação de serviços web SOAP é mais leve e menos complexa do que a dos serviços REST, pois os primeiros não exigem a definição de um formato de mensagem estruturado.
- d) Serviços web RESTful são baseados em princípios arquiteturais que utilizam recursos identificados por URLs e métodos HTTP, permitindo operações como GET, POST, PUT e DELETE para manipulação de dados.

33. O funcionamento de um computador envolve a interação entre hardware e software, ambos essenciais para o desempenho de diversas atividades. Em relação às noções fundamentais sobre tipos de computadores, hardware e software, qual das alternativas a seguir descreve corretamente um desses conceitos?

- a) Os sistemas embarcados são uma categoria de software que permitem ao usuário realizar operações gráficas e de design, especialmente em dispositivos móveis como tablets e smartphones.
- b) A CPU (Unidade Central de Processamento) é um componente de hardware que, além de realizar cálculos aritméticos e lógicos, armazena permanentemente os dados do usuário.
- c) O disco rígido (HDD) é responsável pela execução direta de programas, atuando como a unidade principal de processamento do computador.
- d) Um software de código aberto (open source) é caracterizado por permitir que qualquer usuário tenha acesso ao seu código-fonte, podendo ser modificado e redistribuído conforme as necessidades.

34. No contexto da organização de dados e informações, assim como da montagem e manutenção de equipamentos de informática, é fundamental compreender como as ferramentas e aplicativos impactam o

processamento de dados e a eficácia da manutenção. Considerando esses aspectos, analise as alternativas a seguir e identifique aquela que apresenta uma afirmação correta sobre a relação entre esses conceitos.

- a) A montagem de equipamentos de informática deve ser realizada de maneira padronizada, mas a manutenção preventiva é opcional, pois os problemas são raramente previsíveis e, portanto, não há necessidade de rotinas regulares.
- b) A organização e a representação numérica de dados influenciam diretamente o desempenho do processamento de informações, sendo que uma boa estruturação dos dados facilita a execução de aplicativos e melhora a eficiência do hardware.
- c) Os aplicativos utilizados para processamento de dados não precisam estar atualizados, pois a eficácia da organização dos dados depende exclusivamente do hardware instalado no sistema.
- d) A manutenção corretiva é preferida à preventiva, uma vez que a análise de falhas só se faz necessária após a ocorrência de um problema, e isso reduz custos operacionais a longo prazo.

35. O Microsoft Office é uma das suítes de aplicativos de escritório mais amplamente utilizadas em ambientes profissionais e acadêmicos, oferecendo ferramentas para a criação, edição e gerenciamento de documentos, além de recursos avançados para multimídia. Considerando as funcionalidades e características do Microsoft Office, assinale a alternativa correta.

- a) O Microsoft Office oferece suporte para a criação de macros através da linguagem de programação Visual Basic for Applications (VBA), permitindo a automação de tarefas repetitivas, mas não possui capacidade para exportar documentos em formato PDF.
- b) O Microsoft Office inclui ferramentas integradas que facilitam a colaboração em tempo real, mas requer a instalação de aplicativos adicionais para a edição de gráficos e manipulação de dados.
- c) A suíte Microsoft Office é composta por diversos aplicativos, como Word e Excel, que permitem a criação e manipulação de documentos, planilhas e apresentações, com a vantagem de serem frequentemente atualizados e suportarem formatos de arquivo amplamente utilizados.
- d) O Microsoft Office é um software gratuito e de código aberto que permite a modificação e redistribuição por qualquer usuário, semelhante ao LibreOffice.



36. A restauração de dados é um processo crítico em ambientes de computação, especialmente em situações de perda de informações. Para garantir a eficácia da restauração, é necessário compreender as técnicas, procedimentos e melhores práticas associadas. Analise as afirmativas a seguir sobre o processo de restauração de dados e assinale a alternativa correta.

- a) A restauração de dados é um processo que se limita apenas à recuperação de arquivos individuais, não abrangendo a recuperação de sistemas inteiros ou configurações de sistema.
- b) Durante a restauração, é recomendável sobrescrever os dados existentes no dispositivo de armazenamento para garantir que os arquivos recuperados não causem conflitos, mesmo que isso possa resultar na perda de dados válidos.
- c) O processo de restauração pode ser feito a partir de backups incrementais, diferenciais ou completos, sendo que cada um desses métodos apresenta vantagens e desvantagens em termos de tempo e espaço de armazenamento.
- d) A restauração de dados é um processo automatizado que não requer monitoramento ou intervenção manual, pois todos os sistemas operacionais modernos gerenciam a restauração de forma independente e sem erros.

37. A segurança da informação é uma preocupação fundamental para as organizações, e as políticas e técnicas adotadas podem variar significativamente. Considerando a instalação e configuração de antivírus, firewalls e outros dispositivos de segurança, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

- a) A instalação de um firewall apenas na rede externa de uma organização é suficiente para garantir a segurança, pois protege todos os dispositivos conectados à rede interna de ataques externos.
- b) O uso de antivírus é desnecessário em sistemas operacionais que possuem proteção embutida, como o Windows Defender, pois ele já garante a segurança completa contra malware.
- c) As políticas de segurança da informação devem ser dinâmicas e atualizadas regularmente, considerando novas ameaças e vulnerabilidades, bem como as mudanças nas operações da organização.
- d) A configuração de dispositivos de segurança deve ser realizada apenas uma vez, pois as ameaças de segurança são estáticas e não mudam ao longo do tempo.

38. Os dispositivos de segurança têm uma importância fundamental na salvaguarda das redes de computadores e na proteção das informações, desempenhando um papel essencial na mitigação de ameaças cibernéticas. A segurança da informação não se resume apenas à implementação de tecnologias, mas também envolve a configuração e a gestão adequadas de ferramentas como antivírus, firewalls e sistemas de detecção de intrusões (IDS). Com base nisso, analise as afirmativas a seguir que discutem a instalação e configuração dessas soluções de segurança e identifique a alternativa correta.

- a) Firewalls de próxima geração (NGFW) possuem a capacidade de inspecionar o tráfego de rede em tempo real e podem bloquear ameaças com base em critérios de conteúdo, ao contrário dos firewalls tradicionais que operam apenas na camada de rede e se baseiam exclusivamente em endereços IP e portas para a filtragem de pacotes.
- b) A instalação de software antivírus em todos os dispositivos da rede é considerada desnecessária, uma vez que a proteção centralizada em um único servidor é suficiente para resguardar toda a rede contra malware, garantindo a segurança de forma abrangente.
- c) As regras de configuração de um firewall devem ser de caráter genérico, aplicáveis a todos os usuários da rede, já que essa abordagem simplifica o gerenciamento e a configuração do dispositivo, evitando a complexidade na administração das políticas de segurança.
- d) A utilização de dispositivos de segurança, como sistemas de detecção de intrusões (IDS), torna-se desnecessária em ambientes que contam com firewalls robustos, pois a funcionalidade desses últimos é considerada suficiente para impedir a ocorrência de ataques cibernéticos.

39. Correio eletrônico, transferência de arquivos (FTP), conexão remota, redes virtuais privadas (VPN), instalação, configuração e manutenção



de aplicativos, intranet e extranet, ferramentas de comunicação e redes sociais.

As Redes Virtuais Privadas (VPNs) são amplamente utilizadas em ambientes corporativos e domésticos para aumentar a segurança e garantir o acesso remoto a recursos de rede. Com relação às características e funcionalidades de uma VPN, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

- a) O uso de VPNs permite que todos os dados trafeguem pela rede sem qualquer tipo de criptografia, pois o principal foco dessa tecnologia é mascarar o endereço IP do usuário.
- b) VPNs são utilizadas exclusivamente para conexões entre redes privadas e não podem ser aplicadas para o acesso seguro a redes públicas, como a internet.
- c) Uma VPN cria um túnel seguro entre o dispositivo do usuário e a rede remota, garantindo a criptografia dos dados e permitindo que o tráfego pareça originar-se da rede de destino.
- d) As VPNs utilizam protocolos obsoletos, como o PPTP, que não são mais compatíveis com os padrões modernos de segurança e, por isso, não são mais utilizadas em ambientes corporativos.

40. A recuperação de dados é uma prática essencial em ambientes de computação, especialmente em situações de perda de informações devido a falhas de hardware, ataques cibernéticos ou erros humanos. Compreender as técnicas e metodologias disponíveis para a recuperação de dados é fundamental para garantir a integridade das informações. Analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

- a) A técnica de recuperação de dados por imagem forense envolve a cópia bit a bit de um dispositivo de armazenamento, permitindo a análise e recuperação de dados sem alterar a integridade original do sistema.
- b) A recuperação de dados somente é possível em dispositivos de armazenamento danificados fisicamente e não pode ser aplicada a arquivos excluídos acidentalmente ou corrompidos.
- c) A recuperação de dados em ambientes de armazenamento em nuvem é inviável, pois as informações não são armazenadas de forma permanente, sendo apenas acessíveis temporariamente.
- d) O uso de ferramentas de recuperação de dados é desnecessário quando backups regulares são realizados, pois a simples cópia de arquivos para um dispositivo externo garante proteção total contra perdas.