

### PROFESSOR DE INFORMÁTICA

#### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES A SEGUIR

- Os Cadernos de Prova de cada cargo possuem 4 tipos diferentes, sendo o conteúdo das questões o mesmo para todos, diferenciando-se apenas a ordem das questões e alternativas.
- Verifique acima o tipo do seu Caderno de Prova e preencha no cartão-resposta, em campo específico, o número correspondente ao tipo do seu Caderno de Prova.
- Cada questão da prova objetiva constitui-se de quatro alternativas, identificadas pelas letras A, B, C e D, das quais apenas uma é a resposta correta.
- Todas as respostas julgadas como corretas do Caderno de Prova deverão ser transportadas para o cartão-resposta, o qual será o único documento válido para a correção das provas objetivas e não será substituído em hipótese alguma.
- Faça o preenchimento do tipo de prova e da alternativa que julgar correta, conforme o exemplo a seguir: ●
- Confira se este Caderno de Prova corresponde ao cargo para o qual você se inscreveu e se o mesmo contém **20** questões, numeradas de **1 a 20**.
- Verifique no caderno de prova se faltam folhas, se a sequência de questões está correta e se há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas. Não serão consideradas reclamações posteriores ao término da prova.
- Deixe sobre a carteira apenas documento de identificação, caneta esferográfica de tinta azul ou preta feita de material transparente e recipiente transparente com água, sem qualquer etiqueta ou rótulo.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Ao terminar sua prova, entregue o cartão-resposta devidamente **preenchido e assinado** ao fiscal de sala e retire-se imediatamente do local de aplicação das provas.

#### TEMPO DE PROVA

- A prova objetiva terá duração máxima de **2h30min**, incluído o tempo para preenchimento do cartão-resposta.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova após 30 minutos de seu início e poderá levar o caderno de provas.
- Os 3 (três) últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após o encerramento da ata de sala.

#### NÃO É PERMITIDO

- Folhear o Caderno de Prova antes da autorização do fiscal.
- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova, sob qualquer forma ou alegação.
- Qualquer tipo de consulta, seja por meio de recursos didáticos, elétricos ou eletrônicos.
- Sair da sala durante a realização da prova sem o acompanhamento de um fiscal.
- Uso do banheiro após entregar seu cartão-resposta.
- A permanência de candidatos no local de realização das provas após o término e a entrega do cartão-resposta.

## Conhecimentos Específicos

### Questão 01

A montagem e a administração de uma rede local (LAN) em um ambiente como um laboratório de informática escolar exigem o conhecimento das funções dos diferentes equipamentos que a compõem. Dispositivos como hubs, switches e roteadores, embora possam ter aparências semelhantes, desempenham papéis distintos e fundamentais na comunicação entre os computadores e no acesso a redes externas, como a Internet, impactando diretamente a eficiência e a segurança da rede. Considerando os conceitos básicos de redes locais, assinale a alternativa que descreve corretamente a função de um desses dispositivos.

- (A) O Hub é um dispositivo inteligente de Camada 2 que aprende o endereço MAC de cada computador conectado às suas portas e cria um canal de comunicação exclusivo entre a origem e o destino, sendo o equipamento padrão para redes de alto desempenho.
- (B) O Roteador é um dispositivo de Camada 2 cuja única função é interligar computadores em uma mesma rede local, distribuindo os pacotes de dados para todas as suas portas simultaneamente para garantir que a informação chegue ao seu destino.
- (C) O Switch é um comutador que opera na Camada 2 (Enlace) do modelo OSI, capaz de direcionar os quadros (frames) de dados apenas para a porta de destino, com base no endereço MAC do dispositivo destinatário, o que otimiza o tráfego e reduz as colisões na rede.
- (D) O Switch é um dispositivo de Camada 3 (Rede) responsável por conectar redes distintas, como a rede local da escola e a Internet, utilizando o endereço IP para escolher a melhor rota para o encaminhamento dos pacotes.

### Questão 02

O sistema de memória de um computador é organizado em uma hierarquia de múltiplos níveis, na qual cada nível se diferencia em termos de velocidade de acesso, capacidade de armazenamento e custo por bit. O gerenciamento eficiente dessa hierarquia, realizado em conjunto pelo hardware e pelo sistema operacional, é um dos fatores mais críticos para o desempenho geral do sistema, pois busca minimizar o tempo que o processador aguarda por dados. Acerca do assunto, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

()A memória cache é uma memória de alta velocidade, geralmente localizada no próprio processador, que armazena cópias dos dados e instruções mais frequentemente acessados da memória RAM, a fim de reduzir a latência e acelerar o desempenho.

()A memória virtual é uma técnica de gerenciamento que utiliza uma porção da memória RAM para simular um disco de armazenamento mais rápido, permitindo que

o sistema operacional salve arquivos temporários com maior velocidade do que em um SSD.

()Na hierarquia de cache de uma CPU, o cache de nível 1 (L1) é o de maior capacidade e menor velocidade, enquanto o cache de nível 3 (L3) é o menor, mais rápido e mais próximo dos núcleos de processamento.

()Os registradores, localizados no interior da CPU, estão no topo da hierarquia de memória, sendo o tipo de memória mais rápido e de menor capacidade, utilizados para armazenar os operandos e os resultados imediatos das operações lógicas e aritméticas.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

- (A) V, V, V, V.
- (B) V, F, F, V.
- (C) F, F, V, V.
- (D) V, F, F, F.

### Questão 03

A Unidade Central de Processamento (CPU), ou microprocessador, é o componente fundamental responsável pela execução de instruções e pelo processamento de dados em um computador. A sua performance é ditada por uma complexa combinação de fatores de sua arquitetura interna, como a velocidade de operação, o número de unidades de processamento e a forma como lida com as instruções. A compreensão desses elementos é crucial para analisar o desempenho de um sistema computacional. Acerca do assunto, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

()A frequência de clock de um processador, medida em Gigahertz (GHz), representa o número de ciclos de processamento que ele pode realizar por segundo e é um dos fatores que influenciam diretamente sua velocidade de operação.

()Um processador com 8 núcleos físicos e tecnologia SMT (Simultaneous Multithreading) que o habilita a ter 16 threads é capaz de executar 16 processos de forma simultânea e paralela em hardware, pois cada thread equivale a um núcleo de processamento físico.

()Uma diferença fundamental entre as arquiteturas de 32 bits (x86) e 64 bits (x64) é que a de 64 bits pode endereçar uma quantidade de memória RAM exponencialmente maior, quebrando a limitação de aproximadamente 4 GB imposta pela arquitetura de 32 bits.

()A Unidade Lógica e Aritmética (ULA) e a Unidade de Controle (UC) são componentes essenciais de um núcleo de processador; a ULA executa as operações matemáticas e lógicas, enquanto a UC busca, decodifica e gerencia a execução das instruções.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

- (A) V, V, V, V.
- (B) V, F, F, F.
- (C) V, F, V, V.
- (D) F, F, V, V.

#### Questão 04

A segurança da informação é sustentada por um conjunto de princípios básicos que formam o alicerce para a proteção de dados e sistemas contra ameaças. Esses pilares orientam a implementação de políticas, processos e tecnologias, e a sua correta compreensão é vital para a criação de um ambiente digital seguro. Qualquer falha em garantir um desses princípios pode comprometer toda a estrutura de segurança de uma organização ou de um indivíduo. Sobre os pilares da segurança da informação, analise as afirmativas a seguir.

I.O princípio da Integridade assegura que a informação seja mantida em seu estado original e fidedigno, protegida contra alterações não autorizadas, garantindo sua exatidão e completude ao longo de todo o seu ciclo de vida.

II.O princípio da Confidencialidade tem por objetivo garantir que os sistemas e os dados estejam sempre disponíveis e acessíveis para os usuários autorizados, sendo este o pilar diretamente afetado por um ataque de negação de serviço (DDoS).

III.O princípio da Disponibilidade refere-se à capacidade de um sistema de provar a autoria e a ocorrência de uma determinada ação ou transação, de modo que o autor não possa negá-la posteriormente, sendo garantido por meio de assinaturas digitais.

Está correto o que se afirma em:

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

#### Questão 05

Durante a manutenção de um computador que apresenta superaquecimento e desligamentos inesperados, um técnico identifica que a interface térmica entre o processador (CPU) e seu dissipador de calor pode estar comprometida. A correta aplicação do composto térmico é um procedimento crucial para garantir a transferência de calor eficiente do processador para o sistema de arrefecimento, prevenindo danos ao componente por excesso de temperatura. Com base nos procedimentos técnicos para a manutenção deste componente, assinale a alternativa correta.

- (A) A verificação de que a pasta térmica original, aplicada na fábrica, não precisa ser trocada durante a vida útil do processador, limitando-se a manutenção apenas à limpeza do ventilador (cooler) para remover o acúmulo de poeira.

- (B) A substituição da pasta térmica por uma fina camada de adesivo epóxi ou supercola, para assegurar uma fixação permanente entre o processador e o dissipador, eliminando qualquer espaço de ar e melhorando o contato físico entre as peças.
- (C) A aplicação de uma camada generosa de pasta térmica, cobrindo não apenas o processador, mas também as áreas adjacentes do soquete na placa-mãe, para criar uma barreira de isolamento que impeça o calor de se dissipar para outros componentes.
- (D) A remoção completa da pasta térmica antiga da superfície do processador e do dissipador com um solvente apropriado, como álcool isopropílico, e a aplicação de uma pequena quantidade de pasta nova, para preencher as microimperfeições e garantir a máxima condutividade térmica.

#### Questão 06

Um usuário relata que seu computador com sistema operacional Windows está apresentando lentidão excessiva, mesmo com poucos programas visivelmente abertos. O professor de informática, ao investigar o problema, suspeita que algum processo em segundo plano ou serviço esteja consumindo uma quantidade desproporcional de recursos do sistema, como CPU ou memória. Para diagnosticar e solucionar o problema de forma eficiente, é necessário utilizar as ferramentas nativas do próprio sistema operacional. Com base nos procedimentos de manutenção e configuração do Windows, assinale a alternativa que descreve a ação correta a ser executada.

- (A) Utilizar o Gerenciador de Tarefas, acessível pelo atalho Ctrl+Shift+Esc, para verificar na aba "Processos" quais aplicações estão com alto consumo de CPU, memória ou disco, e, se necessário, finalizar a tarefa do processo que está causando a lentidão.
- (B) Utilizar a ferramenta "Limpeza de Disco" para desfragmentar o SSD (Unidade de Estado Sólido), pois a fragmentação de arquivos nesse tipo de dispositivo é a principal causa de perda de desempenho do sistema operacional.
- (C) Utilizar o "Painel de Controle" para acessar a opção "Sistema e Segurança" e executar o comando "format C:", que realiza uma limpeza profunda de arquivos temporários e corrige erros no sistema de arquivos sem apagar os dados pessoais do usuário.
- (D) Utilizar o "Gerenciador de Dispositivos" para acessar a aba "Inicializar" e desabilitar os programas que iniciam junto com o Windows, uma vez que esta é a ferramenta responsável por gerenciar o software que impacta o tempo de boot e o consumo de recursos.

#### Questão 07

O sistema operacional GNU/Linux é fundamentado em princípios como o software livre, a multitarefa e o multiusuário, apresentando uma estrutura de diretórios e

um sistema de permissões que são pilares de sua estabilidade e segurança. Para um professor de informática, o domínio desses conceitos básicos de utilização e administração é essencial para a gestão de laboratórios e para o ensino de seus alunos. Acerca dos princípios básicos e da administração do sistema GNU/Linux, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

(\_\_ )A estrutura de diretórios do GNU/Linux é baseada em uma única árvore hierárquica que começa no diretório raiz ("C:\\"), onde todos os arquivos, dispositivos e partições são montados para garantir a compatibilidade com outros sistemas operacionais.

(\_\_ )O comando "chmod 750 arquivo.sh" concede ao proprietário do arquivo permissão total (leitura, escrita e execução), enquanto remove todas as permissões de acesso para os membros do grupo e para outros usuários do sistema.

(\_\_ )Para atualizar o sistema em distribuições baseadas em Debian, como o Ubuntu, o comando correto para instalar as atualizações de segurança e novas versões dos pacotes já instalados é "sudo apt-get install".

(\_\_ )O usuário "root" possui privilégios administrativos irrestritos sobre o sistema, e o uso do comando "sudo" antes de um comando específico é uma prática de segurança que permite a um usuário autorizado executar tarefas como superusuário de forma temporária e controlada.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

- (A) V, V, V, V.
- (B) V, F, F, F.
- (C) F, F, V, V.
- (D) F, F, F, V.

### Questão 08

Os dispositivos de entrada e saída, também conhecidos como periféricos, são os componentes de hardware que permitem a interação do usuário com o computador e a comunicação do computador com o mundo exterior. A escolha e a correta compreensão do funcionamento desses dispositivos, como impressoras e scanners, são cruciais para a montagem de um ambiente de trabalho ou de um laboratório de informática funcional. Com base nas características técnicas dos dispositivos de entrada e saída, assinale a alternativa correta.

- (A) A impressora a jato de tinta funciona aquecendo um pó de toner que é depositado no papel por um cilindro, sendo a opção mais econômica para impressões em preto e branco em grande escala, como em ambientes corporativos com alta demanda.
- (B) O scanner é um dispositivo de saída de dados cuja principal função é converter arquivos de texto digitais em imagens impressas de alta resolução por meio da tecnologia de Reconhecimento Óptico de Caracteres (OCR).

(C) O monitor do tipo CRT (Tubo de Raios Catódicos), por sua tecnologia mais moderna e ausência de cintilação, oferece maior conforto visual e consome menos energia do que os monitores de tela plana, como os de LCD e LED.

(D) A impressora a laser utiliza um pigmento em pó chamado toner, que é transferido para o papel por meio de um cilindro fotocondutor e fundido pelo calor, sendo uma tecnologia caracterizada pela alta velocidade e pelo baixo custo por página para grandes volumes de impressão de texto.

### Questão 09

O funcionamento de um microcomputador resulta da interação coordenada de diversos componentes de hardware, cada um com uma função específica e interdependente. A performance geral do sistema não depende apenas da capacidade individual de uma peça, mas da compatibilidade e do equilíbrio entre todos os seus componentes, que são orquestrados pela placa-mãe. O conhecimento da função de cada um desses elementos é basilar na área de informática. Acerca do assunto, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

(\_\_ )A Memória RAM (Random Access Memory) é uma memória de trabalho, volátil, que armazena temporariamente os dados e programas em execução para que a CPU possa acessá-los de forma rápida.

(\_\_ )A CPU (Central Processing Unit) é o componente especializado na renderização de imagens, vídeos e ambientes 3D, enquanto a placa de vídeo (GPU) é responsável pela execução das instruções lógicas e aritméticas gerais do sistema operacional.

(\_\_ )O soquete do processador na placa-mãe é um padrão universal, o que significa que qualquer processador, seja Intel ou AMD, de qualquer geração, pode ser instalado em qualquer placa-mãe, garantindo a interoperabilidade entre os fabricantes.

(\_\_ )Um disco rígido (HDD) utiliza pratos magnéticos e uma cabeça de leitura/gravação mecânica para armazenar dados, enquanto uma unidade de estado sólido (SSD) utiliza chips de memória flash, não possuindo partes móveis.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

- (A) V, F, F, F.
- (B) F, F, V, V.
- (C) V, F, F, V.
- (D) V, V, V, V.

### Questão 10

A suíte de escritório LibreOffice se destaca como uma alternativa de software livre, gratuita e de código aberto aos pacotes de software proprietários. Por sua robustez, compatibilidade e alinhamento com padrões abertos, é amplamente utilizada em ambientes educacionais,

governamentais e corporativos. O conhecimento aprofundado de seus aplicativos e de suas características fundamentais é, portanto, uma competência relevante para o professor de informática. A partir dos conceitos relacionados à suíte LibreOffice, assinale a alternativa correta.

- (A) O LibreOffice Draw é o aplicativo da suíte dedicado à edição de desenhos vetoriais e à diagramação, sendo uma ferramenta adequada para a criação de fluxogramas, cartazes e desenhos técnicos, operando com objetos gráficos em vez de pixels.
- (B) O LibreOffice Calc, embora seja uma planilha eletrônica completa, não dispõe do recurso de "Tabela Dinâmica", uma funcionalidade avançada para sumarizar e analisar grandes volumes de dados que permanece exclusiva do Microsoft Excel.
- (C) O LibreOffice Impress é o editor de imagens e fotografias da suíte, especializado em manipulação de arquivos bitmap, funcionando como uma alternativa direta a softwares como o Adobe Photoshop para tarefas de retoque e composição de imagens.
- (D) O formato padrão e nativo dos arquivos criados no LibreOffice é o Office Open XML (.docx, .xlsx, .pptx), o que assegura a interoperabilidade e a total fidelidade de formatação ao abrir os mesmos arquivos no Microsoft Office.

### Questão 11

O domínio dos aplicativos do pacote Microsoft Office vai além da simples criação de textos ou planilhas, envolvendo o conhecimento de recursos avançados que otimizam tarefas e permitem a elaboração de trabalhos mais complexos e profissionais. Um professor de informática deve ser capaz de utilizar e ensinar essas funcionalidades, que são essenciais tanto no ambiente educacional quanto no mercado de trabalho. Assim, analise as afirmativas a seguir.

I.No Microsoft Excel, o uso do símbolo de cifrão (\$) em uma referência de célula (por exemplo, \$B\$4) cria uma referência absoluta, o que significa que, ao arrastar ou copiar a fórmula para outras células, a referência à célula \$B\$4 permanecerá fixa, não se alterando.

II.No Microsoft PowerPoint, a funcionalidade "Mala Direta" é um recurso que permite automatizar a criação de apresentações individuais a partir de uma lista de dados, sendo ideal para gerar certificados ou convites personalizados para múltiplos destinatários.

III.No Microsoft Word, a ferramenta para gerar um sumário automático baseia-se na utilização prévia e consistente dos "Estilos" de título (como "Título 1", "Título 2") para marcar as diferentes seções do documento, permitindo sua atualização automática.

Está correto o que se afirma em:

- (A) I, II e III.
- (B) II apenas.

- (C) I e II apenas.
- (D) I e III apenas.

### Questão 12

A navegação na internet é mediada por um conjunto de protocolos que definem as regras de comunicação entre os dispositivos, enquanto a segurança dessa navegação depende tanto de tecnologias de proteção quanto do comportamento do usuário. Para o professor de informática, é fundamental dominar os conceitos técnicos que regem a web e saber orientar sobre as práticas de uso seguro para prevenir fraudes e ameaças. Acerca do assunto, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

( ) O protocolo DNS (Domain Name System) é responsável por criptografar a conexão entre o navegador e o servidor web, garantindo o sigilo dos dados transmitidos, como senhas e informações bancárias, em sites de comércio eletrônico.

( ) O protocolo HTTPS indica que a comunicação entre o navegador do usuário e o site é criptografada, o que dificulta a interceptação de dados por terceiros, sendo sua presença geralmente sinalizada por um ícone de cadeado na barra de endereço.

( ) Cookies são pequenos arquivos de vírus que os sites armazenam no computador do usuário para monitorar suas atividades e subtrair informações pessoais, sendo uma prática de segurança essencial configurar o navegador para bloqueá-los por completo.

( ) Phishing é um tipo de ataque de engenharia social que utiliza iscas, como e-mails e sites falsos que se passam por instituições legítimas, para induzir o usuário a revelar voluntariamente suas informações confidenciais.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

- (A) F, F, V, V.
- (B) F, V, F, V.
- (C) V, F, F, F.
- (D) V, V, V, V.

### Questão 13

A proteção contra ameaças cibernéticas em ambientes computacionais exige uma abordagem multifacetada, que combina o uso de softwares de segurança com a adoção de boas práticas pelo usuário. As soluções de antivírus, em particular, evoluíram de simples scanners de arquivos para sistemas complexos que utilizam diversas técnicas para identificar e neutralizar malwares cada vez mais sofisticados. O entendimento desses mecanismos e das práticas complementares é essencial para uma estratégia de segurança eficaz. Com base nesses conceitos, assinale a alternativa que descreve uma prática ou um mecanismo de proteção correto.

- (A) A configuração adequada de um firewall, que atua como uma barreira de proteção controlando o tráfego de dados entre a rede interna e a externa, permitindo ou bloqueando conexões com base em um conjunto de regras de segurança predefinidas.
- (B) A detecção de malware por assinaturas, método que se baseia na análise do comportamento de um programa para identificar ações maliciosas, sendo a técnica mais eficiente para bloquear ameaças novas e desconhecidas (ataques de dia zero).
- (C) A instalação de um único software antivírus de boa reputação como medida suficiente para garantir a segurança completa do sistema, tornando secundária a necessidade de manter o sistema operacional e os demais aplicativos atualizados.
- (D) A proteção contra ransomware, que é o tipo de malware especializado em espionar as atividades do usuário e roubar dados confidenciais, como senhas bancárias, sendo o backup periódico dos dados a principal forma de mitigar seus danos.

### Questão 14

A escolha de um dispositivo de armazenamento de dados impacta diretamente a performance, a capacidade e a portabilidade de um sistema computacional. As tecnologias evoluíram de mídias magnéticas e mecânicas para soluções de estado sólido, cada uma com características, vantagens e desvantagens específicas. A compreensão da tecnologia subjacente a cada tipo de dispositivo é fundamental para a correta especificação e utilização desses componentes. Sobre as tecnologias de armazenamento de dados, analise as afirmativas a seguir.

I. Tanto a memória RAM quanto as unidades de estado sólido (SSD) são classificadas como memórias voláteis, pois ambas operam com base em circuitos eletrônicos e, portanto, perdem todas as informações armazenadas assim que o computador é desligado.

II. As unidades SSD (Solid-State Drive) que utilizam o protocolo NVMe (Non-Volatile Memory Express) conectam-se ao barramento PCI Express (PCIe) da placa-mãe, permitindo taxas de transferência de dados muito superiores às dos SSDs que usam a interface SATA.

III. Os discos rígidos (HDD), por serem baseados em memória flash e não possuírem partes móveis, são naturalmente mais resistentes a impactos e mais rápidos para o acesso aleatório de dados do que as unidades de estado sólido (SSD).

Está correto o que se afirma em:

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

## Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 15 a 17.

### É possível evitar os microplásticos?

Os microplásticos estão presentes em praticamente todos os ambientes do planeta — no gelo da Antártida, em animais marinhos, na água potável e até no sangue humano. Um estudo das universidades Columbia e Rutgers revelou que a água engarrafada contém, em média, duzentos e quarenta mil partículas de nanoplastico por litro, grande parte vinda da própria embalagem. A OMS já alertou que fragmentos menores que dez micrômetros podem ser absorvidos pelo organismo, embora ainda faltem pesquisas conclusivas sobre os riscos à saúde.

O problema também alcança a agricultura. Pesquisas indicam que o uso de lodo de esgoto como fertilizante e outros processos contaminam extensas áreas de cultivo nos Estados Unidos e na Europa, o que faz com que fragmentos de plástico cheguem aos alimentos. Em geral, eles se acumulam nas raízes, afetando mais vegetais como cenouras e nabos do que folhosos como a alface.

As alternativas propostas — como plásticos biodegradáveis ou a substituição por garrafas de vidro — também trazem desafios ambientais, já que esses materiais se decompõem lentamente ou demandam recursos que causam impacto. Além disso, microplásticos estão presentes no sal, na cerveja e na água da torneira, principalmente por fibras têxteis.

Apesar da disseminação, há pesquisas promissoras: fungos, bactérias e insetos capazes de degradar plásticos, técnicas de filtragem, tratamentos químicos e até ímãs sendo testados. Assim, embora os microplásticos façam parte de nosso cotidiano, a ciência busca caminhos para reduzir seus efeitos.

Fonte:

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/cd1wwzx2lzgo>. adaptado.

### Questão 15

Os microplásticos estão presentes em praticamente todos os ambientes do planeta.

Assinale a alternativa correta quanto à análise sintática da oração.

- (A) O sujeito é "microplásticos" e o predicado é verbal.
- (B) O sujeito é "os microplásticos" e o predicado é nominal, cujo núcleo é o predicativo "presentes".
- (C) O sujeito é "todos os ambientes do planeta" e o predicado é verbal.
- (D) Trata-se de oração sem sujeito, classificada como oração impessoal, com predicado nominal.

### Questão 16

Um estudo das universidades Columbia e Rutgers "revelou" que a água engarrafada contém, em média, duzentos e quarenta mil partículas de nanoplástico por litro.

Em relação à regência verbal, o verbo destacado, nesta frase, comporta-se como

- (A) transitivo direto, pois tem como complemento a oração "que a água engarrafada contém..." sem a presença de preposição.
- (B) intransitivo, pois não exige complemento para completar o sentido.
- (C) bitransitivo, pois exige dois complementos distintos, um direto e outro indireto.
- (D) transitivo indireto, pois exige complemento com preposição.

### Questão 17

O texto discute a presença dos microplásticos em diferentes ambientes, abordando não apenas sua disseminação na água, nos alimentos e até no corpo humano, mas também as limitações das alternativas propostas e os esforços científicos para enfrentar o problema.

De acordo com o texto base, analise as afirmações a seguir e assinale a alternativa correta.

- (A) O texto afirma que a substituição do plástico por vidro e biodegradáveis é suficiente para resolver o problema ambiental causado pelos microplásticos.
- (B) O texto destaca que a questão dos microplásticos vai além da poluição, pois atinge cadeias alimentares, recursos hídricos e o organismo humano, exigindo soluções científicas ainda em desenvolvimento.
- (C) O texto sugere que a contaminação por microplásticos restringe-se a países desenvolvidos, como Estados Unidos e nações da Europa, sem referência a outras regiões.
- (D) O texto conclui que, por ainda não haver provas científicas conclusivas sobre os efeitos à saúde, os microplásticos não precisam ser motivo de preocupação.

## Conhecimentos Gerais

### Questão 18

Durante o processo de emancipação do distrito de Tunas, algumas autoridades e membros da comunidade desempenharam papéis decisivos. Qual foi a função do Deputado Estadual Dércio Knapp nesse processo?

- (A) Ele impetrou um mandado de segurança que adiou a votação do plebiscito.
- (B) Ele se manifestou contra a emancipação e solicitou a suspensão do plebiscito.

(C) Ele acompanhou todo o processo, fornecendo informações e orientações à comunidade.

(D) Ele foi eleito presidente da diretoria da comissão de emancipação.

### Questão 19

Brasil e Vietnã firmaram um plano de ação para fortalecer sua relação diplomática. Nesse plano estão incluídas diversas áreas cooperativas. Quais são os principais produtos brasileiros exportados para o Vietnã?

- (A) Matéria prima para confecções.
- (B) Commodities agrícolas.
- (C) Rochas ornamentais.
- (D) Tecnologia de ponta.

### Questão 20

Leia as assertivas a seguir sobre a acumulação de cargos públicos, de acordo com o Art. 97 da Lei Orgânica de Tunápolis/SC, e classifique-as como verdadeira (V) ou falsa (F):

(\_\_) É permitida a acumulação remunerada de dois cargos de professor, desde que haja compatibilidade de horários.

(\_\_) É permitida a acumulação de um cargo de professor com outro cargo técnico ou científico, desde que haja compatibilidade de horários.

(\_\_) É permitida a acumulação de dois cargos privativos de médico, mesmo que haja conflito de horários.

(\_\_) A acumulação de cargos remunerados é sempre vedada, sem exceção.

A sequência correta é:

- (A) F, V, F, V.
- (B) V, V, F, F.
- (C) V, F, V, F.
- (D) V, F, F, V.