

**CONCURSO PÚBLICO  
EDITAL N.º 002/2024**

**15 de dezembro de 2024**

**Instrutor de Informática**

Nome: \_\_\_\_\_

1. Você está recebendo do fiscal um Caderno de Provas com 40 (quarenta) questões que compõem a prova objetiva.
2. Você recebeu também o Cartão Resposta personalizado para as Respostas da Prova Objetiva.

**ATENÇÃO**

1. Confira seu nome, número de inscrição e assine no local indicado na capa.
2. Verifique se o número de inscrição constante na folha de redação está correto. Em caso de divergência, comunique imediatamente o fiscal.
3. Aguarde autorização para abrir o Caderno de Provas.
4. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos Fiscais.
5. Este Caderno de Provas contém questões objetivas, com 4 (quatro) alternativas cada uma, indicadas com as letras A, B, C e D.
6. Ao receber o Cartão Resposta, examine-o e verifique se os dados nele impressos correspondem aos seus. Caso haja alguma irregularidade, comunique imediatamente ao Fiscal.
7. Transcreva para o Cartão Resposta o resultado que julgar correto em cada questão, preenchendo o círculo correspondente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul-escuro, fabricada em material transparente, e assine no local apropriado.
8. No Cartão Resposta, a marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão, bem como rasuras e preenchimento além dos limites do círculo destinado para cada marcação, anulam a questão. É de sua inteira responsabilidade a transcrição de suas respostas.
9. Não haverá substituição, em hipótese alguma, do Cartão Resposta.
10. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos, eletrônicos ou não, inclusive relógios. Bolsas, maletas e outros objetos semelhantes devem ser colocados no chão, ao lado da carteira. O não cumprimento dessas exigências implicará a exclusão do candidato deste Concurso Público.
11. Ao concluir a Prova, permaneça em seu lugar e comunique ao Fiscal. Aguarde autorização para devolver o Caderno de Prova e o Cartão Resposta, devidamente assinados.
12. Esta prova terá, no máximo, **quatro horas de duração**, incluindo o tempo destinado à transcrição de suas respostas.

## Conhecimentos Específicos

### Questão 01

A utilização de sites de aprendizagem e plataformas interativas tem se tornado cada vez mais presente na educação, oferecendo recursos e ferramentas que enriquecem o processo de ensino-aprendizagem. Considerando as diversas plataformas disponíveis, assinale a alternativa que descreve corretamente as características do Khan Academy.

- (A) Khan Academy é um site de jogos educativos online que utiliza elementos de gamificação para o ensino de diferentes disciplinas, com foco no desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais.
- (B) Khan Academy é uma plataforma de ensino a distância voltada para a educação superior, que oferece cursos de graduação e pós-graduação em diversas áreas do conhecimento, com certificação reconhecida pelo MEC.
- (C) Khan Academy é uma rede social educacional que conecta alunos e professores de todo o mundo, permitindo a troca de ideias, o compartilhamento de recursos e a colaboração em projetos.
- (D) Khan Academy é uma plataforma de ensino online gratuita que oferece videoaulas, exercícios interativos e materiais didáticos em diversas áreas do conhecimento, como matemática, ciências, história e programação, com foco na aprendizagem personalizada e no desenvolvimento de habilidades.

### Questão 02

Uma escola adquiriu novos equipamentos multimídia para suas salas de aula, incluindo projetores interativos, caixas de som e microfones. Para garantir o bom funcionamento e a durabilidade desses equipamentos, a escola elaborou um conjunto de medidas preventivas. Quais das seguintes medidas são recomendadas para a conservação e o uso adequado dos equipamentos multimídia?

I. Manter os equipamentos em locais limpos, livres de poeira e umidade, e evitar a exposição direta à luz solar.

II. Desligar os equipamentos da tomada quando não estiverem em uso, evitando o desgaste desnecessário e o risco de danos elétricos.

III. Utilizar os equipamentos de acordo com as instruções do fabricante, evitando o uso inadequado que pode danificar os componentes.

IV. Realizar a limpeza regular dos equipamentos, utilizando produtos de limpeza específicos e seguindo as recomendações do fabricante.

V. Transportar os equipamentos com cuidado, utilizando embalagens e suportes adequados para evitar quedas e impactos.

Quais medidas são recomendadas?

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

### Questão 03

Os cabos de comunicação de periféricos são essenciais para conectar dispositivos externos ao computador, como impressoras, mouses e teclados. Acerca dos diferentes tipos de cabos e suas funcionalidades, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

1. ( ) O cabo USB-C, com seu formato reversível e capacidade de transmitir dados, vídeo e energia, vem se tornando o padrão de conexão para diversos dispositivos, como smartphones, notebooks e monitores.

2. ( ) O cabo VGA, comumente utilizado para conectar monitores a computadores, transmite sinais de vídeo analógico e é reconhecido por seu conector azul com 15 pinos.

3. ( ) O cabo HDMI, amplamente utilizado em TVs e dispositivos de mídia, transmite sinais de áudio e vídeo digitais com alta qualidade, suportando resoluções de imagem como 4K e 8K.

4. ( ) O cabo PS/2, comumente utilizado para conectar teclados e mouses antigos a computadores, possui conectores redondos com 6 pinos, sendo geralmente nas cores verde (mouse) e lilás (teclado).

A sequência está correta em

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

### Questão 04

As tecnologias de conexão permitem a comunicação entre dispositivos, possibilitando o acesso à internet e a troca de informações. Analise as afirmativas a seguir sobre diferentes tecnologias de conexão:

I. O Wi-Fi, tecnologia de rede sem fio, utiliza ondas de rádio para conectar dispositivos à internet e a redes locais, sendo comumente encontrado em residências, empresas e espaços públicos.

II. O Bluetooth, tecnologia de comunicação sem fio de curto alcance, permite a conexão entre dispositivos como smartphones, fones de ouvido e teclados, utilizando frequências de rádio para transmitir dados.

III. A fibra óptica, tecnologia de transmissão de dados por meio de pulsos de luz, oferece alta velocidade e baixa latência, sendo ideal para conexões de internet banda larga e redes de alta performance.

Está correto o que se afirma em

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

### Questão 05

Uma pequena empresa de design gráfico precisa elaborar um plano de contingência para garantir a segurança de seus arquivos, que incluem projetos de clientes, imagens, vídeos e documentos importantes. A empresa possui um servidor local onde os arquivos são armazenados, mas busca uma solução de backup externa para garantir a recuperação dos dados em caso de desastres, como incêndios, inundações ou falhas no servidor. Considerando as necessidades da empresa e as diferentes opções de armazenamento para backups, qual das alternativas a seguir apresenta a solução mais completa e segura para garantir a recuperação dos dados em caso de desastre?

- (A) Utilizar um disco rígido externo para realizar backups semanais dos arquivos mais importantes, armazenando o disco em um local seguro e separado do servidor principal.
- (B) Gravar os arquivos em DVDs e armazená-los em um cofre à prova de fogo na sede da empresa, atualizando os backups mensalmente.
- (C) Compartilhar os arquivos com os funcionários por meio de serviços de armazenamento em nuvem gratuitos, como Google Drive e Dropbox, para que cada um tenha uma cópia dos arquivos em seus próprios dispositivos.
- (D) Contratar um serviço de backup em nuvem, que armazene os dados em servidores remotos e seguros, com criptografia e controle de acesso, além de realizar backups automáticos e permitir a recuperação dos dados de forma rápida e fácil.

### Questão 06

Projetos interdisciplinares promovem a integração entre diferentes áreas do conhecimento, estimulando o aprendizado significativo e a construção de conexões entre os conteúdos. Acerca da elaboração de projetos interdisciplinares, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- 1.(\_)A definição de um tema central claro e abrangente é fundamental para nortear o projeto e garantir a conexão entre as diferentes disciplinas envolvidas.
- 2.(\_)A seleção de conteúdos e habilidades de cada disciplina deve ser realizada de forma isolada, sem considerar as relações com as demais áreas do conhecimento.
- 3.(\_)A elaboração de atividades práticas e desafiadoras que envolvam os alunos ativamente no processo de aprendizagem é essencial para um projeto interdisciplinar bem-sucedido.
- 4.(\_)A avaliação do projeto deve considerar apenas o

produto final, sem levar em conta o processo de aprendizagem e o desenvolvimento de habilidades dos alunos.

A sequência está correta em

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

### Questão 07

Relatórios, planilhas e registros são ferramentas essenciais para a organização e análise de informações no contexto educacional. Analise as afirmativas a seguir sobre a elaboração desses documentos:

I.Planilhas eletrônicas, como o Microsoft Excel ou o Google Sheets, podem ser utilizadas para registrar dados de alunos, como notas, frequências e informações de contato, facilitando a organização e a análise do desempenho da turma.

II.Relatórios pedagógicos devem apresentar informações claras e objetivas sobre o desenvolvimento dos alunos, incluindo aspectos como aprendizagem, comportamento e participação, utilizando linguagem técnica e evitando termos subjetivos.

III.Registros técnicos, como os registros de ocorrências escolares, devem ser preenchidos de forma completa e precisa, documentando os fatos com clareza e imparcialidade, servindo como base para a tomada de decisões e para a garantia da segurança da comunidade escolar.

Está correto o que se afirma em

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

### Questão 08

O processador é o cérebro do computador, responsável por executar as instruções dos programas e realizar os cálculos. Analise as afirmativas a seguir sobre as características dos processadores:

I.A frequência do processador, medida em GHz (gigahertz), indica a velocidade com que o processador executa as instruções, sendo que uma frequência maior geralmente significa um processamento mais rápido.

II.O número de núcleos do processador indica quantos núcleos de processamento estão presentes no chip, sendo que um processador com mais núcleos pode executar mais tarefas simultaneamente.

III.A memória cache do processador é um tipo de memória de alta velocidade que armazena os dados e as instruções mais frequentemente utilizados pelo processador, acelerando o acesso a essas informações.

Está correto o que se afirma em

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

### Questão 09

No mundo dos sistemas operacionais, coexistem diferentes plataformas com características e funcionalidades distintas. Considerando os sistemas operacionais Microsoft Windows e Linux (Ubuntu e Desktop), assinale a alternativa que apresenta uma diferença fundamental entre eles.

- (A) O Microsoft Windows possui um gerenciador de arquivos com interface gráfica, enquanto o Linux não oferece um gerenciador de arquivos com interface gráfica.
- (B) O Microsoft Windows é voltado para usuários domésticos, enquanto o Linux é voltado exclusivamente para servidores e desenvolvedores.
- (C) O Microsoft Windows é um sistema operacional proprietário, enquanto o Linux é um sistema operacional de código aberto.
- (D) A interface gráfica do Microsoft Windows é personalizável, enquanto a interface gráfica do Linux não permite customização.

### Questão 10

As Metodologias Ativas têm como objetivo principal tornar o aluno protagonista do seu próprio aprendizado, estimulando a participação ativa, a colaboração e o desenvolvimento da autonomia. Considerando os princípios das Metodologias Ativas, assinale a alternativa que descreve corretamente o conceito de "aprendizagem baseada em problemas".

- (A) A aprendizagem baseada em problemas é um método de ensino que prioriza a transmissão de informações pelo professor, com o aluno assumindo um papel passivo na aprendizagem.
- (B) A aprendizagem baseada em problemas é uma estratégia de ensino que propõe a investigação e a resolução de problemas reais e complexos como ponto de partida para a aprendizagem, estimulando o desenvolvimento de habilidades como a análise crítica, a resolução de problemas e o trabalho em equipe.
- (C) A aprendizagem baseada em problemas é uma abordagem pedagógica que utiliza jogos e atividades lúdicas como principal ferramenta de ensino, com foco no entretenimento e na diversão dos alunos.
- (D) A aprendizagem baseada em problemas é uma técnica de avaliação que utiliza problemas desafiadores para medir o conhecimento dos alunos, com foco na memorização de fórmulas e conceitos.

### Questão 11

Hardware e software são elementos distintos, mas interdependentes, que compõem um sistema computacional. Acerca dos componentes de hardware e software, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- 1.( ) A placa-mãe, o processador e a memória RAM são exemplos de componentes de hardware, enquanto os sistemas operacionais, os aplicativos e os jogos são exemplos de software.
- 2.( ) O hardware é responsável por executar as instruções dos programas, processar os dados e controlar os dispositivos físicos do computador.
- 3.( ) O software é a parte física do computador, composta por componentes eletrônicos e mecânicos que podem ser tocados.
- 4.( ) O software pode ser classificado em software de sistema, como os sistemas operacionais, e software aplicativo, como os editores de texto e os navegadores de internet.

A sequência está correta em

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

### Questão 12

Redes de computadores dependem de uma série de equipamentos para conectar dispositivos e transmitir dados de forma eficiente e segura. Considerando os diferentes equipamentos que compõem uma rede, assinale a alternativa que descreve corretamente a função de um switch.

- (A) Um switch atua como um ponto central de conexão entre diferentes redes, encaminhando os dados entre elas com base no endereço IP, permitindo a comunicação entre dispositivos em redes distintas, como a internet.
- (B) Um switch converte os dados entre diferentes padrões de rede, permitindo a comunicação entre dispositivos que utilizam tecnologias de rede distintas, como Ethernet e Wi-Fi.
- (C) Um switch interconecta dispositivos em uma rede local (LAN), encaminhando os dados apenas para o dispositivo de destino, com base no endereço MAC, otimizando o tráfego de dados e reduzindo colisões.
- (D) Um switch amplifica o sinal da rede, permitindo a conexão de dispositivos a distâncias maiores, sendo utilizado para estender o alcance da rede sem fio.

### Questão 13

A interação humano-computador se dá por meio de dispositivos que permitem a troca de informações entre o usuário e o sistema. Esses dispositivos são classificados

em duas categorias principais, de acordo com o sentido do fluxo de dados, sendo fundamentais para o funcionamento e a usabilidade dos computadores. A partir dessa classificação, assinale a alternativa que descreve corretamente um dispositivo de entrada.

- (A) As caixas de som, por transmitirem sons gerados pelo computador, como músicas e efeitos sonoros, são consideradas dispositivos de entrada.
- (B) O mouse é um dispositivo de entrada que captura o movimento da mão do usuário e o traduz em sinais que o computador interpreta para controlar o cursor na tela.
- (C) O monitor touchscreen, ao exibir imagens e permitir a interação do usuário por meio do toque, funciona como um dispositivo de entrada e saída.
- (D) A impressora multifuncional, além de imprimir documentos, permite digitalizar imagens e enviar fax, atuando como dispositivo de entrada e saída.

### Questão 14

No contexto do serviço público, as relações humanas e a ética profissional desempenham um papel fundamental na construção de um ambiente de trabalho respeitoso, colaborativo e eficiente. Analise as afirmativas a seguir, considerando a importância da ética nas relações interpessoais:

I.A ética profissional no serviço público exige dos servidores um comportamento íntegro, responsável e transparente, pautado pelo respeito aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

II.O desenvolvimento de habilidades de comunicação, empatia e respeito mútuo contribui para a construção de relações interpessoais saudáveis no ambiente de trabalho, favorecendo a colaboração e a resolução de conflitos de forma construtiva.

III.A ética profissional no serviço público se manifesta no tratamento cortês e respeitoso aos colegas de trabalho, superiores, subordinados e ao público em geral, independentemente de suas posições hierárquicas, crenças ou convicções.

Está correto o que se afirma em

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

### Questão 15

O gerenciamento de redes de computadores abrange um conjunto de práticas e ferramentas para garantir o bom funcionamento, a segurança e a otimização da rede. Acerca do gerenciamento de redes, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

1.( )O monitoramento de rede permite acompanhar o desempenho da rede em tempo real, identificando

gargalos, problemas de conectividade e outros eventos que podem afetar a performance.

2.( )A gestão de usuários e acessos controla as permissões de acesso à rede, garantindo que apenas usuários autorizados tenham acesso aos recursos e informações.

3.( )A segurança de rede implementa medidas para proteger a rede contra ameaças como vírus, malwares, ataques de hackers e outras vulnerabilidades.

4.( )Otimização de rede busca melhorar o desempenho da rede, ajustando configurações, otimizando o tráfego de dados e implementando medidas para garantir a qualidade de serviço.

A sequência está correta em

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

### Questão 16

Durante uma aula de informática básica para alunos do ensino médio, o instrutor percebe que alguns alunos estão com dificuldades para entender o conceito de "arquivos" e "pastas". Para ilustrar de forma mais clara e prática esses conceitos, qual das seguintes analogias o instrutor poderia utilizar?

- (A) Comparar arquivos com alimentos e pastas com geladeiras, explicando que assim como os alimentos são armazenados em geladeiras, os arquivos são armazenados em pastas no computador.
- (B) Comparar arquivos com livros e pastas com estantes de livros, explicando que assim como os livros são organizados em estantes, os arquivos são organizados em pastas no computador.
- (C) Comparar arquivos com roupas e pastas com armários, explicando que assim como as roupas são guardadas em armários, os arquivos são guardados em pastas no computador.
- (D) Comparar arquivos com carros e pastas com garagens, explicando que assim como os carros são guardados em garagens, os arquivos são guardados em pastas no computador.

### Questão 17

Um professor deseja aplicar uma atividade avaliativa online para seus alunos, utilizando as ferramentas do Google Workspace. Ele precisa criar a atividade, compartilhá-la com os alunos, receber as respostas, fornecer feedback individual e compilar as notas automaticamente. Qual a sequência de ações mais eficiente para o professor atingir seu objetivo?

- (A) Criar um formulário no Google Forms com as questões da atividade, incluindo diferentes tipos de perguntas, como múltipla escolha, resposta curta e dissertativa.

Compartilhar o formulário com os alunos por meio de um link, utilizando o Google Sala de Aula ou enviando por e-mail.

Após o prazo de entrega, acessar as respostas no Google Forms, utilizando a planilha vinculada ao formulário para visualizar as respostas e inserir comentários individuais.

Utilizar as funções de cálculo da planilha para gerar as notas automaticamente, com base nos critérios de correção definidos.

Compartilhar as notas e os feedbacks individuais com os alunos por e-mail, utilizando o Gmail.

- (B) Agendar uma videoconferência no Google Meet para aplicar a atividade em tempo real, compartilhando a tela com as questões.

Solicitar que os alunos respondam as questões em um papel e, em seguida, digitalizem as respostas e enviem por e-mail.

Receber as respostas por e-mail, imprimir cada arquivo individualmente e corrigir as atividades manualmente.

Criar uma apresentação no Google Slides para apresentar as notas e os feedbacks para a turma em uma nova videoconferência.

- (C) Criar uma pasta compartilhada no Google Drive para a atividade, inserindo um arquivo com as questões e solicitando que os alunos enviem suas respostas na mesma pasta.

Controlar o acesso à pasta para garantir que apenas os alunos visualizem e editem seus próprios arquivos.

Acessar cada arquivo individualmente para corrigir as atividades e inserir comentários.

Criar um documento no Google Docs para registrar as notas e os feedbacks, inserindo os dados manualmente.

Compartilhar o documento com as notas e os feedbacks na pasta da atividade.

- (D) Criar um documento no Google Docs com as questões da atividade, formatando o documento com imagens e tabelas.

Enviar o documento por e-mail aos alunos, utilizando o Gmail, solicitando que respondam as questões no próprio documento.

Receber as respostas por e-mail, baixar cada arquivo individualmente e corrigir as atividades manualmente.

Criar uma planilha no Google Sheets para registrar as notas e os feedbacks, inserindo os dados manualmente.

Enviar as notas e os feedbacks por e-mail aos alunos, utilizando o Gmail.

## Questão 18

A realização de backups é crucial para garantir a segurança e a recuperação de dados em caso de falhas, desastres ou ataques cibernéticos. Analise as afirmativas a seguir sobre sistemas de backup e tipos de backups:

I.O backup completo copia todos os arquivos selecionados, independentemente da data da última modificação, criando uma cópia integral dos dados em um determinado momento.

II.O backup incremental copia apenas os arquivos que foram modificados ou criados desde o último backup completo ou incremental, economizando tempo e espaço de armazenamento.

III.O backup diferencial copia os arquivos que foram modificados ou criados desde o último backup completo, gerando um arquivo de backup maior que o incremental, mas com tempo de restauração mais rápido.

Está correto o que se afirma em

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

## Questão 19

O sistema de arquivos NTFS é amplamente utilizado em sistemas operacionais Windows. Uma de suas características importantes é o suporte a journaling. Assinale a alternativa que descreve corretamente o que é journaling em sistemas de arquivos:

- (A) Journaling é um sistema de indexação que acelera a busca por arquivos no disco rígido, melhorando o desempenho do sistema.  
(B) Journaling é uma técnica de criptografia que protege os arquivos contra acesso não autorizado, garantindo a segurança dos dados.  
(C) Journaling é um mecanismo que registra as alterações nos arquivos antes que elas sejam efetivamente gravadas no disco, garantindo a integridade dos dados em caso de falhas ou interrupções.  
(D) Journaling é um recurso que permite compactar arquivos para economizar espaço em disco, otimizando o armazenamento de dados.

## Questão 20

A internet oferece uma vasta gama de recursos educacionais, e saber utilizar sites de pesquisa confiáveis é essencial para estudantes e professores. Acerca dos sites de pesquisa educacionais, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

1.(\_)O Google Acadêmico é um site especializado em pesquisas acadêmicas, que indexa artigos científicos, teses, dissertações e livros de diversas áreas do conhecimento.

2.( ) A Wikipédia, enciclopédia online colaborativa, é uma fonte sempre muito confiável para pesquisas acadêmicas, sendo seus artigos revisados por especialistas e com referências verificáveis.

3.( ) O SciELO (Scientific Electronic Library Online) é uma biblioteca digital que reúne periódicos científicos brasileiros, oferecendo acesso gratuito a artigos de diversas áreas do conhecimento.

4.( ) O Portal Domínio Público, iniciativa do governo brasileiro, disponibiliza obras literárias, artísticas e científicas em domínio público, sendo um recurso valioso para pesquisas e estudos.

A sequência está correta em

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

## Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 21 a 28.

### Só matando

*As trapalhadas ambientais do bicho-homem*

Ao observar os tentilhões de Galápagos, Darwin admirou as adaptações naturais das aves e revolucionou a ciência. Contudo, se visse as ações humanas atuais, talvez criasse a teoria da "Involução". Em nome do lucro, o homem interfere na natureza, causando danos irreversíveis.

Um exemplo é a tilápia. Apesar de ser um peixe de água doce, ela já aparece no mar brasileiro, de Santa Catarina ao Maranhão, desestabilizando o ecossistema marinho. Escapando de criatórios, usa rios como rota de transição e invade novos ambientes. Outro problema nos mares é o peixe-leão, uma espécie asiática que chegou aqui possivelmente pela água de lastro de navios ou por aquários irresponsáveis. Tóxico e voraz, já devasta espécies nativas e ameaça banhistas.

Na Colômbia, os hipopótamos trazidos por Pablo Escobar, após sua morte, se multiplicaram e viraram um pesadelo. O governo agora planeja abater centenas deles. No Brasil, criadores trouxeram caramujos africanos nos anos 1980, mas o plano gastronômico fracassou. Abandonados, esses moluscos se reproduziram e viraram pragas, transmitindo doenças graves.

Outro caso é o javaporco, híbrido de porco doméstico e javali, que devasta plantações no Sul e Centro-Oeste. Esses animais agressivos e transmissores de doenças cresceram 500% em número desde 1989. A única solução eficaz seria o controle por caça, mas restrições impostas pelo governo dificultam a situação, deixando produtores desamparados.

Em meio a tudo isso, surge a ironia: será que veremos ONGs ou comissões absurdas apoiando essas espécies invasoras, enquanto os verdadeiros problemas continuam negligenciados?

Fernando Fabbrini - Texto Adaptado

<https://www.otempo.com.br/opiniaio/fernando-fabbrini/so-matando-1.3271025>

### Questão 21

Com base no trecho: "Apesar de ser um peixe de água doce, a tilápia já aparece no mar brasileiro, de Santa Catarina ao Maranhão, desestabilizando o ecossistema marinho", analise as orações subordinadas presentes e assinale a alternativa correta:

- (A) A oração "Apesar de ser um peixe de água doce" é uma oração subordinada adverbial concessiva.
- (B) A oração "já aparece no mar brasileiro" é uma oração subordinada adjetiva restritiva.
- (C) A oração "desestabilizando o ecossistema marinho" é uma oração subordinada adjetiva explicativa.
- (D) A oração "Apesar de ser um peixe de água doce" é uma oração coordenada sindética adversativa.

### Questão 22

Com base no trecho: "Outro problema nos mares é o peixe-leão, uma espécie asiática que chegou aqui possivelmente pela água de lastro de navios ou por aquários irresponsáveis", assinale a alternativa que apresenta a análise correta sobre concordância verbal e nominal:

- (A) O verbo "é" está no singular para concordar corretamente com o sujeito "problema".
- (B) O termo "uma espécie asiática" está incorreto, pois deveria concordar com o gênero do substantivo "peixe".
- (C) A palavra "irresponsáveis" está no plural porque concorda com "navios ou aquários".
- (D) O verbo "chegou" deveria estar no plural para concordar com o termo "mares".

### Questão 23

Leia o trecho do texto abaixo para responder à questão.

"Na Colômbia, os hipopótamos trazidos por Pablo Escobar, após sua morte, se multiplicaram e viraram um pesadelo."

Analise as relações de regência verbal e nominal no trecho e assinale a alternativa correta:

- (A) O verbo "virar", no sentido de transformação, é transitivo direto e dispensa preposição.
- (B) O substantivo "pesadelo" exige a preposição "para" ao introduzir o destinatário da ideia.
- (C) O verbo "virar", no sentido de transformação, exige a preposição "em" antes do seu complemento.

- (D) O verbo "multiplicar-se" rege a preposição "por" para indicar o agente da ação.

### Questão 24

Leia o trecho do texto abaixo para responder à questão.

"Na Colômbia, os hipopótamos trazidos por Pablo Escobar, após sua morte, se multiplicaram e viraram um pesadelo. O governo agora planeja abater centenas deles."

De acordo com o texto, a expressão "viraram um pesadelo" sugere que:

- (A) Os hipopótamos são vistos como um grande atrativo turístico na Colômbia.
- (B) O governo colombiano já conseguiu eliminar o problema causado pelos hipopótamos.
- (C) A população de hipopótamos diminuiu drasticamente após a morte de Pablo Escobar.
- (D) O impacto ambiental e a falta de controle sobre os hipopótamos geraram problemas graves.

### Questão 25

Ao observar os tentilhões de Galápagos, Darwin admirou as adaptações naturais das aves e revolucionou a ciência. Contudo, se visse as ações humanas atuais, talvez criasse a teoria da "Involução". Em nome do lucro, o homem interfere na natureza, causando danos irreversíveis.

Com base no texto, qual das alternativas apresenta uma ideia defendida pelo autor?

- (A) O peixe-leão, introduzido intencionalmente, é um exemplo de como espécies tóxicas podem ser benéficas ao meio ambiente.
- (B) O homem tem causado adaptações benéficas às espécies invasoras, promovendo equilíbrio nos ecossistemas que habitam.
- (C) O governo tem conseguido controlar eficazmente todas as espécies invasoras mencionadas, como os hipopótamos na Colômbia.
- (D) Espécies invasoras, como o javaporco e o caramujo africano, ilustram os impactos negativos da interferência humana na natureza.

### Questão 26

Com base na análise sintática, assinale a alternativa correta sobre os cargos sintáticos no trecho:

"Apesar de ser um peixe de água doce, a tilápia já aparece no mar brasileiro, desestabilizando o ecossistema marinho."

- (A) "no mar brasileiro" é um objeto direto do verbo "aparece".
- (B) "desestabilizando o ecossistema marinho" é um termo acessório, atuando como aposto.
- (C) "a tilápia" exerce a função de sujeito simples da oração "já aparece no mar brasileiro".

- (D) "de água doce" exerce a função de complemento nominal do substantivo "peixe".

### Questão 27

Com relação à pontuação no trecho: "Outro caso é o javaporco, híbrido de porco doméstico e javali, que devasta plantações no Sul e Centro-Oeste", assinale a alternativa correta:

- (A) A vírgula após "javaporco" está incorreta, pois separa sujeito e predicado.
- (B) As vírgulas que isolam "híbrido de porco doméstico e javali" indicam tratar-se de uma explicação sobre o termo "javaporco".
- (C) O trecho deveria ter ponto e vírgula antes de "que devasta plantações", para melhorar a separação de ideias.
- (D) A vírgula antes de "que devasta plantações" é obrigatória para separar orações subordinadas substantivas.

### Questão 28

As palavras abaixo foram extraídas do texto. Com base nas regras de acentuação gráfica da Língua Portuguesa, assinale a alternativa em que a explicação da regra está incorreta:

- (A) Ciência – A palavra é acentuada por ser uma paroxítona terminada em ditongo crescente (proparoxítona aparente).
- (B) Híbrido – A palavra é acentuada por ser uma proparoxítona.
- (C) Já – A palavra é acentuada por ser uma oxítona terminado em "a".
- (D) Irresponsáveis – A palavra é acentuada por ser uma paroxítona terminada em "l" (irresponsável).

## Matemática

### Questão 29

Se a proporção de diluição de um amaciante concentrado em água é de 2:3, qual é a quantidade de água necessária para um recipiente com 1,5 litros do produto?

- (A) São necessários 3,25 litros de água.
- (B) São necessários 2,25 litros de água.
- (C) São necessários 2,8 litros de água.
- (D) São necessários 4,5 litros de água.

### Questão 30

Um artesão faz tapetes e recebeu uma encomenda de 8 peças com 3 m de comprimento e 2,5 m de largura. Se o tecido que ele usa para confeccioná-los custa R\$33,00 por metro quadrado, quanto ele gastará com esse material?

- (A) Ele gastará R\$2.225,00.

- (B) Ele gastará R\$1.720,00.
- (C) Ele gastará R\$1.980,00.
- (D) Ele gastará R\$2.860,00.

### Questão 31

Uma editora vai distribuir 6850 livros igualmente entre as escolas de uma cidade, sendo que cada uma recebeu 110 e sobraram 30 livros. Sabendo que "x" é o número de escolas da cidade, qual é a equação que representa este processo?

- (A)  $30x + 110 = 6850$ .
- (B)  $110x - 30 = 6850$ .
- (C)  $30x - 100 = 6850$ .
- (D)  $110x + 30 = 6850$ .

### Questão 32

Cinco jovens moram em uma república que tem uma despesa fixa mensal de R\$4.500,00, mas um deles é responsável por 4/9 deste valor e o restante é dividido igualmente entre os outros moradores. Assim, é correto afirmar que:

- (A) Cada um dos outros quatro moradores paga R\$1.200,00.
- (B) Cada um dos outros quatro moradores paga R\$500,00.
- (C) Cada um dos outros quatro moradores paga R\$1.000,00.
- (D) Cada um dos outros quatro moradores paga R\$625,00.

### Questão 33

Uma máquina de engarrafamento enche 450 garrafas de suco em 3 horas de trabalho contínuo, mas devido à alta demanda, a empresa precisa saber quanto tempo será necessário para que essa máquina encha 750 garrafas. Esse tempo é de:

- (A) 10 horas.
- (B) 12 horas.
- (C) 5 horas.
- (D) 7 horas.

### Questão 34

Em um determinado dia, a produção de leite na fazenda de Joaquim foi de 400 litros, mas ao transportar o produto ficou constatado que houve uma perda de 15%, devido a um vazamento no tanque de transporte. Quantos litros de leite restaram?

- (A) Restaram 250 litros de leite.
- (B) Restaram 390 litros de leite.
- (C) Restaram 280 litros de leite.
- (D) Restaram 340 litros de leite.

### Questão 35

Pedro tem em sua casa um reservatório de água com capacidade de 3 m<sup>3</sup> e precisou esvaziá-lo quando estava com 75% desse volume total. Se para retirar a água do reservatório Pedro usou um balde com capacidade para 50 litros, quantos baldes cheios foram retirados do reservatório?

- (A) 60 baldes.
- (B) 45 baldes.
- (C) 25 baldes.
- (D) 36 baldes.

## Noções de Informática

### Questão 36

A comunicação entre dispositivos na internet depende de identificadores únicos que permitem a troca de informações entre eles. Esses identificadores são atribuídos a cada dispositivo conectado à rede, seja um computador, smartphone ou servidor, e seguem um padrão numérico específico. Qual o nome desse identificador que é essencial para o roteamento de dados na internet?

- (A) IP (Internet Protocol).
- (B) MAC Address (Media Access Control Address).
- (C) DNS (Domain Name System).
- (D) HTTP (HyperText Transfer Protocol).

### Questão 37

O Microsoft Excel permite criar gráficos dinâmicos para visualizar dados de maneira clara e organizada. Considere que você possui uma tabela com os seguintes dados:

Mês	Vendas	Custos
Janeiro	5000	3000
Fevereiro	6000	3500
Março	7000	4000

Se você quiser criar um gráfico de colunas comparando as vendas e os custos por mês, qual será o procedimento correto?

- (A) Selecionar a tabela completa, acessar a guia "Inserir" e escolher o gráfico de "Colunas Agrupadas".
- (B) Inserir uma nova coluna somando os valores de vendas e custos antes de criar o gráfico.
- (C) Selecionar a tabela completa, acessar a guia "Inserir" e escolher o gráfico de "Pizza 3D".
- (D) Inserir o gráfico na guia "Exibição" e personalizá-lo manualmente.

### Questão 38

No Windows 10 e 11, o Explorador de Arquivos foi aprimorado para oferecer mais recursos de organização

e acesso a arquivos e pastas. Sobre o funcionamento e as funcionalidades do Explorador de Arquivos, assinale a alternativa correta:

- (A) A exibição em modo "Detalhes" organiza arquivos automaticamente por tamanho, sem a possibilidade de personalização.
- (B) É possível criar atalhos personalizados para pastas mais utilizadas no painel de acesso rápido.
- (C) O recurso "Compartilhar" no menu de contexto funciona exclusivamente para enviar arquivos por e-mail.
- (D) A ferramenta de busca do Explorador localiza arquivos no computador inteiro, independentemente da pasta atual selecionada.

### Questão 39

No Microsoft PowerPoint, a funcionalidade Animações permite criar efeitos visuais em elementos de um slide, como texto e imagens. Sobre o uso das animações, analise as afirmativas a seguir:

I.O PowerPoint permite configurar a sequência das animações no painel "Animação" para garantir que elas ocorram em uma ordem específica.

II.É possível definir a duração de cada animação e escolher se ela será iniciada manualmente ou automaticamente.

III.O recurso de animações aplica-se exclusivamente a objetos gráficos, não podendo ser usado em texto ou tabelas.

Com base nas afirmativas, assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas II está correta.
- (B) Apenas I e II estão corretas.
- (C) Apenas I está correta.
- (D) Apenas II e III estão corretas.

### Questão 40

O Microsoft Word oferece uma ferramenta chamada Controle de Alterações que é amplamente utilizada em revisões colaborativas. Sobre o uso dessa funcionalidade, qual das alternativas abaixo descreve uma ação incorreta?

- (A) As alterações realizadas por diferentes revisores podem ser visualizadas com cores diferentes, para maior clareza.
- (B) O recurso de Comentários é integrado ao Controle de Alterações, permitindo discussões paralelas sobre as mudanças realizadas.
- (C) O Controle de Alterações permite identificar todas as modificações feitas no texto, como exclusões, inserções e formatações.
- (D) Uma vez que as alterações são aprovadas, elas são incorporadas ao documento e não podem ser recuperadas posteriormente.