

# CADERNO DE PROVA

## M07 Técnico em Informática

### Instruções



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

\* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**.
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

**Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade!**

### Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchidos e assinados.



29 de março



30 questões



9 às 12h



3h de duração\*

Preencha abaixo o seu nome completo de forma legível (não abrevie o primeiro e o último nomes)

nº de ordem

----------	----------

## Observações

Para prestar a Prova Escrita com questões objetivas, o candidato receberá um **caderno de questões** e um **cartão-resposta**, sendo responsável pela conferência dos dados impressos no seu cartão-resposta, pela verificação da correspondência do seu caderno de prova com o cartão-resposta e pela transcrição correta das letras correspondentes às respostas que julgar corretas.

A existência de qualquer irregularidade no caderno de questões e/ou no cartão-resposta deve ser comunicada imediatamente ao Fiscal de Sala. A Coordenação do certame envidará todos os esforços para a rápida substituição dos materiais com defeito. Na impossibilidade da substituição do caderno de provas, o fiscal de sala fará a leitura correta do item impresso com incorreção ou o copiará para que todos anotem. O tempo gasto para a substituição ou correção dos materiais será acrescido ao tempo de duração da prova.

O candidato deverá marcar suas respostas no cartão-resposta utilizando caneta esferográfica feita de material transparente, de tinta azul ou preta, seguindo as instruções nele contidas.

As provas serão corrigidas exclusivamente com base nas marcações do cartão-resposta, sendo desconsideradas quaisquer anotações realizadas no caderno de questões.

O caderno de provas não será disponibilizado ao candidato e será descartado após o término do período recursal.

O preenchimento do cartão-resposta é de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder em conformidade com as instruções específicas contidas no Edital e no cartão que não será substituído por erro do candidato.

Ao terminar a prova ou no horário determinado para o seu encerramento, o candidato entregará o cartão-resposta devidamente assinado e o caderno de questões. Os três últimos candidatos que restarem na sala de prova só poderão entregar as provas simultaneamente.

**Língua Portuguesa**

10 questões

**Texto 1****Ciência comprova: viajar faz bem!**

Já sabemos que viajar é maravilhoso, mas agora um novo estudo comprovou os benefícios para a saúde de preparar as malas. E a melhor notícia: quanto mais longe, melhor!

A pesquisa da University College de Londres (UCL), no Reino Unido, foi publicada na revista científica *Transport & Health* e reforça que pessoas que viajam frequentemente para locais mais distantes de 24 km de onde moram se declaram mais saudáveis de modo geral.

Eles entrevistaram 3.014 participantes e acreditam que os benefícios envolvem conhecer novas pessoas e a diversidade de contatos sociais que as viagens proporcionam.

O grupo acima dos 55 anos, principalmente, pelas limitações nas viagens, foi a faixa etária com mais problemas relacionados com a sensação de solidão e baixa sociabilidade. O estudo, inclusive, reforça a importância de mais acesso e programas de viagens para essa faixa etária.

**Viajar: quase uma terapia!**

Se você ainda está procurando motivos para fechar as malas e realizar o desejo de conhecer o mundo, o colunista de saúde, médico Michael Mosley, do portal *Daily Mail*, indica que sair de férias pode ser quase uma terapia, especialmente se no destino houver uma praia.

Sair da rotina diária e viajar estimula o cérebro de forma sensorial, com consequências positivas ao órgão e à saúde mental, como indicam os pesquisadores da Universidade Edith Cowan, na Austrália. Entre os benefícios constatados, há a melhoria no sono e vantagens cardíacas, com queda no risco de doenças.

<https://blog.luggio.com.br/ciencia-comprova-viajar-faz-bem/>

1. Considerando a articulação entre dados científicos, exemplos e comentários avaliativos presentes no texto *Ciência comprova: viajar faz bem!*, assinale a alternativa que expressa **corretamente** a tese defendida pelo Texto 1, levando em conta não apenas as informações explícitas, mas também o encaminhamento argumentativo global.

- a.  A tese central defende que o investimento financeiro em viagens de longa distância é o método mais eficaz de terapia na atualidade.
- b.  A finalidade principal do texto é apresentar um catálogo de destinos turísticos que foram clinicamente testados por pesquisadores para garantir a redução imediata dos níveis de cortisol em pacientes.
- c.  O foco argumentativo do texto reside na crítica ao sedentarismo moderno, utilizando as viagens como argumento secundário e resolução desse problema.
- d.  O texto sustenta que a prática de viajar está associada a benefícios amplos para a saúde física, mental e social, respaldados por estudos científicos que relacionam deslocamento, bem-estar e ampliação das interações humanas.
- e.  O texto demonstra que a eficácia neurobiológica das viagens reside na interrupção da rotina, o que permite ao cérebro reorganizar sinapses ligadas ao prazer, tornando o lazer a ferramenta terapêutica mais importante da medicina contemporânea.

2. Com base no Texto 1, é **correto** afirmar que a pesquisa realizada pela University College de Londres (UCL) baseou-se metodologicamente em:

- a.  entrevistas com um número expressivo de participantes, relacionando a frequência de viagens longas à autopercepção de saúde.
- b.  questionários aplicados a viajantes ocasionais, com foco exclusivo nos impactos psicológicos das viagens.
- c.  levantamento estatístico de dados populacionais, sem contato direto com os indivíduos pesquisados.
- d.  acompanhamento longitudinal de grupos etários distintos, com observação direta de seus hábitos de deslocamento.
- e.  análise comparativa entre políticas públicas de mobilidade urbana e indicadores nacionais de saúde.

**3. Analise o período do Texto 1 a seguir:**

*“O grupo acima dos 55 anos, principalmente, pelas limitações nas viagens, foi a faixa etária com mais problemas relacionados com a sensação de solidão e baixa sociabilidade.”*

Segundo a Norma Culta Padrão, o principal problema desse período é:

- a.  a ausência de concordância nominal entre “faixa etária” e “problemas”.
- b.  a presença de pleonasma vicioso na expressão “sensação de solidão”.
- c.  o emprego inadequado da locução verbal “foi a faixa etária”, que deveria concordar com o termo mais próximo do verbo.
- d.  a separação indevida do advérbio “principalmente” de seu complemento, o que compromete a coesão sintática do enunciado.
- e.  o uso inadequado das vírgulas para isolar o segmento “pelas limitações nas viagens”, uma vez que expressões causais só podem ser separadas por vírgula quando introduzem orações subordinadas desenvolvidas.

**4. Considerando o Texto 1 em sua totalidade, assinale a alternativa que identifica **corretamente** a pessoa do discurso predominante:**

- a.  Predomina o uso de verbos na primeira pessoa.
- b.  Predomina a primeira pessoa do plural.
- c.  Predomina a segunda pessoa do plural.
- d.  Predomina a segunda pessoa do discurso.
- e.  Predomina a terceira pessoa.

**5. Analise as frases abaixo:**

- O tribunal decidiu ..... os direitos políticos do réu.
- O motorista agiu com muita ..... ao evitar o acidente.
- Precisamos ..... o vazamento na tubulação do banheiro.

Assinale a alternativa que completa **correta** e sequencialmente as lacunas do texto.

- a.  caçar • descrição • concertar
- b.  caçar • discricção • conscertar
- c.  cassar • descrição • consertar
- d.  cassar • discricção • concertar
- e.  cassar • discricção • consertar

**6. No enunciado:**

*“Já sabemos que viajar é maravilhoso.”*

Assinale a alternativa que identifica **corretamente** o sujeito do verbo “sabemos”.

- a.  oração sem sujeito.
- b.  sujeito oculto (desinencial).
- c.  sujeito determinado simples.
- d.  sujeito determinado composto.
- e.  a oração subordinada substantiva subjetiva, introduzida pela conjunção integrante “que”.

**7. Leia o trecho a seguir:**

*“Não fui à festa ..... estava cansado das solenidades vazias. Todos me perguntavam o ..... da minha ausência. Respondi simplesmente: “E ..... preciso um motivo? Às vezes a vontade basta.” Alguns insistiam: “Mas ..... não avisou antes?”*

Assinale a alternativa que completa **correta** e sequencialmente as lacunas do texto.

- a.  porque • porquê • por que • por que
- b.  porque • porquê • porque • por que
- c.  porque • porquê • por que • porque
- d.  por que • porquê • porque • por que
- e.  por que • por quê • porque • por que

## Texto 2

## GARFIELD JIM DAVIS



É PORQUE EU SOU FOFINHO?  
OU ADORÁVEL? OU ANGELICAL?  
OU CARINHOSO? OU PRECIOSO?  
OU JOVEM? OU AGRADÁVEL?  
OU CORAJOSO OU INTELIGENTE?...



<https://eduardojunior.wordpress.com/2011/08/15/garfield-melhores-tirinhas-de-junho-atrasadinho/>

8. Na tirinha de Jim Davis (Texto 2), o personagem Nermal (o gato cinza) questiona Garfield (que aparece embaixo das cobertas) sobre o motivo de não ser querido por ele.

A construção do humor baseia-se na quebra de expectativa e na ironia, sugerindo que:

- Nermal é sarcástico quando fala sobre si mesmo nos dois primeiros quadrinhos.
- Nermal utiliza uma linguagem irônica para esconder suas próprias inseguranças diante de Garfield.
- Garfield se sente intimidado pela inteligência superior de Nermal, o que o impede de formular uma resposta mais elaborada no último quadrinho.
- o excesso de autoelogios e o narcisismo de Nermal são, na verdade, os motivos que provocam a antipatia de Garfield.
- a utilização de balões de pensamento em todos os quadrinhos indica que ambos os personagens são incapazes de interagir com o ambiente externo.

9. No Texto 2, encontramos a seguinte frase:

*“Eu não entendo por que você não gosta de mim, Garfield.”*

Assinale a alternativa **correta** quanto ao uso da forma “por que” nesse enunciado.

- O uso de “porquê” seria o mais apropriado, por funcionar como substantivo abstrato.
- O uso correto seria “porque”, já que a frase apresenta uma explicação para a atitude do outro personagem.
- O emprego de “por que” é inadequado, pois deveria ser substituído por “para que”.
- A forma adequada seria “por quê”, por tratar-se de uma pergunta direta encerrada por ponto final.
- O emprego de “por que” está correto, pois introduz uma oração interrogativa indireta.

10. No segundo quadrinho tirinha (Texto 2), o conectivo “ou” exerce qual papel?

- a.  conclusiva, sintetizando o argumento apresentado pelo personagem.
- b.  conjunção coordenativa alternativa, organizando uma enumeração de possibilidades.
- c.  pronome relativo, retomando termos já citados no enunciado.
- d.  conjunção coordenativa explicativa, uma vez que introduz esclarecimentos sucessivos e sinônimos sobre a mesma ideia central.
- e.  conjunção coordenativa conclusiva, pois encerra a sequência de qualidades apresentadas pelo personagem

## Conhecimentos Gerais

5 questões

11. De acordo com dados oficiais do IBGE referentes ao Censo 2022, assinale a alternativa que indica, respectivamente, a área territorial e a população do município de Caxambu do Sul.

- a.   $\approx 90 \text{ km}^2 \cdot 12.500$
- b.   $\approx 180 \text{ km}^2 \cdot 3.100$
- c.   $\approx 140 \text{ km}^2 \cdot 4.614$
- d.   $\approx 250 \text{ km}^2 \cdot 8.200$
- e.   $\approx 200 \text{ km}^2 \cdot 6.800$

12. De acordo com dados oficiais do IBGE (Censo 2022) e da Secretaria de Estado da Agricultura de Santa Catarina, o município de Caxambu do Sul, no Oeste Catarinense, tem sua economia baseada principalmente em atividades rurais e de apoio local.

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** as principais atividades econômicas do município.

- a.  Mineração de metais preciosos, pesca comercial e indústria naval pesada.
- b.  Turismo de aventura em grande escala, exportação de aço e siderurgia avançada.
- c.  Indústria têxtil de exportação, silvicultura intensiva e mineração de carvão.
- d.  Extração de petróleo *offshore*, agroindústria de biocombustíveis e pecuária extensiva em larga escala.
- e.  Agricultura (com ênfase em grãos, como milho e soja), pecuária (suínos, aves e bovinos) e comércio varejista local.

13. O MERCOSUL é um bloco econômico regional da América do Sul, criado pelo Tratado de Assunção em 1991.

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** os países fundadores desse bloco.

- a.  Argentina, Brasil, Chile e Uruguai.
- b.  Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai.
- c.  Argentina, Brasil, Colômbia e Paraguai.
- d.  Brasil, Chile, Paraguai e Venezuela.
- e.  Brasil, Bolívia, Paraguai e Uruguai.

14. A Agenda 2030 da ONU estabelece um conjunto de objetivos e metas globais voltadas ao desenvolvimento sustentável.

Assinale a alternativa que indica **corretamente** o total de Objetivos e Metas de Desenvolvimento Sustentável previstos nessa agenda.

- a.  10 objetivos e 80 metas.
- b.  12 objetivos e 100 metas.
- c.  15 objetivos e 150 metas.
- d.  17 objetivos e 169 metas.
- e.  21 objetivos e 200 metas.

15. O estado de Santa Catarina é organizado em mesorregiões geográficas para fins de planejamento e estatísticas oficiais, conforme definido pelo IBGE.

Assinale a alternativa **correta** sobre essa divisão regional.

- a.  Apenas três mesorregiões: Norte, Centro e Sul, definidas pelo clima subtropical.
- b.  Quatro grandes mesorregiões: Litoral Norte, Litoral Sul, Planalto e Campos Gerais, baseadas exclusivamente no relevo costeiro.
- c.  Seis mesorregiões: Grande Florianópolis, Norte Catarinense, Vale do Itajaí, Serrana, Sul Catarinense e Oeste Catarinense.
- d.  Oito mesorregiões, sendo a mais extensa o chamado Pantanal Catarinense no extremo oeste.
- e.  Dez mesorregiões geográficas oficiais, incluindo a dos Pampas Catarinenses no sul do estado.

**Noções de Matemática**

5 questões

16. Uma placa quadrada tem lado medindo:

■  $\left(\frac{x}{2} + 1\right)$  cm, com  $x > 0$ .

Sabe-se que a área dessa placa é de  $81 \text{ cm}^2$ .

O valor de  $x$  é:

- a.  10.  
 b.  14.  
 c.  16.  
 d.  18.  
 e.  20.

17. Uma gratificação total de R\$ 7.560,00 será dividida entre três servidores, A, B e C, em partes inversamente proporcionais aos tempos (em horas) que cada um levou para concluir uma tarefa:

- A levou 2 horas,  
 ■ B levou 3 horas e  
 ■ C levou 6 horas.

O valor recebido por A é:

- a.  Maior que R\$ 3.800,00.  
 b.  Maior que R\$ 3.770,00 e menor que R\$ 3.800,00.  
 c.  Maior que R\$ 3.740,00 e menor que R\$ 3.770,00.  
 d.  Maior que R\$ 3.710,00 e menor que R\$ 3.740,00.  
 e.  Menor que R\$ 3.710,00.

18. Um órgão aplicou um total de R\$ 10.000,00 por 6 meses, dividindo esse valor entre duas modalidades de juros simples:

- Modalidade 1: taxa de 1,5% ao mês  
 ■ Modalidade 2: taxa de 2,0% ao mês

Ao final dos 6 meses, a soma dos juros obtidos nas duas modalidades foi de R\$ 1.080,00.

O valor aplicado na modalidade de 2,0% ao mês foi:

- a.  Maior que R\$ 5.999,00.  
 b.  Maior que R\$ 5.499,00 e menor que R\$ 5.999,00.  
 c.  Maior que R\$ 4.999,00 e menor que R\$ 5.499,00.  
 d.  Maior que R\$ 4.499,00 e menor que R\$ 4.999,00.  
 e.  Menor que R\$ 4.499,00.

19. Em um setor, 8 técnicos resolvem 240 chamados em 6 dias, trabalhando 5 horas por dia, todos no mesmo ritmo constante.

Mantendo o mesmo ritmo, quantos técnicos serão necessários para resolver 300 chamados em 5 dias, trabalhando 4 horas por dia?

- a.  12  
 b.  14  
 c.  15  
 d.  16  
 e.  18

20. Em um guichê de atendimento presencial para emissão de documentos, foram registrados os tempos (em minutos) de cada atendimento concluído em um dia e suas respectivas frequências:

Tempo (min)	Frequência
8	3
10	4
12	5
15	2

Selecionando-se aleatoriamente um dos atendimentos desse dia (todos com a mesma chance), qual é a probabilidade de o tempo selecionado ser estritamente maior que a mediana?

- a.   $1/2$   
 b.   $3/7$   
 c.   $5/14$   
 d.   $7/13$   
 e.   $9/14$

**Conhecimentos Específicos**

10 questões

21. Em uma rotina de suporte técnico, um computador apresenta o seguinte comportamento: ao ser ligado, as ventoinhas (*coolers*) giram e os LEDs do gabinete acendem, porém não há sinal de vídeo no monitor e a placa-mãe emite uma sequência de bipes longos e repetitivos.

Com base nos fundamentos de arquitetura e manutenção, assinale a alternativa que descreve a análise e a solução **corretas** para esse problema:

- a.  O comportamento descrito sugere que a bateria de Lítio CR2032 da placa-mãe está descarregada, o que impede a inicialização do BIOS/UEFI e a transmissão do sinal de vídeo para o monitor, sendo necessária a substituição imediata do componente para restaurar os parâmetros de fábrica do hardware.
- b.  A sequência de bipes emitida durante o processo de POST indica que o sistema identificou uma falha de hardware, e, em muitos padrões de BIOS, bipes longos e repetitivos estão associados à falha de memória RAM, devendo o técnico realizar a limpeza dos contatos, o reencaixe ou a substituição dos módulos.
- c.  O problema está relacionado ao superaquecimento imediato do processador central (CPU), devido ao ressecamento da pasta térmica, o que ativa o mecanismo de proteção térmica do núcleo e interrompe o envio de pacotes de dados para a placa de vídeo, gerando a sequência de bipes audíveis no sistema.
- d.  A ausência de vídeo e a emissão de bipes ocorrem devido a uma incompatibilidade lógica entre o sistema de arquivos do disco rígido (HDD) e o modo de segurança do Windows, exigindo que o técnico realize a formatação completa da unidade de armazenamento para restabelecer a comunicação.
- e.  O defeito é característico de uma falha na fonte de alimentação, que não está fornecendo a tensão correta para os barramentos de controle da placa-mãe, resultando em um erro de leitura de disco que impede a carga do núcleo do sistema operacional no estágio inicial.

22. Na instalação de uma distribuição Linux em uma estação de trabalho, sobre o particionamento e a inicialização, é **correto** afirmar que:

- a.  O diretório raiz (/) armazena o sistema, mas a partição Swap é utilizada principalmente para guardar arquivos temporários em disco, enquanto o GRUB apenas exhibe o menu de inicialização, cabendo ao BIOS/UEFI carregar diretamente o kernel do Linux.
- b.  O diretório raiz (/) concentra os arquivos de configuração do usuário; a partição Swap é obrigatoriamente maior que toda a memória RAM instalada; e o GRUB é utilizado apenas quando há mais de um sistema operacional instalado em *dual boot*.
- c.  O diretório raiz (/) pode ser substituído por uma partição/*home* dedicada, desde que exista Swap suficiente, e o GRUB torna-se dispensável quando o sistema é instalado em disco com tabela de partições GPT, pois o firmware UEFI assume integralmente o processo de carregamento do kernel.
- d.  O diretório raiz (/) deve obrigatoriamente ficar em uma partição separada do sistema; a Swap só é usada quando o sistema entra em hibernação; e o GRUB é responsável apenas por selecionar o disco de *boot*, sem interferir na carga do kernel ou do sistema de arquivos.
- e.  O diretório raiz (/) contém os arquivos essenciais do sistema e demais diretórios; a partição Swap funciona como área de memória virtual de apoio à RAM; e o GRUB atua como *boot-loader* responsável por carregar o núcleo (kernel) do sistema operacional.

**23.** Ao realizar o gerenciamento de contas de usuários em uma estação de trabalho com Windows 11, um técnico de informática deve aplicar políticas de segurança e permissões adequadas conforme o perfil de cada servidor.

Assinale a alternativa **correta** sobre os tipos de contas e o Controle de Conta de Usuário (UAC).

- a.  As contas de convidado (*guest*) são os perfis recomendados para usuários temporários, pois garantem acesso total às pastas de outros usuários da rede local e permitem a instalação de *drivers* de dispositivos sem a necessidade de intervenção do administrador do sistema, visando agilizar os processos administrativos e reduzir a fila de suporte técnico presencial.
- b.  O Controle de Conta de Usuário (UAC) é uma ferramenta destinada exclusivamente à criptografia de discos rígidos e unidades removíveis, sendo responsável por ocultar os nomes de usuário na tela de *logon* para impedir ataques de força bruta, não possuindo qualquer relação técnica com a distinção de privilégios entre usuários comuns e administradores locais da estação.
- c.  A exclusão de uma conta de usuário local através do Painel de Controle resulta obrigatoriamente na exclusão imediata e irreversível de todos os arquivos armazenados no servidor de arquivos central que foram criados por aquele usuário, uma vez que o Windows sincroniza os perfis de forma que a integridade dos dados dependa da conta ativa.
- d.  Uma conta do tipo Padrão permite que o usuário execute a maioria dos aplicativos e altere configurações que afetam apenas sua própria sessão, sendo que, em geral, modificações que impactem a segurança global do sistema ou a instalação de novos softwares exigirão a elevação de privilégios mediante o fornecimento de credenciais de administrador através do *prompt* UAC.
- e.  Para garantir a compatibilidade com sistemas legados, o Windows 11 exige que todas as contas de usuários locais possuam senhas com exatamente oito caracteres alfanuméricos, sendo proibida a utilização de PIN (*Personal Identification Number*) ou biometria (*Windows Hello*) em computadores que não estejam conectados a um domínio de rede.

**24.** No gerenciamento de sistemas operacionais em uma rede corporativa, a aplicação periódica de atualizações é uma tarefa crítica do Técnico de Informática.

Assinale a alternativa **correta** sobre a finalidade principal dos “patches” ou atualizações de segurança.

- a.  Corrigir vulnerabilidades e falhas de código que podem ser exploradas por softwares maliciosos, visando garantir a integridade do sistema e a proteção contra ataques cibernéticos.
- b.  Realizar a reestruturação lógica das tabelas de alocação de arquivos para otimizar o tempo de busca em cilindros físicos de unidades de armazenamento não volátil, reduzindo a fragmentação do kernel.
- c.  Desativar os protocolos de criptografia do disco rígido de forma automática, permitindo que o suporte técnico acesse os arquivos dos usuários sem a necessidade de chaves de recuperação.
- d.  Realizar a limpeza física dos setores defeituosos do disco rígido (*bad blocks*), eliminando a necessidade de substituição do hardware e de formatação periódica das unidades de armazenamento.
- e.  Modificar a tabela de interrupções do processador para impedir que o sistema operacional ative o escalonamento térmico durante a execução de rotinas de auditoria de arquivos abertos.

---

**25.** Para aplicar orientações de página distintas (como retrato e paisagem) ou diferentes numerações de página em partes específicas de um mesmo documento, no Microsoft Word, devem-se ser utilizados(as):

- a.  Quebras de página simples, que forcem o início de um novo parágrafo e reconfiguram automaticamente a orientação do papel para o restante do texto.
- b.  Estilos de caractere, que aplicam propriedades de posicionamento e margens de forma global em todos os parágrafos e seções do documento.
- c.  Quebras de seção, que permitem isolar a formatação de *layout*, margens e cabeçalhos em segmentos independentes dentro do arquivo.
- d.  Atalhos de teclado como *Shift + Enter*, que inserem marcadores de parágrafo e redefinem o tamanho da página via comando de execução rápida.
- e.  Modelos de documento (.dotx), que bloqueiam a edição de rodapés e cabeçalhos para garantir a padronização obrigatória das margens laterais.

26. No planejamento de uma rede local (LAN) para uma secretaria municipal, o técnico de informática deve configurar os endereços IPv4 seguindo as normas da RFC 1918 para garantir que a rede interna utilize faixas de endereçamento privado.

Assinale a alternativa **correta** sobre a identificação de classes, máscaras e regras de endereçamento.

- a.  O endereço 172.32.0.100 com a máscara de sub-rede 255.255.0.0 é um exemplo válido de IP privado de Classe B, permitindo que servidores internos da prefeitura sejam acessados diretamente de qualquer ponto da internet sem a necessidade de roteadores ou firewalls.
- b.  O endereço 10.255.255.255 com a máscara de sub-rede 255.0.0.0, pertencente à Classe A, representa um endereço de *host* utilizável que permite a comunicação ponto a ponto entre o servidor central e as estações de trabalho, garantindo a maior largura de banda no segmento.
- c.  O endereço 127.0.0.1 com a máscara de sub-rede 255.255.255.255 é classificado como um endereço de Classe E e destina-se exclusivamente à configuração de dispositivos de rede sem fio de alta densidade, atuando como o identificador único do *gateway* de borda da rede.
- d.  O endereço 169.254.1.1 com a máscara de sub-rede 255.255.0.0 pertence à Classe D (*Multicast*) e é utilizado para a configuração manual de servidores de banco de dados, assegurando que a replicação de dados ocorra de forma síncrona entre diferentes sub-redes físicas.
- e.  O endereço 192.168.10.50 com a máscara de sub-rede 255.255.255.0 pertence à Classe C e está inserido em uma faixa de endereçamento privado, sendo comumente usada para redes locais onde o tráfego interno é traduzido para a internet pública através de um serviço de NAT.

27. No diagnóstico de problemas de conectividade em redes baseadas na pilha de protocolos TCP/IP, ferramentas utilitárias de linha de comando para isolar falhas são importantes.

Assinale a alternativa **correta** sobre o funcionamento técnico dos comandos *ipconfig*, *ping* e *tracert* no ambiente Windows.

- a.  O *ipconfig* é o utilitário responsável pela alteração permanente do endereço MAC das placas de rede; o *ping* realiza a resolução de nomes de domínio via protocolo ARP para determinar a rota física dos pacotes; e o *tracert* utiliza datagramas UDP de alta prioridade para medir a largura de banda disponível entre dois pontos distintos.
- b.  O *ipconfig* é utilizado para exibir e gerenciar as configurações de endereçamento IP e interfaces de rede; o *ping* utiliza mensagens ICMP do tipo *Echo Request* para verificar a disponibilidade de um *host*; e o *tracert* identifica o caminho percorrido pelos pacotes através do incremento gradual do campo *Time to Live* (TTL).
- c.  O *ipconfig* atua como um firewall de *host* capaz de filtrar o tráfego de entrada proveniente de endereços IP não autorizados; o *ping* é a ferramenta-padrão para o gerenciamento de tabelas de roteamento estático no Windows; e o *tracert* opera exclusivamente na camada de transporte do modelo OSI para validar portas TCP abertas.
- d.  O *ipconfig* é um utilitário de edição do Registro do Windows para a correção de erros de *drivers* de rede; o *ping* serve para realizar a sincronização de relógios entre servidores e estações de trabalho através do protocolo NTP; e o *tracert* interroga roteadores intermediários via protocolo SNMP para extrair estatísticas de latência.
- e.  O *ipconfig* gerencia a alocação de quadros na camada de enlace para evitar colisões em redes Wi-Fi; o *ping* verifica a integridade elétrica dos cabos de par trançado através de sinais de baixa frequência; e o *tracert* é responsável por criptografar o cabeçalho dos pacotes IP para garantir a confidencialidade do tráfego.

**28.** A montagem física de *racks* em sistemas de cabeamento estruturado deve observar diretrizes normativas (como a ANSI/TIA-568) para assegurar a integridade da transmissão de dados e a eficiência operacional em manutenções futuras.

Assinale a alternativa **correta** no que diz respeito à montagem e organização física de *racks*.

- a.  Devem-se utilizar guias de cabos horizontais e verticais para acomodar os *patch cords*, empregar cabos de manobra com comprimentos adequados para evitar sobras excessivas e identificar sistematicamente todos os pontos nos *patch panels* e nas extremidades dos cabos.
- b.  Recomenda-se o agrupamento de cabos de dados (UTP) e cabos de alimentação elétrica (energia) em um mesmo feixe compacto utilizando abraçadeiras de nylon (Hellermann) com alta pressão, visando maximizar o espaço interno e reduzir a interferência eletromagnética.
- c.  A prática correta consiste em conectar os cabos provenientes das áreas de trabalho diretamente nas portas frontais dos *switches* de borda, eliminando o uso de *patch panels* e distribuidores internos para reduzir a atenuação do sinal e simplificar o gerenciamento físico.
- d.  Deve-se priorizar a instalação dos *switches* no topo do *rack* e dos servidores na base, mantendo os *patch cords* tensionados e sem folgas nas guias laterais para impedir que o peso dos cabos desconecte acidentalmente as interfaces de rede durante a vibração do *cooler*.
- e.  Os cabos excedentes devem ser enrolados em espirais apertadas e fixados na parte traseira dos trilhos do *rack*, utilizando a estrutura metálica como aterramento passivo para as sobras de cabos de par trançado de categoria 5e (Cat5e) ou superior em redes Gigabit.

**29.** A identificação e a mitigação de códigos maliciosos representam atividades críticas na preservação da integridade e da confidencialidade dos ativos digitais de uma organização.

Assinale a alternativa **correta** sobre as categorias de *malware* e os mecanismos de detecção empregados por soluções antivírus.

- a.  O *Worm* diferencia-se do vírus por exigir obrigatoriamente a interação humana, como a execução de um arquivo hospedeiro, para se propagar entre diferentes estações de trabalho, ao passo que a detecção por assinatura é um método proativo que antecipa ataques de dia zero (*zero-day*) através da análise do tráfego de rede em tempo real.
- b.  Um Cavalo de Troia (*Trojan*) é um *malware* projetado para se replicar automaticamente através da exploração de vulnerabilidades em protocolos de rede, enquanto a quarentena de um antivírus consiste na exclusão imediata e definitiva de qualquer arquivo binário que apresente uma extensão desconhecida pelo *kernel* do sistema operacional Windows.
- c.  O *Ransomware* utiliza criptografia para bloquear o acesso aos dados do usuário, exigindo um resgate para a liberação da chave de decipação, enquanto a detecção heurística dos antivírus permite identificar novas ameaças sem a necessidade de uma assinatura específica, baseando-se em comportamentos e estruturas de códigos suspeitos.
- d.  A técnica de *Sandboxing* utilizada por antivírus modernos consiste em desfragmentar os setores do disco rígido onde o *malware* está localizado para impedir sua execução, enquanto o *Spyware* é uma ferramenta legítima de diagnóstico de *hardware* que monitora o uso da memória RAM para otimizar a performance de aplicações de escritório.
- e.  O *Rootkit* é uma categoria de vírus que ataca exclusivamente o *firmware* da fonte de alimentação do computador para causar danos físicos aos componentes, enquanto a detecção comportamental é um processo passivo que depende da atualização manual do banco de dados de ameaças pelo usuário final através do console de gerenciamento.

30. No planejamento de continuidade de negócios de uma prefeitura, o Técnico de Informática deve implementar estratégias de *backup* que atendam aos requisitos de disponibilidade e integridade.

No que se refere às distinções técnicas entre as modalidades de *backup* local e em nuvem (*cloud*), assinale a alternativa **correta**:

- a.  O *backup* em nuvem apresenta tempos de resposta superiores para a restauração de grandes volumes de dados (TB) – superando a performance de dispositivos físicos locais (NAS) por utilizar algoritmos de compressão que eliminam a latência das conexões de fibra ótica síncronas e assimétricas.
- b.  O armazenamento local em fitas magnéticas (LTO) – é a única modalidade que permite a recuperação granular de arquivos individuais em tempo real, uma vez que as soluções em nuvem operam exclusivamente através de imagens completas de disco que impossibilitam o acesso a metadados.
- c.  As soluções de *backup* em nuvem dispensam a utilização de criptografia de ponta a ponta, pois a segurança dos dados é garantida pela camada física do provedor, ao contrário do *backup* local, que exige a desativação do *firewall* para permitir a sincronização de arquivos.
- d.  O *backup* local oferece maior velocidade de recuperação (RTO) – devido ao acesso via rede local ou barramentos físicos, enquanto o *backup* em nuvem garante a redundância geográfica e a proteção contra desastres físicos no local, utilizando geralmente protocolos criptografados para o tráfego dos dados.
- e.  A principal vantagem do *backup* local é a imunidade total contra ataques de *ransomware*, já que as mídias físicas conectadas permanentemente ao servidor bloqueiam a execução de *scripts* maliciosos através do reconhecimento de assinaturas de *hardware* do *firmware* da BIOS/UEFI.

Coluna  
em Branco.  
(rascunho)

**Página  
em Branco.  
(rascunho)**

**Página  
em Branco.  
(rascunho)**

Utilize a grade ao lado para anotar as suas respostas.

**Não destaque esta folha.** Ao entregar sua prova, o fiscal irá destacar e entregar esta grade de respostas que você poderá levar para posterior conferência.



## GRADE DE RESPOSTAS

1		M07 Técnico em Informática	16	
2			17	
3			18	
4			19	
5			20	
6			21	
7			22	
8			23	
9			24	
10			25	
11			26	
12			27	
13			28	
14			29	
15			30	

Município de Caxambu do Sul

### CONCURSO PÚBLICO

destinado ao provimento de vagas e formação de cadastro reserva no quadro de servidores públicos do Município de Caxambu do Sul, que será regido pela legislação em vigor e pelas normas estabelecidas em Edital

Fepese

