

PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTELO - ES

T03 - TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Turno: MANHÃ Nível: MÉDIO TÉCNICO

Tipo de Prova
1

Sr. Candidato, para ter a sua prova corrigida é obrigatória a marcação do tipo de prova no Cartão de Respostas. Caso não marque o tipo de prova, o Cartão de Respostas não será lido, e estará automaticamente eliminado do Concurso Público.

TRANSCREVA, NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, A FRASE ABAIXO PARA O EXAME GRAFOTÉCNICO:

“Agradar a si mesmo é orgulho; aos demais, vaidade.” (Paul Valéry)

ATENÇÃO

Verifique se este material está em ordem, caso contrário, notifique imediatamente o Fiscal.

O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do Cartão de Respostas.

Duração da prova: 3h30min

Você recebeu do Fiscal da Sala os seguintes materiais:

- O Cartão de Respostas e o Caderno de Questões. Verifique se os dados impressos no Cartão de Respostas estão corretos. Caso haja incorreção, comunique-a imediatamente ao Fiscal da Sala.
- Este Caderno de Questões contém **45 QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA** distribuídas em **PÁGINAS NUMERADAS**. Ao terminar a conferência no Caderno de Questões, caso o mesmo esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao Fiscal de Sala que o substitua, não cabendo reclamações posteriores neste sentido.
- Verifique se a prova recebida é do cargo correspondente ao que você se inscreveu.

Por motivo de segurança:

- Só é permitido o uso de caneta esferográfica fabricada em material transparente, preferencialmente de tinta preta.
- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova.
- O candidato poderá retirar-se levando o seu caderno de questões somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.
- Ao terminar a prova é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas, devendo assinar a Ata de Fiscalização.
- O Fiscal de Sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do Coordenador Local.

ATENÇÃO:

- Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio.
- O Cartão de Respostas é personalizado, impossibilitando sua substituição.
- O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do Cartão de Respostas.

BOA PROVA!

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto e responda às questões de 1 a 5.

“A Cartomante”

Machado de Assis

HAMLET observa a Horácio que há mais coisas no céu e na terra do que sonha a nossa filosofia. Era a mesma explicação que dava a bela Rita ao moço Camilo, numa sexta-feira de novembro de 1869, quando este ria dela por ter ido na véspera consultar uma cartomante; a diferença é que o fazia por outras palavras.

— Ria, ria. Os homens são assim; não acreditam em nada. Pois saiba que fui, e que ela me disse coisas admiráveis.

Camilo ria; e, rindo, pegou-lhe nas mãos enluvadas, tão bonitas, que ele tinha vontade de as beijar. Não as beijou; mas ficou a olhá-las, com um ar de contemplação de artista. Rita retirou as mãos, e perguntou se ele ia vê-la no domingo.

— Vou.

— Jura?

— Juro.

Era mistificação. No domingo não podia ir; tinha que assistir a um jantar em casa de Vilela, seu amigo de infância, que se casara com Rita havia tempos. Camilo e Vilela eram íntimos; fora ele que os aproximara antes do casamento. Depois, afastou-se um pouco; via-os menos; até que, um dia, a convivência, o acaso e os olhos de Rita trouxeram o que trazem às vezes: uma dessas paixões que começam devagar e acabam depressa, ou começam depressa e acabam devagar.

Na véspera, Rita, inquieta de um recado anônimo, buscara a cartomante. A mulher morava em uma das ruas do centro, italiana, morena e magra, com grandes olhos. Abriu um baralho de cartas compridas e enxovalhadas; enquanto as baralhava, olhava por baixo dos olhos para o moço que lhe levava a alma e a vontade. Voltou três cartas e disse: — Não tenha medo; tudo há de correr bem.

Rita saiu aliviada. No dia seguinte, disse a Camilo que a cartomante confirmara a felicidade deles. Camilo, que não acreditava nessas coisas, achou graça; mas não lhe custou crer no sorriso da amiga.

No sábado, recebeu um bilhete de Vilela: pedia-lhe que fosse à sua casa, logo, sem demora. Camilo sentiu um calafrio. Ajuntou lembranças dispersas, recados estranhos, gestos vagos. Tinha medo; e, contudo, foi. No caminho, passou pela casa de Rita. Encontrou-a pálida.

— Vai — disse ela —, mas escreve-me logo. E, por favor, antes de ir, vem comigo à cartomante. Quero saber se há perigo.

Camilo cedeu. A cartomante disse-lhes coisas doces e vagas, que parecem talhadas para qualquer destino; e Rita respirou. Camilo riu, e saiu. Ao chegar à casa de Vilela, achou o amigo pálido, sereno, com os olhos fixos. — Entra — disse Vilela.

Entrou. Na sala ao lado, viu, estendida no sofá, Rita, com o peito manchado de sangue. Não teve um grito. Vilela, de costas, murmurou: — Era infiel. Logo depois, ouviu-se um estampido.

Fonte: <https://machadodeassis.net/> - (Adaptado)

Questão 1

No início do texto, a referência a Hamlet cumpre que função no sentido do conto?

- (A) Antecipar o embate razão–crença, preparando o terreno para escolhas arriscadas.
- (B) Exaltar a cartomante como guia, elevando sua fala a saber autorizado.
- (C) Contrapor ciência e destino, afastando o valor das experiências pessoais.
- (D) Marcar um tom cômico leve, reduzindo a gravidade dos eventos narrados.
- (E) Fixar o cenário urbano central, dispensando descrições de tempo e espaço.

Questão 2

Considerando Rita, qual efeito imediato a consulta à cartomante produz na dinâmica do casal?

- (A) Rompe a confiança mútua, precipitando separação, antes do encontro final.
- (B) Redefine papéis afetivos, convertendo Rita em confidente e Camilo em mentor.
- (C) Acalma a personagem, sustentando o romance, apesar de sinais de perigo.
- (D) Abre um diálogo racional, substituindo presságios por avaliação de riscos.
- (E) Convida à prudência, levando Rita a suspender visitas e bilhetes secretos.

Questão 3

Qual é a função narrativa do bilhete urgente enviado por Vilela a Camilo?

- (A) Fornecer prova de inocência, revertendo suspeitas e recompondo amizades.
- (B) Inserir recuo histórico longo, esclarecendo causas distantes do conflito.
- (C) Introduzir debate moral extenso, discutindo culpa e perdão entre rivais.
- (D) Operar como gatilho da crise, encadeando deslocamento e desfecho trágico.
- (E) Criar alívio cômico breve, suavizando tensões do triângulo amoroso.

Questão 4

Considerando a sequência de eventos no conto, assinale a alternativa que explica de modo mais consistente a decisão de Camilo de acompanhar Rita à cartomante.

- (A) Convicção mística forte, adotando rituais como guia seguro de conduta.
- (B) Desejo de vingança velado, preparando armadilha para surpreender Vilela.
- (C) Cálculo financeiro oportuno, explorando a credulidade para obter vantagens.
- (D) Projeto literário pessoal, colecionando histórias para um livro futuro.
- (E) Mistura de ceticismo e medo, buscando conforto prático para angústias.

Questão 5

No desfecho do conto, logo após a fala “Era infiel”, ouve-se um tiro. Que efeito de sentido predomina nesse fechamento?

- (A) Reconciliação tardia, restabelecendo laços e interrompendo a violência.
- (B) Ironia trágica amarga, negando amparo mágico e expondo consequências.
- (C) Suspense em aberto, sugerindo fuga súbita e mudança de cidade.
- (D) Moral religiosa explícita, punindo desejos e premiando silêncio.
- (E) Epifania romântica breve, descrevendo lembranças e promessas futuras.

Questão 6

Observe a charge abaixo:



No enunciado presente no balão de fala — "Professor explica conteúdo difícil rapidamente." — cada termo desempenha papel distinto nas classes gramaticais.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente a classe gramatical das palavras destacadas.

- (A) Professor (substantivo) – explica (adjetivo) – difícil (verbo) – rapidamente (conjunção).
- (B) Professor (pronome) – explica (verbo) – difícil (adjetivo) – rapidamente (substantivo).
- (C) Professor (substantivo) – explica (advérbio) – difícil (adjetivo) – rapidamente (preposição).
- (D) Professor (artigo) – explica (verbo) – difícil (advérbio) – rapidamente (adjetivo).
- (E) Professor (substantivo) – explica (verbo) – difícil (adjetivo) – rapidamente (advérbio).

Questão 7

Considerando a frase abaixo, assinale a alternativa que a reescreve preservando o sentido e corrigindo a concordância e a regência.

“Foi entregue aos avaliadores uma síntese dos dados, favorável às conclusões, e anexaram se lhe comentários técnicos.”

- (A) Foram entregue aos avaliadores uma síntese dos dados, favorável às conclusões, e anexaram-se comentários técnicos a ela.
- (B) Foi entregue aos avaliadores uma síntese dos dados, favorável às conclusões, e anexou-se a ela comentários técnicos.
- (C) Foram entregues aos avaliadores uma síntese dos dados, favorável às conclusões, e anexou-se a ela comentários técnicos.
- (D) Foi entregue aos avaliadores uma síntese dos dados, favorável às conclusões, e anexaram-se comentários técnicos a ela.
- (E) Foi entregue aos avaliadores uma síntese dos dados, favorável às conclusões, e anexaram-se comentários técnicos para ela.

Questão 8

No período “Ela publicou o relatório, embora reconhecesse limitações, de modo que o comitê solicitou replicação”, os valores dos conectivos são:

- (A) embora = condição; de modo que = finalidade.
- (B) embora = explicação; de modo que = contraste.
- (C) embora = comparação; de modo que = conclusão.
- (D) embora = causa; de modo que = adição.
- (E) embora = concessão; de modo que = consequência.

Questão 9

Observe a charge abaixo:



Na fala dos pais (“...batendo papo na internet...”) e na resposta do filho (“naum eh verdade >:-(”), qual elemento expressa mais claramente uma personificação?

- (A) O emoticon “>:-(” dá “rosto” à mensagem na tela, sugerindo expressão humana no ambiente digital.
- (B) A forma “naum” marca estilo juvenil, criando aproximação afetiva típica de conversas informais.
- (C) A palavra “verdade” aciona tom assertivo, reforçando a seriedade do desmentido do personagem.
- (D) O verbo “achamos” indica avaliação conjunta, produzindo efeito de consenso na fala dos adultos.
- (E) A expressão “na internet” define o cenário, estruturando referência espacial para a interação verbal.

Questão 10

Em “A coordenadora considerou pertinente a **prorrogação do edital por dois meses**”, identifique as funções e os papéis semânticos dos termos em destaque.

- (A) “a prorrogação do edital” = objeto indireto; “por dois meses” = complemento nominal de tempo.
- (B) “a prorrogação do edital” = objeto direto; “por dois meses” = adjunto adverbial de duração.
- (C) “a prorrogação do edital” = sujeito; “por dois meses” = adjunto adnominal de medida.
- (D) “a prorrogação do edital” = predicativo; “por dois meses” = objeto indireto temporal.
- (E) “a prorrogação do edital” = vocativo; “por dois meses” = aposto explicativo de duração.

RACIOCÍNIO LÓGICO**Questão 11**

Considere a seguinte afirmação:

“Milhares de compartilhamentos mostram que a planilha está correta.”

Essa argumentação apresenta qual tipo de falácia lógica?

- (A) Falsa causa.
- (B) Apelo à popularidade.
- (C) Petição de princípio.
- (D) Apelo à autoridade.
- (E) Generalização apressada.

Questão 12

Considere as proposições:

p = “há energia”

q = “o equipamento liga”

Sabendo que a expressão lógica **p V q** (p OU q) só é falsa em uma condição específica, assinale a alternativa que indica corretamente o estado de p e q nessa situação.

- (A) p falsa e q falsa.
- (B) p verdadeira e q falsa.
- (C) p falsa e q verdadeira.
- (D) p verdadeira e q verdadeira.
- (E) p e q com valores distintos.

Questão 13

Considere as premissas:

1. Se houver erro, então haverá retrabalho.
2. Não houve retrabalho.

A partir dessas informações, avalie a conclusão:

“Não houve erro.”

- (A) Argumento inválido (não decorre das premissas).
- (B) Argumento contraditório (inconsistência lógica).
- (C) Argumento tautológico (sempre verdadeiro).
- (D) Argumento válido (caso de modus tollens).
- (E) Argumento indiferente (sem relação necessária).

Questão 14

De acordo com as Leis de Morgan, a negação da proposição composta $(A \vee B)$ corresponde logicamente a:

- (A) $\neg A \vee \neg B$
- (B) $A \wedge B$
- (C) $\neg A \wedge \neg B$
- (D) $A \vee B$
- (E) $A \rightarrow B$

Questão 15

Em uma equipe de trabalho, 26 pessoas participam do Projeto A, 19 participam do Projeto B e 8 participam de ambos os projetos.

Quantas pessoas, ao todo, participam de pelo menos um dos dois projetos?

- (A) 35
- (B) 33
- (C) 29
- (D) 27
- (E) 37

Questão 16

Considere a proposição: “Para todo x , $Q(x)$ ”. Qual é a sua negação lógica correta?

- (A) Existe pelo menos um x tal que não $Q(x)$.
- (B) Não existe nenhum x tal que $Q(x)$.
- (C) Para todo x , não $Q(x)$.
- (D) $Q(x)$ é verdadeiro apenas para alguns x .
- (E) $Q(x)$ não pode ser decidido logicamente.

Questão 17

Um crachá deve ser formado por 1 letra escolhida entre {A, B, C}, seguida de 2 dígitos escolhidos entre {0, 1, 2, 3}, admitindo-se a repetição de dígitos.

Quantos crachás diferentes podem ser emitidos?

- (A) 36
- (B) 40
- (C) 44
- (D) 48
- (E) 52

Questão 18

O custo mensal de um serviço segue uma progressão aritmética (PA) de primeiro termo igual a R\$ 120 e razão de R\$ 15 por mês.

Qual será o valor do custo no 8º mês?

- (A) R\$ 225
- (B) R\$ 210
- (C) R\$ 240
- (D) R\$ 255
- (E) R\$ 260

Questão 19

Considere a matriz inicial de ordem 2:

$\begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 8 & 11 \end{bmatrix}$

Em cada atualização, soma-se 3 a todos os elementos da matriz. Após duas atualizações, qual será a nova matriz?

- (A) $\begin{bmatrix} 5 & 8 \\ 11 & 14 \end{bmatrix}$
- (B) $\begin{bmatrix} 8 & 11 \\ 14 & 17 \end{bmatrix}$
- (C) $\begin{bmatrix} 11 & 14 \\ 17 & 20 \end{bmatrix}$
- (D) $\begin{bmatrix} 14 & 17 \\ 20 & 23 \end{bmatrix}$
- (E) $\begin{bmatrix} 17 & 20 \\ 23 & 26 \end{bmatrix}$

Questão 20

Um cubo sólido de aresta dividida em 3 partes iguais foi totalmente pintado em suas 6 faces externas. Em seguida, ele foi cortado em 27 cubinhos idênticos (3 x 3 x 3).

Quantos desses cubinhos apresentam exatamente duas faces pintadas?

- (A) 8
- (B) 6
- (C) 12
- (D) 18
- (E) 24

INFORMÁTICA BÁSICA**Questão 21**

Em uma escola, existe um portal interno com regulamentos e formulários acessível apenas dentro da rede da instituição, enquanto os sites de notícias são acessados pela internet.

Essa situação corresponde a:

- (A) internet para o portal interno e intranet para os sites externos.
- (B) extranet para ambos, pois há controle de acesso.
- (C) intranet para o portal interno e internet para os sites externos.
- (D) VPN para o portal interno e LAN para os sites externos.
- (E) DMZ para o portal interno e WAN privada para os sites externos.

Questão 22

Em relação ao uso de navegadores em dispositivos móveis, assinale a alternativa que apresenta uma característica correta, considerando configurações padrão globais, fora de exceções regulatórias regionais.

- (A) Navegadores móveis utilizam motores de renderização idênticos aos de desktop, sem qualquer adaptação para consumo de energia.
- (B) Em smartphones Android, o usuário pode definir qual navegador será padrão para abrir links e páginas da web.
- (C) No iOS, navegadores de terceiros podem substituir totalmente o Safari, incluindo o motor de renderização.
- (D) Todos os navegadores móveis bloqueiam automaticamente cookies e rastreadores sem necessidade de configuração.
- (E) A sincronização de dados de navegação só é possível em dispositivos de mesmo sistema operacional, não havendo integração entre plataformas.

Questão 23

Um grupo de pesquisa precisa editar um texto de forma colaborativa, manter o arquivo em nuvem e trocar mensagens em canais de discussão.

Qual sequência apresenta, nessa ordem, ferramentas de colaboração, computação em nuvem e comunicação?

- (A) Antivírus – cópia local – correio eletrônico.
- (B) Editor offline – disco externo – mensagem curta.
- (C) Servidor DHCP – serviço DNS – servidor proxy.
- (D) Impressora local – serviço de spooler de impressão – fila de impressão.
- (E) Wiki – serviço em nuvem – fórum de mensagens.

Questão 24

No Windows 11, qual comando ou recurso nativo pode ser utilizado para abrir rapidamente o Gerenciador de Tarefas a partir da tela de trabalho?

- (A) Pressionar Ctrl + Shift + Esc, abrindo diretamente o Gerenciador de Tarefas.
- (B) Pressionar Alt + Tab, exibindo imediatamente o Gerenciador de Tarefas em tela cheia.
- (C) Pressionar Win + D, carregando automaticamente o Gerenciador de Tarefas em nova janela.
- (D) Pressionar Ctrl + Alt + Del, encerrando processos em segundo plano sem abrir menus adicionais.
- (E) Pressionar Win + E, acessando o Gerenciador de Tarefas no Explorador de Arquivos.

Questão 25

Em uma estação de trabalho com Linux, o usuário utiliza o LibreOffice Writer em português para redigir documentos.

Considerando os recursos disponíveis nas versões mais atuais (6.4 até 24.5.3), qual alternativa está correta?

- (A) O LibreOffice Calc exige a instalação de pacote adicional para abrir planilhas XLSX criadas no Microsoft Excel.
- (B) O LibreOffice Impress não permite inserir multimídia, sendo necessário converter apresentações para PDF antes de incluir imagens.
- (C) O LibreOffice só pode ser executado no Linux em modo texto, sem suporte a interface gráfica para edição de arquivos.
- (D) O LibreOffice Writer permite salvar arquivos em formato ODT por padrão e exportar diretamente para PDF, inclusive com senha de abertura.
- (E) O LibreOffice Base não pode acessar bancos de dados externos, funcionando apenas como editor de planilhas internas simples.

Questão 26

No Microsoft 365, a equipe de compliance precisa evitar que documentos contendo a palavra “Confidencial” sejam compartilhados fora da organização.

Qual recurso é o mais indicado para essa finalidade?

- (A) Definir políticas de prevenção contra perda de dados (DLP), configurando bloqueio ou alerta em tentativas de compartilhamento externo.
- (B) Remover o OneDrive dos computadores, impedindo o envio de arquivos para contas externas por esse serviço.
- (C) Criar um modelo do PowerPoint com marca d'água, aplicando a indicação de confidencialidade em apresentações internas.
- (D) Ativar o modo avião nos notebooks, desabilitando conexões de rede e limitando o envio de documentos.
- (E) Restringir o navegador padrão por meio de GPO, dificultando o acesso a sites externos a partir da rede corporativa.

Questão 27

No Word 2021, em português, um usuário deseja gerar automaticamente uma lista organizada de títulos do documento, com numeração de páginas que possa ser atualizada após alterações no texto.

Qual procedimento realiza essa tarefa corretamente?

- (A) Criar caixas de texto no início do documento e preencher manualmente os nomes dos capítulos e os números de página.
- (B) Copiar os títulos ao longo do texto e colar no início, formatando manualmente como lista numerada.
- (C) Definir cabeçalho com o nome dos capítulos e repetir manualmente a numeração sempre que o documento for alterado.
- (D) Ativar modo de leitura para exibir visualmente os tópicos, sem recurso de atualização da numeração de páginas.
- (E) Aplicar estilos de título aos capítulos e, em seguida, inserir sumário automático pelo menu Referências, atualizando quando necessário.

Questão 28

No Word 2021, ao selecionar um parágrafo e usar o atalho Ctrl + E, qual função é executada?

- (A) Justificar o parágrafo, distribuindo o texto uniformemente nas margens.
- (B) Centralizar o parágrafo selecionado na página, alinhando-o horizontalmente.
- (C) Ativar o modo de edição de estilos para o parágrafo selecionado.
- (D) Exibir o painel de edição avançada para configuração de espaçamentos.
- (E) Copiar o parágrafo para a área de transferência, mantendo a formatação original.

Questão 29

No Excel 2021, ao selecionar um intervalo de células e pressionar Ctrl + Shift + L, qual recurso é ativado?

- (A) Inserir filtros automáticos no intervalo selecionado, permitindo ordenar e filtrar dados.
- (B) Bloquear a planilha inteira, restringindo a edição de todas as células.
- (C) Converter as células selecionadas em tabela dinâmica pronta para análise.
- (D) Aplicar bordas externas no intervalo, destacando visualmente a seleção.
- (E) Excluir as linhas em branco existentes no intervalo, reorganizando os dados.

Questão 30

Sobre os conceitos de segurança da informação, analise:

- I. Confidencialidade – garante que a informação só seja acessada por pessoas autorizadas, podendo envolver criptografia e controle de acesso.
- II. Integridade – assegura que a informação permaneça completa e consistente, prevenindo alterações não autorizadas ou acidentais.
- III. Disponibilidade – relacionada ao acesso contínuo e confiável à informação e sistemas, podendo envolver redundância e planos de contingência.
- IV. Autenticidade e não repúdio – embora relevantes, não integram formalmente a tríade clássica da segurança da informação.

Estão corretas as afirmativas:

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 31

Assinale a alternativa que expressa, de forma correta, a conversão de 11010110_2 e o efeito prático de uma soma que ultrapassa 255 em campo de 8 bits.

- (A) 11010110_2 corresponde a 210 em decimal, e uma soma acima de 255 gera expansão automática para 9 bits durante o cálculo no cenário descrito.
- (B) 11010110_2 corresponde a 214 em decimal, e uma soma acima de 255 provoca estouro com retorno ao início do intervalo e perda do excedente.
- (C) 11010110_2 corresponde a 198 em decimal, e uma soma acima de 255 preserva dígitos mais significativos por arredondamento para o inteiro mais próximo.
- (D) 11010110_2 corresponde a 226 em decimal, e uma soma acima de 255 mantém o valor máximo até completar novo ciclo de contagem do hardware.
- (E) 11010110_2 corresponde a 208 em decimal, e uma soma acima de 255 converte automaticamente o resultado para hexadecimal como forma de registro.

Questão 32

Considerando práticas recomendadas para instalações modernas em modo UEFI com GPT, em ambiente de dual boot, marque a alternativa que descreve uma sequência segura de preparação e instalação.

- (A) Formatar o disco inteiro em NTFS, criar uma única partição para ambos os sistemas e ativar inicialização rápida no firmware para concluir a rotina.
- (B) Criar partição de troca no final do disco, desabilitar o Secure Boot e habilitar o modo Legacy antes de cada instalação para ampliar a compatibilidade.
- (C) Instalar o segundo sistema em mídia removível, copiar arquivos de boot para a raiz do disco e montar a unidade como primeiro dispositivo do firmware.
- (D) Confirmar modo UEFI no firmware, criar a EFI System Partition, separar partições por sistema e dados, instalar cada sistema e ajustar a ordem de boot.
- (E) Escolher MBR como esquema de partição, reduzir volumes em uso e aplicar carregador genérico na trilha inicial do disco como solução definitiva.

Questão 33

No laboratório de manutenção, um computador reinicia ao abrir aplicações pesadas após troca de fonte por modelo de baixa potência; temperaturas em repouso estão normais, memória foi validada por teste e o evento se repete ao elevar a carga gráfica.

Marque a alternativa que orienta diagnóstico e correção com base em causa provável.

- (A) Atualizar drivers de vídeo e aplicar plano de energia máximo, mantendo a fonte atual para medir ganhos de estabilidade em sessões prolongadas.
- (B) Executar restauração do sistema e remover aplicações de maior consumo, preservando a configuração de hardware para garantir consistência entre testes.
- (C) Dimensionar a fonte pelo perfil de consumo e picos, substituir por modelo com potência e linha de 12 V adequadas e validar sob estresse controlado.
- (D) Formatar a unidade, criar partição alinhada e migrar o sistema para SSD, priorizando redução de latência como ação de maior impacto imediato.
- (E) Reduzir a resolução do monitor e a taxa de atualização, adotando modo de economia para mitigar reinícios durante cargas gráficas intensas.

Questão 34

Qual máscara, ao subdividir um /24 em sub-redes, permite até 62 endereços utilizáveis por sub-rede e facilita a segmentação organizada entre equipes?

- (A) 255.255.255.192, com quatro sub-redes e 62 endereços válidos por sub-rede.
- (B) 255.255.255.224, com oito sub-redes e 30 endereços válidos por sub-rede.
- (C) 255.255.255.240, com dezesseis sub-redes e 14 endereços válidos por sub-rede.
- (D) 255.255.255.248, com trinta e duas sub-redes e 6 endereços válidos por sub-rede.
- (E) 255.255.255.128, com duas sub-redes e 126 endereços válidos por sub-rede.

Questão 35

Sobre modelo OSI e TCP/IP, analise as afirmativas com base em camadas e funções.

- I. A camada de enlace organiza quadros e trata controle de acesso ao meio com endereços físicos.
- II. A camada de rede encaminha pacotes entre sub-redes com roteamento e endereços lógicos.
- III. A camada de transporte promove comunicação fim a fim com controle de fluxo e confiabilidade quando aplicável.
- IV. No conjunto TCP/IP, a camada de aplicação incorpora serviços de sessão e apresentação em protocolos como HTTP e SMTP.
- V. DNS opera no conjunto TCP/IP na camada de aplicação e usa a porta 53 com UDP e TCP conforme a operação.

Estão corretas as afirmativas:

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

Questão 36

Assinale a alternativa que descreve corretamente o efeito de VLANs em switch gerenciável com 802.1Q e o impacto esperado no domínio de broadcast.

- (A) VLANs agrupam portas por velocidade e ampliam o domínio de broadcast para otimizar tráfego entre sub-redes no mesmo enlace.
- (B) VLANs replicam quadros para todas as portas, e 802.1Q cria fila de priorização individual por usuário em cada segmento.
- (C) VLANs segmentam domínios de broadcast por etiqueta, e 802.1Q transporta múltiplas VLANs em link tronco entre equipamentos.
- (D) VLANs distribuem endereços IP por porta, e 802.1Q converte quadro Ethernet em pacote roteado para cada destino.
- (E) VLANs dependem de roteador em cada porta, e 802.1Q exige cabo crossover dedicado para cada etiqueta configurada.

Questão 37

Em um pavimento com quedas intermitentes de rede, o teste de certificação apontou perda por NEXT elevada em dois pontos e o mapa de cabos revelou pares invertidos.

Diante da exigência contratual de restabelecer o serviço no mesmo dia, assinale a alternativa que descreve a ação técnica imediata e a forma de validação mais confiável.

- (A) Instalar repetidor entre o patch panel e a tomada, mantendo a crimpagem atual para reduzir atenuação durante picos de tráfego.
- (B) Ajustar a potência do switch e reduzir a velocidade das portas afetadas para 10 Mbps, priorizando estabilidade durante o uso simultâneo.
- (C) Migrar usuários para Wi-Fi e elevar a potência do access point, mantendo a rede cabeada em operação restrita para impressão.
- (D) Recrimpar conectores com pinagem T568A ou T568B nos dois lados, refazer o patch cord inadequado e recertificar enlaces com relatório de teste.
- (E) Aplicar filtro supressor na tomada elétrica e instalar no-break individual em cada estação para estabilizar ruído no circuito local.

Questão 38

Assinale a alternativa que traduz uma rotina de manutenção preventiva de hardware segura em ambiente com poeira fina e interferência elétrica moderada.

- (A) Aplicar ar comprimido diretamente nos rolamentos de ventoinhas e concluir com lubrificação com óleo mineral de uso geral.
- (B) Desenergizar o equipamento, descarregar a eletricidade estática, limpar com pincel antiestático, substituir filtros e testar ventoinhas sob carga.
- (C) Realizar limpeza com pano umedecido em solução aquosa e religar em seguida para validar a temperatura do sistema em operação.
- (D) Remover dissipadores, renovar a pasta térmica de forma abundante e reinstalar sem teste de estresse com parâmetros controlados.
- (E) Melhorar a ventilação externa com tampa aberta e posicionar o gabinete próximo à janela para obter maior circulação de ar.

Questão 39

Marque a alternativa que descreve com precisão uma configuração de virtualização de laboratório para testes de rede em máquina única.

- (A) Criar máquinas virtuais com placas em modo NAT apenas, compartilhando a mesma sub-rede do host para visibilidade direta entre serviços.
- (B) Definir placas em modo bridge para todas as instâncias e desativar o firewall do host para facilitar o tráfego entre convidados e serviços.
- (C) Ativar snapshots durante tráfego pesado para registrar ponto de recuperação contínuo e preservar desempenho do disco em volume único.
- (D) Alocar todos os vCPUs do host às instâncias e ativar overcommit de memória no máximo para evitar gargalos durante os testes de carga.
- (E) Criar rede interna dedicada entre as VMs, usar NAT para saída à Internet e habilitar snapshots planejados por marcos de configuração.

Questão 40

Sobre segurança da informação, analise as afirmativas abaixo e marque V (verdadeiro) ou F (falso).

- () Controle de acesso por perfil e registro de trilhas de auditoria reforçam integridade e rastreabilidade de alterações.
- () Criptografia de disco reduz a latência de leitura e aumenta o desempenho de backup em todas as situações de operação.
- () Plano de backup com cópias locais e externas, políticas de retenção e testes de restauração fortalece a disponibilidade após incidentes.
- () Firewall pessoal desativado durante manutenção de rede amplia a superfície de ataque de forma controlada e eleva a segurança em laboratório.
- () Reutilização de senha corporativa em serviços externos facilita a gestão de credenciais e diminui o risco operacional do ambiente.

A sequência correta é:

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

Questão 41

Em um sistema de banco de dados voltado ao cadastro de equipamentos e ao registro de ordens de serviço, assinale a alternativa que apresenta a estrutura de relacionamento e a definição de chaves primárias mais adequada à integridade referencial e ao controle de vinculação entre tabelas.

- (A) Criar tabela única com campos de equipamento e de ordem no mesmo registro para simplificar as consultas do sistema em produção.
- (B) Definir dois bancos separados, um para cadastro e outro para ordens, sincronizados por planilha de chaves atualizada diariamente.
- (C) Usar um campo texto livre como identificador de equipamento e ligar ordens por similaridade aproximada durante a pesquisa do usuário.
- (D) Criar a tabela Equipamento com chave primária id_equipamento, a tabela Ordem com chave primária id_ordem e chave estrangeira para Equipamento.
- (E) Registrar ordens por data e hora como chave natural e vincular equipamentos pelo número de série quando existir no formulário.

Questão 42

Em uma escola com rede cabeada e Wi-Fi, três computadores exibem alerta de ransomware ao abrir planilhas compartilhadas; os logs apontam conexão com domínio suspeito e alterações nas extensões de arquivos.

Considerando as boas práticas de resposta a incidentes, assinale a alternativa que apresenta a medida imediata mais adequada para conter o avanço e preservar as evidências digitais.

- (A) Reiniciar as máquinas afetadas, fechar o domínio no navegador e prosseguir com cópia dos arquivos para pendrive externo para análise.
- (B) Isolar as máquinas da rede, bloquear o domínio e o IP no firewall, coletar imagens forenses e acionar o plano de resposta do ambiente.
- (C) Aplicar antivírus com varredura rápida, restaurar arquivo criptografado por software de recuperação e liberar os usuários para o turno.
- (D) Alterar credenciais do servidor de arquivos, mover diretórios para nova pasta e excluir as notas de resgate visíveis nos diretórios.
- (E) Ativar a sincronização automática da nuvem, renomear extensões alteradas e definir privilégios emergenciais de gravação para os grupos.

Questão 43

Assinale a alternativa que retrata um fluxo simples e funcional para publicar site estático com HTML, CSS e JavaScript em servidor interno.

- (A) Produzir páginas em documento de texto e converter para PDF para servir no Apache em diretório público compartilhado.
- (B) Criar aplicação que exige banco relacional e autenticação para exibir conteúdo estático com estilo e pequenas interações do site.
- (C) Estruturar pastas para assets, validar HTML e CSS, minificar arquivos e publicar em diretório do servidor com teste de acesso final.
- (D) Instalar IDE no servidor e editar arquivos em produção para acelerar ajustes durante janelas de manutenção recorrentes.
- (E) Substituir folhas de estilo por imagens renderizadas para manter estética igual em qualquer navegador antigo do laboratório.

Questão 44

Em política de backup para banco de dados escolar que exige recuperação de ponto no tempo, qual combinação atende ao requisito e facilita testes periódicos?

- (A) Backup completo semanal, incrementais diários, logs de transação contínuos e rotinas de restauração validadas em ambiente de homologação.
- (B) Cópia manual dos diretórios após o expediente, gravação em pendrive rotativo e conferência por amostragem mensal por planilha.
- (C) Imagem completa do servidor a cada trimestre, compressão máxima e eliminação de cópias antigas após geração do novo pacote de dados.
- (D) Backup diferencial mensal, cópia integral em mídia ótica diária e restauração aplicada somente diante de falha de disco no hardware.
- (E) Sincronização espelhada em tempo real que elimina gerações anteriores e retoma a partir do estado mais recente do serviço.

Questão 45

Assinale a alternativa que traduz, de forma correta, um ajuste de permissões em Linux para diretório de projetos com colaboração entre grupos.

- (A) Definir chmod 777 no diretório e delegar controle por convenção entre usuários durante a edição colaborativa do conteúdo.
- (B) Aplicar permissão de leitura para grupo e escrita para proprietário, mantendo arquivos em diretórios pessoais dos colaboradores no servidor.
- (C) Criar ACL que atribui leitura a visitantes e gravação a convidados mediante convite por e-mail corporativo registrado.
- (D) Mapear o diretório como unidade de rede e transferir o controle para o serviço de e-mail com autenticação por domínio da organização.
- (E) Definir o grupo do diretório para a equipe, ativar setgid, aplicar 775 em diretórios e 664 em arquivos e registrar ACL para casos pontuais.