

AGENTE TÉCNICO - OPERADOR DE INFRAESTRUTURA

PROVA OBJETIVA E DISCURSIVA
TIPO 1



SUA PROVA

Além deste caderno de questões contendo **60 (sessenta)** questões objetivas e **2 (duas)** questões discursivas, você receberá do fiscal de sala o cartão de respostas e a folha de textos definitivos.

As questões objetivas têm **5 (cinco)** opções de resposta (A, B, C, D e E) e somente uma delas está correta.



TEMPO

- **4 (quatro) horas e 30 (trinta) minutos** é o período disponível para a realização da prova, **já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas** e o preenchimento da **folha de textos definitivos**.
- **3 (três) horas** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões nem qualquer tipo de anotação de suas respostas.
- **30 (trinta) minutos** antes do término do período de prova, é possível retirar-se da sala, **levando o caderno de questões**.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja este caderno de questões.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se este caderno de questões está completo e sem falhas de impressão. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências.
- No cartão de respostas e na folha de textos definitivos, confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade, e leia atentamente as instruções para preenchê-lo.
- **Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul.**
- Assine seu nome apenas no espaço reservado na folha de respostas e na folha de textos definitivos.
- Confira o tipo do seu caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de questões com tipo diferente do impresso em seu cartão de respostas ou em sua folha de textos definitivos, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala.
- O preenchimento das respostas é de sua responsabilidade e não será permitida a substituição do cartão de respostas ou da folha de textos definitivos em caso de erro cometido por você.
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no cartão de respostas e na folha de textos definitivos.
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.

Boa prova!

Conhecimentos Básicos

Língua Portuguesa

1

“Consideramos estas verdades como evidentes por si: que todos os homens são criados iguais; que são dotados pelo seu Criador de certos direitos inalienáveis; que entre esses direitos estão a vida, a liberdade e a procura da felicidade.”

Thomas Jefferson, Declaração de Independência dos EUA. (1776)

Sobre a significação e a estruturação desse segmento, assinale a afirmativa correta.

- (A) Os três direitos citados ao final do texto são todos os direitos inalienáveis dos homens.
- (B) O fato de a forma verbal “Consideramos” estar no plural indica que são vários os autores do texto.
- (C) O termo “estas verdades” se refere a algo dito anteriormente, que não está registrado neste segmento.
- (D) Ao afirmar que “todos os homens são criados iguais”, o texto indica que todos os homens têm os mesmos direitos.
- (E) Ao dizer que as verdades citadas são “evidentes por si”, o autor do texto indica que elas necessitam de demonstração.

2

“O direito de voto para eleger representantes é o direito básico pelo qual os demais são protegidos. Retirar esse direito equivale a reduzir a pessoa à escravidão, pois escravidão consiste em estar sujeito à vontade de outrem.”

Thomas Paine. *Dissertação sobre os Primeiros Princípios do Governo*. (1795)

Sobre a significação ou a estruturação desse fragmento textual, assinale a afirmativa correta.

- (A) O termo “para eleger representantes” poderia ser adequadamente substituído por “para a eleição de representantes”.
- (B) Ao dizer que o direito de voto é “o direito básico”, o autor indica que a democracia é o melhor dos regimes.
- (C) O termo “os demais” se refere a todas as demais pessoas.
- (D) O termo “são protegidos” poderia ser passado para a voz ativa com a forma “pelo qual se protegem”.
- (E) A parte final do texto mostra o entendimento pessoal que o autor do texto dá à palavra “escravidão”.

3

“As leis são como as teias de aranha: as simples mosquinhas e as pequenas borboletas se prendem nelas, enquanto as grandes varejeiras malfazejas as rompem e passam através.”

Sobre esse fragmento textual, assinale a afirmativa correta.

- (A) A condenação expressa no texto se utiliza de linguagem lógica.
- (B) O autor condena certas leis que não se dirigem a reais problemas da sociedade.
- (C) O fragmento textual acima condena os privilégios de uma classe social sobre outras.
- (D) No segmento “se prendem nelas”, o pronome pessoal “elas” se refere às “simples mosquinhas”.
- (E) Segundo o texto, as leis são como teias de aranha porque servem para prender todos os que cometem crimes.

4

As frases a seguir têm as leis como tema; assinale a frase que mostra uma visão positiva das leis.

- (A) Em meio às armas, calam-se as leis.
- (B) Existem leis, mas não quem as proveja.
- (C) O mais corrupto dos Estados tem o maior número de leis.
- (D) A quem poderá ser apazível uma cidade, se não lhe agradam as leis?
- (E) A lei é a razão humana, enquanto governa todos os povos da Terra.

5

Leia o texto a seguir.

“Não devemos fazer da lei um espantalho / Armado para assustar a aves de rapina, / Mas deixado sempre estático, de modo que com o hábito / Ele não seja mais o terror delas, e sim o seu poleiro.”

Shakespeare, William. *Medida por Medida* (Ato 2, Cena 1).

A afirmação correta sobre as leis, que está implícita no texto, é que elas devem

- (A) proteger a todos.
- (B) modificar-se conforme as circunstâncias.
- (C) funcionar, devido ao medo que provocam.
- (D) ser amplamente divulgadas entre os cidadãos.
- (E) ajudar a todos em sua tarefa de obter alimentação.

6

Uma das marcas de um bom texto é a utilização de palavras em seu sentido adequado; assinale a opção em que a palavra sublinhada está adequadamente empregada.

- (A) As leis cumpridas são difíceis de entender.
- (B) É uma autoridade eminente e por isso ninguém o respeita.
- (C) A lei tem dois e apenas dois fundamentos: a equidade e a utilidade.
- (D) As leis são sempre úteis aos que possuem posses e nocivas aos que nada têm.
- (E) Quando vou a um país, não examino se tem boas leis, mas se as que lá existem são executadas.

7

Assinale a opção que indica a frase que está rigorosamente dentro dos modelos da norma culta.

- (A) Todos os convidados vestiam trajes à rigor.
- (B) Os policiais estavam cara a cara com os delinquentes.
- (C) Os promotores ficaram receiosos ante seus adversários.
- (D) As festas beneficentes nem sempre produzem dinheiro.
- (E) Entreguei a Constituição as advogadas para que ficassem bem-informadas.

8

As opções a seguir mostram duas formas corretas de uma mesma frase, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) Voltamos de Alagoas. / Voltamos das Alagoas.
- (B) Vá até o tribunal e procure o Juiz. / Vá até ao tribunal e procure o Juiz.
- (C) Houve um acidente grave durante o julgamento. / Houve um incidente grave durante o julgamento.
- (D) A Constituição foi criada a 13 de junho de 1888. / A Constituição foi criada em 13 de junho de 1888.
- (E) À exceção de Bernardo, todos estiveram presentes. / Com exceção de Bernardo, todos estiveram presentes.

9

Leia o segmento a seguir.

“Agora que expliquei o título, passo a escrever o livro. Antes disso, porém, digamos os motivos que me põem a pena na mão. Vivo só, com um criado. A casa em que moro é própria; fi-la construir de propósito, levado de um desejo tão particular, que me vexa imprimi-lo, mas vá lá.

Um dia, há bastantes anos, lembrou-me reproduzir no Engenho Novo a casa em que me criei na Rua de Matacavalos, dando-lhe o mesmo aspecto e economia daquela outra, que desapareceu.”

Machado de Assis. *Dom Casmurro*. Livraria Garnier. 1ª ed. em 1899.

Sobre a estruturação ou a significação desse texto, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) O segmento inicial “Agora que expliquei o título” se refere a algo já dito anteriormente.
- (B) O pronome “isso”, na expressão “Antes disso” se refere à ação de explicar o título do livro.
- (C) O pronome relativo “que” no segmento “que me põem a pena na mão” se refere ao substantivo “motivos”.
- (D) A frase “Vivo só, com um criado” mudaria de sentido se retirássemos a vírgula.
- (E) O pronome indefinido “outra” e o pronome relativo “que” no segmento “daquela outra, que desapareceu” mostram o mesmo antecedente.

10

Os segmentos textuais a seguir foram retirados do romance *Dom Casmurro*.

Assinale aquele que exemplifica o **modo descritivo** de organização discursiva.

- (A) Agora que expliquei o título, passo a escrever o livro.
- (B) Fiquei tão alegre com esta ideia, que ainda agora me treme a pena na mão.
- (C) Ia entrar na sala de visitas, quando ouvi proferir o meu nome e escondi-me atrás da porta.
- (D) Cumprimentou-se, sentou-se ao pé de mim, falou da lua e dos ministros e acabou recitando-me versos.
- (E) Não consulte dicionários. *Casmurro* não está aqui no sentido que eles lhe dão, mas no que lhe pôs o vulgo de homem calado e metido consigo.

Raciocínio Lógico-matemático

11

Um sistema de criptografia atribuiu valores numéricos às letras do alfabeto. Cada letra recebeu um único valor. Letras distintas têm valores distintos.

Nesse sistema:

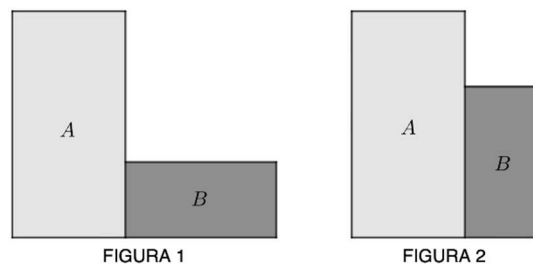
- a soma das letras da palavra NARA é 19;
- a soma das letras da palavra MARIA é 25;
- a soma das letras da palavra MAIARA é 27;
- a soma das letras da palavra MARIANA é 31.

Com base nessas informações, é correto afirmar que a valor atribuído a R foi

- (A) 10.
- (B) 11.
- (C) 12.
- (D) 13.
- (E) 14.

12

A figura a seguir ilustra dois retângulos, A e B, dispostos lado a lado de duas formas diferentes.



Na Figura 1, o menor lado de B está encostado no maior lado de A, de modo que o maior lado de B, na sua parte inferior, está perfeitamente alinhado com o menor lado de A, na sua parte inferior, formando uma figura em L cujo perímetro é 32 cm.

Na Figura 2, o maior lado de B está encostado no maior lado de A, de modo que o menor lado de B, na sua parte inferior, está perfeitamente alinhado com o menor lado de A, na sua parte inferior, formando uma nova figura cujo perímetro é 26 cm.

No retângulo B, a diferença entre as medidas do maior lado e do menor lado vale

- (A) 7,5 cm.
- (B) 6,0 cm.
- (C) 4,5 cm.
- (D) 3,0 cm.
- (E) 1,5 cm.

13

Em um jogo, sorteiam-se ao acaso, sucessivamente e sem reposição, números do conjunto $\{1,2,3,4,5,6,7,8\}$. Cada jogador recebe uma cartela com 6 números distintos desse conjunto. Duas cartelas quaisquer nunca têm exatamente os mesmos 6 números.

A quantidade máxima de cartelas distintas que se pode ter nesse jogo é

- (A) 28.
- (B) 36.
- (C) 42.
- (D) 48.
- (E) 56.

14

O "grau" do álcool doméstico indica a concentração de etanol presente na mistura com água. No Brasil, essa medida é expressa em **INPM**. Por exemplo, o álcool 46° INPM possui, a cada 100 gramas de produto, 46 gramas de etanol e 54 gramas de água e outros componentes.

Misturando-se 200g de álcool 46° INPM com 300 gramas de álcool 70° INPM, produz-se 500g de álcool com concentração INPM igual a

- (A) 59,4°.
- (B) 59,6°.
- (C) 59,8°.
- (D) 60,2°.
- (E) 60,4°.

15

Considere a proposição *P* dada por:

“Pelo menos um livro da minha biblioteca é sobre Matemática e nenhum dos discos da minha discoteca é importado.”

Assinale a opção que contém a negação de *P*.

- (A) Pelo menos um livro da minha biblioteca não é sobre Matemática e algum disco da minha discoteca é importado.
- (B) Pelo menos um livro da minha biblioteca não é sobre Matemática ou algum disco da minha discoteca é importado.
- (C) Pelo menos um livro da minha biblioteca não é sobre Matemática e todos os discos da minha discoteca são importados.
- (D) Nenhum livro da minha biblioteca é sobre Matemática ou algum disco da minha discoteca é importado.
- (E) Nenhum livro da minha biblioteca é sobre Matemática e algum disco da minha discoteca é importado.

Legislação e Código de Ética do MPES

16

João, servidor do Ministério Público do Estado do Espírito Santo, foi promovido e passou a ocupar uma classe distinta daquela que ocupava, o que levou ao seu enquadramento na nova situação da carreira.

À luz dessa constatação, é correto afirmar que João

- (A) alcançou o vigésimo nível da classe anterior.
- (B) passou a ocupar o nível inicial da classe atual.
- (C) preencheu os requisitos da promoção por merecimento.
- (D) foi promovido em razão da existência de vaga na nova classe.
- (E) obteve o padrão temporal mínimo de 2 (dois) anos na classe anterior.

17

Determinada estrutura orgânica do Ministério Público do Estado do Espírito Santo entendeu que seria necessária a revisão de uma meta do Plano Estratégico (PE) da Instituição.

Ao analisar os balizamentos estabelecidos pela Portaria nº 8.565/2017, a referida estrutura concluiu, corretamente, que

- (A) a revisão somente é admitida em relação aos indicadores, não em relação às metas.
- (B) a Assessoria de Gestão Estratégica deve exarar manifestação técnica sobre a proposta.
- (C) o PE é caracterizado pela estabilidade e permanência, sendo incompatível com o instituto da revisão.
- (D) a revisão somente é admitida em relação aos indicadores e às ações estratégicas, não em relação às metas.
- (E) o início do processo de revisão deve ser autorizado na reunião de gestão estratégica, cabendo a deliberação final e irrecorrível à plenária.

18

O Ministério Público do Estado do Espírito Santo, pelo órgão de execução com atribuição, pretende realizar operações de classificação e avaliação de dados pessoais de alguns investigados em procedimentos de investigação criminal que tramitam no âmbito da Instituição.

Ao decidir pela realização dessas atividades, o órgão de execução concluiu, corretamente, que

- (A) a atividade desenvolvida configura tratamento da informação, logo, por tal razão, é exigida a observância da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.
- (B) o tratamento da informação, nas circunstâncias indicadas, pressupõe prévia autorização judicial, como é exigido pela Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.
- (C) a atividade desenvolvida somente atrairia a aplicação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais se houvesse tratamento de dados pessoais, o que não é o caso.
- (D) a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais é aplicada indistintamente a qualquer atividade que tenha por objeto dados pessoais, independente da sua natureza.
- (E) o tratamento de dados pessoais é realizado no âmbito de uma atividade de investigação de infração penal, o que afasta a incidência da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

19

Ana, servidora ocupante de cargo em comissão no âmbito do Ministério Público do Estado do Espírito Santo (MPES), foi informada sobre uma reunião que seria realizada pelo conselho responsável pela gestão do Fundo Estadual de Reparação de Interesses Difusos Lesados, que teria uma pauta de grande relevância para a atuação finalística da Instituição.

Ao delinear as medidas de apoio que tinha o *munus* de adotar na referida reunião, Ana partiu da premissa correta de que o Fundo

- (A) conta com a atuação de representante do MPES em seu conselho, apesar de integrar a estrutura do Poder Executivo.
- (B) integra a estrutura do MPES, sendo que o seu conselho conta com a participação de membros da Instituição, do Poder Executivo e de associações.
- (C) é estrutura autônoma e independente, cuja atuação é fiscalizada pelo MPES, que participa das reuniões do seu conselho sem ter direito a voto.
- (D) é parte integrante do Fundo Especial do MPES, sendo que os seus recursos estão finalisticamente comprometidos com a defesa de interesses difusos e coletivos.
- (E) conta com representantes dos três poderes e instituições constitucionalmente autônomas, bem como com representantes da sociedade civil organizada, sendo presidido pelo Procurador-Geral de Justiça.

20

No primeiro mês do exercício financeiro X, Inês, que atua em um setor de controle interno do Ministério Público do Estado do Espírito Santo (MPES), recebeu a informação de que a Instituição recebera recursos previstos na lei orçamentária anual (LOA) aprovada pela Assembleia Legislativa.

Sobre a situação descrita, à luz da Lei Complementar Estadual nº 95/1997, assinale a afirmativa correta.

- (A) Os recursos foram postos à disposição em duodécimo.
- (B) A LOA foi aprovada a partir de projeto de lei apresentado pelo MPES.
- (C) Os recursos foram depositados no Fundo de Despesas Correntes do MPES.
- (D) Os recursos recebidos estão vinculados a despesas e a cotas definidas na programação financeira.
- (E) Os recursos foram solicitados à Secretaria de Estado de Fazenda mediante comprovação das despesas a serem realizadas.

Conhecimentos Específicos

21

O programa de administração de serviços divide-se em 5 fases: conhecimento dos usuários internos e externos; definição de estratégias do serviço; treinamento e desenvolvimento de equipes; implantação de melhorias nos processos e avaliação com medição dos resultados.

Considerando a relação dessas fases com os princípios do gerenciamento de serviços baseado no ITIL 4, assinale a afirmativa correta.

- (A) O conhecimento dos usuários está ligado ao princípio *“foque no valor”*, enquanto a avaliação e a medição dos resultados se relacionam a *“progredir iterativamente com feedback”*.
- (B) A definição de estratégias do serviço relaciona-se ao princípio *“comece de onde você está”*.
- (C) O treinamento e o desenvolvimento de equipes relacionam-se prioritariamente ao princípio *“otimizar e automatizar”*.
- (D) A implantação de melhorias nos processos relaciona-se ao princípio *“colabore e promova visibilidade”*.
- (E) A avaliação e a medição dos resultados relacionam-se ao princípio *“mantenha simples e prático”*.

22

Um engenheiro de sistemas de TI está projetando a autonomia de um *rack* de servidores que consome um total de 9 kW.

O sistema de UPS (*No-break*) de dupla conversão opera com um barramento de baterias de 120 VDC e possui uma eficiência de inversor de 100% (para fins de cálculo simplificado).

Para garantir uma autonomia de 1 hora, serão usadas baterias de 12V / 45Ah. Sabe-se que, para este regime de descarga, cada bateria de 45Ah consegue fornecer com segurança apenas 37,5 Ampères constantes.

Assinale a opção que indica a configuração do banco de baterias para atender à tensão do barramento e à demanda de corrente da carga.

- (A) 10 baterias em série, em um único ramo.
- (B) 20 baterias em série, em um único ramo.
- (C) 20 baterias, organizadas em 2 ramos paralelos de 10 baterias em série cada.
- (D) 20 baterias, organizadas em 10 ramos paralelos de 2 baterias em série cada.
- (E) 40 baterias, organizadas em 4 ramos paralelos de 10 baterias em série cada.

23

Nos ambientes críticos de tecnologia da informação, como salas de servidores, a infraestrutura física deve envolver sistemas de climatização, organização do cabeamento e distribuição elétrica.

Sobre esse assunto, assinale a afirmativa correta.

- (A) A definição da infraestrutura elétrica e do cabeamento pode ser realizada de forma independente do sistema de climatização.
- (B) A adoção de redundância em sistemas de climatização e alimentação elétrica está condicionada apenas à potência instalada dos equipamentos.
- (C) A utilização de corredores quente e frio está associada à disposição física dos *racks*, não compartilhando aspectos de projetos com o sistema de climatização.
- (D) A organização do cabeamento estruturado em leitos e caminhos dedicados contribui para a manutenção, podendo também influenciar o fluxo de ar e a eficiência dos sistemas de climatização.
- (E) A distribuição do ar em ambientes de alta densidade térmica pode ser realizada por insuflamento superior ou inferior, sendo a escolha independente da disposição dos *racks* e da estratégia de contenção térmica adotada.

24

Um administrador de sistemas possui um servidor com 4 unidades de disco rígido, cada uma com capacidade nominal de 4 TB. Ele precisa configurar um arranjo RAID para balancear o desempenho, a redundância e o espaço em disco.

Sobre a capacidade líquida (útil) disponível após a configuração, avalie as afirmativas a seguir.

- I. Caso o administrador opte pelo RAID 5, a paridade ocupará o equivalente a um disco, resultando em uma capacidade líquida de 12 TB.
- II. Se a prioridade for redundância máxima contra falhas simultâneas e o administrador configurar o RAID 6, a capacidade líquida disponível será de 4 TB.
- III. Ao configurar um arranjo RAID 10 (espelhamento de conjuntos fracionados), a capacidade líquida total disponível para o sistema operacional será de 8 TB.

Está correto o que se afirma em

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

25

Considere as afirmativas a seguir sobre boas práticas de etiquetagem e administração de sistemas de cabeamento estruturado.

- I. A utilização de etiquetas manuscritas é permitida em instalações de pequeno porte, desde que a caligrafia seja legível e use tinta indelével, visando à redução de custos operacionais.
- II. O identificador de um cabo deve ser exclusivo e aplicado em ambas as extremidades, preferencialmente usando etiquetas autolaminadas que protejam a identificação contra a abrasão, a umidade e a sujeira.
- III. Em um esquema de identificação hierárquico, um código como "1A-B05" geralmente indica uma localização lógica vinculada ao usuário (ex.: andar, setor e nome do funcionário), garantindo que o ponto de rede acompanhe o colaborador em caso de mudança de *layout*.

Está correto o que se afirma em

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

26

Para garantir a interoperabilidade e a longevidade do cabeamento estruturado, a NBR 14566 estabelece que a rede deve ser dividida em subsistemas modulares, facilitando a gestão, a manutenção e a identificação de pontos de falha.

O profissional de nível superior deve ser capaz de distinguir claramente os limites entre o cabeamento que atende o usuário final, a distribuição horizontal e os troncos principais de dados.

Com base nesses conceitos, relacione os subsistemas listados a seguir às respectivas definições.

(1) Área de Trabalho

(2) Cabeamento Horizontal

(3) Backbone (Espinha Dorsal)

(4) Sala de Equipamentos

(5) Entrada de Facilidades

- () Interliga as salas de telecomunicações aos distribuidores centrais.
- () Ponto onde os serviços de operadoras externas se conectam à rede interna.
- () Conecta a tomada de telecomunicações ao armário de distribuição (TR).
- () Espaço onde ficam os dispositivos dos usuários finais (PCs, telefones).
- () Local centralizado que abriga os grandes ativos (servidores, storages).

Assinale a opção que indica a relação correta, segundo a ordem apresentada.

- (A) 3, 5, 2, 1 e 4.
- (B) 2, 5, 3, 1 e 4.
- (C) 3, 1, 2, 5 e 4.
- (D) 2, 3, 5, 4 e 1.
- (E) 3, 5, 2, 4 e 1.

27

No contexto de redes de computadores, existem dois modelos de referência consagrados na literatura: modelo OSI e modelo TCP/IP (ou arquitetura TCP/IP).

Com relação aos dois modelos, avalie as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () Os dois modelos se baseiam no conceito de camadas de protocolos independentes.
- () O modelo TCP/IP não contempla o uso do protocolo UDP (*User Datagram Protocol*).
- () Uma das funções precípuas da camada de enlace de dados do modelo OSI é o controle de congestionamento.

As afirmativas são, respectivamente,

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

28

Assinale a opção que apresenta o protocolo de rede tipicamente encontrado em uma rede TCP/IP empresarial.

- (A) O protocolo DNS tem como função principal a tradução de nomes de domínio (URLs) em endereços IP de destino para permitir o roteamento de pacotes na rede mundial de computadores.
- (B) O protocolo SNMP é utilizado exclusivamente para a transferência de arquivos de grande porte entre servidores e clientes, garantindo que não haja corrupção de dados durante o processo.
- (C) O protocolo ICMP é o responsável por automatizar a configuração de rede de um dispositivo, atribuindo dinamicamente endereços IP, máscaras de sub-rede e gateways padrão.
- (D) O protocolo LDAP é o padrão de segurança utilizado para criptografar o tráfego de hipertexto em páginas web, substituindo o HTTP em transações que exigem sigilo.
- (E) O protocolo FTP é o responsável pela atribuição automática de configurações de rede, como máscaras de sub-rede e gateways padrão, para novos dispositivos que se conectam a uma rede local.

29

A resolução de problemas em redes TCP/IP geralmente faz uso de diversas ferramentas de diagnóstico via linha de comando, em que se destacam os comandos *traceroute* (em sistemas Linux) ou *tracert* (em sistemas Windows).

Esses comandos permitem

- (A) usar o protocolo TCP para medir a latência, enviando pacotes de SYN-RST para forçar a resposta do servidor de destino em menos de 1 milissegundo.
- (B) determinar a latência de todas as rotas possíveis por meio da análise das mensagens de *ICMP Port Unreachable* dos protocolos de roteamento, tais como EIGRP ou BGP.
- (C) indicar se um determinado serviço de aplicação do servidor de destino está operacional e acessível, como por exemplo o serviço HTTP/HTTPS.
- (D) identificar falhas em roteadores intermediários, pois sua função é medir o tempo de resposta (RTT) de cada salto no caminho, da origem até o destino.
- (E) operar na camada de enlace, uma vez que o endereço MAC do roteador é passado como argumento para teste da latência da rede.

30

Os sistemas operacionais são nativamente dotados de diversas ferramentas de monitoramento que rodam em linha de comando, tais como o *netstat* (*Network Status*).

Acerca das capacidades possibilitadas pelo uso da ferramenta *netstat* considerando sintaxes adequadas, analise os itens a seguir.

- I. Alterar o endereço IP de uma interface de rede, bem como seu endereço físico e respectivo gateway padrão.
- II. Exibir todas as conexões ativas e as portas de escuta (*listening*) nas quais o computador está aguardando conexões.
- III. Identificar a largura de banda consumida instantaneamente por cada conexão ativa da camada de transporte TCP.

Está correto o que se apresenta em

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

31

No Linux, permissões de arquivos e diretórios podem ser representadas tanto na forma simbólica (rwx) quanto na forma numérica (octal).

Nesse contexto, considerando a execução direta de arquivos pelo sistema operacional (por exemplo, *./script.sh*), sem o uso explícito de interpretadores como *bash*, *sh* ou *python*, assinale a afirmativa correta.

- (A) O comando *chmod 764 script.sh* resulta em permissões *rw-rw-r--*, concedendo leitura, escrita e execução ao proprietário; leitura e escrita ao grupo; e apenas leitura aos demais usuários.
- (B) O comando *chmod 644 script.sh* resulta em permissões *rw-r--r--*, concedendo leitura e escrita ao proprietário, e leitura e execução ao grupo e aos demais usuários.
- (C) O comando *chmod 736 script.sh* resulta em permissões *rw-xw-rw-*, o que garante a permissão de execução direta do *script* pelo proprietário, pelos membros do grupo e pelos demais usuários.
- (D) A permissão octal 650 corresponde a *rw-r-x---*, concedendo leitura, escrita e execução ao proprietário, leitura e execução ao grupo e nenhuma permissão aos demais usuários.
- (E) A permissão octal 421 corresponde a *r---w---x*, concedendo leitura ao proprietário, escrita ao grupo e execução aos demais usuários, sendo tecnicamente suficiente para permitir que os membros do grupo visualizem o código-fonte do *script* por meio do comando *cat*.

32

Sobre os comandos básicos do gerenciador de pacotes APT em distribuições Linux baseadas em *Debian/Ubuntu*, assinale a afirmativa correta.

- (A) O comando *apt install nginx* atualiza automaticamente a lista de repositórios disponíveis antes de realizar a instalação do pacote *nginx*, dispensando a execução prévia de qualquer outro comando.
- (B) O comando *apt update* instala as atualizações disponíveis para todos os pacotes instalados no sistema, aplicando as novas versões encontradas nos repositórios configurados.
- (C) O comando *apt remove nginx* desinstala o pacote *nginx* e remove também todos os seus arquivos de configuração do sistema, deixando o ambiente completamente limpo.
- (D) O comando *apt upgrade* instala as versões mais recentes dos pacotes já instalados no sistema, utilizando as informações obtidas na última execução do comando *apt update*.
- (E) O comando *apt search nginx* realiza a instalação do pacote *nginx* diretamente a partir do repositório oficial, sem necessidade de confirmação por parte do administrador.

33

Em ambientes Linux, *scripts* podem ser executados de diferentes formas, dependendo do interpretador de comandos utilizado, das permissões de execução e da forma como são invocados pelo usuário.

Nesse sentido, considerando que o nome do arquivo criado é *meuscript.sh*, analise as afirmativas a seguir.

- I. Se o *script* contém *#!/bin/bash*, na primeira linha, será executado pelo interpretador Bash quando chamado diretamente no terminal com o comando *./meuscript.sh*, desde que possua permissão de execução.
- II. Ao utilizar o comando: *bash meuscript.sh* (no terminal), o *script* será executado, mesmo sem permissão de execução e sem definição de interpretador na primeira linha do arquivo.
- III. O comando *chmod 644 meuscript.sh* é suficiente para permitir a execução direta do *script* (*./meuscript.sh*), pois concede permissões de leitura e execução ao proprietário.

Está correto o que se afirma em

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

34

No sistema operacional Windows, o controle de acesso a pastas compartilhadas pode envolver simultaneamente permissões NTFS (aplicadas ao sistema de arquivos) e permissões de compartilhamento (aplicadas ao acesso via rede).

Nesse contexto, considere que um usuário acessa, via rede (compartilhamento), uma pasta localizada em um volume NTFS com as seguintes permissões:

- Permissão NTFS: Controle Total (*Full Control*).
- Permissão de compartilhamento: Leitura (*Read*).

Com base nessas informações, assinale a opção que apresenta corretamente o nível de acesso efetivo do usuário nesse cenário.

- (A) *Controle Total*, pois, no acesso via rede, prevalece a permissão com maior privilégio entre NTFS e compartilhamento.
- (B) *Leitura*, pois, no acesso via rede, prevalece a permissão mais restritiva entre NTFS e compartilhamento.
- (C) *Modificar*, por ser um nível intermediário entre as permissões configuradas.
- (D) *Acesso negado*, devido ao conflito entre permissões distintas.
- (E) *Controle Total*, pois permissões de compartilhamento são ignoradas quando há NTFS configurado.

35

A automação de *backups* frequentemente exige a compactação de diretórios para economizar espaço em disco e facilitar o transporte dos dados. O *PowerShell* possui *cmdlets* nativos que eliminam a necessidade de ferramentas externas como WinZip ou WinRAR.

Nesse contexto, assinale a opção que indica o *cmdlet* usado para criar um arquivo compactado (arquivo de arquivo), a partir de uma pasta de origem.

- (A) *Set-Compression*
- (B) *Zip-Directory*
- (C) *New-ZipFile*
- (D) *Compress-Archive*
- (E) *Pack-Files*

36

O MPES está evoluindo sua infraestrutura de TI com a adoção de ambientes heterogêneos baseados em Linux e Windows, exigindo da equipe técnica domínio aprofundado sobre a instalação, o gerenciamento de usuários, o controle de privilégios e a organização interna dos sistemas.

Dessa forma, com base nas características de instalação e administração básica de sistemas operacionais Linux e Windows, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () No Windows, o SID (*Security Identifier*) de um usuário é derivado do nome da conta, assim, ao excluir e recriar um usuário com o mesmo nome, o sistema reaproveita o SID anterior, preservando automaticamente as permissões associadas.
- () No Linux, o arquivo */etc/shadow* armazena *hashes* de senha e possui permissões restritas, enquanto o */etc/passwd* é legível por usuários comuns para permitir a correta resolução de nomes de usuários e identificadores.
- () No Linux, a aplicação do comando *chmod 1777 /tmp* permite que qualquer usuário crie arquivos nesse diretório, porém a exclusão ou renomeação de arquivos é restrita ao respectivo proprietário, ao proprietário do diretório ou ao superusuário.

As afirmativas são, respectivamente,

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

37

A tecnologia RAID envolve organizar um conjunto de volumes físicos de armazenamento em apenas um grande volume lógico. Essa técnica pode ser aplicada para diversas finalidades, dependendo da organização selecionada.

Sobre RAID, assinale a afirmativa correta.

- (A) RAID só pode ser implementado em *hardware*, devido às necessidades de eficiência.
- (B) RAID 0 é uma forma de *backup*, pois replica a informação em dois discos físicos distintos.
- (C) RAID 1 aumenta o desempenho de leitura e escrita, espalhando a informação entre os discos.
- (D) RAID 10 necessita de no mínimo 10 discos, metade usada para espelhamento e metade para aumento de eficiência.
- (E) RAID 5 utiliza espalhamento das informações nos discos para aumentar eficiência e códigos de paridade para reconstrução em caso de falhas.

38

A preocupação com armazenamento de dados corporativos é fundamental para garantir a continuidade dos serviços. Entretanto a escalabilidade é fator importante, e diversas vezes subestimado, o que pode levar a infraestrutura escolhida a sofrer com o aumento rápido da demanda de armazenamento de dados. Para buscar eficiência e escalabilidade, o ambiente corporativo utiliza comumente as arquiteturas SAN (*Storage Area Network*) e NAS (*Network-attached Storage*).

Comparando as arquiteturas SAN e NAS, é correto afirmar que

- (A) SAN possui complexidade mais baixa, por possuir protocolos simples como o SMB.
- (B) NAS possui o desempenho mais alto, por utilizar a própria rede corporativa.
- (C) ambas dependem de uma rede exclusiva para tratar de armazenamento de arquivos.
- (D) SAN possui um custo mais alto, e é usado em sistemas críticos.
- (E) NAS possui uma alta escalabilidade, pois tem melhor resposta em IOPS.

39

O compartilhamento de arquivos por meio da rede usa protocolos que operam como sistemas de arquivos remotos. Sobre as características técnicas e os casos de uso do NFS e do CIFS/SMB, avalie as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () O protocolo CIFS/SMB é a solução padrão para o compartilhamento de arquivos em redes Windows, oferecendo suporte nativo a permissões de acesso baseadas em usuários e grupos de domínio.
- () O protocolo NFS é amplamente utilizado em ambientes de servidores Linux devido à sua eficiência no acesso simultâneo a arquivos e à facilidade de integração entre sistemas baseados em Linux e Unix.
- () O CIFS/SMB é um protocolo baseado em estado (*stateful*), mantendo uma conexão ativa e monitorando arquivos abertos, enquanto versões tradicionais do NFS foram projetadas para serem sem estado (*stateless*).

As afirmativas são, respectivamente,

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

40

Seja para garantir a resistência a falhas ou proteger-se de ataques de *ransomware*, uma política de *backup* correta e alinhada com as necessidades corporativas é fundamental.

Sobre as políticas de *backup*, analise as afirmativas a seguir.

- I. O *backup* completo é útil pois implementa a salvaguarda de todas as informações, entretanto acaba sendo feito de forma mais esporádica pois demanda muito tempo.
- II. O *backup* incremental armazena apenas os dados que foram modificados desde o último *backup* completo, economizando assim tempo durante o processo de *backup*.
- III. O *backup* em nuvem traz a vantagem de armazenar dados longe da localidade, aumentando a resistência a desastres naturais, entretanto enfrenta restrições quanto à soberania de dados.

Está correto o que se afirma em

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

41

Um analista está implementando um *pipeline* no *Logstash*, da pilha ELK, para tratar registros de acesso HTTP oriundos de um servidor Apache.

Para isso, foi utilizada a seguinte configuração de filtro:

```
filter
  grok
    match => {
      "message" => "%{IP:client_ip} - - [%{HTTPDATE:raw_date}]\n\"%{WORD:http_method}    %{URIPATHPARAM:request}\nHTTP/%{NUMBER:http_version}\"    %{NUMBER:status_code}\n%{NUMBER:bytes}"
    }
  }

  date
    match => [ "raw_date", "dd/MMM/yyyy:HH:mm:ss Z" ]
  }

  mutate
    convert => { "status_code" => "integer" }
    rename => { "client_ip" => "[source][ip]" }
  }
}
```

Considere que uma linha de entrada válida seja:

```
192.168.1.10 - - [22/Mar/2026:14:09:58 +0000] "GET /index.php HTTP/1.1" 200 5120
```

Com base no funcionamento do *Logstash* e dos *plugins* utilizados, com a específica configuração e sintaxe apresentados, assinale a afirmativa correta.

- (A) O *plugin date* converte o campo *raw_date* em inteiro *epoch*, sobrescrevendo automaticamente o campo *status_code*, desde que o *grok* tenha sido executado com sucesso.
- (B) Após o processamento, o campo *client_ip* permanece no evento e, adicionalmente, é copiado para o campo aninhado *[source][ip]*, já que a operação *rename* não remove o campo original.
- (C) O campo *status_code* será convertido para tipo numérico inteiro, enquanto o campo *bytes* permanecerá textual, salvo conversão adicional explícita.
- (D) O padrão *%{URIPATHPARAM:request}* captura exclusivamente o caminho da URI, mas nunca parâmetros de consulta (*query string*), razão pela qual o filtro falharia caso a URL contenha *?id=10*.
- (E) O *plugin grok* já converte automaticamente os campos *%{NUMBER:status_code}* e *%{NUMBER:bytes}* para tipo numérico, tornando redundante o uso de *mutate { convert => ... }*.

42

Em um ambiente de microsserviços, uma aplicação expõe a métrica:

```
http_requests_total{job="api", instance="10.0.0.5:8080", method="GET", code="500"}
```

A equipe deseja calcular, no Prometheus, a taxa média por segundo de crescimento dessa métrica ao longo dos últimos 5 minutos, suavizada ao longo da janela de tempo completa, para alimentar um painel de erro no Grafana.

Assinale a opção que indica a expressão em *PromQL* conceitualmente mais adequada para esse objetivo.

- (A) *delta(http_requests_total[5m])*
- (B) *rate(http_requests_total[5m])*
- (C) *irate(http_requests_total[5m])*
- (D) *avg_over_time(http_requests_total[5m])*
- (E) *count_over_time(http_requests_total[5m])*

43

Uma equipe de redes deseja monitorar a utilização de CPU de um roteador utilizando SNMP no Zabbix.

Para isso, foi configurado um item com os seguintes parâmetros:

- Tipo: SNMP agent
- OID: .1.3.6.1.2.1.25.3.3.1.2.1

Sabe-se que o dispositivo suporta SNMP e que o OID retorna um valor numérico correspondente ao uso de CPU.

Considerando o funcionamento do Zabbix, do SNMP e dos OIDs, assinale a afirmativa correta.

- (A) O Zabbix utiliza esse OID para realizar *scraping* contínuo via *push*, sem necessidade de *polling*.
- (B) O valor retornado pelo OID é interpretado como texto e não pode ser usado em *triggers* numéricas.
- (C) O Zabbix consulta periodicamente o OID via SNMP, caracterizando um modelo de *polling* para coleta de métricas.
- (D) O OID representa um endereço IP do dispositivo monitorado, sendo usado para identificação do *host*.
- (E) O uso de OIDs elimina a necessidade de *triggers*, pois o SNMP já fornece alertas diretamente ao Zabbix.

44

Uma equipe de *Site Reliability Engineering* (SER) observou que uma métrica foi modelada da seguinte forma em uma ferramenta de monitoramento baseada em séries temporais:

```
login_attempts_total{user_id="983421", session_id="ab7d91f2", request_id="rq-88931"}
```

Após algumas semanas, houve crescimento abrupto do consumo de memória e degradação no desempenho das consultas no sistema de monitoramento.

Nesse cenário, assinale a opção que indica a interpretação mais adequada.

- (A) O problema decorre do modelo de coleta periódica, que gera novas séries a cada ciclo de coleta.
- (B) O problema decorre da retenção prolongada de dados históricos, que impacta diretamente a cardinalidade das métricas.
- (C) O problema decorre da utilização de métricas acumulativas, que tendem a crescer indefinidamente e consumir mais memória.
- (D) O problema decorre do uso de atributos altamente variáveis como identificadores únicos, elevando o número de séries temporais distintas armazenadas.
- (E) O problema decorre da utilização de agregações dinâmicas em consultas, que aumentam o volume de dados processados em tempo de execução.

45

A linguagem Python disponibiliza o módulo *shutil* na sua biblioteca padrão, permitindo a automação de tarefas administrativas relacionadas à cópia de arquivos e diretórios.

Com base no funcionamento das funções do módulo *shutil*, analise os itens a seguir.

- I. A função *shutil.copy(origem, destino)* realiza a cópia de um arquivo, porém não preserva informações como data de modificação do arquivo original.
- II. A função *shutil.copy2(origem, destino)* realiza a cópia de arquivos preservando alguns *metadados*, como data de criação e de modificação, sendo mais adequada para rotinas de *backup*.
- III. A função *shutil.copypath(origem, destino)* realiza a cópia recursiva de diretórios e, por padrão, gera erro caso o diretório de destino já exista, a menos que seja utilizado o parâmetro *dirs_exist_ok=True*, que permite a cópia mesmo quando o diretório de destino já existe.

Está correto o que se afirma em

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

46

A escolha do tipo de *hypervisor* em um ambiente virtualizado impacta diretamente o desempenho, a segurança e a forma de gerenciamento das máquinas virtuais.

Com base na classificação e nas características dos *hypervisores*, assinale a afirmativa correta.

- (A) *Hypervisores* do tipo 2 executam diretamente sobre o *hardware* físico, sem intermediação de sistema operacional hospedeiro, proporcionando melhor desempenho e isolamento.
- (B) *Hypervisores* do tipo 1 executam diretamente sobre o *hardware* físico, reduzindo camadas intermediárias, proporcionando melhor desempenho e isolamento.
- (C) *Hypervisores* do tipo 1 dependem de um sistema operacional hospedeiro para gerenciar recursos, o que reduz os riscos de segurança.
- (D) *Hypervisores* do tipo 2 são utilizados em ambientes críticos de produção, devido à maior estabilidade proporcionada pelo sistema operacional hospedeiro.
- (E) *Hypervisores* do tipo 1 são executados como aplicações de um sistema operacional hospedeiro, sendo mais comuns em ambientes domésticos.

47

Terraform é uma ferramenta que permite gerenciar a infraestrutura através de código, sendo fundamental no desenvolvimento de *software* para automatizar a criação, configuração e gerenciamento de recursos de TI, substituindo processos manuais propensos a erros.

Nesse contexto, a respeito da Terraform, assinale a afirmativa correta.

- (A) Permite definir recursos somente em infraestruturas locais (*on-premise*).
- (B) Os arquivos de configuração são escritos em linguagem imperativa.
- (C) *Init*, *plan* e *apply* são 3 dos principais comandos disponíveis em sua interface de linha de comando (CLI).
- (D) Ainda não pode ser empregada em grandes players como *AWS*, *Google Cloud Platform* e *Azure*.
- (E) Permite gerenciar componentes de baixo nível, como recursos de computação, armazenamento e rede, mas não suporta componentes de alto nível, como entradas de DNS.

48

Considerando as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) em relação à Segurança da Informação, assinale a afirmativa correta.

- (A) A LGPD não classifica informações sobre religião e dados relacionados à saúde como dados pessoais sensíveis.
- (B) A criptografia é citada na LGPD como uma medida técnica obrigatória para todos os tipos de tratamento de dados pessoais.
- (C) A LGPD permite o tratamento de dados pessoais sem medida de segurança, quando sejam utilizados apenas internamente pela organização.
- (D) O princípio da Prevenção na LGPD estabelece que os agentes de tratamento devem adotar medidas para prevenir a ocorrência de danos decorrentes do tratamento de dados pessoais.
- (E) A LGPD determina que, em caso de incidente de segurança que possa acarretar risco aos titulares, o controlador deverá comunicar à Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), não havendo necessidade de comunicar ao titular.

49

No contexto da segurança da informação, os controles podem ser classificados em físicos e lógicos, conforme sua natureza e forma de atuação.

Considerando esse contexto, assinale a afirmativa correta.

- (A) O *firewall* é um mecanismo de segurança física voltado à proteção do perímetro organizacional.
- (B) A autenticação por senha é um mecanismo de segurança física, pois restringe o acesso aos equipamentos computacionais.
- (C) A criptografia de dados, o registro de *logs* e os mecanismos de auditoria são exemplos de controles de segurança física, pois atuam na proteção da infraestrutura.
- (D) A proteção ambiental de instalações críticas e a política de descarte seguro de mídias digitais constituem, respectivamente, controles de segurança lógica e de segurança física.
- (E) O uso de *tokens FIDO2* para autenticação de usuários em sistemas corporativos e a instalação de câmeras de monitoramento (CFTV) em *data centers* constituem, respectivamente, controles de segurança lógica e de segurança física.

50

No contexto da segurança da informação, a criptografia pode ser aplicada em diferentes estados dos dados.

Sobre o tema, assinale a afirmativa correta.

- (A) Protocolos como S/MIME e SFTP são utilizados para proteção de dados em repouso.
- (B) O protocolo HTTPS é utilizado para proteger dados armazenados em dispositivos físicos.
- (C) A criptografia de disco e o uso de VPN têm como objetivo principal garantir a autenticidade dos dados.
- (D) FDE (*Full Disk Encryption*) e TDE (*Transparent Data Encryption*) são mecanismos de proteção de dados em trânsito.
- (E) A criptografia de disco em *notebooks* institucionais e o uso de túneis VPN para acesso remoto à rede interna visam proteger a confidencialidade dos dados em repouso e em trânsito.

51

Um analista de segurança cibernética percebeu que um servidor de arquivos apresentou um tráfego de saída anômalo para um endereço IP desconhecido durante a madrugada. Após uma investigação forense no *endpoint* de um gestor financeiro que acessou o servidor, constatou-se a presença de um *software* malicioso projetado especificamente para capturar as credenciais digitadas no acesso ao *Internet Banking* e interceptar as *cookies* de sessão do navegador.

Considerando as subclasses de *spywares*, assinale a opção que indica corretamente as ferramentas usadas nesse ataque.

- (A) *Adware*, pois o objetivo principal é exibir anúncios direcionados baseados nas buscas do gestor.
- (B) *Ransomware*, pois o *software* criptografou os *cookies* de sessão para exigir um resgate em criptomoedas.
- (C) *Keyloggers* e *Infostealers*, pois o foco foi a captura de entradas do teclado e a coleta de dados armazenados no sistema/navegador.
- (D) *Rootkit*, pois a única função desse *malware* é desativar o *firewall* do Windows sem coletar informações.
- (E) *Logic Bomb*, pois o *software* foi programado para apagar os arquivos do servidor após o acesso do gestor.

52

No contexto da elaboração de documentos técnicos na área de Tecnologia da Informação, analise os itens a seguir.

- I. O *Parecer Técnico* é o instrumento adequado quando se exige de um Analista de TI uma análise de conformidade das funcionalidades entregues frente ao Termo de Referência, visando subsidiar a decisão de pagamento de uma fatura contratual.
- II. O *Laudo Técnico* é o documento recomendado para o registro de constatações objetivas resultantes de um exame pericial ou de uma auditoria de segurança em sistemas.
- III. O *Laudo Técnico* possui natureza predominantemente opinativa e conclusiva, enquanto o *Parecer Técnico* possui natureza essencialmente descritiva e fática.

Está correto o que se afirma em

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

53

No que tange à elaboração de laudos técnicos, assinale a afirmativa correta.

- (A) A metodologia deve explicitar os procedimentos, as técnicas, as ferramentas e as normas adotados, de modo a permitir a reprodutibilidade e a verificação dos resultados.
- (B) A seção de conclusão pode conter opiniões de caráter subjetivo, ainda que não estejam fundamentadas nas evidências obtidas durante a análise técnica.
- (C) A seção de identificação do laudo técnico é facultativa, podendo ser dispensada quando o documento se destinar ao uso interno da organização.
- (D) O laudo técnico caracteriza-se predominantemente por seu caráter opinativo, baseado na interpretação do profissional responsável.
- (E) O escopo do laudo técnico deve ser definido ao final do documento, após a análise dos dados, a fim de refletir com maior precisão os resultados obtidos.

54

Relacione os conceitos da gestão operacional de serviços de TI às suas respectivas definições.

1. *Checklists*

2. *Playbooks*

3. Gestão de incidentes

- () Conjuntos estruturados de procedimentos focados na reação e nas respostas padronizadas a incidentes.
- () Garantem que etapas de um processo sejam executadas de forma padronizada, reduzindo a probabilidade de erros humanos.
- () Processo focado na restauração rápida da operação normal do serviço, como o ato de reiniciar um servidor após uma falha.

Assinale a opção que indica a relação correta, segundo a ordem apresentada.

- (A) 1, 2 e 3.
- (B) 2, 1 e 3.
- (C) 3, 2 e 1.
- (D) 1, 3 e 2.
- (E) 2, 3 e 1.

55

Em relação à Legislação e aos aspectos éticos na área de Tecnologia da Informação, assinale a afirmativa correta.

- (A) Um analista de TI que copia documentos estratégicos da organização para dispositivo pessoal, ainda que sem intenção de obter vantagem, incorre em violação do sigilo profissional e da responsabilidade técnica.
- (B) A responsabilidade técnica limita-se à garantia de que os sistemas estejam disponíveis, não abrangendo as falhas de configuração que resultem em acessos indevidos.
- (C) O profissional de TI pode compartilhar dados internos da organização, desde que não haja identificação direta dos titulares das informações.
- (D) O dever de sigilo profissional cessa após o desligamento do colaborador, exceto se houver cláusula contratual específica de não divulgação.
- (E) A Ética Profissional em TI foca na eficiência técnica dos algoritmos, sendo as questões de privacidade de responsabilidade do setor jurídico.

56

Um agente técnico-estatístico na área de Tecnologia da Informação está elaborando um relatório para avaliar o desempenho de um sistema corporativo de gestão de serviços digitais. Para isso, ele usa dados oficiais de bases institucionais, como os registros de chamados, o tempo de resposta, a disponibilidade do sistema e os índices de satisfação dos usuários. Com base na utilização de estatísticas oficiais e na construção de indicadores de desempenho em ambientes de TI na Administração Pública, assinale a afirmativa correta.

- (A) O uso de dados institucionais limita a criação de novos indicadores de desempenho em ambientes de TI.
- (B) Relatórios estatísticos na área de TI devem apresentar exclusivamente dados técnicos, sem interpretação ou análise gerencial.
- (C) Indicadores de desempenho permitem avaliar a eficiência e a qualidade dos serviços de TI, apoiando a tomada de decisão e a melhoria contínua dos sistemas.
- (D) Indicadores estatísticos em TI não podem ser utilizados para comparações entre diferentes períodos, devido à variabilidade dos sistemas tecnológicos.
- (E) Indicadores de desempenho em TI devem ser usados apenas para fins operacionais, não sendo adequados para avaliação estratégica de serviços públicos digitais.

57

No que tange às contratações de bens e serviços de Tecnologia da Informação (TI), conforme disposições da Lei nº 14.133/2021, analise as afirmativas a seguir.

- I. Nas *contratações de TI*, a Administração poderá definir o objeto da licitação com base exclusiva em marca ou modelo específico, desde que isso facilite a padronização tecnológica da organização.
- II. O *diálogo competitivo* é uma modalidade de licitação que pode ser aplicada em projetos de TI que envolvam inovação tecnológica ou quando a Administração não consegue definir, com precisão suficiente, as especificações técnicas do objeto.
- III. A *contratação de soluções de TI* deverá priorizar, sempre que possível, especificações baseadas em desempenho ou requisitos funcionais, evitando restrições indevidas à competitividade.

Está correto o que se afirma em

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

58

No contexto da gestão e da fiscalização de contratos administrativos previstos na Lei nº 14.133/2021, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () As contratações públicas deverão submeter-se a duas linhas de defesa, estruturadas para promover práticas contínuas e permanentes de gestão de riscos e controle preventivo na administração pública.
- () Na fiscalização contratual poderão ser considerados critérios como oportunidade, materialidade, relevância e risco.
- () A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por apenas um fiscal de contrato, responsável por todas as atividades de controle da execução contratual.

As afirmativas são, respectivamente,

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

59

Durante um incidente em um *data center*, um servidor crítico tornou-se inacessível pelos serviços da rede corporativa. Constatou-se que não há conectividade com o sistema operacional por meio de protocolos convencionais de administração remota. A equipe de infraestrutura deve avaliar as opções de diagnóstico e recuperação.

Com base nesse cenário e nos protocolos de gerenciamento, avalie as afirmativas a seguir e assinale (V) para a afirmativa verdadeira e (F) para a falsa.

- () O uso de consoles de gerenciamento *out-of-band*, como o Dell iDRAC ou HP iLO, permite acessar o servidor e realizar diagnósticos em nível de *hardware*, mesmo que o sistema operacional esteja inoperante ou desligado.
- () Os protocolos de gerenciamento *in-band*, como SSH e RDP, podem ser utilizados para o diagnóstico de falhas de *hardware* no nível de pré-inicialização (POST), independentemente do estado de execução do sistema operacional.
- () O protocolo SNMP permite a coleta de indicadores e métricas de dispositivos gerenciados, mas não fornece acesso remoto interativo (*shell* ou interface gráfica) ao sistema operacional.

As afirmativas são, respectivamente,

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

60

No contexto da documentação e dos processos operacionais na gestão de serviços de TI, assinale a afirmativa correta.

- (A) O procedimento de restauração de serviço está associado à gestão de mudanças.
- (B) Incidentes e mudanças representam o mesmo tipo de evento, diferenciando-se apenas pelo nível de criticidade.
- (C) O uso de sistemas de chamados, como o GLPI, tem como objetivo principal o monitoramento em tempo real da performance de ativos de rede.
- (D) O procedimento de abertura de registro específico para avaliação dos riscos da atividade e aprovação formal antes da execução refere-se à gestão de mudanças.
- (E) O uso de Procedimentos Operacionais Padrão (POP) visa substituir a necessidade de registro de incidentes recorrentes, garantindo a agilidade e a conformidade técnica.

Prova Discursiva

1

Durante a modernização da infraestrutura de Tecnologia da Informação do Ministério Público, foram identificadas fragilidades no controle de acesso físico ao data center e a outros ambientes que abrigam ativos críticos, com potencial para comprometer a segurança dos equipamentos e a disponibilidade dos serviços. Diante desse cenário, a equipe técnica foi encarregada de propor medidas para fortalecer a segurança da infraestrutura.

Considerando esse contexto, elabore uma resposta dissertativa respondendo aos itens a seguir:

- a. cite e explique três propriedades que demonstrem a importância do controle de acesso físico para a proteção de infraestruturas críticas;
- b. cite duas características de cada um dos mecanismos e tecnologias de controle de acesso apresentados a seguir:
 1. Controle de Acesso Baseado em Função (RBAC)
 2. Controle de Acesso Baseado em Atributos (ABAC)
 3. Biometria
- c. explique como ocorre a integração entre a segurança física e a segurança lógica (cibernética) e cite dois exemplos, explicando sua aplicação em ambientes de infraestrutura de TI; e
- d. apresente quatro ações relativas a boas práticas e políticas de segurança que devem ser adotadas para garantir a efetividade do controle de acesso em um ambiente de infraestrutura crítica.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

2

O MPES mantém uma infraestrutura composta por servidores Linux e Windows. Uma auditoria interna identificou que um servidor Linux responsável por rotinas automatizadas de *backup* deixou de executar cópias de segurança por vários dias sem que a falha fosse detectada pela equipe técnica.

A investigação revelou que:

- (i) a rotina era agendada via *cron* e executada por um *script Bash* em contexto de superusuário;
- (ii) a transferência dos arquivos para o servidor de destino utilizava autenticação por par de chaves SSH sem senha (*passphrase*), com a chave privada armazenada sem restrições de permissão;
- (iii) não havia registro automatizado dos resultados de cada execução (log), nem mecanismo de alerta em caso de falha; e
- (iv) o acesso administrativo ao servidor era realizado por múltiplos integrantes da equipe utilizando uma única conta compartilhada, sem identificação individual dos acessos.

Diante desse cenário, elabore um texto dissertativo único, abordando de forma articulada:

- a. as principais falhas técnicas identificadas, indicando de forma objetiva o que está incorreto em cada uma delas;
- b. os riscos de segurança e operacionais decorrentes dessas falhas; e
- c. as medidas corretivas e preventivas recomendadas para cada falha identificada, em conformidade com as boas práticas de administração de sistemas Linux e de segurança da informação.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

Realização

