



CÂMARA MUNICIPAL DE FORTALEZA

CONCURSO PÚBLICO – EDITAL Nº 01, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2023

TARDE

ANALISTA DE INFORMÁTICA

NÍVEL SUPERIOR – TIPO 2 – VERDE



SUA PROVA

- Além deste caderno contendo **70 (setenta)** questões objetivas e **1 (uma)** redação você receberá do fiscal de sala o cartão de respostas e a folha de texto definitivo;
- As questões objetivas têm **5 (cinco)** opções de resposta (A, B, C, D e E) e somente uma delas está correta.
- A redação deverá ser redigida entre **20 (vinte)** e **30 (trinta)** linhas.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se seu caderno de questões está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher o cartão de respostas e a folha de texto definitivo;
- Para o preenchimento do cartão de respostas e da folha de texto definitivo, use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul;
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s) no cartão de respostas e na folha de texto definitivo;
- Confira seu cargo, cor e tipo do caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de cargo ou cor ou tipo **diferente** do impresso em seu cartão de respostas e em sua folha de texto definitivo, o fiscal de sala deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala;
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento do seu cartão de respostas e da sua folha de texto definitivo. O preenchimento é de sua responsabilidade e **não será permitida a troca do cartão de respostas e da folha de texto definitivo em caso de erro cometido pelo candidato**;
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no cartão de respostas e na folha de texto definitivo;
- A FGV coletará as impressões digitais dos candidatos na lista de presença;
- 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!**



TEMPO

- Você dispõe de **5 (cinco) horas** para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação do cartão de respostas e o preenchimento da folha de texto definitivo;
- **2 (duas) horas** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões;
- A partir dos **30 (trinta) minutos** anteriores ao término da 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;
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de questões;
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala;
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.

CONHECIMENTOS GERAIS

Língua Portuguesa

1

Observe o seguinte texto:

A felicidade depende da habilidade que tenhamos naquelas atividades que consideramos importantes: somente se lhes damos um real valor aos pequenos detalhes cotidianos, poderemos ter instantes felizes. A felicidade absoluta não existe, e já que só podemos acessar os pequenos detalhes daquilo que nos interessa, devemos contentar-nos com isso. Por isso, a infelicidade é um sinal claro de nossa incompetência na arte de viver.

Sobre a estrutura e a significação desse texto, assinale a afirmação **inadequada**.

- (A) O tema do texto gira em torno do que consiste a felicidade e o que viria a ser o seu oposto.
- (B) A afirmação de que “A felicidade absoluta não existe” é de cunho pessoal do autor do texto, representando uma opinião.
- (C) O raciocínio utilizado na estruturação argumentativa é do tipo dedutivo.
- (D) O conector “Por isso” mostra a preocupação com o caráter lógico da argumentação.
- (E) A tese do texto é a de que a infelicidade é fruto de nossa incompetência na arte de viver.

2

Um folheto de conteúdo religioso trazia o seguinte fragmento textual, retirado do Velho Testamento:

Por isso se chamou o seu nome Babel, porque ali confundiu o Senhor a linguagem de toda a terra, e dali os dispersou por toda a superfície dela.

Há uma série de marcas que indicam claramente que esse fragmento textual foi retirado de um texto de maior extensão; entre essas marcas, assinale a única que foi **incorretamente** indicada.

- (A) A expressão inicial “Por isso” se prende logicamente a motivos anteriormente citados.
- (B) O possessivo “seu” também deve referir-se a um termo que não está presente neste segmento do texto.
- (C) Os vocábulos “ali” e “dali” se referem a um lugar que não está indicado anteriormente neste segmento.
- (D) O pronome pessoal “os” também não mostra o seu antecedente neste fragmento textual.
- (E) O pronome pessoal “dela” não mostra neste segmento, como outros já citados, o antecedente a que se refere.

3

Observe o seguinte fragmento textual:

O desaparecimento dos dinossauros. Há atualmente duas teorias para tentar explicar a extinção dos dinossauros no fim do Cretáceo. A primeira alude à possibilidade de uma catástrofe cósmica, a propósito da qual foram feitas diversas opiniões: uma estrela teria explodido perto de nosso sistema solar e teria contaminado a Terra com radiações mortais; um meteorito gigante, com 10 quilômetros de diâmetro, que teria colidido com nosso planeta, causando uma gigantesca explosão que teria projetado uma grande quantidade de poeira e de vapor d'água na atmosfera, formando uma capa espessa que escondeu o Sol durante meses ou menos. O resultado teria sido o desaparecimento completo das plantas e da vida animal, de tudo o que depende da luz solar. Para apoiar essa tese, descobriu-se um elemento muito raro, o irídio, concentrado em sedimentos calcários nos últimos tempos do Cretáceo.

Sobre esse fragmento textual é correto observar que

- (A) apesar de o início do texto falar de duas teorias, na verdade há três suposições explicativas para o desaparecimento dos dinossauros.
- (B) o autor do texto interfere no que informa, mostrando claramente sua preferência por uma teoria.
- (C) o texto se desenvolve na relação causa / consequência, mostrando uma teoria explicativa e as consequências encadeadas dela advindas.
- (D) todas as ideias apresentadas no texto se apoiam na autoridade de quem o enuncia.
- (E) não há qualquer preocupação em dar um caráter científico ao que é exposto.

4

Assinale a frase que se mostra inteiramente coerente.

- (A) No México que é bom. Lá a gente recebe semanalmente, de 15 em 15 dias.
- (B) Vou me aposentar cinco ou dez anos depois de morto.
- (C) Há ocasiões em que a melhor decisão é não fazer nada.
- (D) Você tem de prestar muita atenção se não souber para onde está indo, porque você pode não chegar lá.
- (E) Se você não tem o que dizer, diga assim mesmo.

5

Observe o seguinte fragmento textual:

Era a primeira vez que viajava sozinha, mas não estava assustada; ao contrário, me parecia uma aventura agradável aquela profunda liberdade na noite. O sangue, depois daquela longa viagem, começava a circular nas pernas entumecidas e com um sorriso de assombro olhava aquela grande estação e os grupos que aguardavam o expresso e os que chegávamos com três horas de atraso.

O cheiro especial, o grande rumor das pessoas, as luzes sempre tristes tinham para mim um grande encanto, já que envolvia todas as minhas impressões na maravilha de haver chegado finalmente a uma cidade grande, adorada em meus sonhos por ser desconhecida.

Comecei a seguir – uma gota numa corrente – o rumo da massa humana que, carregada de malas, se aglomerava na saída. Minha bagagem era uma mala pesada – porque estava cheia de livros – e a levava eu mesma com toda a força de minha juventude e de minha ansiosa expectativa.

Sobre a estrutura e a significação desse texto, assinale a afirmativa **inadequada**.

- (A) O texto está narrado na primeira pessoa do singular e emprega preferencialmente o pretérito imperfeito do indicativo.
- (B) O último período do texto é de tipo narrativo, mostrando a última ação de uma sequência.
- (C) O narrador do texto é também o seu protagonista, com ponto de vista interno.
- (D) Trata-se de uma narrativa linear, pois segue uma ordem cronologicamente temporal lógica.
- (E) O último parágrafo começa por uma forma verbal no pretérito perfeito do indicativo, indicando uma ação que só acontece uma vez.

6

As frases a seguir mostram uma palavra ou expressão com duplo sentido, **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) Não ligue para os problemas da vida: eles não têm telefone.
- (B) Neste ônibus o motorista é o único a ter assento permanente; o resto é passageiro.
- (C) Se as abelhas vivem fazendo cera, como é que elas podem ser o símbolo do trabalho incessante?
- (D) Problemas que vão embora sozinhos voltam sozinhos.
- (E) Eles cortaram as relações, mas como a faca estava cega, reataram logo depois.

7

Uma carta (traduzida) de Van Gogh a seu irmão Théo, diz o seguinte:

A respeito do Meerestille de Heine, que eu tinha copiado no teu caderno, não é? Há algum tempo atrás eu vi um quadro de Thijs Maris que me fez pensar nele.

Uma velha cidade da Holanda, com fileiras de casas num castanho avermelhado com oitões em escadinha e patamares nas portas, telhados cinzas, e portas brancas ou amarelas, vãos e cornijas, canais com barcos e uma grande ponte levadiça branca sob a qual se encontra uma chata com um homem ao leme, a casinha do guarda da ponte que se vê pela janela sentado em sua pequena escrivaninha.

Um pouco mais longe no canal, uma ponte de pedra sobre a qual passam pessoas e uma charrete com cavalos brancos.

É movimento por toda parte; um homem com um carrinho de mão, um outro apoiado no parapeito, olhando para a água, mulheres de preto com toucas brancas.

No primeiro plano, um cais com lajotas e um parapeito preto.

Assinale a afirmação correta sobre esse fragmento textual.

- (A) Trata-se de texto basicamente descritivo, com exceção do penúltimo parágrafo, de tipo narrativo.
- (B) Há possíveis problemas na tradução do texto, como a ambiguidade no emprego de “nele”, no primeiro parágrafo.
- (C) Ocorre nítida incoerência no segmento “portas brancas ou amarelas”, no segundo parágrafo.
- (D) Há emprego indevido da preposição “sob” em lugar de “sobre” no segundo parágrafo.
- (E) A expressão “Um pouco mais longe no canal”, no terceiro parágrafo, mostra ilogicidade, pois um quadro, sendo um plano, não tem profundidade.

8

Assinale a frase em que a modificação de uma oração reduzida para uma desenvolvida tenha sido feita de forma **inadequada**.

- (A) Os estrangeiros terão de comer muito feijão para chegar à posição de maior banco do mundo. / *para que cheguem*.
- (B) Não existe política cultural no Brasil. Existem pessoas que têm talento para captar dinheiro. / *para que captem dinheiro*.
- (C) Negócios são negócios: alguns pagam para fazermos, outros nós pagamos para fazer. / *para que façamos, para que façam*.
- (D) Falência é um procedimento da lei que permite pôr o dinheiro nos bolsos das calças e entregar o paletó aos credores. / *que se ponha, que se entregue*.
- (E) A protelação é como um cartão de crédito: é muito divertido até você receber a conta. / *até o recebimento da conta*.

9

Observe a seguinte reflexão:

A abelha vive fazendo cera. Sempre. E com tudo isto acontecendo, como é que a abelha consegue ser a imagem do labor incessante?

Sobre a estrutura e a composição desse pensamento, assinale a afirmativa **inadequada**.

- (A) O advérbio “Sempre” é redundante, pois o verbo “viver” já indica uma ação interminável.
- (B) A expressão “fazendo cera” aparece nesse pensamento com duplo sentido.
- (C) O segmento “tudo isto” traz a ideia de uma grande quantidade de ações, sentido adequado ao contexto.
- (D) A forma do pronome demonstrativo “isto” deveria ser substituída por “isso”, por referir-se a um termo anterior.
- (E) A expressão “é que” é empregada enfaticamente, sem ligações sintáticas com os outros termos.

10

Um escritor americano deu a seguinte opinião sobre os aborígenes, ou seja, os primitivos habitantes de um país:

Gente de valor escasso que atravanca o solo de um país recém-descoberto. Mas logo deixa de atravancar, e passa a fertilizá-lo.

Sobre a estrutura e a significação desse pensamento, assinale a afirmativa adequada.

- (A) O texto mostra uma visão positiva dos aborígenes, por seu eficiente trabalho com a terra.
- (B) O fragmento textual mostra o desenvolvimento agrícola dos aborígenes, que aprendem novas técnicas de fertilização com os descobridores.
- (C) O autor do texto critica a utilização de técnicas agrícolas antiquadas por parte dos aborígenes.
- (D) O texto faz uma referência irônico-trágica ao fato de os descobridores matarem os aborígenes.
- (E) O enunciador do texto faz referência à tentativa europeia de “civilizar” os aborígenes de países recém-descobertos.

Raciocínio Lógico e Matemático

11

Todos os dias, de segunda a sexta, João faz exatamente 20 flexões de braço como parte de um treinamento físico. Aos sábados e domingos, o treinamento continua, mas ele faz apenas 10 flexões a cada dia.

Esse treinamento acaba quando ele fizer, ao todo, 3200 flexões.

Se o treinamento começa em uma segunda-feira, o último dia de treinamento cairá em

- (A) uma quarta-feira.
- (B) uma quinta-feira.
- (C) uma sexta-feira.
- (D) um sábado.
- (E) um domingo.

12

No estojo de Alessandra há somente seis itens: três lápis idênticos, duas canetas azuis idênticas e uma caneta vermelha. Três desses itens serão retirados aleatoriamente e de maneira sucessiva de dentro do estojo.

Se os itens retirados não serão colocados de volta no estojo, a probabilidade de que, entre os três itens retirados, não haja canetas de cores diferentes é

- (A) 50%.
- (B) 52%.
- (C) 54%.
- (D) 60%.
- (E) 65%.

13

Em um copo, há certa quantidade de café com leite. Sabe-se que essa mistura é formada na proporção de quatro partes de leite para uma parte de café.

A essa mistura, acrescenta-se mais uma parte de leite e mais uma de café. Em seguida, a mistura é diluída pelo acréscimo de 10mL de água, fazendo com que, por fim, haja 500mL no copo.

Se todas as partes mencionadas têm o mesmo volume, após a diluição, a quantidade de leite no copo corresponde à seguinte porcentagem do volume total da mistura:

- (A) 70%.
- (B) 75%.
- (C) 80%.
- (D) 85%.
- (E) 90%.

14

Considere dois números reais positivos representados por x e y . É certo que 3 é menor do que x e que 5 é maior do que y .

Se $x < y$, então

- (A) $x + y$ é maior do que 8.
- (B) $x + y$ é menor do que 8.
- (C) xy é igual a 16.
- (D) $y - x$ é menor do que 2.
- (E) $y - x$ é menor do que 1.

15

Considere uma operação matemática representada por $\&$, definida no conjunto dos números inteiros positivos, tal que

$$a\&b = (a - b)^2 - (a - b)$$

Com respeito a essa operação, pode-se afirmar que

- (A) se $a\&b = 0$, então $a = b$.
- (B) se $a\&b = 0$, então a e b são números consecutivos com b menor que a .
- (C) se $a\&b = 0$, então a e b são números consecutivos com a menor que b .
- (D) se a e b são números consecutivos com b menor que a , então $a\&b = 0$.
- (E) se a e b são números consecutivos com a menor que b , então $a\&b = 0$.

Regimento Interno da Câmara Municipal de Fortaleza

16

XX, vereador da Câmara Municipal de Fortaleza, e integrante da Comissão de Direitos Humanos e Cidadania, vinha apresentando diversas faltas às reuniões deste colegiado. Esse estado de coisas suscitou sua preocupação em relação à possível perda do seu lugar na Comissão.

Ao analisar o Regimento Interno da Câmara Municipal de Fortaleza, XX concluiu corretamente que a perda do lugar

- (A) não pode decorrer de faltas, mas apenas de infrações administrativas.
- (B) embora possa decorrer de faltas, pressupõe deliberação do Plenário nesse sentido.
- (C) caso ocorra em razão das faltas, impedirá que XX retorne à Comissão no mesmo biênio.
- (D) pode decorrer de faltas, devendo ser declarada pelo Presidente da Câmara a partir de comunicação da Mesa Diretora.
- (E) pressupõe a tramitação de processo administrativo perante a Comissão de Ética e Decoro Parlamentar, obstando a participação de XX em outra Comissão na mesma legislatura.

17

João, que atua na área de cerimonial da Câmara Municipal de Fortaleza, estava oferecendo o suporte necessário para a realização da sessão solene de instalação da legislatura, e tinha dúvidas em relação a três atos, mais especificamente se integrariam, ou não a ordem dos trabalhos, quais sejam:

- I. posse dos vereadores presentes;
- II. eleição dos membros da Mesa Diretora;
- III. entrega de declaração de bens pelo Prefeito e pelo Vice-Prefeito.

Após analisar o Regimento Interno da Câmara Municipal de Fortaleza, João concluiu corretamente, em relação aos atos referidos em I, II e III, que

- (A) apenas o ato II integra a ordem dos trabalhos.
- (B) apenas o ato III integra a ordem dos trabalhos.
- (C) todos os atos integram a ordem dos trabalhos.
- (D) apenas os atos I e II integram a ordem dos trabalhos.
- (E) apenas os atos I e III integram a ordem dos trabalhos.

18

Maria, filiada ao Partido Político Alfa e única vereadora da Câmara Municipal de Fortaleza no início de determinada legislatura, almejava integrar a Mesa Diretora.

De acordo com o Regimento Interno da Câmara Municipal de Fortaleza, é correto afirmar que Maria

- (A) embora seja do sexo feminino, não pode receber tratamento diferenciado por força do princípio geral de isonomia entre os vereadores.
- (B) tem o direito subjetivo de integrar a Mesa Diretora, a exemplo do que se verifica com os representantes das demais minorias que integram a Casa Legislativa.
- (C) somente pode integrar a Mesa Diretora com observância da representação proporcional dos partidos ou blocos parlamentares que participem da Casa Legislativa.
- (D) todas as mulheres que sejam indicadas pelos líderes dos seus partidos ou blocos parlamentares têm o direito, por força de ação afirmativa de cunho regimental, de integrar a Mesa Diretora.
- (E) independente da representação proporcional dos partidos ou blocos parlamentares que participem da Casa Legislativa, tem garantida, tanto quanto possível, sua participação na Mesa Diretora.

19

Maria, vereadora da Câmara Municipal de Fortaleza, entrou em gozo de licença não remunerada, pelo prazo de cem dias, para tratar de interesse particular. Após o decurso de noventa dias, por entender que os seus problemas particulares não mais subsistiam, bem como com o objetivo de participar da votação de proposição legislativa que seria inserida na ordem do dia na próxima semana, Maria decidiu antecipar o seu retorno.

À luz do Regimento Interno da Câmara Municipal de Fortaleza, é correto afirmar que o retorno antecipado de Maria

- (A) não é admitido, pois violaria o ato jurídico perfeito.
- (B) configura um direito subjetivo, sendo assegurada a Maria a imediata reassunção do seu mandato.
- (C) não é admitido, pois afrontaria o exercício do mandato pelo suplente convocado para substituir Maria.
- (D) depende de requerimento escrito, que só produzirá efeitos após a leitura em Plenário, com registro em ata, na primeira sessão após o seu recebimento.
- (E) deve ser requerido à Mesa Diretora, que o submeterá ao plenário na primeira sessão após o seu recebimento, produzindo efeitos após a publicação da decisão.

20

Ana, recém-empossada servidora da Câmara Municipal de Fortaleza, com o objetivo de melhor se preparar para as demandas que receberia, indagou de uma colega quais seriam as características básicas das sessões legislativas ordinárias, mais especificamente em relação à sua periodicidade, convocação e possível interrupção.

Foi corretamente esclarecido a Ana que as referidas sessões

- (A) são divididas em no máximo dezesseis períodos mensais.
- (B) têm o início dos seus períodos independentemente de prévia convocação.
- (C) não podem ser interrompidas sem aprovação do projeto de lei orçamentária anual.
- (D) podem ser interrompidas ainda que não haja a conclusão da votação de proposições legislativas.
- (E) somente podem ser instaladas se a respectiva convocação for realizada com antecedência mínima de dois dias.

21

XX, vereador da Câmara Municipal de Fortaleza, almejava que a estrutura orgânica competente, no âmbito dessa Casa Legislativa, analisasse uma proposição visando à criação de novo bairro. Acresça-se que a criação desse novo bairro era reivindicada por considerável parcela da população.

O Presidente da Câmara, ao receber a proposição, entendeu corretamente que, por imposição regimental, ela deve ser apreciada

- (A) pela Comissão de Política Urbana e Meio Ambiente.
- (B) pela Comissão de Constituição e Justiça.
- (C) pela Comissão de Participação Popular.
- (D) diretamente pelo Plenário.
- (E) pela Mesa Diretora.

22

João e Maria, vereadores da Câmara Municipal de Fortaleza, almejavam criar uma Frente Parlamentar com o objetivo de promover, em conjunto com órgãos públicos e representantes da sociedade civil, a discussão e o aprimoramento da política pública de saúde preventiva no território municipal.

Após analisarem o Regimento Interno da Câmara Municipal de Fortaleza, João e Maria concluíram corretamente que a referida estrutura

- (A) não tem previsão regimental, devendo ser criada a partir de iniciativa dos partidos políticos.
- (B) uma vez criada e instalada, não pode receber a adesão de novos vereadores no curso dos seus trabalhos.
- (C) após a aprovação de sua criação pelo órgão competente, terá os seus membros designados pelo Presidente da Câmara.
- (D) não pode ser criada enquanto estiverem funcionando, simultaneamente, pelo menos seis Frentes Parlamentares na Câmara.
- (E) somente pode ser criada a partir de requerimento subscrito por, no mínimo, um terço dos membros da Câmara, devendo ser submetido à aprovação da Mesa Diretora.

23

O Partido Político Alfa conta com um vereador na Câmara Municipal de Fortaleza, que é o seu líder. Esse líder cumula a função de Segundo Secretário da Casa Legislativa e atua como intermediário credenciado nas relações entre o referido parlamentar e os órgãos da Câmara, sendo o porta-voz do seu partido.

À luz do Regimento Interno da Câmara Municipal de Fortaleza, é correto afirmar que essa narrativa

- (A) não apresenta qualquer irregularidade.
- (B) somente apresenta irregularidade em relação à possibilidade de o líder atuar como Segundo Secretário.
- (C) apresenta irregularidade ao admitir que Alfa, com um único vereador, conte com líder na Câmara Municipal.
- (D) apresenta irregularidades ao admitir que um partido político, não um bloco parlamentar, o governo ou a oposição, conte com líder.
- (E) somente apresenta irregularidade em relação à atuação do líder como porta-voz de Alfa, *munus* que recai sobre o presidente do diretório municipal.

24

A Câmara Municipal de Fortaleza foi convidada a encaminhar representantes para participar de um fórum de discussão, envolvendo autoridades federais, estaduais e municipais, com o objetivo de aprimorar a atividade turística nas localidades que tivessem potencial para esse fim. Para tanto, deveriam ser designados vereadores para a missão oficial de representação da Câmara.

Os vereadores que participarão dessa missão devem ser designados

- (A) pela Mesa Diretora.
- (B) pelo Colégio de Líderes.
- (C) pelo Plenário da Câmara Municipal.
- (D) pelo Presidente da Câmara Municipal.
- (E) pelo líder de cada Partido Político com representação na Câmara Municipal.

25

XX, alguns meses após a posse, em razão de um grave problema familiar, decidiu renunciar ao mandato de vereador da Câmara Municipal de Fortaleza.

Ao analisar o Regimento Interno da Câmara Municipal de Fortaleza, em relação às possibilidades de efetivar o seu desiderato, XX concluiu corretamente que o ato

- (A) pode ser expresso ou tácito.
- (B) somente pode ser expresso e deve ter como destinatário o Presidente da Câmara.
- (C) deve ser apresentado por escrito, perante a Mesa Diretora, e registrado em ata, tornando-se irrevogável.
- (D) se torna irrevogável desde o momento em que é exteriorizado em pronunciamento perante o Plenário.
- (E) pode ser condicionado ou incondicionado, tornando-se eficaz, neste último caso, com o implemento da condição.

Lei Orgânica Municipal

26

Em determinada legislatura, a vereadora Maria, da Câmara Municipal de Fortaleza, constatou que o Município deixou de pagar, por dois anos consecutivos, a dívida pública referente a obrigações para amortização em prazo superior a um ano. Por entender que situação era grave, especialmente em relação às sociedades empresárias que prestavam serviços ao Município, já que muitas delas estavam encerrando suas atividades, o que gerava grande impacto na economia local e no aumento do índice de desemprego, Maria cogitou a possibilidade de ser requerida, pela Câmara Municipal, a decretação da intervenção do Estado no Município.

À luz da sistemática estabelecida pela Lei Orgânica do Município de Fortaleza, Maria concluiu corretamente que o requerimento alvitrado

- (A) é descabido, considerando a inexistência de causa que o justifique.
- (B) pode ser apresentado apenas pelo Ministério Público Estadual.
- (C) deve ser apresentado pelo Prefeito Municipal, após aprovação de dois terços dos vereadores.
- (D) deve ser formulado pelo Presidente da Câmara Municipal, com base em decisão proferida pela maioria absoluta dessa Casa Legislativa.
- (E) pressupõe que a Comissão de Negociação tenha esgotado, junto ao Poder Executivo municipal, a possibilidade de pagamento espontâneo da dívida.

27

A sociedade empresária X pretendia obter a permissão de uso de bem público pertencente ao Município de Fortaleza, em situação na qual o interesse social o exigia.

Ao consultar sua assessoria a respeito dos requisitos exigidos pela Lei Orgânica do Município de Fortaleza para que a permissão seja obtida, foi corretamente esclarecido ao Diretor-Presidente da sociedade empresária X que ela

- (A) depende de autorização legislativa e de licitação, devendo ser formalizada mediante contrato administrativo.
- (B) sempre depende de licitação e será formalizada mediante contrato administrativo, não carecendo de autorização legislativa.
- (C) pressupõe a realização de oferta pública do bem, de caráter simplificado, com posterior celebração de termo administrativo.
- (D) pressupõe o uso específico e transitório do bem, sendo formalizada por termo administrativo, e terá a duração máxima de doze meses.
- (E) depende de licitação, ressalvadas as exceções legais, sempre que houver mais de um interessado, e será formalizada mediante termo administrativo.

28

Quinze vereadores da Câmara Municipal de Fortaleza apresentaram proposta de emenda da Lei Orgânica Municipal. Essa proposta foi aprovada e discutida em dois turnos, com interstício de quinze dias entre eles, sendo aprovada, em ambos, pelo voto de vinte e nove vereadores. Por fim, a emenda foi promulgada pelo Prefeito do Município de Fortaleza.

À luz da sistemática estabelecida pela Lei Orgânica do Município de Fortaleza, é correto afirmar que essa narrativa

- (A) não apresenta nenhuma irregularidade.
- (B) somente apresenta irregularidade em relação à autoridade que promulgou a emenda.
- (C) somente apresenta irregularidade em relação ao interstício entre os turnos de votação.
- (D) apresenta irregularidade em relação ao número de vereadores que aprovou a proposta de emenda.
- (E) apresenta irregularidade em relação ao número de vereadores que apresentou a proposta de emenda.

29

João, vereador na Câmara Municipal de Fortaleza, com o objetivo de atender aos anseios da coletividade, almejava apresentar projetos de lei disciplinando alguns aspectos afetos à prestação dos seguintes serviços públicos:

- I. fornecimento de água potável;
- II. serviço local de gás canalizado;
- III. iluminação pública.

Ao analisar a Lei Orgânica do Município de Fortaleza, João concluiu corretamente que o Município tem competência para organizar e prestar

- (A) apenas o serviço referido em I.
- (B) apenas o serviço referido em II.
- (C) apenas os serviços referidos em I e II.
- (D) apenas os serviços referidos em I e III.
- (E) todos os serviços referidos em I, II e III.

30

Joana, sacerdotisa da religião X, almejava montar um templo religioso no Município de Fortaleza.

Ao se inteirar dos requisitos previstos exclusivamente na Lei Orgânica desse ente federativo, concluiu corretamente que

- (A) é dispensada a exigência de alvará de funcionamento para o templo religioso.
- (B) deve requerer autorização, ao Poder Executivo, para a criação da associação religiosa que irá operar o templo.
- (C) deve observar, por força do princípio da isonomia, os requisitos a serem cumpridos pela generalidade das associações.
- (D) apenas deve solicitar alvará de funcionamento para o templo religioso, sendo dispensada a autorização para a criação da associação religiosa.
- (E) deve obter certificação, junto à secretaria municipal competente, atestando a compatibilidade da prática religiosa com os interesses locais.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31

No contexto da segmentação e endereçamento IPv4, uma rede classe C cuja máscara é 255.255.255.128 possui a seguinte quantidade de hosts utilizáveis:

- (A) 254.
- (B) 126.
- (C) 62.
- (D) 30.
- (E) 14.

32

Considere uma rede MPLS que utiliza LDP (*Label Distribution Protocol*) para a distribuição de rótulos e engenharia de tráfego para otimizar o fluxo de dados entre diversos pontos de extremidade.

Essa rede é projetada para suportar aplicações críticas que exigem QoS (*Quality of Service*) diferenciada, incluindo VoIP (*Voice over IP*) e streaming de vídeo.

Com base nesta configuração, assinale a opção que descreve corretamente a aplicação de políticas de engenharia de tráfego e a seleção de caminhos em um ambiente MPLS, considerando os objetivos de desempenho e a eficiência da rede.

- (A) A engenharia de tráfego em MPLS não afeta a QoS, já que o LDP foca apenas na distribuição de rótulos, ignorando a latência ou perda de pacotes.
- (B) MPLS utiliza engenharia de tráfego para priorizar aplicações como VoIP, usando LSPs para assegurar QoS e otimizar a largura de banda.
- (C) O LDP em MPLS automaticamente escolhe caminhos de menor latência para todas as aplicações, eliminando a necessidade de engenharia de tráfego extra.
- (D) A seleção de caminhos por LDP em MPLS é aleatória, com engenharia de tráfego aplicada apenas para pequenos ajustes, sem grande impacto na QoS.
- (E) Engenharia de tráfego em MPLS cria LSPs com QoS única, direcionando todo o tráfego pelo mesmo caminho, independentemente de sua sensibilidade à latência ou perda de pacotes, otimizando apenas a largura de banda.

33

No HTML5, o elemento especificamente projetado para definir uma área dentro de um documento web que pode ser utilizada para desenhar gráficos bitmap, utilizando linguagens de script como o JavaScript é

- (A) <figure>
- (B) <canvas>
- (C) <picture>
- (D) <svg>
- (E) <data>

34

Em um cenário de segurança da informação, uma determinada vulnerabilidade permite que um atacante force um usuário final a executar ações indesejadas em uma aplicação web na qual ele está autenticado.

Isso é feito por meio de solicitações HTTP forjadas vindas de um site controlado pelo atacante. Esta técnica explora a confiança que uma aplicação web tem no usuário, permitindo o ataque sem que o usuário esteja ciente de sua ação.

Esta vulnerabilidade pode ser explorada em diversos contextos, incluindo hardware, software, sistemas operacionais, aplicações, bancos de dados, redes, pessoas e ambientes físicos, uma vez que depende da interação do usuário com uma aplicação web através de um navegador.

Nesse contexto, a vulnerabilidade de segurança descrita é chamada

- (A) SQL Injection.
- (B) Cross-Site Scripting (XSS).
- (C) Cross-Site Request Forgery (CSRF).
- (D) Man-in-the-Middle (MitM).
- (E) Spoofing.

35

No contexto das redes sem fio de longa distância voltadas para a Internet das Coisas (IoT), diversas tecnologias foram desenvolvidas para atender às demandas específicas de comunicação entre dispositivos com requisitos de baixo consumo de energia e capacidade de transmissão de dados a grandes distâncias.

Entre estas, uma tecnologia se destaca por ser padronizada pela 3GPP (3rd Generation Partnership Project), focada em otimizar a penetração de sinal em ambientes internos e alcançar uma ampla cobertura geográfica. Essa tecnologia é especialmente projetada para suportar conexões de dispositivos IoT em rede celular, promovendo eficiência energética e conectividade confiável mesmo em locais remotos ou de difícil acesso.

Com base nessa descrição, assinale a opção que corresponde à tecnologia mencionada.

- (A) LoRaWAN.
- (B) Zigbee.
- (C) Sigfox.
- (D) NB-IoT.
- (E) Starlink.

36

Em relação aos protocolos *Rapid Spanning Tree* (IEEE 802.1w) e o Protocolo *Spanning Tree* (IEEE 802.1d), é correto afirmar que

- (A) o *Rapid Spanning Tree* é mais eficiente em termos de utilização da largura de banda, enquanto o *Spanning Tree* não.
- (B) o *Rapid Spanning Tree* converge em menos de 1 segundo, enquanto o *Spanning Tree* converge em torno de 30 a 50 segundos em caso de falha de link
- (C) o *Rapid Spanning Tree* é um protocolo de camada 3, enquanto o *Spanning Tree* é um protocolo de camada 2.
- (D) o *Rapid Spanning Tree* automatiza a otimização da topologia, enquanto o *Spanning Tree* requer intervenção manual.
- (E) o *Rapid Spanning Tree* permite a criação de links redundantes, mas o *Spanning Tree* não.

37

Considerando a arquitetura de computadores modernos, assinale a opção que descreve corretamente a relação e diferença funcional entre a Unidade Central de Processamento (CPU) e a Unidade de Processamento Gráfico (GPU).

- (A) A GPU substitui completamente a CPU em sistemas avançados, com a primeira realizando todas as funções computacionais, desde o processamento básico até gráficos intensivos.
- (B) A CPU lida com todas as operações do computador, incluindo gráficos, com a GPU agindo meramente como uma reserva de memória adicional para aumentar a capacidade.
- (C) A GPU é uma extensão da CPU, dedicada a otimizar o desempenho do sistema operacional e software de aplicação, sem envolvimento em processamento gráfico.
- (D) Enquanto a CPU executa cálculos e operações lógicas de forma sequencial para tarefas gerais, a GPU é especializada em processamento paralelo.
- (E) A CPU foca em tarefas gerais de computação e executa operações complexas sequencialmente, enquanto a GPU é especializada em melhorar a qualidade do áudio do sistema.

38

Apesar de ser considerado um protocolo robusto para Redes Wi-Fi, o WPA2 ainda apresenta algumas vulnerabilidades.

O ataque que explora uma vulnerabilidade na autenticação da chave de grupo do WPA2, possibilitando que um invasor intercepte e manipule o tráfego de dados entre um dispositivo cliente e um ponto de acesso sem fio, é denominado

- (A) DDoS.
- (B) KRACK.
- (C) MiTM.
- (D) Rogue AP.
- (E) Poison ARP.

39

Com relação aos processos previstos no ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*), avalie se as afirmativas a seguir são verdadeiras (V) ou falsas (F).

- () O Gerenciamento de Incidentes se concentra em identificar e resolver as causas raiz dos incidentes, prevenindo a ocorrência de incidentes futuros.
- () O Gerenciamento de Problemas é responsável por restaurar o serviço normal de operação o mais rápido possível e minimizar o impacto adverso nos negócios.
- () O Gerenciamento de Mudanças é responsável por identificar, registrar, documentar e implementar mudanças em um ambiente controlado

As afirmativas são, respectivamente,

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

40

Considere a tabela abaixo, que apresenta a configuração de VLANs em um switch.

Porta do Switch	VLAN ID	Descrição
1	10	TI
2	20	Financeiro
3	10	TI
4	20	Financeiro
5	30	RH
6	30	RH
7	40	Visitantes

Considerando a tabela apresentada, analise as afirmativas e assinale a afirmativa correta.

- (A) As portas 1 e 3, configuradas com a VLAN 10, não podem comunicar-se com as portas 2 e 4 da VLAN 20 sem a intervenção de um dispositivo de roteamento.
- (B) A VLAN 40 está configurada incorretamente, pois VLANs destinadas a Visitantes devem ter um ID abaixo de 10 para garantir acesso à internet.
- (C) A configuração permite que todos os departamentos, incluindo Visitantes na VLAN 40, compartilhem recursos como impressoras e servidores de arquivos sem restrições de acesso.
- (D) As VLANS 10 e 20 apresentam uma configuração inválida, já que IDs de VLANS devem ser atribuídas de maneira sequencial em relação às portas.
- (E) A VLAN de RH está configurada de forma a permitir que apenas a porta 5 tenha acesso a recursos compartilhados, enquanto a porta 6 é isolada dentro da mesma VLAN, indicando um erro de configuração.

41

No contexto das linguagens de manipulação de dados, relacione as linguagens com seus respectivos comandos:

- 1. DDL () GRANT
- 2. DML () TRANSACTION
- 3. DQL () SELECT
- 4. DTL () INSERT
- 5. DCL () DROP

Assinale a opção que indica a relação correta na ordem apresentada.

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

42

Em um banco de dados relacional, considere a tabela a seguir, que possui informações sobre diferentes tipos de produtos, incluindo eletrônicos, roupas, eletrodomésticos, entre outros:

Produto (ID, Nome, Tipo, Preço, Fabricante)

Assinale a alternativa que corresponde à consulta que retornará o nome e o preço dos produtos que possuem a palavra "Smart" em seu tipo, somente do fabricante "Banana Inc." e preço abaixo de R\$2000,00.

- (A)

```
SELECT Nome
FROM Produto
WHERE Fabricante = 'Banana Inc.'
AND Nome = 'Smart'
AND Preço < 2000;
```
- (B)

```
SELECT Nome, Preço
FROM Produto
WHERE Tipo = 'Smart'
AND Fabricante = 'Banana Inc.'
AND Preço < 2000;
```
- (C)

```
SELECT Nome, Preço
FROM Produto
WHERE Tipo LIKE '%Smart%'
AND Fabricante = 'Banana Inc.'
AND Preço < 2000;
```
- (D)

```
SELECT Fabricante, Preço
FROM Produto
WHERE Fabricante = 'Banana Inc.'
AND Tipo = 'Smart'
AND Preço < 2000;
```
- (E)

```
SELECT Tipo, Preço
FROM Produto
WHERE Tipo LIKE '%Smart%'
AND Fabricante = 'Banana Inc.'
AND Preço > 2000;
```

43

Sobre modelagem e desenvolvimento de sistemas, analise as afirmativas a seguir.

- I. Na modelagem de processos (BPM), a utilização de linguagens de programação é fundamental para a representação gráfica dos processos de negócio.
- II. A UML (*Unified Modeling Language*) permite representar sistemas complexos por meio de conceitos como classes, objetos, herança e polimorfismo.
- III. Análise de Pontos de Função é aplicada para avaliar a performance de sistemas já implementados, medindo a eficiência do código e a velocidade de execução.

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.

44

Um administrador de TI está migrando o sistema de diretório de *Active Directory* (AD) para LDAP.

Considerando os padrões de compatibilidade e a necessidade de manter a integridade dos dados, o formato de arquivo recomendado para essa operação de migração é

- (A) CSV.
- (B) LDIF.
- (C) XML.
- (D) JSON.
- (E) YAML.

45

Considere o seguinte trecho de código ainda em desenvolvimento Node.js:

```
const express = require('express');
const app = express();
app.get('/users', (req, res) => {
  // A FAZER: Implementar a lógica.
});
app.post('/users', (req, res) => {
  // A FAZER: Implementar a lógica.
});
app.put('/users/:id', (req, res) => {
  // A FAZER: Implementar a lógica.
});
app.delete('/users/:id', (req, res) => {
  // A FAZER: Implementar a lógica.
});
app.listen(3000, () => {
  console.log('Servidor ON');
});
```

Com base no código acima, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) O trecho de código demonstra a estrutura inicial para a criação de uma API RESTful com Node.js e Express, mas necessita da implementação detalhada das funcionalidades específicas dentro de cada rota.
- (B) O servidor está configurado para ouvir na porta 3000, indicando que as requisições devem ser enviadas para essa porta.
- (C) O código estabelece as rotas básicas para a implementação de um CRUD de usuários em uma aplicação Express, mas ainda não implementou a lógica de negócios para cada operação.
- (D) O trecho de código ilustra a implementação de um sistema de autenticação de usuários, com rotas específicas para login e logout.
- (E) O uso de parâmetros de rota, como em '/users/:id' para as operações PUT e DELETE, indica a intenção de manipular usuários específicos, embora a implementação ainda esteja pendente.

46

Em relação aos sistemas RAID, o arranjo que combina o uso do RAID 0 e o RAID 5 para ter a velocidade do RAID 0 e a tolerância à falhas do RAID 5 é conhecido como RAID 50 (ou RAID 5+0).

Nesse contexto, assinale a opção que corresponde ao número mínimo de discos em um arranjo RAID 50.

- (A) 1.
- (B) 2.
- (C) 4.
- (D) 5.
- (E) 6.

47

À luz do modelo de referência CMMI, uma empresa que tem seus processos caracterizados por projeto e ações frequentemente reativas encontra-se no nível de maturidade

- (A) em otimização.
- (B) quantitativamente gerenciado.
- (C) definido.
- (D) gerenciado.
- (E) inicial.

48

Assinale a opção que apresenta o comando utilizado em sistemas Linux para verificar os registros de logs de forma contínua e em tempo real.

- (A) tail -f
- (B) grep -r
- (C) ls -l
- (D) cat /var/log
- (E) ps -ax

49

Considere o trecho de código em JavaScript a seguir:

```
function testeComplexidade(n) {
    let soma = 0;
    for (let i = 0; i < n; i++) {
        for (let j = 0; j < n; j++) {
            soma += i + j;
        }
    }
    return soma;
}
```

Com base no código, a complexidade de tempo do algoritmo em notação O-Grande (Big-O) é:

- (A) O(1)
- (B) O(n)
- (C) O(n log (n))
- (D) O(n²)
- (E) O(n!)

50

O COBIT 2019 introduziu uma série de mudanças estruturais, como o conceito de Áreas de Foco (*Focus Areas*) e Fatores de Desenho (*Design Factors*).

Nesse contexto, analise as afirmativas a seguir.

- I. O COBIT 2019 elimina a necessidade de conformidade regulatória e legal dentro das Áreas de Foco, concentrando-se apenas na otimização de processos e inovação tecnológica.
- II. Entre os Fatores de Desenho do COBIT 2019, encontram-se o perfil de risco, metas corporativas e requisitos de conformidade.
- III. As Áreas de Foco no COBIT 2019 são temas específicos, identificados para ajudar as organizações a abordar aspectos particulares de governança e gestão de TI que são críticos para o sucesso empresarial.

Está correto o que se afirma em

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

51

A automação de testes desempenha um papel fundamental em pipelines de Integração Contínua (CI) e Entrega Contínua (CD), ao permitir que equipes de desenvolvimento detectem e corrijam problemas rapidamente, mantendo a qualidade do software em níveis adequados. Uma característica importante da automação de testes CI/CD é a capacidade de executar testes automaticamente a cada novo commit no repositório, garantindo que alterações recentes não quebrem funcionalidades existentes.

Com base nesse contexto, assinale a opção que descreve corretamente a importância da automação de testes em ambientes CI/CD.

- (A) A automação de testes em CI/CD é opcional, visto que testes manuais podem ser eficientemente agendados para cobrir todas as mudanças de código.
- (B) A principal vantagem da automação de testes em CI/CD é reduzir o custo dos testes ao eliminar a necessidade de ferramentas de automação.
- (C) A automação de testes em CI/CD permite a execução frequente de testes, ajudando a identificar e corrigir defeitos rapidamente, o que é essencial para manter a qualidade do software.
- (D) Em ambientes de CI/CD, a automação de testes é usada apenas para testes de performance e carga, enquanto testes funcionais devem ser realizados manualmente.
- (E) A automação de testes em CI/CD foca exclusivamente em testes de segurança, deixando outros tipos de testes para serem executados em ambientes de teste dedicados.

52

Em uma empresa XPTO, havia um sistema corporativo interno cujos servidores de aplicação e banco de dados eram hospedados localmente (*on-premises*).

Os usuários reclamavam da demora em uma consulta específica do sistema ao banco, que durava cerca de 10 a 15 segundos, impactando a produtividade.

Para abordar essa questão, a empresa contratou Joselito, um DBA, com a tarefa de otimizar o desempenho do banco de dados. Ansioso para demonstrar suas habilidades, ele implementou rapidamente uma mudança, esperando melhorar o tempo de resposta.

No entanto, o resultado foi o oposto do esperado: o tempo de resposta da consulta, em vez de diminuir, aumentou para cerca de 300 segundos.

Assinale a opção que representa o comando que foi utilizado por Joselito.

- (A) DROP TABLE
- (B) DROP INDEX
- (C) REBUILD INDEX
- (D) VACUUM TABLE
- (E) OPTIMIZE TABLE

53

No contexto da criação de usuários em Sistemas Operacionais Linux, há dois comandos possíveis: *adduser* e *useradd*. Escolha a alternativa que corretamente representa a diferença entre os dois comandos.

- (A) *adduser* é uma interface interativa que simplifica a criação de usuários, enquanto *useradd* é um comando de linha de comando usado para criar usuários diretamente, exigindo opções adicionais.
- (B) *adduser* e *useradd* têm a mesma função, mas são usados em diferentes distribuições Linux por questões de preferência de nomenclatura.
- (C) *adduser* é exclusivamente usado para criar usuários comuns, enquanto *useradd* é destinado a criar usuários com privilégios de administrador.
- (D) *adduser* é um comando mais antigo e obsoleto, enquanto *useradd* é a opção mais moderna e preferida para a criação de usuários em ambientes Linux.
- (E) *adduser* e *useradd* são sinônimos e podem ser usados de forma intercambiável para criar usuários em sistemas Linux.

54

No scrum, o artefato que é uma representação visual do trabalho restante durante um sprint é

- (A) Product Backlog (Backlog do Produto).
- (B) Sprint Backlog (Backlog da Sprint).
- (C) Burn-Down Chart (Gráfico de Burndown do Sprint).
- (D) Product Increment (Incremento do Produto).
- (E) Definition of Done (Definição de Pronto).

55

A principal função de um *Data Warehouse* é

- (A) criptografar dados sensíveis de negócios para garantir a segurança da informação.
- (B) integrar e armazenar grandes volumes de dados de diversas fontes de forma organizada para suportar a tomada de decisão.
- (C) processar transações online em tempo real para e-commerce e aplicações web.
- (D) analisar e prever tendências futuras de mercado utilizando algoritmos de inteligência artificial.
- (E) facilitar operações de negócios do dia a dia, como transações financeiras e registros de clientes.

56

No passado, a empresa XPTO enfrentou uma série de desafios de segurança cibernética que abalaram sua confiança e reputação. Entre esses desafios estavam os ataques sofisticados de *cache poisoning* em seu sistema de nomes de domínio (DNS), que resultaram na interrupção dos serviços online e na exposição de dados sensíveis dos clientes.

Para aprimorar a integridade e autenticidade de seu sistema de nomes de domínio (DNS), mitigando potenciais ameaças de falsificação de cache e reforçando a segurança da infraestrutura de rede, a empresa deve adotar

- (A) SPF (*Sender Policy Framework*).
- (B) DMARC (*Domain-based Message Authentication, Reporting and Conformance*).
- (C) DKIM (*DomainKeys Identified Mail*).
- (D) DNSSEC (*Domain Name System Security Extensions*).
- (E) HTTPS (*Hypertext Transfer Protocol Secure*).

57

O PMBOK 7 incorporou mudanças significativas em sua estrutura ao introduzir um novo conceito que representa um grupo de atividades interligadas e cruciais para o sucesso do projeto.

Este conceito substitui as tradicionais Áreas de Conhecimento e oferece uma visão holística da gestão de projetos.

Assinale a opção que corresponde a essa nova estrutura.

- (A) Pilares do Ciclo de Vida.
- (B) Domínios de Desempenho do Projeto.
- (C) Biblioteca de Ferramentas.
- (D) Blocos de Construção.
- (E) Eixos de Atuação.

58

Considere a seguinte representação em JSON enviada de um dispositivo IoT para um servidor, a fim de reportar as leituras de temperatura e umidade de um Data Center:

```
{
  "sensorId": "ABC123",
  "data": [
    {
      "medida": "Temperatura",
      "valor": 25.6,
      "unidade": "C"
    },
    {
      "medida": "Umidade",
      "valor": 67.8,
      "unidade": "%"
    }
  ],
  "timestamp": "2024-03-05T10:10:00Z"
}
```

Com base no código acima, assinale a afirmativa correta.

- (A) O dispositivo ABC123 está enviando somente os dados de Temperatura.
- (B) O dispositivo ABC123 está enviando somente os dados de Umidade.
- (C) O JSON está em um formato inválido.
- (D) Os dados de Temperatura e Umidade estão declarados como string.
- (E) O JSON mostra que a leitura foi feita em 5 de março de 2024 às 10:10 no horário Zulu (UTC), no formato ISO 8601.

59

Em redes de computadores, os dispositivos de interconexão desempenham um papel fundamental na transmissão de dados, conectando diferentes segmentos de rede, gerenciando o tráfego e mantendo a qualidade da comunicação até os dispositivos finais.

Entre os elementos de interconexão, o dispositivo que é responsável por encaminhar pacotes em uma WAN é denominado

- (A) hub.
- (B) repetidor.
- (C) switch.
- (D) roteador.
- (E) bridge.

60

O modelo de desenvolvimento de *software* que possui ênfase na documentação extensiva e planejamento detalhado que é caracterizado por uma abordagem sequencial e linear, no qual cada fase deve ser concluída antes que a próxima seja iniciada, é conhecido como

- (A) Modelo Espiral.
- (B) Desenvolvimento Orientado a Testes (TDD).
- (C) Modelo Lean.
- (D) Modelo em Cascata.
- (E) Desenvolvimento Ágil.

61

No contexto de estrutura de dados, um grafo que consiste em um conjunto de vértices e um conjunto de arestas relacionadas entre esses vértices, onde não há nenhum ciclo direcionado, é um

- (A) grafo acíclico direcionado.
- (B) grafo simples.
- (C) grafo ponderado.
- (D) grafo desconexo.
- (E) grafo cíclico.

62

No contexto da gerência de riscos, avalie se as afirmativas a seguir são verdadeiras (V) ou falsas (F).

- () Vulnerabilidade refere-se a qualquer fraqueza em um sistema que possa ser explorada por uma ameaça para causar dano ou acesso não autorizado, independentemente da intenção da fonte de ameaça.
- () Uma ameaça precisa ser ativa e intencional para que um risco seja considerado válido; fenômenos naturais ou falhas sistêmicas não são categorizados como ameaças na gerência de riscos.
- () O risco é considerado irrelevante se a organização possuir um plano de resposta a incidentes, pois a existência do plano elimina a necessidade de avaliação ou mitigação de riscos futuros.

As afirmativas são, respectivamente,

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

63

Após a inauguração do novo website da empresa Banana Inc. usuários relatam que a tentativa de acesso ao endereço <https://www.bananainc.com.br/bananaphone> tem resulta em um erro 404.

A nova localização da página do produto é <https://www.bananainc.com.br/produtos/bananaphone>

Considerando que o site está hospedado em um servidor Apache versão 2.4, assinale a alternativa que representa a solução adequada para redirecionar os acessos de forma correta, diretamente no servidor, sem que haja a necessidade de alterações ou adições ao conteúdo do website:

- (A) Utilizar o módulo `mod_rewrite` para redirecionar permanentemente os acessos
- (B) Atualizar o DNS para apontar o subdomínio `bananaphone.bananainc.com.br` para a página atualizada
- (C) Atualizar o servidor Apache para uma nova versão
- (D) Criar uma página personalizada de erro 404 que inclua um redirecionamento para a nova localização do produto.
- (E) Criar um VirtualHost específico para o subdiretório `/bananaphone` e configurar um redirecionamento.

64

Frederick Brooks, Prêmio Turing em 1999, e um pioneiro na área de Engenharia de Software destacou em seu ensaio *Não Existe Bala de Prata: Essência e Acidentes em Engenharia de Software* uma distinção crucial entre o desenvolvimento de software e de hardware.

Ele identificou dois tipos de dificuldades: essenciais e acidentais. A analogia com a bala de prata se refere às dificuldades essenciais, aquelas que são intrínsecas e difíceis de serem superadas por novas tecnologias ou métodos.

Assinale a opção que apresenta uma das dificuldades essenciais, segundo Brooks.

- (A) A comunicação entre desenvolvedores e cliente.
- (B) A necessidade de documentação detalhada do código.
- (C) As restrições de recursos de hardware.
- (D) A complexidade inerente da arquitetura de software.
- (E) A falta de ferramentas de desenvolvimento eficazes.

65

Em relação aos sistemas operacionais em tempo real (RTOS), analise as afirmativas a seguir.

- I. O isolamento e proteção de tarefas em um RTOS é realizado exclusivamente por meio do uso de containers e máquinas virtuais, garantindo a segurança e a estabilidade do sistema.
- II. São sistemas operacionais que garantem a execução de tarefas dentro de limites de tempo estritamente definidos, adequando-se a aplicações onde o tempo de resposta é crítico.
- III. A latência de interrupção em um RTOS refere-se apenas ao tempo necessário para o sistema operacional começar a tratar uma interrupção, sem considerar o tempo de execução do manipulador de interrupção.

Está correto o que se afirma em

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

66

Uma *startup* de tecnologia em crescimento precisa expandir sua infraestrutura de TI para suportar novos serviços. Para isso, a startup precisa de uma solução que permita flexibilidade e escalabilidade, permitindo o rápido provisionamento de recursos computacionais adicionais, como máquinas virtuais, armazenamento e redes, sem a complexidade de adquirir e gerenciar hardware físico.

Além disso, a empresa busca otimizar seus custos operacionais, pagando apenas pelos recursos que efetivamente irá utilizar.

Nesse contexto, a opção mais adequada para atender às necessidades da *startup*, oferecendo máxima flexibilidade e controle sobre o ambiente de computação é

- (A) Software como Serviço (SaaS).
- (B) Infraestrutura como Serviço (IaaS).
- (C) Plataforma como Serviço (Paas).
- (D) Hospedagem dedicada, alugando servidores físicos em um data center.
- (E) Virtualização On-Premises.

67

No contexto da criptografia, analise as afirmativas a seguir.

- I. A criptografia homomórfica permite realizar cálculos em dados cifrados sem a necessidade de descriptografá-los primeiro.
- II. O protocolo SSL/TLS é frequentemente usado para garantir a segurança nas comunicações via internet, incluindo o tráfego de dados entre navegadores da web e servidores.
- III. A criptografia de chave simétrica utiliza um par de chaves para cifrar e decifrar dados.

Está correto o que se afirma em

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

68

No contexto de requisitos de software, analise os itens a seguir.

- I. “O sistema deve cadastrar um usuário” é um tipo de Requisito Funcional.
- II. “O sistema deve ficar no ar em 99,9% do tempo” é um tipo de Requisito Funcional de Desempenho.
- III. “O sistema deve ser capaz de armazenar dados de 100 mil clientes” é um tipo de Requisito Não-Funcional de Escalabilidade.

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.

69

No contexto de sistemas operacionais, o conjunto de padrões definidos pelo IEEE para manter a compatibilidade entre sistemas operacionais é

- (A) BSD.
- (B) POSIX.
- (C) ANSI.
- (D) Common LISP.
- (E) Virtual Machine.

70

No contexto do serviço Microsoft Active Directory (AD), assinale a opção que descreve corretamente o conceito de uma *floresta*.

- (A) Uma floresta é um único domínio dentro do AD, com um único namespace e um único conjunto de objetos.
- (B) Uma floresta é um conjunto de árvores AD que não estão interligadas ou confiáveis entre si.
- (C) Uma floresta é um conjunto de árvores AD que compartilham um namespace global e um esquema comum, mas possuem diferentes conjuntos de objetos e políticas.
- (D) Uma floresta é um conjunto de árvores AD que compartilham um namespace global e um esquema comum, além de objetos e políticas, permitindo a autenticação e o acesso a recursos entre domínios.
- (E) Uma floresta é um conjunto de árvores AD que não possuem nenhuma relação entre si e operam de forma independente.

REDAÇÃO

Todos os países preservam seus documentos. Já pararam para pensar como seria se não tivéssemos registros do passado? Como conheceríamos nossas raízes, nossa cultura e nossas tradições? Acredito que todos nós temos um fascínio pelo passado, por aquilo que já aconteceu e que moldou o mundo em que vivemos hoje. Mas como podemos garantir que essas histórias não se percam com o tempo? Qual é a importância de preservar os registros do passado?

Com base no texto acima, produza um texto dissertativo-argumentativo, com no mínimo 20 e no máximo 30 linhas, em que expresse a sua opinião, dando especial destaque aos argumentos apresentados na defesa de suas opiniões.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

Realização

