Concurso Público

CAMARA MUNICIPAL DE CÁCERES

Edital nº 01/2018-CMC

Superior

Cargo:

Analista em Tecnologia da Informação

Caderno de Prova

Nome do Candidato

Número de Inscrição

						-	

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
Gerência de Exames e Concursos

I N S T R U Ç Õ E S

LEIA COM ATENÇÃO

1. Este Caderno de Prova, com páginas numeradas de **1** a **15**, é constituído de **40 (quarenta)** questões objetivas, cada uma com **4 (quatro)** alternativas, assim distribuídas:

01 a **10 – Língua Portuguesa**

11 a **15 – Informática**

16 a **20 – Legislação Básica**

21 a **40 – Conhecimentos Específicos**

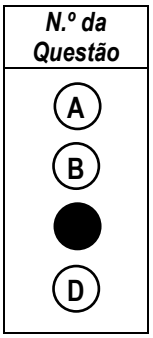
2. Caso o Caderno de Prova esteja incompleto ou tenha qualquer defeito de impressão, solicite ao fiscal que o substitua.

3. ***Sobre a Marcação do Cartão de Respostas***

As respostas deverão ser transcritas com caneta esferográfica de tinta azul ou preta não porosa, fabricada em material transparente, para o Cartão de Respostas, que será o único documento válido para correção.

3.1. Para cada questão existe apenas uma alternativa que a responde acertadamente. Para a marcação da alternativa escolhida no **CARTÃO DE RESPOSTAS, pinte completamente** o círculo correspondente.

*Exemplo: Suponha que para determinada questão a alternativa **C** seja a escolhida*.



3.2. Marque apenas uma alternativa para cada questão.

3.3. Será invalidada a questão em que houver mais de uma marcação, marcação rasurada ou emendada, ou não houver marcação.

3.4. Não rasure nem amasse o **CARTÃO DE RESPOSTAS**.

4. Todos os espaços em branco, neste caderno, podem ser utilizados para rascunho.

5. A duração da prova é **4 (quatro)** horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento do **CARTÃO DE RESPOSTAS**.

6. Somente após decorridas **2 horas e 30 minutos** do início da prova, o candidato, depois de entregar seu Caderno de Prova e seu Cartão de Respostas, poderá retirar-se da sala de prova. O candidato que insistir em sair da sala de prova antes desse tempo deverá assinar **Termo de Ocorrência** declarando sua desistência do concurso.

7. Será permitida a saída de candidatos levando o Caderno de Prova somente **na última meia hora** de prova.

8. Na página **15** deste Caderno de Prova, encontra-se a **Folha de Anotação do Candidato**, a qual poderá ser utilizada para a transcrição das respostas das questões objetivas. Essa folha poderá ser levada pelo candidato para posterior conferência com o gabarito somente após decorridas **2 horas e 30 minutos** do início da prova.

9. Após o término da prova, o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar ao fiscal o **CARTÃO DE RESPOSTAS** devidamente assinado e preenchido**.**

LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÃO: Leia o texto abaixo (adaptado), parte da reportagem de capa da revista Isto É, nº 2531, e responda às questões de 01 a 03.

Pra frente, Brasil

Se estamos em crise, tire o "s" da palavra. Crie. Essas frases podem ser a chave para tirar os brasileiros do atual estado de desalento que tem feito ruir as expectativas de um futuro melhor. A julgar pelas pesquisas de opinião, tudo vai mal. A insatisfação com o governo é recorde, a economia piorou segundo 72% da população, e o desejo de abandonar o País é assumido por dois em cada três jovens com idade entre 16 e 24 anos. O quadro de desânimo, porém, é o lado mais danoso da ciclotimia que caracteriza os altos e baixos do humor nacional. Assim como somos tomados de um pessimismo atávico que drena energias e bloqueia a prosperidade, podemos ser instantaneamente tomados pela euforia que nos coloca entre os mais confiantes cidadãos do mundo. O que nos falta, como diria o técnico Tite em sua pregação junto ao elenco que disputa o mundial da Rússia, é equilíbrio. [...] Reagir ao clima de derrota, em todos os campos, e não apenas no futebol, é o que o País precisa para sair fortalecido de uma conjuntura tão adversa quanto nefasta.

Hora de acreditar

Talento não nos falta. Nem iniciativas exemplares, que se espalham pelas mais diversas áreas: da gestão pública comprometida com a eficiência e a economia (sim, parece difícil de acreditar, mas temos políticos honestos e capazes) ao desenvolvimento de tecnologias de ponta no setor aeroespacial; das inovações em saúde que permitem debelar em tempo recorde uma epidemia como a zika à criação de aplicativos voltados para reduzir as alarmantes taxas de feminicídio. Há um Brasil que cria, que busca soluções merecedoras de admiração e reconhecimento internacional. E há um Brasil que permanece inerte, esperando que as coisas melhorem sem que seja necessário grande (ou nenhum) esforço. Fazer parte do primeiro é acreditar no País. É reagir. Resignar-se ao segundo é como entrar no jogo preferindo perder. [...]

QUESTÃO 01

A respeito do texto, analise as afirmativas.

I - Segundo pesquisas, dos jovens brasileiros de 16 a 24 anos, um terço deseja viver fora do País.
II - O Brasil está caracterizado como dois: um hereditariamente pessimista e inerte e outro eufórico, ativo e confiante.
III - As referências comparativas ao futebol, inclusive com pretensa fala do técnico da seleção brasileira, se iniciam com o título do texto *Pra frente, Brasil*.
IV - Os redatores da reportagem não deixam clara qualquer possibilidade de o cidadão brasileiro atingir o equilíbrio entre euforia e desalento.
V - As últimas frases do texto apresentam-se curtas, o que lhes proporciona maior ênfase semântica.

Estão corretas as afirmativas

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

QUESTÃO 02

A frase *A julgar pelas pesquisas de opinião, tudo vai mal.* pode ser reescrita de diversas maneiras, conservando-se o sentido. Assinale a alternativa que **NÃO** apresenta reescrita com o mesmo sentido da original.

(A) De acordo com as pesquisas de opinião, tudo vai mal.
(B) Apesar das pesquisas de opinião, tudo vai mal.
(C) Considerando as pesquisas de opinião, tudo vai mal.
(D) Haja vista as pesquisas de opinião, tudo vai mal.

QUESTÃO 03

Na frase *Resignar-se ao segundo é como entrar no jogo preferindo perder*., o verbo resignar exige, em termos da língua culta escrita, complementação de sentido com uso de preposição. Em qual afirmativa há verbo com a mesma exigência?

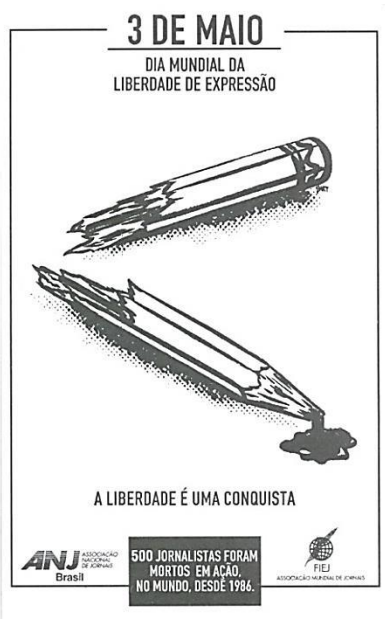
(A) É possível observar vários exemplos de superação no atletismo, na corrida de rua, entre outras modalidades.
(B) É visível o desencanto dos brasileiros no alto índice de cidadãos que não vão votar neste ano, segundo pesquisas.
(C) É fato que todos os candidatos devem obedecer às regras do concurso que prestam.
(D) É verdade que a doação de medula óssea pode salvar vidas de pessoas com doenças de sangue, entre as quais linfomas e leucemia.

QUESTÃO 04

Na construção de um texto, a ambiguidade pode causar falha no entendimento do leitor, a menos que seja empregada intencionalmente como recurso de expressão. Assinale a afirmativa que se apresenta coerente, sem qualquer ambiguidade.

(A) Durante o jogo, Felipe deu várias caneladas em Romero; depois entrou no jogo Pedrinho que também sofreu empurrões do primeiro.
(B) A filha dileta trouxe o remédio para seu pai que está doente no pequeno frasco.
(C) O herdeiro gastou os milhões da família com o ramo de construção de estradas de ferro em festas e viagens.
(D) Durante o longo namoro, o rapaz pediu à garota que se casasse com ele muitas vezes.

INSTRUÇÃO: Leia atentamente a propaganda abaixo e responda às questões 05 e 06.



QUESTÃO 05

Na propaganda, estabelece-se uma relação entre o lápis e a comemoração ao dia mundial da liberdade de expressão. O lápis, instrumento de trabalho, foi tomado como o próprio trabalho do jornalista, o escrever. O lápis quebrado e sangrando pode significar sofrimento e perda de liberdade dos jornalistas. Esses entendimentos constituem, respectivamente, as figuras de linguagem denominadas

(A) hipérbole e anáfora.
(B) antítese e metonímia.
(C) anacoluto e pleonasmo.
(D) metonímia e metáfora.

QUESTÃO 06

A que pode ser atribuído o sangue a sair do lápis em se tratando de um texto a comemorar a liberdade de expressão?

(A) Ao sofrimento dos jornalistas quando trabalham em zona de guerra.
(B) Ao fato de países em conflito submeterem jornalistas estrangeiros à tortura.
(C) Ao grande número de jornalistas que presenciam conflitos que geram violência e morte.
(D) Ao grande número de jornalistas mortos no trabalho.

INSTRUÇÃO: Leia o texto abaixo e responda às questões de 07 a 10.

Por que elegemos idiotas?

Neurociência e psicologia tentam desvendar nossas escolhas nas urnas

A habilidade de estabelecer um vínculo com eleitores arredios à política, focados no curto prazo e ignorantes sobre a natureza dos desafios existentes é um dos principais atributos dos candidatos vitoriosos. A experiência sugere que honestidade e razoabilidade parecem afugentar os eleitores. Como explicar essa preferência por gente claramente incapaz?

Uma hipótese aventada pela literatura é a de que somos irracionais. Preferimos políticas "erradas" e votamos em candidatos que as oferecem. Outra avenida é presumir que o eleitor não escolhe programas de governo, mas usa o voto para mostrar "atitude". Essas teses ajudam a resolver o quebra-cabeça, mas fica uma dúvida: por que os candidatos mais competentes não copiam o discurso que cola e projetam uma imagem que agrada o eleitorado apenas para serem eleitos?

O neurocientista britânico Dean Burnett, autor do livro "The Idiot Brain", usa a psicologia para desvendar o mistério. As evidências mostram que as pessoas que se comunicam com segurança inspiram confiança nos outros e, portanto, têm mais chance de serem bem-sucedidas na política. O problema é que confiança é também um traço das pessoas menos inteligentes, pois falta a elas a habilidade de reconhecer as próprias limitações.

Outro aspecto perverso é que os indivíduos mais inteligentes acreditam que tarefas que a eles parecem simples também são fáceis aos demais. Ou seja, a fatia esclarecida da população tende a menosprezar o potencial destrutivo dos idiotas.

Quando se soma a incapacidade metacognitiva dos políticos mais confiantes, mas intelectualmente limitados, com a indiferença das camadas sensatas, torna-se mais fácil entender porque indivíduos desqualificados galgam altos postos, corroendo a democracia no mundo e, pelo andar da carruagem, no Brasil. Os candidatos mais capazes, cedo ou tarde, titubeiam em um jogo que premia a estupidez.

Daí a dificuldade de produzir um candidato sólido, apto a ser também um bom presidente. Para ganhar uma eleição, é preciso convencer o eleitor da falácia de que é possível corrigir o rumo rapidamente. Ninguém melhor do que sujeitos inescrupulosos, que propagam acreditar na existência das soluções fáceis.

(TOLEDO, Celso. Revista Exame, 2018.)

QUESTÃO 07

A respeito das ideias apresentadas no texto, assinale a afirmativa correta.

(A) Uma das ideias falsas que candidatos usam para ganhar uma eleição é a de que os problemas do país podem ser resolvidos em curto prazo.
(B) Candidato que conquista eleitores despolitizados, que pensam basicamente no amanhã e desconhecem a natureza dos desafios a serem enfrentados, não sai vitorioso das urnas.
(C) A segurança em seus discursos mostra que o candidato é pessoa menos inteligente e com limitações cognitivas.
(D) O trecho *a fatia esclarecida da população tende a menosprezar o potencial destrutivo dos idiotas* esclarece o fato de eleitores inteligentes votarem em políticos idiotas.

QUESTÃO 08

A tese do articulista, posta já no primeiro parágrafo, é defendida no decorrer do texto. Assinale o trecho que **NÃO** faz parte da construção argumentativa do texto.

(A) *Uma hipótese aventada pela literatura é a de que somos irracionais. Preferimos políticas "erradas" e votamos em candidatos que as oferecem. Outra avenida é presumir que o eleitor não escolhe programas de governo, mas usa o voto para mostrar "atitude".*

(B) *Para ganhar uma eleição, é preciso convencer o eleitor da falácia de que é possível corrigir o rumo rapidamente. Ninguém melhor do que sujeitos inescrupulosos, que propagam acreditar na existência das soluções fáceis.*

(C) *As evidências mostram que as pessoas que se comunicam com segurança inspiram confiança nos outros e, portanto, têm mais chance de serem bem-sucedidas na política.*

(D) *Outro aspecto perverso é que os indivíduos mais inteligentes acreditam que tarefas que a eles parecem simples também são fáceis aos demais.*

QUESTÃO 09

Tome o trecho: *Essas teses ajudam a resolver o quebra-cabeça, mas fica uma dúvida: por que os candidatos mais competentes não copiam o discurso que cola e projetam uma imagem que agrada o eleitorado apenas para serem eleitos?* Em termos de elementos coesivos empregados nesse trecho, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

( ) O conector *mas* marca que está sendo feita uma oposição à ideia da resolução do quebra-cabeça, configurando-se como elemento coesivo sequencial.

( ) O pronome *Essas* funciona como elemento coesivo referencial, pois retoma as teses enunciadas anteriormente: os eleitores são arredios à política e votam para mostrar atitude.

( ) O pronome *que*, nas duas ocorrências, substitui uma palavra antecedente: *discurso* e *imagem*, respectivamente, funcionado como mecanismo referencial.

( ) O termo *quebra-cabeça* volta-se para o título do texto *Por que elegemos idiotas?,* em função coesiva substitutiva.

Assinale a sequência correta.

(A) V, F, V, V
(B) V, V, F, F
(C) F, F, V, V
(D) F, V, F, F

QUESTÃO 10

O texto em análise é um artigo de opinião. Assinale a alternativa que **NÃO** apresenta característica desse gênero discursivo.

(A) A circulação ocorre em diferentes lugares sociais, como jornal, revista, periódico, televisão, webjornalismo.

(B) Traz a interpretação do articulista sobre um fato ou tema, geralmente atual de ordem social, econômica, política ou cultural, relevante para os leitores.

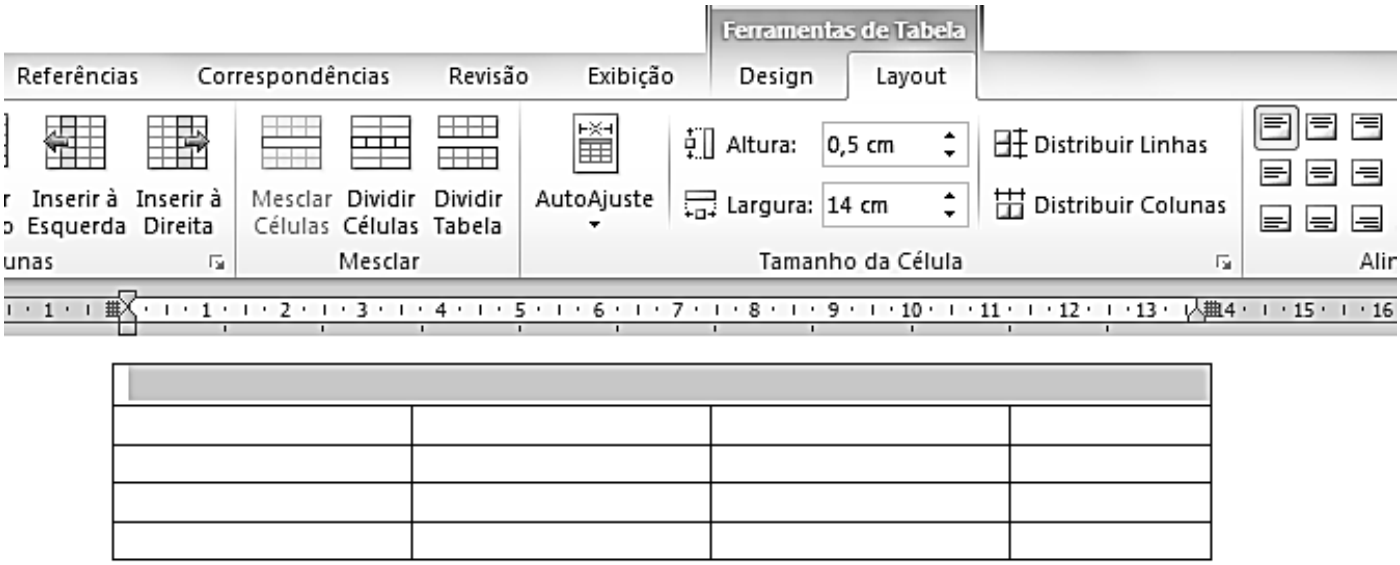
(C) A apresentação do problema ou acontecimentos no texto interessa muito mais ao leitor que a construção de um ponto de vista.

(D) Muitas vezes o articulista busca outras vozes para a construção de seu ponto de vista e da argumentação.

INFORMÁTICA

QUESTÃO 11

A figura abaixo apresenta uma tabela inserida em um documento do Microsoft Word 2010 com a primeira linha selecionada.



Sobre a figura, analise as assertivas.

I - A barra de Ferramentas de Tabela chamada Layout, exibida na figura, só pode ser visualizada quando a tabela (ou parte dela) está selecionada ou se pelo menos alguma célula da tabela estiver ativada.

II - A primeira linha da tabela, que está selecionada, foi transformada em uma única célula. Tal efeito pode ser aplicado com a utilização do comando chamado Dividir Células.

III - Ao se clicar no comando Dividir Tabela, com a terceira linha da tabela selecionada, a tabela será dividida em duas e a linha selecionada será a primeira linha da nova tabela.

IV - Todas as células da tabela apresentam altura de 0,5 cm e largura de 14 cm.

Estão corretas as assertivas

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

QUESTÃO 12

A figura abaixo apresenta uma planilha do Microsoft Excel 2010, idioma português.

	A	B	C
1	14	25	
2	11	13	
3			

De acordo com a planilha, quais valores seriam produzidos pelas fórmulas =SE(B1-A2>=A1;B2;A1) e =MÉDIA(A2;B1)/2 , respectivamente?

(A) 14 e 9.
(B) 13 e 18.
(C) 14 e 18.
(D) 13 e 9.

QUESTÃO 13

No site de busca Google, caso se queira encontrar na Web sites similares, ou seja, outros sites que atuem no mesmo ramo que o site www.trivago.com.br, qual termo de busca mais apropriado deve ser digitado na caixa de pesquisa?

(A) related:www.trivago.com.br
(B) info:www.trivago.com.br
(C) cache:www.trivago.com.br
(D) site:www.trivago.com.br

QUESTÃO 14

Assinale a alternativa que apresenta o recurso do Mozilla Firefox 61.0.2 que permite aos usuários sincronizarem, através de determinada conta, os seus históricos de navegação, seus favoritos e suas senhas e, desse modo, deixá-los acessíveis em outras máquinas.

(A) Firefox Update
(B) Firefox ShareData
(C) Firefox Sync
(D) Firefox Storage Inspector

QUESTÃO 15

A respeito da memória cache que fica localizada na CPU, é correto afirmar:

(A) É uma memória que opera com velocidade de acesso superior à velocidade de acesso à memória principal (RAM).
(B) É o nível de memória mais lento na hierarquia de memória dos computadores.
(C) É um tipo de memória não volátil, o que aumenta a velocidade de acesso aos dados.
(D) É o principal nível de memória do computador, pois é utilizada para armazenar todos os dados do sistema operacional.

LEGISLAÇÃO BÁSICA

QUESTÃO 16

Nos termos da Lei Orgânica Municipal de Cáceres/MT, compete privativamente ao Município:

(A) Manter programas de educação no ensino médio.
(B) Promover o serviço de iluminação pública.
(C) Licenciar os direitos de pesquisa, exploração de recursos hídricos e minerais em seu território.
(D) Administrar os portos fluviais.

QUESTÃO 17

Consoante as normas do Regimento Interno da Câmara Municipal de Cáceres/MT (Resolução nº 10, de 20/12/2004 atualizada até a Resolução nº 01, de 26/03/2018) acerca de Administração Interna, assinale a assertiva **INCORRETA**.

(A) Os princípios gerais para livre nomeação e exoneração de pessoal em cargos comissionados serão previstos no Plano de Cargos, Carreira e Salários dos Servidores Públicos da Câmara Municipal.
(B) Os assessores ocupantes de cargos de livre nomeação e exoneração prestarão serviços exclusivamente à Mesa Diretora da Câmara Municipal.
(C) São considerados de livre nomeação e exoneração certos cargos de serviços técnicos especializados em determinadas assessorias.
(D) Os cargos de provimento em comissão são de livre nomeação e exoneração pelo Presidente da Câmara Municipal.

QUESTÃO 18

De acordo com as disposições preliminares do Regimento Interno da Câmara Municipal de Cáceres/MT (Resolução nº 10, de 20/12/2004 atualizada até a Resolução nº 01, de 26/03/2018), complete as assertivas relacionadas com funções exercidas pelo Poder Legislativo Municipal.

I- A função _____ é exercida pelos atos de posse dos vereadores, do prefeito e do vice-prefeito, pela extinção de seus mandatos, pela convocação de suplentes e pela comunicação à Justiça Eleitoral das vagas a serem preenchidas.
II- A função _____é exercida pela apreciação do parecer prévio emitido pelo Tribunal de Contas do Estado sobre as contas que o prefeito municipal deve prestar anualmente.
III- A função _____ é restrita à sua organização interna, aos seus recursos humanos e materiais e aos seus serviços auxiliares.
IV- A função _____ é exercida pela cooperação das associações e entidades representativas na elaboração das leis municipais.

Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas.
(A) administrativa; fiscalizadora; institucional; de assessoramento
(B) legislativa; administrativa; integrativa; institucional
(C) julgadora; legislativa; de assessoramento; administrativa
(D) institucional; julgadora; administrativa; integrativa

QUESTÃO 19

Em conformidade com a Lei Complementar nº 120/2017, que dispõe sobre a instituição do Plano de Cargos, Carreira e Vencimento dos Servidores Públicos da Câmara Municipal de Cáceres/MT, analise as assertivas.

I- As funções gratificadas serão concedidas pelo Presidente da Câmara Municipal exclusivamente aos ocupantes de cargos efetivos que exercerem a chefia de serviços da Casa.
II- Quando o servidor efetivo for designado para ocupar cargo exclusivamente em comissão, perceberá o vencimento do seu cargo efetivo acrescido de um terço.
III- Todo servidor efetivo que vier a ocupar cargo em comissão terá resguardado o seu direito de retornar ao seu cargo e vencimento de origem quando for exonerado do cargo comissionado.
IV- Os acréscimos pecuniários percebidos pelo servidor público serão computados e acumulados para fins de concessão de acréscimos ulteriores sob o mesmo título ou idêntico fundamento.

Estão corretas as assertivas
(A) II, III e IV, apenas.
(B) I e IV, apenas.
(C) I, II, III e IV.
(D) I e III, apenas.

QUESTÃO 20

A Lei Complementar nº 120/2017, que dispõe sobre a instituição do Plano de Cargos, Carreira e Vencimento dos Servidores Públicos da Câmara Municipal de Cáceres/MT, prescreve que a progressão vertical corresponde à evolução na carreira do servidor avaliado como apto ao serviço público e em condições de progressão, e está condicionada à
(A) nomeação para ocupar cargo em comissão no serviço público municipal.
(B) apresentação de títulos, certificados ou diplomas de cursos de capacitação de interesse para a Administração Pública.
(C) apuração do efetivo exercício no cargo a cada interstício de vinte e quatro meses.
(D) concessão de função gratificada para exercer a chefia de serviços da Casa.

CONECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

Historicamente, a distinção entre arquitetura e organização de computadores tem sido importante. Sobre esse tema, é correto afirmar:

(A) Arquitetura de computadores refere-se aos atributos de um sistema visíveis a um programador. São exemplos de atributos arquiteturais: o conjunto de instruções e o número de bits usados para representar diferentes tipos de dados.

(B) Arquitetura de computadores refere-se aos atributos de um sistema invisíveis a um programador, por exemplo, saber se uma instrução de multiplicação é implementada por um mecanismo que faça uso repetido da unidade de adição do sistema.

(C) Organização de computadores refere-se aos atributos de um sistema visíveis a um programador, portanto, atributos organizacionais incluem os detalhes do hardware ao programador, como sinais de controle e tecnologia de memória utilizada.

(D) Organização de computadores refere-se aos atributos de um sistema invisíveis a um programador. Portanto, são exemplos de um atributo organizacional o conjunto de instruções e o número de bits usados para representar diversos tipos de dados.

QUESTÃO 22

O esquema RAID (*Redundant Array of Indepedent Disks*) é capaz de aumentar a confiabilidade no armazenamento de informações, além de possibilitar a melhoria do desempenho das operações de escrita e leitura em discos rígidos. Sobre RAID, analise as afirmativas.

I - A redundância dos dados no RAID 1 é obtida pela duplicação de todos os dados.
II - O RAID 10 é formado por dois arranjos de RAID 5 operando em série.
III - O RAID 6 tem um melhor aproveitamento de espaço de armazenamento se comparado ao RAID 5.
IV - O RAID 5 tem um melhor aproveitamento de espaço de armazenamento se comparado ao RAID 1.

Estão corretas as afirmativas

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

QUESTÃO 23

Sobre SQL e conceitos relativos a banco de dados, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

( ) A restrição NOT NULL pode ser utilizada se o valor NULL não for permitido para determinado atributo.
( ) A integridade referencial é especificada pela cláusula PRIMARY KEY.
( ) A cláusula UNIQUE especifica chaves alternativas.

Assinale a sequência correta.

(A) V, V, V
(B) V, F, V
(C) F, V, F
(D) F, F, F

QUESTÃO 24

Acerca de normalização de dados, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

(A) A primeira forma normal (1FN) é baseada no conceito de atomicidade dos atributos.
(B) A terceira forma normal (3FN) é baseada no conceito de dependência transitiva.
(C) A segunda forma normal (2FN) é baseada no conceito de dependência funcional total.
(D) A quarta forma normal (4FN) é baseada no conceito de dependência de junção.

QUESTÃO 25

As transações de Banco de Dados devem possuir algumas propriedades. A coluna da esquerda apresenta tais propriedades e a da direita, a definição de cada uma. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

1 - Atomicidade
2 - Consistência
3 - Isolamento
4 - Durabilidade

( ) Uma transação deve ser realizada em sua totalidade ou não ser realizada de forma alguma.
( ) As mudanças aplicadas ao banco de dados pela transação confirmada precisam persistir no banco de dados.
( ) Se uma transação for completamente executada sem interferência de outras transações, deve levar o banco de dados de um estado coerente para outro.
( ) Uma transação não deve ser interferida por quaisquer outras transações que aconteçam simultaneamente.

Marque a sequência correta.

(A) 4, 1, 3, 2
(B) 1, 4, 2, 3
(C) 1, 2, 4, 3
(D) 4, 3, 2, 1

QUESTÃO 26

Acerca de restrições e modelo relacional e esquemas de bancos de dados relacionais, marque a afirmativa correta.

(A) As restrições baseadas em esquema incluem restrições sobre NULL, restrições de integridade de entidade e restrições de integridade referencial.
(B) A restrição de integridade de entidade afirma que nenhum atributo da relação pode ser NULL.
(C) A restrição de integridade referencial é especificada entre dois campos referenciados de uma mesma relação.
(D) Uma chave estrangeira não pode se referir a sua própria relação.

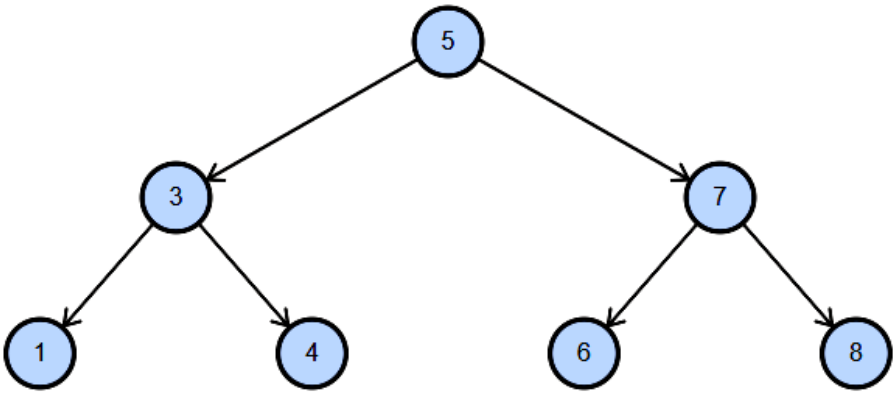
QUESTÃO 27

Sobre os conceitos de programação orientada a objetos, assinale a alternativa que apresenta corretamente elementos presentes na assinatura de um método.

(A) Nome do método, nome da classe.
(B) Nome da classe, nome do pacote.
(C) Nome da classe, número do método.
(D) Nome do método, lista de parâmetros.

QUESTÃO 28

A figura abaixo representa uma árvore binária.



Assinale a alternativa que apresenta o percurso em pós-ordem dessa árvore.

(A) 8, 7, 6, 5, 4, 3, 1
(B) 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8
(C) 1, 4, 3, 6, 8, 7, 5
(D) 5, 3, 1, 4, 7, 6, 8

INSTRUÇÃO: Considere o código de uma função em Python abaixo para responder às questões 29 e 30.

```
def calc(num):
    if num == 0: return 0
    elif num == 1: return 1
    else: return calc(num-1)+calc(num-2)
```

QUESTÃO 29

Caso a função seja chamada passando o valor 6 por parâmetro, o retorno da mesma será:

(A) 5
(B) 8
(C) 13
(D) 0

QUESTÃO 30

A função *calc* é

(A) recursiva, porém é possível implementá-la de forma iterativa.
(B) recursiva, por isso não é possível implementá-la de forma iterativa.
(C) iterativa, porém é possível implementá-la de forma recursiva.
(D) iterativa, por isso não é possível implementá-la de forma recursiva.

QUESTÃO 31

Acerca dos elementos de interconexão de redes, assinale a afirmativa correta.

(A) *Hubs* são elementos de interconexão capazes de deixar a rede livre de *loops*.
(B) *Switches* possuem um domínio de colisão e um domínio de *broadcast* em cada uma de suas portas.
(C) Roteadores fazem roteamento de pacotes TCP/IP com base no endereço IP e na porta TCP.
(D) As *bridges* operam examinando os endereços da camada de enlace para realizar o encaminhamento do quadro.

QUESTÃO 32

A coluna da esquerda apresenta emendas ao padrão 802.11 e a da direita, características de cada uma. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

1 - 802.11a	( ) Opera na faixa de frequência de 2,4GHz e possui taxa de transmissão de 11Mbps.
2 - 802.11b	( ) Opera na faixa de frequência de 2,4GHz e possui taxa de transmissão de 54Mbps.
3 - 802.11g	( ) Utiliza múltiplas antenas para transmissão e recepção, *Multiple-Input Multiple-Output* (MIMO).
4 - 802.11n	( ) Opera na faixa de frequência de 5GHz e possui taxa de transmissão de 54Mbps.

Marque a sequência correta.

(A) 2, 3, 4, 1
(B) 2, 4, 3, 1
(C) 4, 1, 2, 3
(D) 4, 2, 1, 3

QUESTÃO 33

Acerca dos protocolos de segurança voltados para redes sem fio, analise as afirmativas.

I- O protocolo WEP utiliza o algoritmo RC4.
II- O protocolo WPA utiliza o algoritmo AES.
III- O protocolo WEP utiliza o protocolo TKIP.
IV- O protocolo WPA2 utiliza o protocolo CCMP.

Estão corretas as afirmativas

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

QUESTÃO 34

O TCP (*Transmission Control Protocol*) é um protocolo orientado a conexão que reside na camada de transporte da arquitetura TCP/IP. Para o estabelecimento de uma conexão TCP, são utilizados os seguintes *flags* de seu cabeçalho:

(A) SYN, FIN, apenas.
(B) SYN, ACK, apenas.
(C) CON, ACK, apenas.
(D) CON, FIN, apenas.

QUESTÃO 35

Firewall pode ser definido como um ponto entre duas ou mais redes, no qual circula todo o tráfego, podendo controlá-lo e registrar logs. Acerca de firewall, assinale a afirmativa correta

(A) Na arquitetura *dual-homed host*, dois firewalls são instalados no mesmo *host* para aumentar a segurança do dispositivo.
(B) Na arquitetura *screened host*, o firewall filtro de pacotes é configurado para proteger a rede de ataques advindos de computadores maliciosos denominados *bastion hosts.*
(C) Na arquitetura *dual-homed host*, um equipamento que tem duas interfaces de rede funciona como um separador entre duas redes.
(D) Na arquitetura *screened host*, o firewall baseado em estados é configurado para proteger a rede de ataques advindos de computadores maliciosos denominados *bastion hosts.*

QUESTÃO 36

Acerca de Sistemas de Detecção de Intrusão (IDS) e Sistemas de Prevenção de Intrusão (IPS), assinale a afirmativa correta.

(A) Os HIDS (*Hybrid-based IDS*) são capazes de realizar detecção e prevenção de ataques utilizando técnicas de detecção/prevenção baseadas em comportamento e detecção/prevenção baseada em assinaturas.

(B) Os NIDS (*Network-based IDS*) têm como vantagens a capacidade de detectar ataques em tempo real, além de serem efetivamente capazes de monitorar o tráfego cifrado na rede e a facilidade de utilização em redes segmentadas.

(C) Entre as metodologias de detecção de intrusão, estão: a detecção baseada em conhecimento, que procura por assinaturas de ataques conhecidos, e a detecção baseada em comportamento, que detecta intrusões por meio de desvios de comportamentos.

(D) Os NIDS (*Network-based IDS*) têm como desvantagens o fato de ser dependente do Sistema Operacional, causar impacto no desempenho da rede e ter os rastros de um ataque facilmente apagados por um hacker.

QUESTÃO 37

Acerca de Redes Privadas Virtuais, assinale a afirmativa correta.

(A) O tunelamento das redes privadas virtuais pode ser configurado em protocolos da camada de rede e/ou superiores pelo fato da impossibilidade de serem implementadas em camadas mais baixas, como na de enlace e na física.

(B) A autenticação e a codificação definidas pelo IPSec são dependentes das versões do IP; por este fato, não é necessário que os equipamentos (cliente ou gateway) tenham implementado o protocolo na pilha TCP/IP.

(C) O IPSec é um protocolo que pode ser utilizado para a segurança da comunicação entre dois pontos, trabalhando de duas maneiras: modo transporte e modo túnel.

(D) PPTP, L2F, L2TP, MPLS e IPSec são protocolos de tunelamento de redes privadas virtuais que residem na camada de redes da arquitetura TCP/IP.

QUESTÃO 38

Acerca da encriptação convencional e de chave pública, assinale a afirmativa correta.

(A) Na encriptação de chave pública, o conhecimento do algoritmo, de uma das chaves e de amostras do texto cifrado deve ser insuficiente para determinar a outra chave.

(B) O algoritmo de cifra assimétrica AES (*Asymmetric Encryption Standard*) trabalha com blocos de 64 bits e chaves que podem ser de 128, 192 ou 256 bits.

(C) Os algoritmos de encriptação convencional, se comparados com os algoritmos de chave pública, tendem a ser mais lentos, porém mais seguros, por este motivo, na prática, ambas técnicas são utilizadas em conjunto.

(D) Algoritmos de chave simétrica, se comparados com os algoritmos de chave pública, possuem maiores tamanhos de chaves, sendo considerados, por este motivo, mais seguros.

QUESTÃO 39

Um processo é uma instância de um programa em execução, conceitualmente, cada processo tem sua própria CPU virtual, porém, na prática, a CPU real troca a todo momento de processo, executando-os de forma paralela ou pseudo-paralela. Esse mecanismo é chamado de

(A) Thread.

(B) Memória Virtual.

(C) Segmentação.

(D) Multiprogramação.

QUESTÃO 40

Máquina virtual pode ser definida como um software isolado que é capaz de executar sistemas operacionais e aplicações próprias, como se fosse um servidor físico. São características do uso da técnica de virtualização:

(A) Redução do uso do espaço físico; Aumento do consumo de energia; Gerenciamento distribuído das máquinas virtuais.

(B) Redução do uso do espaço físico; Redução do consumo de energia; Gerenciamento centralizado das máquinas virtuais.

(C) Otimização do uso de recursos; Gerenciamento distribuído das máquinas virtuais; Compartilhamento do ambiente de testes, homologação e produção.

(D) Aumento do consumo de energia; Fusão do ambiente de testes, homologação e produção; Dificuldade no balanceamento de carga.

Concurso Público

Cargo de Nível Superior: Analista de Tecnologia da Informação

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO CANDIDATO

Questão	Alternativa
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Questão	Alternativa
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	