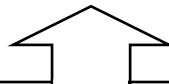




CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE MATO GROSSO

TÉCNICO EM INFORMÁTICA TIPO A



- ❖ Ao receber este caderno, **verifique** se:
 - A sua opção de **CARGO** está correta.
 - Contém **40 QUESTÕES** de múltipla escolha, numeradas de **01** a **40**.
 - Caso contrário, solicite ao fiscal da sala outro caderno.

NÃO SERÃO ACEITAS RECLAMAÇÕES POSTERIORES.

INSTRUÇÕES GERAIS

- ❖ Ao ser autorizado o início da prova, verifique se a numeração das questões e a paginação estão corretas.
- ❖ O tempo de duração da totalidade das Provas Objetiva será de **03 (três) horas** corridas para todos os cargos. Este tempo inclui o necessário para a transferência das respostas do rascunho para o **CARTÃO RESPOSTA**.
- ❖ Ao receber o **CARTÃO RESPOSTA** confira seu nome, número de inscrição e número do documento de identidade.
- ❖ O **CARTÃO RESPOSTAS** NÃO pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas.
- ❖ A forma correta de assinalar a alternativa no **CARTÃO RESPOSTA** é preenchendo toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada de cada questão.
- ❖ Assinale somente uma alternativa em cada questão. Sua resposta não será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou questões rasuradas.
- ❖ O candidato só poderá se ausentar do local de prova após uma hora do início das provas e somente poderá anotar suas opções de respostas em formulário disponibilizado pelo fiscal de sala e, em hipótese alguma, levará consigo o caderno de provas e nem o Cartão Resposta.
- ❖ Os 03 (três) últimos candidatos deverão permanecer na sala de prova e somente poderão sair juntos do recinto, após a aposição em Ata de suas respectivas assinaturas.
- ❖ Após o término de sua prova, entregue obrigatoriamente ao fiscal o Caderno de Questões e o **CARTÃO RESPOSTA** devidamente assinados. Havendo algum problema, informe imediatamente ao Aplicador de Provas, para que ele tome as providências necessárias. Caso o candidato não observe as recomendações acima, não lhe caberá qualquer reclamação posterior

INSCRIÇÃO

NOME COMPLETO

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO I

Os outros que ajudam (ou não)

Muitos anos atrás, conheci um alcoólatra, que, aos quarenta anos, quis parar de beber. O que o levou a decidir foi um acidente no qual ele, bêbado, quase provocara a morte da companheira que ele amava, por quem se sentia amado e que esperava um filho dele.

O homem frequentou os Alcoólicos Anônimos. Deu certo, mas, depois de um tempo, houve uma recaída brutal. Desanimado, mas não menos decidido, com o consenso de seu grupo do AA o homem se internou numa clínica especializada, onde ficou quase um ano – renunciando a conviver com o filho bebê. Voltou para casa (e para as reuniões do AA), convencido de que nunca deixaria de ser um alcoólatra – apenas poderia se tornar, um dia, um "alcoólatra abstinente".

Mesmo assim, um dia, depois de dois anos, ele se declarou relativamente fora de perigo. Naquele dia, o homem colocou o filhinho na cama e sentou-se na mesa para festejar e jantar. E eis que a mulher dele chegou da cozinha erguendo, triunfalmente, uma garrafa de *premier cru* de Château Lafite: agora que estava bem, certamente ele poderia apreciar um grande vinho, para brindar, não é? O homem saiu na noite batendo a porta. A mulher que ele amava era uma idiota? Ou era (e sempre foi) não sua companheira de vida, mas de sua autodestruição? Seja como for, a mulher dessa história não é um caso isolado. Quem foi fumante e conseguiu parar quase certamente já encontrou um amigo que um dia lhe propôs um cigarro "sem drama": agora que parou, você vai poder fumar de vez em quando – só um não pode fazer mal.

Também há os que patrocinam qualquer exceção ao regime que você tenta manter estoicamente: se for só hoje, massa não vai fazer diferença, nem uma carne vermelha. Seja qual for a razão de seu regime e a autoridade de quem o prescreveu, para parentes e próximos, parece que há um prazer em você transgredir.

Há hábitos que encurtam a vida, comprometem as chances de se relacionar amorosa e sexualmente e, mais geralmente, levam o indivíduo a lidar com um desprezo que ele já não sabe se vem dos outros ou dele mesmo. Se você precisar se desfazer de um desses hábitos, procure encorajamento em qualquer programa que o leve a encontrar outros que vivem o mesmo drama e querem os mesmos resultados. É desses outros que você pode esperar respeito pelo seu esforço – e até elogios (quando merecidos).

Hoje, encontrar esses outros é fácil. Há comunidades on-line de pessoas que querem se livrar do sedentarismo, da obesidade, do fumo, do alcoolismo, da toxicomania etc. Os membros registram e transmitem, todos os dias, os seus fracassos e os seus sucessos. No caso do peso, por exemplo, há uma comunidade cujos integrantes instalam em casa uma balança conectada à internet: o indivíduo se pesa, e os demais sabem imediatamente se ele progrediu ou não.

Parêntese. A balança on-line não funciona pela vergonha que provoca em quem engorda, mas pelos elogios conquistados por quem emagrece. Podemos modificar nossos hábitos por sentirmos que nossos esforços estão sendo reconhecidos e encorajados, mas as punições não têm a mesma eficácia. Ou seja, Skinner e o comportamentalismo têm razão: uma chave da mudança de comportamento, quando ela se revela possível, está no reforço que vem dos outros ("Valeu! Força!"). Já as ideias de Pavlov são menos úteis: os reflexos condicionados existem, mas, em geral, se você estapeia alguém a cada vez que ele come, fuma ou bebe demais, ele não vai parar de comer, fumar ou beber – apenas vai passar a comer, fumar e beber com medo.

Volto ao que me importa: por que, na hora de tentar mudar um hábito, é aconselhável procurar um grupo de companheiros de infortúnio desconhecidos? Por que os nossos próximos, na hora em que um reforço positivo seria bem-vindo, preferem nos encorajar a traír nossas próprias intenções?

Há duas hipóteses. Uma é que eles tenham (ou tivessem) propósitos parecidos com os nossos, mas fracassados; produzindo o nosso malogro, eles encontrariam uma reconfortante explicação pelo seu. Outra, aparentemente mais nobre, diz que é porque eles nos amam e, portanto, querem ser a nossa exceção, ou seja, querem ser aqueles que nós amamos mais do que a nossa própria decisão de mudar. Como disse Voltaire, "que Deus me proteja dos meus amigos. Dos inimigos, cuido eu".

CONTARDO, Calligaris. **Todos os reis estão nus**. Org. Rafael Cariello. São Paulo: Três Estrelas, 2014.

1. De acordo com o TEXTO I, é correto afirmar que

- A) amigos e familiares acompanham nossos esforços em tentar uma mudança de comportamento, não nos deixando sair da linha.
- B) a tentativa de mudança de hábitos é mais fácil ao lado de desconhecidos, já que, algumas vezes, os amigos acabam atrapalhando.
- C) não há nada demais em sair um pouco da dieta e acompanhar os amigos em uma comemoração.
- D) sempre os amigos mais próximos nos encorajam a seguir em frente em nossa mudança de comportamento.

2. O uso dos dois-pontos no trecho "No caso do peso, por exemplo, há uma comunidade cujos integrantes instalam em casa uma balança conectada à internet: o indivíduo se pesa, e os demais sabem imediatamente se ele progrediu ou não", explica-se, pois

- A) anuncia uma citação.
- B) trata-se de uma enumeração explicativa.
- C) indica a consequência do que foi enunciado.
- D) exprime uma interrupção da fala do narrador.

3. A propósito do TEXTO I, analise as afirmações a seguir:

- I. No trecho "...houve uma **recaída** brutal", a palavra destacada é acentuada por se tratar de uma paroxítona terminada em A.
- II. Em "para parentes e **próximos**, parece que **há** um prazer em você transgredir", as palavras destacadas são acentuadas seguindo a mesma regra de acentuação gráfica.
- III. Em "Há duas **hipóteses**. Uma é que eles tenham (ou tivessem) **propósitos** parecidos...", as palavras destacadas são proparoxítonas e, pela regra, todas devem ser acentuadas.
- IV. Na passagem "...se você estapeia **alguém** a cada vez que ele come, fuma ou bebe demais...", a palavra destacada é acentuada por se tratar de uma oxítona terminada em EM.

É correto o que se afirma

- A) apenas em III.
- B) apenas em I e II.
- C) apenas em I e IV.
- D) apenas em III e IV.

4. Em "...eles nos amam e, **portanto**, querem ser a nossa exceção...", o termo destacado pode ser substituído, sem prejuízo de sentido, por

- A) por conseguinte.
- B) no entanto.
- C) porquanto.
- D) contudo.

5. Assinale a alternativa em que todas as palavras estejam grafadas corretamente.

- A) paralisado – conseder – impecilho – concessiva
- B) ascensão – mecher – apetrecho – colisão
- C) aprasível – linxar – insosso – retenção
- D) obtenção – atrasado – enxugar – extremo

6. No trecho "...levam o indivíduo a lidar com um desprezo que ele **já** não sabe se vem dos outros ou dele mesmo.", o termo em destaque exprime uma ideia de

- A) tempo.
- B) lugar.
- C) modo.
- D) intensidade.

7. No trecho "...produzindo o nosso malogro, eles **encontrariam** uma reconfortante explicação pelo seu", o verbo destacado está conjugado no futuro do pretérito do modo indicativo e exprime

- A) ordem.
- B) possibilidade.
- C) súplica.
- D) solicitação.

8. Em "Também **há** os que patrocinam qualquer exceção ao regime que você tenta manter estoicamente...", o verbo em destaque foi empregado corretamente, obedecendo às regras de concordância verbal. Assinale a alternativa em que a obediência a essas regras **não** foi observada.

- A) **Havia** muitas pessoas que gostariam de provar novos sabores.
- B) Revisei o artigo que me foi entregue **havia** duas semanas.
- C) **Devem haver** muitos amigos que colaboram com o nosso fracasso.
- D) Hipóteses **haverão de existir** sobre as causas desses insucessos.

9. É possível observar a obediência às regras de regência verbal no trecho "...**levam o indivíduo a lidar** com um desprezo que ele já não sabe se vem dos outros ou dele mesmo", em que o verbo levar foi empregado como transitivo direto e indireto. Assinale a alternativa em que o verbo destacado **não** atende às regras de Regência Verbal, de acordo com a Norma Padrão da Língua Portuguesa.

- A) Os amigos não lhe **perdoam** por não conseguir perder peso.
- B) As reportagens sobre regimes e dietas não o **interessavam** mais.
- C) O gerente **chamou** os funcionários para uma reunião de urgência.
- D) A jovem **respondeu** a pergunta que lhe foi feita objetivamente.

10. Assinale a alternativa em que a colocação do pronome átono **não** obedece às regras determinadas pela norma padrão culta da Língua Portuguesa.

- A) Eu não me calarei diante dessas injustiças.
- B) Como julgariam-na se soubessem da sua fuga da dieta.
- C) Ia-me esquecendo das prescrições sobre minha nova dieta.
- D) Só quero avisá-lo sobre esses amigos que não ajudam.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

11. O cartão de memória representa hoje um dos dispositivos de armazenamento mais compacto e barato do mercado. Por conta de seu tamanho reduzido, é muito usado, por exemplo, em celulares, câmeras digitais, etc. Dentre os diversos padrões disponíveis, um deles possui categorias conhecidas como Type-M e Type-H. Assinale a alternativa que indica corretamente o nome do padrão que comporta essas duas categorias.

- A) xD Card
- B) MS Card
- C) SD Card
- D) PC Card

12. Os periféricos de um computador podem ser categorizados como de entrada e de saída. O teclado é um bom exemplo de periférico de entrada, pois por meio dele o usuário pode inserir informações. Já o monitor é um exemplo de periférico de saída, pois é utilizado para apresentar informações ao usuário. A respeito do teclado e do monitor, assinale a alternativa que indica, respectivamente, os nomes de padrões de conectores que podem ser utilizados para conectar estes periféricos a um computador.

- A) USB e AGP
- B) DVI e VGA
- C) PS/2 e HDMI
- D) USB e P5

13. O Windows 10 é a versão mais nova do sistema operacional da Microsoft. Ao acessarmos seu painel de controle, visualizamos uma série de configurações, dentre elas, a opção de "Data e Hora". A respeito dos controles que podemos configurar dentro desta opção, analise as afirmativas a seguir:

- I. É possível ativar a visualização de horas de até dois novos fusos horários através da aba "Relógios Adicionais".
- II. A aba "Horário na Internet" apresenta ao usuário a data e hora das principais cidades do mundo. Escolhendo o nome de uma cidade nesta aba, podemos ajustar a data e hora do sistema operacional.
- III. Dentre as opções presentes na aba "Data e Hora" podemos, por exemplo, escolher o fuso horário desejado para configuração do sistema operacional.

É correto o que se afirma

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

14. O Microsoft Office é um pacote de aplicativos de escritório composto por aplicativos como Word, Excel e PowerPoint. A respeito do Microsoft Excel 2013, assinale a alternativa que indica corretamente o valor que será exibido na célula B1 considerando que esta célula apresenta como fórmula a expressão **=TETO(MÉDIASES(A1:A6;A1:A6;">4");3)** e que as células de A1 até A6 estão preenchidas, respectivamente, com os valores 8, 1, 4, 5, 6 e 7.

- A) 3
- B) 9
- C) 7
- D) 6

15. O Google Chrome possui uma série de configurações que permitem ao usuário alterar comportamentos, como, por exemplo, as políticas de armazenamento de dados, questões relacionadas à segurança etc. A respeito das configurações presentes na versão 85 deste navegador, analise as afirmativas a seguir:

- I. Em se tratado do recurso de preenchimento de dados, a configuração "Preenchimento Automático" do Chrome possui opções como "Senhas", "Telefones", "Sites Favoritos" e "Formas de Pagamento".
- II. Na configuração de "Privacidade e Segurança", a opção "Limpar dados de Navegação" permite que o usuário faça a exclusão de dados como o histórico de navegação, cookies e também imagens armazenadas em cache.
- III. Na configuração "Mecanismo de Pesquisa" temos a opção de informar ao Chrome qual será o mecanismo de pesquisa usado em sua barra de endereço. O Chrome permite, por exemplo, que o mecanismo de pesquisa padrão possa ser substituído pelo Bing, que é o mecanismo de pesquisa da Microsoft.

É correto o que se afirma

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

16. A respeito dos problemas relacionados ao spam e aos males que essa prática pode causar a pessoas e empresas, analise as afirmativas a seguir:

- I. Pode dificultar a vida do usuário na hora ler os e-mails de seu interesse, pois regras anti-spam podem ocasionalmente classificar erroneamente uma mensagem de e-mail como spam.
- II. Pode representar risco ao destinatário do e-mail, já que um spam pode conter links que, se clicados, levam o usuário a endereços de páginas da web mal intencionadas.
- III. O spam onera a operação das empresas de TI, como provedores de Internet e empresas que fornecem serviço de web mail. Isso ocorre porque o volume de spam na rede mundial de computadores é significativo, onerando o tráfego da rede e o armazenamento de dados.

É correto o que se afirma

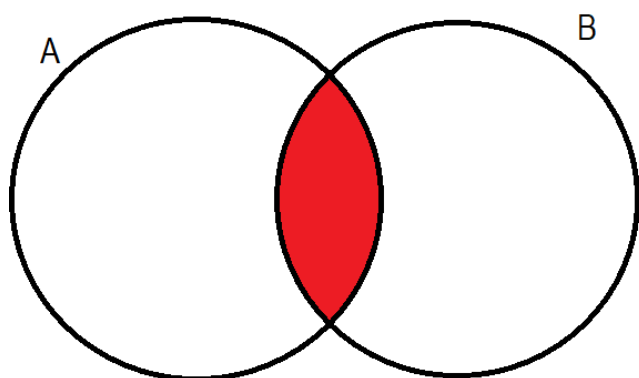
- A) apenas em I e III.
- B) apenas em II.
- C) apenas em I e II.
- D) em I, II e III.

RACIOCÍNIO LÓGICO

17. Um dado foi fabricado de forma “viciada”, assim, apresenta irregularidades, como, por exemplo, a probabilidade de apresentar como resultado o número 2 é o dobro da probabilidade de apresentar o número 1. Os outros números têm a probabilidade normal de um dado não viciado. Qual a probabilidade de se lançar o dado e obter como resultado o número 1?

- A) 1/6.
- B) 1/7.
- C) 1/8.
- D) 1/9.

18. Sejam A e B dois conjuntos, representados na imagem a seguir:



Assinale a alternativa que corresponde à parte destacada.

- A) $A \cap B = \{x / x \in A \text{ e } x \in B\}$
- B) $A \cup B = \{x / x \in A \text{ ou } x \in B\}$
- C) $A - B = \{x / x \in A \text{ e } x \notin B\}$
- D) $A \cup B = \{x / x \notin A \text{ ou } x \notin B\}$

19. Sendo $G = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ e a operação definida no conjunto simbolizada por *, observe as propriedades do conjunto:

- Para todo a e $b \in G$, $a * b = b * a$
- $1 * 6 = 2 * 4 = 5$
- $1 * 4 = 2 * 3 = 6$
- $1 * 3 = 2 * 2 = 4$
- $3 * 4 = 1$

Observe abaixo as operações feitas com os elementos de G:

| * | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 1 | 5 |
| 2 | | 4 | 6 | 5 | 2 | 1 |
| 3 | | | 5 | 1 | 3 | 2 |
| 4 | | | | 2 | 4 | 3 |
| 5 | | | R | | 5 | 6 |
| 6 | | | | | 6 | 4 |

Assinale a alternativa que corresponde ao valor de R.

- A) $R = 5$
- B) $R = 3$
- C) $R = 2$
- D) $R = 4$

20. Sendo A um conjunto numérico, assinale o item **incorreto**.

- A) $A^* = \{x \in A / x \neq 0\}$
- B) $A_+ = \{x \in A / x \geq 0\}$
- C) $A_- = \{x \in A / x = 0\}$
- D) $A_+^* = \{x \in A / x > 0\}$

RASCUNHO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Sistema de numeração é a representação consistente de valores por meio de símbolos e suas composições. O sistema de numeração que nos é mais familiar é o sistema decimal, que opera com a base 10. Entretanto, existem diversos outros sistemas de numeração, como, por exemplo, o sistema hexadecimal. Sobre o tema, assinale a alternativa que indica corretamente a representação hexadecimal correspondente ao valor 27, representado aqui na em base decimal.

- A) 1B
- B) 3A
- C) 2A
- D) 19

22. A respeito dos componentes de hardware necessários para o funcionamento de um computador pessoal, analise as afirmativas a seguir:

- I. As memórias RAM são dispositivos de hardware capazes de armazenar dados de forma não volátil. É neste tipo de memória que devemos instalar o sistema operacional do computador.
- II. O processador é um componente presente no hardware do computador que aquece muito durante seu funcionamento. Este tipo de componente opera em conjunto com um dispositivo chamado *cooler*, que tem como objetivo ajudar no processo de dissipação do calor gerado pelo processador.
- III. A placa mãe é capaz de conectar-se a variados dispositivos através de diversos tipos de conexões. Alguns exemplos de conexões presentes em placas mãe são: USB, SATA e VGA.

É correto o que se afirma

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

23. Em sistemas operacionais como o Windows 7, o usuário pode gerenciar diversas unidades de *hard disk* (HD). É muito comum que o sistema operacional seja instalado em um HD e um segundo HD seja utilizado apenas para armazenamento de arquivos de dados, como, por exemplo, imagens e vídeos. Entretanto, existe um processo que permite dividir o espaço do um HD em dois ou mais volumes com o intuito de atender às necessidades específicas do usuário. Assinale a alternativa que indica corretamente o nome deste processo.

- A) espelhamento de disco
- B) particionamento de disco
- C) renderização de disco
- D) formatação de disco

24. *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) é o nome do conjunto de boas práticas que deve ser adotado para o melhor gerenciamento de serviços de tecnologia da informação. Entre diversos conceitos, o ITIL define quatro dimensões consideradas essenciais para que a prestação de serviço seja efetiva e gere valor para os clientes. Assinale a alternativa que indica corretamente o nome de uma destas dimensões.

- A) mitigação de riscos
- B) treinamento e capacitação
- C) gestão de marketing
- D) parceiros e fornecedores

25. Em redes de computadores, o termo topologia de rede significa a disposição do meio que é utilizado para conectar os computadores e, com isso, viabilizar a comunicação entre eles. O meio de rede pode ser avaliado de duas formas quando falamos em topologia, são elas: topologia física e topologia lógica. Considerando a topologia física de uma rede de computadores do tipo árvore, assinale a alternativa correta.

- A) A topologia física de árvore tem como principal característica o fato de possuir um barramento único, onde todos os computadores se encontram conectados.
- B) Nas redes de topologia física de árvore não há padrão estrutural bem definido. Este tipo de rede pode perfeitamente concentrar duas ou mais diferentes topologias, desde que se encontrem devidamente conectadas.
- C) Uma rede com topologia física de árvore pode ser visualizada como um conjunto de redes com topologia estrela que encontram-se interligadas de forma hierarquizada.
- D) Na topologia de árvore, qualquer dos computadores presentes na rede possui uma conexão direta com os demais.

26. O emprego de redes de computadores é feito para atender as mais diversificadas finalidades. Atualmente, além das redes domésticas, é fácil identificar a utilização destas redes na prestação de serviços públicos e privados, tanto em nível municipal, estadual, nacional e até mesmo mundial. Em se tratando de abrangência, as redes de computadores são classificadas pela literatura em diferentes categorias. Sobre o tema, assinale a alternativa que indica, respectivamente, a categoria que ocupa uma área física de pequeno porte, como, por exemplo, uma residência, e a categoria que abrange uma área de tamanho intermediário, como, por exemplo, uma rede que conecta diferentes unidades de uma empresa em um mesmo município.

- A) MAN e WAN
- B) MAN e LAN
- C) WAN e LAN
- D) LAN e MAN

27. Quando tratamos de segurança na Internet, uma das questões mais relevantes é a tarefa de autenticação do usuário. Ela evita que pessoas não autorizadas acessem informações que não lhes pertencem. Alguns recursos podem auxiliar no processo de autenticação, como, por exemplo, senhas, certificados digitais, *tokens* e até mesmo a biometria. A respeito dos certificados digitais, assinale a alternativa que indica, respectivamente, o tipo de certificado que dispensa o uso de mídia específica, por se tratar apenas de um arquivo de computador, e o tipo de certificado cuja utilização demanda a presença de um hardware específico.

- A) A1 e B2
- B) A1 e A3
- C) B1 e A1
- D) B1 e B2

28. Uma das configurações de rede de computadores mais comuns é aquela em que os computadores são conectados através de cabos à equipamentos de interconexão. Estes equipamentos ficam, portanto, posicionados na rede de tal forma que qualquer comunicação entre os computadores deverá obrigatoriamente trafegar através deles. Assinale a alternativa que indica corretamente o nome do dispositivo mais indicado para conectar diferentes redes, criando, portanto, uma rede de maior porte, e é capaz de estabelecer os caminhos mais rápidos para a realização de comunicação entre os computadores.

- A) roteador
- B) repetidor
- C) switch
- D) access point

29. Os protocolos TCP e UDP são exemplos de dois protocolos da camada de transporte do modelo TCP/IP. A respeito dos comportamentos que definem a especificação destes dois importantes protocolos, analise as afirmativas a seguir:

- I. O TCP tem como principal característica a sua confiabilidade. Isso ocorre pois, em sua especificação, ele fica responsável não apenas pelo envio dos dados, mas também por confirmar que a entrega dos mesmos foi feita com sucesso, evitando, com isso, falhas.
- II. O UDP é um protocolo mais simples do que o TCP, pois remove da sua especificação todo o processo de verificação de erros. Esta característica torna o UDP um protocolo menos confiável que o TCP.
- III. Ao TCP foi convencionado o número de porta padrão 21. Já para o UDP a porta padrão é 23.

É correto o que se afirma

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

30. A rede mundial de computadores se popularizou por apresentar um conjunto amplo e diversificado de serviços. Cada serviço presente na Internet está associado a um protocolo. Um protocolo nada mais é do que uma convenção que estabelece regras que possibilitam a conexão e comunicação de dados entre sistemas computacionais. A respeito de alguns dos protocolos mais conhecidos na Internet, analise as afirmativas a seguir:

- I. O HTTP é um dos protocolos mais utilizados da Internet. Graças a ele, as respostas às requisições feitas pelos usuários são entregues e com isso as informações podem visualizadas nos navegadores.
- II. O FTP é um protocolo focado na operação de troca de arquivos entre computadores.
- III. Os protocolos POP, IMAP e SMTP são exemplos de protocolos associados a serviços de correio eletrônico.

É correto o que se afirma

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

31. Em segurança de dados, uma das atividades básicas e que visa evitar a perda de informações importantes é a execução de cópias de segurança, também conhecidas como *backup* de dados. A respeito dos diferentes ciclos de *backup* e da capacidade de armazenamento das mídias utilizadas na execução desta tarefa, analise as afirmativas a seguir:

- I. Incremental e Diferencial são os nomes de dois diferentes tipos de ciclos de *backup*.
- II. O ciclo de *backup* do tipo Completo possui como principais vantagens em relação aos outros tipos de *backup* a agilidade no processo de recuperação dos dados e a capacidade de ocupar menor espaço nas mídias de armazenamento.
- III. As mídias de Blu-ray possuem capacidade de armazenamento superior às mídias de DVD e CD.

É correto o que se afirma

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

32. Um computador, em geral, é acompanhado de alguns dispositivos. Eles são chamados de periféricos e facilitam o uso do computador por acrescentar novas funcionalidades ao mesmo. Dependendo da sua função, o periférico pode ser classificado como de entrada ou de saída. Assinale a alternativa que indica somente periféricos de entrada.

- A) *mouse*, monitor e impressora
- B) impressora, leitor biométrico e *scanner*
- C) teclado, *mouse* e leitor biométrico
- D) disco rígido, teclado e caixas de som

33. Entre os aplicativos para escritório presentes no pacote Microsoft Office, o Excel é um editor de planilhas eletrônicas que permite construir planilhas capazes de receber dados e executar cálculos matemáticos por meio de fórmulas. A respeito do uso de fórmulas matemáticas no Excel 2013, considere uma planilha com as células de A1 até A8 preenchidas com os valores 6, 5, 7, 8, 9, 0, 1 e 3, respectivamente. Assinale a alternativa que indica corretamente o valor que será apresentado na célula A9, considerando que ela contém a seguinte fórmula matemática:

=(SOMA(SOMA(A1:A8)+SOMA(A1;A8)))/MÉDIA(A1;A2:A3)

- A) 8
- B) 5
- C) 7
- D) 2

34. Quando pensamos em acesso, estruturação e controle de um grande volume de dados, a utilização de sistemas gerenciadores de banco de dados é uma alternativa óbvia, dadas as facilidades que o uso deste tipo de ferramenta pode nos trazer. A linguagem SQL (*Structured Query Language*) foi criada com o objetivo de definir um padrão para os comandos que comumente precisamos utilizar quando manipulamos dados. A respeito das categorizações dos comandos da linguagem SQL, analise as afirmativas a seguir:

- I. DCL é o nome dado ao grupo de comandos da linguagem SQL que utilizamos quando desejamos realizar operações relacionadas ao controle de acesso em um banco de dados. São exemplos deste grupo os comandos GRANT e REVOKE.
- II. INSERT, DELETE e UPDATE são exemplos de comandos pertencentes ao grupo DML da linguagem SQL.
- III. DDL é o nome do grupo de comandos onde encontramos os comandos que nos auxiliam na criação, alteração e exclusão de estruturas do banco de dados, como, por exemplo, tabelas e índices.

É correto o que se afirma

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

35. O COBIT é um *framework* cujo foco é a estratégia. Suas ações são direcionadas por métricas, ajudando empresas a implementar boas práticas em termos de governança de tecnologia da informação. Em sua versão 4.1, o COBIT define 4 grandes domínios e cada um possui processos e objetivos de controle. Assinale a alternativa que indica corretamente o nome do domínio responsável pelo processo de gerenciamento de mudanças.

- A) planejar e organizar
- B) adquirir e implementar
- C) entregar e suportar
- D) monitorar e avaliar

36. Uma estrutura de dados pode ser entendida como um padrão de organização de dados que permita ao computador o acesso e utilização destes dados de forma facilitada. A literatura define diversos tipos de estrutura de dados. Cada uma delas possui características próprias, sendo indicadas na solução de problemas específicos. Assinale a alternativa que indica corretamente o nome da estrutura de dados que é unidimensional e que possui a característica de permitir acesso imediato apenas ao elemento mais recentemente inserido nela.

- A) matriz
- B) fila
- C) pilha
- D) árvore binária

37. No paradigma de programação orientada a objetos, uma série de conceitos foram trazidos para definir comportamentos que até então não podiam ser realizados através da programação estruturada. A respeito do tema, assinale a alternativa que indica corretamente o nome do conceito voltado a definir o comportamento que se espera de uma classe.

- A) polimorfismo
- B) herança
- C) coesão
- D) interface

38. A linguagem de programação Java foi desenvolvida na década de 90, permanecendo até hoje como umas das linguagens de programação orientadas a objeto mais utilizadas em todo o mundo. A respeito das operações matemáticas que podemos fazer com Java, analise o código fonte abaixo e assinale a alternativa que indica corretamente o valor que será exibido em tela após sua execução.

```
public class Main
{
    public static void main(String[] args) {
        int a = 0, b = 0, c = 0;
        a += 3;
        b = a++ + ++b;
        c = b % a;
        System.out.println(a+b+c);
    }
}
```

- A) 1
- B) 2
- C) 8
- D) 4

39. As linguagens de programação que utilizamos para construção de aplicações são de fácil entendimento para um programador, pois são conhecidas como linguagens com alto nível de abstração. No entanto, este código não pode ser executado diretamente pelo computador, pois o mesmo reconhece apenas linguagem de máquina. Assinale a alternativa que indica corretamente o nome do programa que, durante sua execução, realiza operações de análise léxica, análise sintática, análise semântica e síntese.

- A) ligador
- B) compilador
- C) montador
- D) interpretador

40. O Delphi é um ambiente composto por IDE, compilador e linguagem de programação. Foi criado na década de 90 e possui sintaxe semelhante ao Pascal. Ele foi originalmente concebido para o desenvolvimento de aplicativos para a plataforma Windows, mas atualmente é capaz de criar aplicações para outros sistemas operacionais como, por exemplo, Linux, Android e IOS. Considere uma aplicação rodando em ambiente Windows, cujo código fonte é apresentado abaixo. Assinale a alternativa que indica corretamente o valor que será apresentado em tela quando o código em questão for executado.

```
procedure TForm1.BitBtn1Click(Sender: TObject);
var
  x: array[1..5] of Integer;
  soma, i: Integer;
begin
  soma := 0;
  for i := 1 to 5 do
  begin
    x[i] := trunc(Power(i, 2)) div 2;
  end;
  for i := 5 downto 1 do
  begin
    soma := soma + x[i];
  end;
  showmessage(IntToStr(soma));
end;
```

- A) 26
- B) 55
- C) 15
- D) 30