CARGO 33: TÉCNICO DO MPU ÁREA DE ATIVIDADE: APOIO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO ESPECIALIDADE: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO



LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- Ao receber este caderno de provas, confira inicialmente se os seus dados pessoais e os dados da especialidade a que você concorre, transcritos acima, estão corretos e coincidem com o que está registrado na sua folha de respostas. Confira, também, o seu nome e os dados da especialidade a que você concorre em cada página numerada do seu caderno de provas. Em seguida, verifique se ele contém a quantidade de itens indicada em sua folha de respostas, correspondentes às provas objetivas. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente discordância quanto aos seus dados pessoais ou aos dados da especialidade a que você concorre, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva no espaço apropriado da sua folha de respostas, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

Conforme previsto em edital, o descumprimento dessa instrução implicará a anulação das suas provas e a sua eliminação do concurso.

- 3 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização de fiscal de sala.
- 4 Na duração das provas, está incluído o tempo destinado à identificação que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 5 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- **6** A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

CADERNO DE PROVAS OBJETIVAS

NÍVEL MÉDIO

TURNO: TARDE

OBSERVAÇÕES

Não serão conhecidos recursos em desacordo com o estabelecido em edital. É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

0(XX) 61 3448-0100 www.cespe.unb.br sac@cespe.unb.br



- De acordo com o comando a que cada um dos itens a seguir se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas objetivas.
- Nos itens que avaliam **conhecimentos de informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

- O Ministério Público é fruto do desenvolvimento do estado brasileiro e da democracia. A sua história é marcada por processos que culminaram na sua formalização institucional e na ampliação de sua área de atuação.
- No período colonial, o Brasil foi orientado pelo direito lusitano. Não havia o Ministério Público como instituição. Mas as Ordenações Manuelinas de 1521 e as Ordenações Filipinas de 1603 já faziam menção aos promotores de justiça, atribuindo a eles o papel de fiscalizar a lei e de promover a acusação criminal. Existiam os cargos de procurador dos feitos da Coroa (defensor da Coroa) e de procurador da Fazenda (defensor do fisco).
- A Constituição de 1988 faz referência expressa ao Ministério Público no capítulo Das Funções Essenciais à Justiça. Define as funções institucionais, as garantias e as vedações de seus membros. Isso deu evidência à instituição, tornando-a uma espécie de ouvidoria da sociedade brasileira.

Internet: <www.mpu.mp.br> (com adaptações).

Em relação às informações e estruturas linguísticas do texto acima, julgue os itens a seguir.

- A correção gramatical e as informações originais do texto são mantidas com a substituição do termo "Existiam" (ℓ.10) por Haviam.
- 2 Na linha 16, o emprego do sinal indicativo de crase é obrigatório, dadas a regência da forma verbal "deu", que exige complemento preposicionado, e a presença do artigo definido feminino a, que antecede o substantivo "instituição".
- 3 O termo "que" (ℓ.3) introduz oração de natureza restritiva.
- 4 A vírgula após "colonial" $(\ell.5)$ é utilizada para isolar aposto.
 - Há um dispositivo no Código Civil que condiciona a edição de biografias à autorização do biografado ou descendentes. As consequências da norma são negativas. Uma
 - delas é a impossibilidade de se registrar e deixar para a posteridade a vida de personagens importantes na formação do país, em qualquer ramo de atividade. Permite-se a interdição de
 - registros de época, em prejuízo dos historiadores e pesquisadores do futuro.

Dessa forma, tem sido sonegado, por exemplo, o relato da vida do poeta Manoel Bandeira e dos escritores Mário de Andrade e Guimarães Rosa. Tanto no jornalismo quanto na literatura não pode haver censura prévia. Publicada a reportagem (ou biografia), os que se sentirem atingidos que recorram à justiça. É preciso seguir o padrão existente em muitos países, em que há biografias "autorizadas" e "não autorizadas".

Reclamações posteriores, quando existem, são encaminhadas ao foro devido, os tribunais.

O alegado "direito à privacidade" é argumento frágil para justificar o veto a que a historiografia do país seja enriquecida, como se não bastasse o fato de o poder de censura concedido a biografados e herdeiros ser um atentado à Constituição.

O Globo, 23/9/2013 (com adaptações).

Com referência ao texto acima, julgue os itens de 5 a 9.

- 5 Dada a apresentação de fatos, acontecimentos e personagens, o texto é predominantemente narrativo.
- 6 Depreende-se das ideias apresentadas no texto que a Constituição dispõe que é direito de todos os cidadãos censurar e impedir a circulação de informações a respeito da própria vida.
- 7 O trecho "que condiciona a edição de biografias à autorização do biografado ou descendentes" (ℓ.1-3) é de natureza explicativa.
- O termo se, em "se registrar" (l.4), é utilizado para indicar reflexividade.
- 9 A palavra "sonegado" (l.9) está sendo empregada com o sentido de reduzido, diminuído.
- Uma legislação que tenha hoje 70 anos de vigência entrou em vigor muito antes do lançamento do primeiro computador pessoal e do início da histórica revolução imposta
- pela tecnologia digital. Isso não seria problema se esse não fosse o caso da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), destinada a regular um dos universos mais impactados por esta
- ⁷ revolução, o das relações trabalhistas.

Instituída por Getúlio Vargas para outro Brasil — ainda agrário, com indústria e serviços incipientes —, a CLT tem sido defendida por sindicatos em nome da "preservação dos direitos do trabalhador".

Na vida real, longe das ideologias, a CLT, em função dos custos que impõe ao empregador, é, na verdade, eficiente instrumento de precarização do próprio trabalhador.

O Globo, Editorial, 22/8/2013 (com adaptações).

Com base no texto acima, julgue os próximos itens.

- A conjunção "se" (ℓ.4) tem valor condicional na oração em que está inserida.
- 1 A palavra "incipientes" (ℓ.9) está empregada com o sentido de dependentes de tecnologia estrangeira.
- 2 O emprego do subjuntivo em "que tenha" (ℓ.1) confere à informação um caráter hipotético.

Considerando as regras do direito constitucional, julgue os itens a seguir.

- 13 Considere que Gabriel, brasileiro nato, ao retornar para o Brasil após ter residido alguns anos nos Estados Unidos da América (EUA), tenha descoberto que fora condenado criminalmente pela justiça americana por tráfico ilícito de entorpecentes. Nessa situação hipotética, Gabriel poderá ser extraditado mediante pedido formal dos EUA.
- 14 O constituinte originário atribuiu caráter de ente federativo aos municípios e territórios federais, ainda que lhes tenha conferido autonomia limitada, caracterizada pela ausência de Poder Judiciário, Ministério Público (MP) e defensoria pública nessas esferas de governo.
- Embora os direitos e as garantias fundamentais se destinem essencialmente às pessoas físicas, alguns deles podem ser estendidos às pessoas jurídicas.

Acerca do Poder Legislativo e do MP, julgue os itens a seguir.

- 16 Conforme previsão constitucional, o MP junto ao Tribunal de Contas da União integra o Ministério Público da União (MPU), sendo a ele garantidos os mesmos direitos e prerrogativas garantidos ao MP Federal.
- 17 Caso determinado deputado federal, acusado de corrupção, renuncie ao seu mandato no transcurso de procedimento de cassação, a renúncia só produzirá efeitos após decisão final decorrente do referido procedimento.

No que se refere ao direito administrativo, julgue os itens a seguir.

- 18 Considere que Daniel, funcionário público, tenha sido suspenso por decisão da autoridade competente após regular processo administrativo disciplinar que apurou denúncia de que ele havia praticado irregularidades no exercício do cargo. Nessa situação, a autoridade competente agiu no exercício do poder de polícia da administração, a qual pode impor sanções a seus servidores, independentemente de decisão judicial.
- 19 A Constituição Federal de 1988 (CF) não restringe o acesso aos cargos públicos a brasileiros que gozam de direitos políticos, admitindo que cargos, empregos e funções públicas sejam preenchidos por estrangeiros, na forma da lei.

Acerca das licitações, julgue os itens subsequentes.

- 20 Caso sejam constatadas irregularidades em edital de licitação para aquisição de equipamentos de informática, publicado por determinado ministério, qualquer cidadão poderá impugnar o referido edital.
- 21 No caso de o prefeito de determinada cidade decidir contratar renomadas bandas de música brasileiras para se apresentarem em evento festivo de comemoração do aniversário da cidade, poderá fazê-lo por meio de dispensa de licitação, por serem os músicos profissionais do setor artístico consagrados pela opinião pública.
- 22 A obrigatoriedade de licitar, princípio constitucional aplicável aos entes da administração, se estende à administração pública indireta.

No que se refere ao MPU, julgue os itens a seguir.

- 23 O procurador-geral da República exerce as funções do Ministério Público, nas ações cabíveis, perante o Supremo Tribunal Federal e o Superior Tribunal de Justiça.
- Não será violada a independência funcional do MPU no caso de, tendo esse órgão encaminhado proposta orçamentária em desacordo com os limites estipulados na lei de diretrizes orçamentárias, o Poder Executivo realizar os ajustes necessários para consolidação da proposta orçamentária anual.
- 25 A destituição, pelo presidente da República, do procurador-geral da República depende de autorização da maioria absoluta do Congresso Nacional.

Considerando a Lei Complementar n.º 75/1993 e os princípios institucionais do MP, julgue os itens a seguir.

- 26 O procurador-geral da República é também o procurador-geral eleitoral.
- 27 Cabe ao governador do Distrito Federal nomear e empossar o procurador-geral de justiça do Distrito Federal e Territórios.

No que se refere aos Ministérios Públicos, julgue os itens a seguir.

- 28 Competirá à correspondente Câmara de Coordenação e Revisão dirimir o conflito de atribuição entre órgãos do MP Federal no caso de haver divergência acerca do oferecimento da denúncia causada pelo fato de determinada infração penal ter se iniciado em local diverso do de sua consumação.
- 29 O órgão do MP que atua junto aos tribunais de justiça militar dos estados pertence ao MPU.

Julgue os itens a seguir, de acordo com o disposto no Código de Ética Profissional do Servidor Público.

- 30 A aplicação de pena de censura ao servidor público, de competência da comissão de ética do órgão ao qual o servidor pertença, depende de parecer devidamente fundamentado, assinado por todos os integrantes da comissão.
- Considere que determinado servidor público, buscando exercer suas atribuições com maior acurácia e rapidez, tenha retirado de dentro de sua repartição, sem autorização legal, livro pertencente ao patrimônio público. Nesse caso, o servidor agiu de forma ética, pois não mediu esforços para cumprir o seu dever fundamental de exercer suas atribuições com rapidez, perfeição e rendimento.

CESPE/UnB - MPU/2013

Julgue os itens subsecutivos, à luz do disposto na lei que versa sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais.

- 32 O servidor vinculado ao regime estatutário que acumular, ainda que licitamente, dois cargos efetivos não poderá ser investido em cargo de provimento em comissão.
- 33 Considere que determinado servidor tenha delegado o desempenho de atribuição de sua responsabilidade a pessoa estranha à repartição, em situação não prevista em lei. Nesse caso, é vedada a imposição da penalidade de advertência, já que a lei determina expressamente a imposição de penalidade mais grave.

Com base na Lei de Improbidade Administrativa, julgue os itens que se seguem.

- 34 O servidor público que dispensar indevidamente a realização de procedimento licitatório incidirá em ato de improbidade administrativa, classificado pela lei como atentatório aos princípios da administração pública.
- 35 Considere que determinado particular que não se qualifique como agente público concorra para a prática de ato de improbidade administrativa lesivo ao patrimônio público. Nesse caso, poderá ser determinada a indisponibilidade de seus bens, de modo a assegurar o integral ressarcimento do dano causado ao erário.

Ao comentar a respeito da instabilidade cambial de determinado país, um jornalista fez a seguinte colocação: "Ou cai o ministro da Fazenda, ou cai o dólar". Acerca desse comentário, que constitui uma disjunção exclusiva, julgue os itens seguintes.

- 36 A negação da colocação do jornalista é equivalente a "Cai o ministro da Fazenda se, e somente se, cai o dólar".
- 37 A proposição do jornalista é equivalente a "Se não cai o ministro da Fazenda, então cai o dólar".
- 38 Caso o ministro da Fazenda permaneça no cargo e a cotação do dólar mantenha sua trajetória de alta, a proposição do jornalista será verdadeira.

Uma pesquisa realizada com um grupo de 35 técnicos do MPU a respeito da atividade I — planejamento estratégico institucional — e da atividade II — realizar estudos, pesquisas e levantamento de dados — revelou que 29 gostam da atividade I e 28 gostam da atividade II. Com base nessas informações, julgue os itens que se seguem.

- **39** A quantidade máxima de técnicos desse grupo que não gosta de nenhuma das duas atividades é inferior a 7.
- **40** Se 4 técnicos desse grupo não gostam de nenhuma das atividades citadas, então mais de 25 técnicos gostam das duas atividades.
- Infere-se dos dados que a quantidade mínima de técnicos desse grupo que gostam das duas atividades é superior a 20.

RASCUNHO

Ao distribuir entre 5 técnicos do MPU determinada quantidade de processos para análise, de modo que todos recebessem quantidades iguais de processos, o chefe da unidade verificou que sobrava um processo; ao tentar distribuir igualmente entre 6 técnicos, novamente sobrou um processo, situação que se se repetiu quando ele tentou distribuir os processos igualmente entre 7 técnicos.

Considerando que N > 1 seja a quantidade de processos que serão analisados pelos técnicos, julgue os itens seguintes, com base nas informações apresentadas.

- 42 É correto afirmar que N > 210.
- 43 Se P é o mínimo múltiplo comum entre 5, 6 e 7, então N é múltiplo de P.

Denúncia de que o governo americano monitorou milhões de *emails* e telefonemas no Brasil motivou a criação de comissão parlamentar de inquérito. Jornalista norte-americano Glenn Greenwald, que vive no Rio de Janeiro e já falou à Comissão de Relações Exteriores do Senado Federal, afirma que documentos a serem divulgados têm informações estratégicas sobre a política e o comércio do Brasil. Em plenário, senadores falaram sobre a notícia de que a presidente Dilma Rousseff e assessores dela teriam sido vítimas diretas da espionagem.

Jornal do Senado, 3/9/2013, capa (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando as múltiplas implicações do tema por ele abordado, julgue os itens de **44** a **47**.

- 44 A rede mundial de computadores, que apresenta, entre outras vantagens, a de ter tornado possível a rápida circulação de capitais pelos mercados financeiros globais e a difusão dos mais diversos tipos de informação e de comunicação instantâneas, é utilizada pelos grandes grupos que comandam o crime organizado em escala global.
- 45 A espionagem, tema tratado no texto, é prática relativamente recente, surgida nos últimos trinta anos. Essa prática se tornou possível graças aos avanços tecnológicos que fizeram da informática um instrumento indispensável à ação dos Estados no complexo universo das relações internacionais.
- 46 A civilização contemporânea distingue-se das de épocas anteriores, entre outros aspectos, por viver o que muitos definem como a era do conhecimento, assinalada pelo notável nível de desenvolvimento científico, que se manifesta nas contínuas inovações tecnológicas que repercutem no sistema produtivo e no cotidiano das pessoas.
- 47 A informática é um dos símbolos mais expressivos da revolução tecnológica por que passou o mundo nas últimas décadas, tendo o acesso aos computadores pessoais se universalizado de tal modo que o número dessas máquinas é praticamente o mesmo nos mais diversos continentes.

A oposição síria acusou o regime de Bashar al-Assad da morte de centenas de pessoas — os números variam entre 500 e 1.300 — em ataques com armas químicas nos arredores de Damasco. O governo negou, e a Rússia acusou os rebeldes pela ofensiva. A Organização das Nações Unidas (ONU) pediu investigação independente para confirmar o que seria o maior ataque com uso de gás desde a década de 80 do século passado.

O Globo, 22/8/2013, capa (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando a amplitude do tema nele tratado, julgue os itens que se seguem.

- 48 O texto sugere que, independentemente de eventuais interesses econômicos conflitantes, a Rússia acompanha os Estados Unidos da América no apoio ao regime de Bashar al-Assad.
- 49 A Síria está estrategicamente localizada no Oriente Médio, região exportadora da matriz energética essencial ao modelo de desenvolvimento vigente no planeta, o petróleo.
- 50 Embora mantenha forças militares pacificadoras em diversas regiões conflagradas ou em grave risco social, como o Haiti, a ONU encontra dificuldades para impedir o início de conflitos no mundo, assim como para fazê-los cessar.

RASCUNHO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Com base na Instrução Normativa MPOG n.º 4/2010, julgue os itens a seguir, acerca de contratação de bens e serviços de tecnologia da informação e comunicação (TIC).

- No plano de sustentação devem constar, entre outros aspectos, os recursos humanos e materiais necessários para a continuidade do negócio.
- 52 A indicação da fonte de recursos para a contratação dos serviços de TIC deve ser feita no momento da assinatura do contrato.
- 53 O órgão contratante de serviços especializados de TIC pode indicar, para o quadro de especialistas da empresa contratada, técnicos com os conhecimentos adequados à realização dos serviços.

Com relação à organização e à arquitetura de computadores, julgue os itens a seguir.

- 54 A memória cache tem a função de acelerar a transferência de informações entre a unidade central de processamento e a memória principal.
- 55 Bit é a menor unidade de informação com capacidade de armazenamento em um computador.

A respeito de sistemas operacionais, julgue os próximos itens.

- Entre os atributos dos arquivos criados em um sistema de arquivos, encontra-se o que descreve o proprietário do arquivo.
- 57 Um sistema operacional monolítico é executado em módulos pequenos, sendo o restante executado como processos de usuários comuns.
- 58 Uma chamada fork() cria um processo filho relacionado com outro processo, considerado pai, mas com variáveis contendo valores diferentes dos das variáveis neste contidas.

Julgue os itens a seguir, acerca do Windows 7.

- Para atualizar o *drive* da placa de rede, deve-se utilizar o gerenciador de dispositivos.
- No Windows 7, é possível, para diminuir o espaço utilizado em disco, compactar as pastas.
- 61 Por padrão, o sistema de arquivos utilizado na instalação do Windows é o ext3.
- 62 Utilizando-se o recurso de gerenciamento Windows Update, é possível ativar e desativar o tráfego de rede em uma porta específica.

Com relação ao sistema operacional Linux, julgue os itens subsequentes.

- 63 O Linux permite *logins* simultâneos de vários usuários. Para visualizar os usuários logados no Linux em determinado momento, deve-se executar o comando who.
- No Linux, um processo que consome grande quantidade de memória deve ser terminado de forma imediata, ação que pode ser realizada utilizando-se o comando ps seguido do número que identifica o processo.
- 65 Ao instalar o Linux, é necessário gravar informações no *master boot record*, que fazem referência aos arquivos encarregados de inicializar o sistema operacional.
- Para selecionar um novo fuso horário para o Linux, pode-se executar o comando hwclock.

Acerca de editores de texto e planilhas, julgue os itens a seguir.

- 67 No Microsoft Word, é possível combinar e automatizar comandos por meio do recurso de gravação de macros.
- No Microsoft Excel, a função SE pode avaliar uma condição e retornar um valor, se a condição for verdadeira, ou retornar outro valor, se a condição for falsa.

Com relação às redes de comunicação de dados, julgue os itens que se seguem.

- 69 Em tecnologia *Gigabit Ethernet*, os cabeamentos categoria 5E e 6, em par trançado sem blindagem, diferem na distância máxima de uso.
- 70 As redes sem fio (*wireless*) padrão IEEE 802.11 abgn são compatíveis, pois operam nas mesmas faixas de frequência.
- 71 Um equipamento de interconexão de redes com três hosts a ele conectados, em que um host envia um frame unicast para o outro, e o terceiro nó age passivamente, capturando a comunicação, é um hub ou um switch.
- 72 No que diz respeito ao formato do quadro, a tecnologia Gigabit Ethernet é compatível com Ethernet e Fast Ethernet, mas não é compatível com relação ao MTU.

No que se refere ao protocolo TCP/IP e seus serviços, julgue os itens subsecutivos.

- 73 O protocolo IP utiliza a estratégia de melhor esforço, não apresentando desempenho determinístico.
- 74 O serviço HTTP é implementado sem estado, enquanto o HTTPS é sua versão *stateful* (com estado).
- 75 Na camada de transporte do TCP/IP constam dois protocolos: um orientado à conexão e outro não orientado, mas ambos com estado.

A respeito da segurança da informação, julgue os itens a seguir.

- 76 O becape completo deve ser realizado com maior frequência que o becape incremental.
- 77 As mídias empregadas para realização de becape devem ser guardadas em local distinto daquele onde se encontram os dados originais.
- **78** O procedimento de becape padrão proporciona confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados.
- 79 Durante a realização do becape, as atividades dos sistemas devem ser limitadas, com os sistemas de arquivos preferencialmente desmontados ou, no mínimo, bloqueados para acesso.

Julgue os itens que se seguem, relativos aos mecanismos de proteção de redes de comunicação.

- 80 Uma das funções dos *firewalls* é implementar políticas relativas à separação do tráfego interno e externo à rede a ser protegida, visto que eles filtram o tráfego de entrada e saída de rede.
- 81 Apesar de dispor de grande granularidade na identificação de datagramas com conteúdo malicioso, os sistemas de prevenção de intrusão necessitam de configuração adequada para evitar falsos-positivos.
- 82 Os *firewalls* e os sistemas de prevenção de intrusão agem de forma complementar. Os *firewalls* atuam sobre os dados carregados nos datagramas; os sistemas de prevenção de intrusão operam sobre os cabeçalhos dos protocolos.

Com relação aos sistemas de criptografia e suas aplicações, julgue os itens subsecutivos.

- 83 Se um usuário assina uma mensagem com sua própria chave pública e a envia, o destinatário será capaz de verificar a autenticidade e a integridade da mensagem.
- 84 Em sistemas de criptografia assimétrica existem duas chaves com funções complementares que devem ser mantidas em segredo.
- 85 Se um usuário cifra uma mensagem com a chave pública do destinatário e depois cifra novamente com sua própria chave privada, apenas o destinatário será capaz de recuperar a mensagem em claro.

Acerca de lógica de programação, algoritmos, tipos de dados e variáveis, julgue os itens a seguir.

- 86 Utilizando-se variáveis podem-se armazenar dados de um programa em memória. Na linguagem C, uma variável global pode ser declarada e definida múltiplas vezes dentro e fora do programa.
- 87 Na linguagem C, variáveis podem ser locais, globais ou globais encapsuladas. Uma variável global encapsulada é aquela declarada como static e que pode ser acessada somente dentro do módulo da qual faz parte.
- 88 Atribuição é a operação básica para se mudar a amarração de um valor a uma variável. Em operações que envolvam dados simples, essa mudança não ocorre diretamente, constituindo efeito colateral dessas operações.
- 89 Algoritmos podem ser entendidos como uma sequência de procedimentos que transformam valores de entrada em valores de saída. O denominado problema do caixeiro viajante é considerado um algoritmo eficiente.
- **90** Existem duas formas de representar o armazenamento de dados estruturados: a sequencial, que é utilizada para estruturas de tamanho fixo, como *arrays*, e a encadeada, que é utilizada para estruturas de tamanho variado, como listas, pilhas e vetores.

Acerca de funções, estruturas e operadores de lógica de programação, julgue os itens subsequentes.

91 Considere o seguinte trecho de programa em Java.

```
public void Incrementar(int i)
{
    while (i<2) {
        return;
    }
    i++;
    System.out.println("O valor de i é: "+i);
}</pre>
```

Nesse programa, caso a variável i seja maior ou igual a 2, será impresso na saída do programa o valor de i incrementado pelo valor inteiro 1; caso contrário, será impresso o próprio valor de i.

- 92 Na expressão em Java if (b = true) then x else -x, a variável b é do tipo booleana. Nesse caso, se essa variável for verdadeira, a expressão retornará x, e, se for falsa, retornará -x.
- 93 Em um programa que consiste de vários blocos de comando, variáveis declaradas com nomes iguais em diferentes blocos podem gerar erros de execução, visto que não será possível resolver a variável e sua declaração.
- 94 Considere que uma função OrdenaVetor ordene os dados de um vetor, que é recebido como parâmetro por referência. Nessa situação, as mudanças de valores do vetor somente poderão ser visualizadas ao término da execução da função OrdenaVetor.
- A recursão pode ser relacionada a algoritmos, caso em que está diretamente relacionada ao método de dividir-para-conquistar, e relacionada a tipos de dados, que consiste em uma técnica para representar dados de tamanho indefinido.

Acerca de programação estruturada e algoritmos de ordenação e pesquisa, julgue os próximos itens.

- 96 Para implementar o conceito de herança múltipla, característica de linguagens de programação orientadas a objeto, na linguagem Java, é suficiente utilizar a palavra reservada extends na classe filha.
- 97 Mediante a utilização da técnica de programação estruturada, é possível obter programas mais legíveis e, consequentemente, menos suscetíveis a erros, e também definir e melhorar o grau de coesão entre as funções de um programa.
- 98 Entre os algoritmos de ordenação e pesquisa bubble sort, quicksort e heapsort, o quicksort é considerado o mais eficiente, pois se caracteriza como um algoritmo de dividir-para-conquistar, utilizando operações de particionamento.

Com relação ao tratamento de exceções na linguagem Java, julgue os itens a seguir.

- 99 Se a *thread* executando um código try ou catch for interrompida ou abortada, o bloco finally poderá não ser executado, apesar de a aplicação como um todo continuar.
- 100 O tratamento de exceção em Java consiste no bloco try-catch-finally. O bloco finally sempre executa ao término do bloco try.

Com relação a linguagens e tecnologias de programação, julgue os seguintes itens.

- 101 Web services é um método de comunicação entre serviços na Web que aderem estritamente ao XML, como é o caso de serviços cuja comunicação é baseada na interface da arquitetura REST.
- **102** O padrão arquitetural *Model-View-Controller* (MVC) inclui uma aplicação do padrão de projeto *Observer* aplicado pelo módulo *Controller*.
- 103 O código da linguagem PHP é interpretado em um servidor *web*, enquanto o código da linguagem Java é interpretado pela própria máquina.

No que concerne a teste de *software*, julgue os próximos itens.

- 104 Para realizar testes de unidade ou estrutural, pode-se utilizar uma representação conhecida como grafo de fluxo de controle de um programa. A partir do grafo, executam-se todos os caminhos do programa, principalmente na presença de laços.
- 105 Um dos critérios do teste de unidade é o particionamento de equivalência, que consiste no particionamento do domínio de entrada do programa de modo que o conjunto de testes resultantes corresponda a uma representação satisfatória de todo o domínio.

A respeito do modelo entidade relacionamento (ER), julgue os itens a seguir.

- 106 Uma chave primária não existe sem uma chave estrangeira correspondente.
- 107 Em um modelo ER, as entidades e os atributos representam a parte abstrata, e os relacionamentos, a parte física.
- 108 Quando o relacionamento entre duas tabelas é do tipo N:M, é necessário criar uma nova tabela com as chaves primárias das tabelas envolvidas.

Acerca dos modelos físico e lógico de um banco de dados, julgue o item abaixo.

109 A instrução a seguir, em SQL, constitui exemplo de modelo físico de banco de dados.

CREATE TABLE Agenda (nome VARCHAR (50), telefone VARCHAR(20))

Com relação a sistemas gerenciadores de banco de dados (SGBD) relacionais, julgue os próximos itens.

- 110 Os comandos SQL INSERT, UPDATE, DELETE e ALTER TABLE fazem parte da DML (data manipulation language).
- 111 O comando ROLLBACK permite que sejam descartadas, pelo SGBD relacional, todas as modificações feitas desde o último comando START TRANSACTION.

A respeito de banco de dados, julgue os itens subsequentes.

- 112 PL/SQL é uma linguagem de programação que permite a inclusão de unidades de programa no SGBD para a manipulação de dados.
- 113 As transações em bancos de dados, por definição, devem ser atômicas e consistentes. Em alguns casos, é desejável que possuam também isolamento de outras transações.
- 114 Os índices podem ser utilizados no policiamento das restrições de integridade estabelecidas em um banco de dados.
- 115 O Oracle, diferentemente do MySQL, não utiliza o SQL como linguagem de consulta em banco de dados.
- 116 Uma tabela está na primeira forma normal (1FN), se e somente se, possui atributos multivalorados.
- For many years, researchers have drawn attention to the importance of alignment between business and Information Technology (IT). In early studies, this often meant linking the
- business plan and the information technology plan. Another perspective involved ensuring congruence between the business strategy and the IT strategy. Still another has required examining the fit between business needs and information
- examining the fit between business needs and information system priorities. These conceptualizations have been enlarged over time and now research recognizes many points of
 alignment between business and IT.

The business and IT performance implications of alignment have been demonstrated empirically and through case studies during the last decade. Simply put, the findings support the hypothesis that those organizations that successfully align their business strategy with their IT strategy will outperform those that do not. Alignment leads to more focused and strategic use of IT which, in turn, leads to increased performance.

Judge the following items according to the text.

- 117 Alignment is defined solely as the degree of fit between strategic business planning and long-range IT planning.
- 118 Technological alignment is not possible whereas technology should often challenge business, not follow it.
- 119 Despite the interest in the area, there isn't enough evidence yet on whether alignment should lead to increased performance.
- 120 The verb "outperform" (ℓ .16) is the same as surpass.