

Cada um dos itens da prova objetiva está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando a que cada um deles esteja vinculado, marque, no cartão-resposta, 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 o cartão-resposta, único documento válido para a correção da sua prova objetiva.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Texto para os itens de 1 a 12.

1 A gestão social diferencia-se, fundamentalmente, da
gestão privada e da gestão pública. A gestão privada
consiste no modo de gestão característico de organizações
4 que atuam em um espaço denominado de mercado ou
economia de mercado. A gestão pública, por sua vez,
refere-se ao modo de gestão praticado nas instituições
7 públicas de Estado e em suas demais instâncias. Na gestão
social, em um contexto de solidariedade e sustentabilidade,
a tomada de decisão coletiva ocorre por meio da
10 democracia deliberativa, sem coerção, norteada pela ação
racional e fundada na dialogicidade e intersubjetividade do
processo, que visa à emancipação como fim último.

13 Aqui, reside uma grande inovação para a disciplina
administrativa, pois se trata de compreender um ideal de
gestão que não se orienta, em primeiro lugar, para uma
16 finalidade econômica, o que contraria toda a tradição de
desenvolvimento das técnicas gerenciais em administração.
De fato, a expressão gestão social tem sido usada de forma
19 corrente, nos últimos anos, para identificar as mais variadas
práticas sociais de diferentes atores, não apenas
governamentais, mas também de organizações não
22 governamentais, associações, fundações, assim como
algumas iniciativas do setor privado, que se exprimem nas
noções de cidadania corporativa ou de responsabilidade
25 social da empresa. Uma das dimensões de abordagem
apresenta a gestão social como uma forma específica de
gestão, um *modus operandi*, em um nível micro, que pode
28 ser chamado de organizacional. Ela distingue-se ao propor
um tipo diferente de racionalidade como guia de suas ideias
e ações, superando a racionalidade tradicional
31 instrumental, a lógica de mercado, por outras com enfoques
mais sociais e emancipadores, tendo em vista a natureza e
a finalidade da organização.

Genauto Carvalho de França Filho. **Definindo gestão social**. In: Jeová
Torres Silva Júnior et al. **Gestão social: práticas em debate, teorias
em construção**. Juazeiro do Norte: UFC, 2008, p. 26-36.

Julgue os itens de 1 a 5 no que se refere às ideias do texto.

- 1 O texto, cujo tema central é a conceituação da gestão social no âmbito da Administração Pública, é opinativo.
- 2 Conforme o texto, a gestão social, embora pretenda ser uma inovação, é direcionada pela lógica de mercado.

- 3 Do texto se deduz que as práticas da gestão social pressupõem o trabalho dos gestores públicos e dos tomadores de decisão da iniciativa privada.
- 4 Compreende-se do texto que a diferença básica entre a gestão social e as outras duas formas de gestão é que, na gestão social, a tomada de decisão é consensual.
- 5 Depreende-se do texto que um dos desafios da gestão social é superar uma cultura política tradicional que permeia o mundo das organizações sociais e empreender parcerias efetivas entre sociedade civil e poderes públicos que reconheçam e estimulem o real potencial dos grupos implicados.

Com relação aos aspectos linguísticos e estruturais do texto, julgue os itens de 6 a 12.

- 6 Na linha 1, as vírgulas que intercalam “fundamentalmente” podem ser suprimidas, sem prejuízo para a correção gramatical do texto.
- 7 O vocábulo “suas” (linha 7) tem como referente o vocábulo “gestão” (linha 6).
- 8 Ainda que houvesse alteração dos sentidos originais do texto, seria mantida a correção gramatical caso a forma verbal “ocorre” (linha 9) fosse substituída por **ocorrida**, com as devidas flexões de “norteada” (linha 10) e “fundada” (linha 11), da seguinte forma: **a tomada de decisão coletiva ocorrida por meio da democracia deliberativa, sem coerção, norteia-se pela ação racional e funda-se na dialogicidade e intersubjetividade do processo, que visa à emancipação como fim último**.
- 9 Na linha 10, sem configurar erro gramatical, o vocábulo “coerção” pode ser substituído por **coaço** ou por **repressão**.
- 10 Na linha 12, o emprego do acento grave indicativo de crase decorre da regência da forma verbal “visa” e da presença do artigo feminino que define o nome “emancipação”.
- 11 No texto, o segmento “para uma finalidade econômica” (linhas 15 e 16) funciona como complemento da forma verbal “se orienta” (linha 15).
- 12 Na linha 21, a supressão de “também” não provoca prejuízos à correção gramatical e aos sentidos originais do texto.

Text for the items from 13 to 22.**The first computer programmer**

1 Ada Lovelace was the daughter of the English poet
 Lord Byron. She was taught by Mary Somerville, a
 well-known researcher and scientific author, who
 4 introduced her to Charles Babbage in 1833. Babbage was a
 respected English mathematician and mechanical engineer
 who first had the idea for a programmable computer.

7 In 1842 and 1843, Ada translated the work of an
 Italian mathematician, Luigi Menabrea, on Babbage's
 Analytical Engine. Babbage worked on it for many years
 10 until his death in 1871. However, because of financial,
 political, and legal issues the engine was never built. The
 design of the machine was very modern; it anticipated the
 13 first completed general-purpose computers by about
 100 years.

When Ada translated the article, she added some
 16 notes which specified in detail a method for calculating
 certain numbers with the Analytical Engine, which have
 since been recognized by historians as the world's first
 19 computer program. She also saw possibilities in it that
 Babbage hadn't. Indeed, she recognized that the machine
 had applications beyond mere calculation; composing
 22 pieces of music was one of them.

Internet: <www.usingenglish.com> (adapted).

Based on the text, judge the items below.

- 13 Mary Somerville was Ada Lovelace's teacher.
- 14 The infinitive form of "taught" (line 2) is **think**.
- 15 Ada Lovelace met Charles Babbage through Mary Somerville.
- 16 Nobody thought of a programmable computer before Charles Babbage.
- 17 Lack of money was the main reason why the building of the Analytical Engine was not carried out.
- 18 **Which** can substitute "who", in "who first had the idea" (line 6).
- 19 Apart from its inventor, nobody ever used Babbage's Analytical Engine.
- 20 The word **Nevertheless** is a correct alternative for "However" (line 10).
- 21 Ada Lovelace and Charles Babbage realized that, besides calculation, the Analytical Engine could be used for other purposes.
- 22 "them" (line 22) refers to "applications" (line 21).

Acerca das propriedades da radiação, dos conjuntos numéricos e da compreensão de estruturas lógicas, julgue os itens de **23** a **25**.

- 23 Considerando-se n e p como pertencentes ao conjunto dos números naturais, $n \neq 0$ e $p \neq 0$, é correto afirmar que

$$n + 1 \sqrt[n]{n+1} \sqrt[n+1]{\frac{1}{p^{-n^3+2n^2-n}}} = \frac{1}{p}.$$

- 24 Considerando-se Z como o conjunto dos números inteiros, Q como o conjunto dos números racionais e X^c como o complementar do conjunto X , é correto afirmar que $(Z^c \cup Q^c)^c = Z$.

- 25 Considerando-se X^c como o complementar do conjunto X e dados os conjuntos A e B , é correto afirmar que $A \subset B = (A \cap B^c)^c$.

A respeito do princípio da contagem, de permutações e de probabilidade, julgue os itens **26** e **27**.

- 26 A quantidade de maneiras distintas de se escrever a palavra AUXILIAR é inferior a 10.000.
- 27 Escrevendo-se cada letra da palavra AUXILIAR em uma bola e colocando as oito bolas em uma urna, a probabilidade de se retirar duas bolas e ambas serem consoantes é superior a 12%.

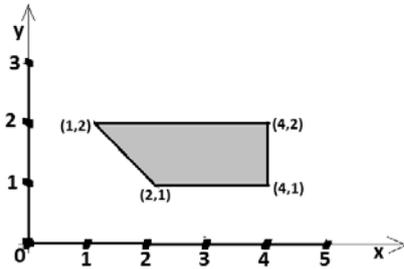
Quanto às grandezas direta e inversamente proporcionais, julgue os itens **28** e **29**.

- 28 Três números são inversamente proporcionais a 2, 3, 4 e 5. Sabendo-se que somam 124, é correto afirmar que seu produto é inferior a 60.000.
- 29 Um veículo percorre a distância d em t minutos. Sendo assim, um acréscimo de 25% em sua velocidade média fará com que o tempo seja reduzido em 20%.

RASCUNHO

Com relação a equações e inequações, julgue o item **30**.

- 30** O trapézio indicado no gráfico abaixo representa corretamente o conjunto-solução para o seguinte sistema de inequações: $I_1 : y \leq -x + 3$; $I_2 : y \geq 1$; $I_3 : x \leq 4$; e $I_4 : y \leq 2$.



No que se refere a sistemas de medidas e a cálculo de volumes, julgue o item **31**.

- 31** Sabe-se que o volume de um cone circular reto é dado pela fórmula $V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$, em que r é o raio da base do cone e h , sua altura. Sendo assim, ao aumentar o raio em 10% e reduzir a altura em 20%, ocorrerá uma redução de seu volume em mais de 3%.

Se n for um número natural diferente de 1, então n pode ser decomposto como um produto de fatores primos, de modo único, a menos da ordem dos fatores;
Ora,
 n não é um número natural diferente de 1;
Então,
 n não pode ser decomposto como um produto de fatores primos, de modo único, a menos da ordem dos fatores.

Acerca do silogismo acima, julgue o item **32**.

- 32** É correto afirmar que o silogismo é válido, ou seja, sua conclusão é obrigatória a partir das duas premissas.

RASCUNHO

Bento Costa Lima Leite, novo ministro de Minas e Energia, recebeu o cargo do ex-titular da pasta Moreira Franco, no dia 2 de janeiro de 2019, na sede do MME. Também defendeu maior protagonismo da mineração no desenvolvimento do País e menos preconceito dos brasileiros em relação à energia nuclear.

Internet: <www.correiobrasiliense.com.br> (com adaptações).

Com base nas ideias expressas no texto acima e em temas correlatos, julgue os itens de **33** a **36**.

- 33** O novo ministro de Minas e Energia é ligado à área de desenvolvimento de tecnologias nucleares da Marinha do Brasil.
- 34** Ao defender a energia nuclear, o novo ministro sinaliza integrar o grupo de membros do governo que defende a finalização das usinas nucleares em construção na Amazônia.
- 35** O “preconceito dos brasileiros em relação à energia nuclear” se explica por ser essa fonte tida como uma das maiores emissoras de gases de efeito estufa.
- 36** O ministro, integrante do novo governo que assumiu em janeiro último, assegurou a continuidade do processo de privatização da Eletrobras.

Os preços ao consumidor da Venezuela subiram 1,3 milhão por cento no ano nos últimos doze meses até novembro, informou, no dia 10 de dezembro de 2018, a Assembleia Nacional, que é controlada pela oposição, à medida que a hiperinflação e a recessão econômica vêm pressionando o país-membro da Opep.

Internet: <<https://g1.globo.com>> (com adaptações).

Tendo o texto acima apenas como referência inicial, julgue os itens de **37** a **40**.

- 37** A Venezuela integra a Opep por estar, atualmente, entre os maiores produtores e consumidores de petróleo do mundo.
- 38** Todos os integrantes do grupo de Lima, criado para propor soluções para a crise venezuelana, declararam, no início de janeiro último, não reconhecer o governo do presidente Nicolás Maduro.
- 39** A crise econômica na Venezuela é concomitante à instabilidade política, situação que se arrasta há anos, provocando êxodo de boa parte da população nacional.
- 40** Nicolás Maduro foi reeleito para um segundo mandato em eleições ocorridas em 2018, em pleito não reconhecido pelos Estados Unidos, pela União Europeia e por diversos países da América Latina.

CONHECIMENTOS COMPLEMENTARES

A ética e a moral servem como parâmetro para a tomada de decisões da humanidade. Contudo, a moral de hoje pode ser diferente da moral do futuro, o que a torna relativa, sendo variável de acordo com o tempo e a cultura.

Já a ética é considerada como universal e deve ser seguida por todos os cidadãos e servidores públicos. Para estes últimos, é necessário que também sejam observados os chamados Códigos de Ética, que norteiam suas ações e devem sempre buscar o bem comum.

Assim, um dos importantes instrumentos para combater a corrupção nas empresas públicas, nos órgãos e nas entidades da Administração Pública são as Comissões de Ética.

Apesar de não possuírem prerrogativa de aplicarem penas de demissão, elas podem aplicar pena de censura ao servidor e fornecer, aos organismos encarregados da execução do quadro de carreira dos servidores, os registros sobre sua conduta ética.

De acordo com o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto n.º 1.171/1994) e com o texto acima, julgue os itens de **41** a **50**.

- 41** Para fins de apuração do comprometimento ético, aquele que, por força de qualquer ato jurídico, preste serviços de natureza excepcional, sem retribuição financeira, ligado indiretamente a um órgão do poder estatal, não será considerado como servidor público.
- 42** A respeito das Comissões de Ética, a seguinte afirmativa presente no texto: “Apesar de não possuírem prerrogativa de aplicarem penas de demissão, elas podem aplicar pena de censura ao servidor” está incorreta, uma vez que é possível que as referidas Comissões apliquem penas de demissão, suspensão e censura.
- 43** Não cabe ao servidor público decidir entre o honesto e o desonesto, devendo ele decidir somente entre o legal e o ilegal e sendo possível desprezar o elemento ético de sua conduta.
- 44** A omissão de todo e qualquer ato administrativo enseja comprometimento ético contra o bem comum.
- 45** A afirmativa “Assim, um dos importantes instrumentos para combater a corrupção nas empresas públicas, nos órgãos e nas entidades da Administração Pública são as Comissões de Ética” está parcialmente incorreta, uma vez que o Decreto n.º 1.171/1994 aplica-se somente à administração direta do Poder Executivo Federal, e não à administração indireta.
- 46** A distinção entre o bem e o mal não é suficiente para caracterizar a moralidade da Administração Pública, ela deve ser acrescida da ideia de que o fim é sempre o bem comum.
- 47** O trabalho desenvolvido pelo servidor público perante a comunidade deve ser entendido como acréscimo ao seu próprio bem-estar.
- 48** Os fatos e atos verificados na conduta do dia a dia da vida privada do servidor público poderão diminuir o bom conceito em sua vida funcional.

- 49** A ética e a moral servem de parâmetro para a tomada de decisões, mas não são palavras sinônimas.
- 50** O servidor público que deixar qualquer pessoa à espera de solução que compete ao setor em que exerça suas funções, permitindo a formação de longas filas ou qualquer outra espécie de atraso na prestação do serviço, não incorrerá apenas em atitude contra a ética ou em ato de desumanidade, mas principalmente em grave dano moral aos usuários dos serviços públicos.

Em relação ao Regimento Interno do Conselho Regional de Administração do Paraná (CRA-PR) e ao exame de cada processo relatado por conselheiro, julgue os itens **51** e **52**.

- 51** O relator terá preferência na defesa de seu parecer, tendo direito apenas à réplica.
- 52** Nenhum conselheiro poderá reter injustificadamente os processos que lhe forem distribuídos por mais de dez dias.

No que se refere ao Regimento Interno do CRA-PR, julgue os itens **53** e **54**.

- 53** As eleições para a composição do órgão de direção ocorrerão na 1.ª quinzena do mês de janeiro do ano subsequente ao em que ocorreu a renovação dos mandatos.
- 54** O presidente e o vice-presidente do CRA serão eleitos pelo Plenário pelo voto aberto e por maioria qualificada.

Quanto à Lei n.º 4.769/1965, julgue os itens **55** e **56**.

- 55** Os Conselhos Regionais aplicarão penalidade aos infratores, que poderá ser, entre outras, a suspensão de seis meses a um ano ao profissional que demonstrar incapacidade técnica no exercício da profissão, assegurando-lhe ampla defesa.
- 56** No caso de reincidência da mesma infração, praticada dentro do prazo de cinco anos, após a primeira, além da aplicação da multa em dobro, será determinado o cancelamento do registro profissional.

A partir da Lei n.º 8.666/1993, julgue os itens de **57** a **60**.

- 57** O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado à multa de mora, aplicada após regular processo administrativo e que será descontada da garantia do respectivo contratado.
- 58** O contratado e o contratante são responsáveis pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.
- 59** Na execução do contrato, o contratado não pode subcontratar partes da obra, do serviço ou do fornecimento.
- 60** O contratado é obrigado a reparar, reconstruir ou substituir, às suas expensas, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

```

root@cra:/cra_pr# ls -la
total 2044
drwxr-xr-x  5 root root   4096 Jan  3 15:28 .
drwxr-xr-x 23 root root   4096 Jan  3 14:51 ..
-rw-r--r--  1 root root 664866 Jan  3 14:53 Administradores.pdf
drwxr-xr-x  2 root root   4096 Jan  3 14:52 contato
-rw-r--r--  1 root root 134009 Jan  3 14:54 cra_pr.jpg
-rw-r--r--  1 root root 1266004 Jan  3 14:53 divida_ativa.pdf
drwxr-xr-x  2 root root   4096 Jan  3 16:03 imprensa
drwxr-xr-x  2 root root   4096 Jan  3 14:52 institucional
root@cra:/cra_pr#

```

Com relação à figura e às informações acima apresentadas, julgue os itens de **61** a **65**.

- 61** Para alterar o conjunto de permissão do arquivo Administradores.pdf de (-rw - r - - r - -) para (-rw - r - x rw -), o usuário *root* deverá executar o seguinte comando: `chmod 656 Administradores.pdf`.
- 62** Caso o usuário *root* execute o comando `cp cra_pr.jpg divida_ativa.pdf imprensa`, o comando não funcionará, pois, no Linux, não é permitido copiar múltiplos arquivos para um mesmo diretório.
- 63** O comando `head -10 Administradores.pdf` permitirá remover as dez primeiras linhas do arquivo Administradores.pdf, caso existam.
- 64** O comando `tail -5 Administradores.pdf` exibirá as cinco últimas linhas do arquivo Administradores.pdf, caso existam.
- 65** Ao executar o comando `pwd`, ter-se-á como saída a seguinte informação: *cra_pr*.

Julgue os itens de **66** a **70** quanto aos barramentos de entrada e saída (e/s) e às arquiteturas RISC e CISC.

- 66** O barramento é um mecanismo destinado à interligação entre dispositivos, o qual é usado somente pelos controladores de E/S.
- 67** O barramento ISA (*Industry Standard Architecture*) está caindo em desuso, pois surgiram outros barramentos, como, por exemplo, o barramento PCI (*Peripheral Component Interconnect*).
- 68** O barramento PCI Express é considerado como bom no que se refere a anexar periféricos de alta velocidade a um computador.
- 69** A característica que mais se destaca na arquitetura RISC é que computadores pertencentes a ela realizam milhares de instruções por ciclo.
- 70** Possuir um conjunto de instruções simples e limitado é uma das principais características da arquitetura CISC.

A respeito do gerenciamento de processos e do gerenciamento de memória nos sistemas operacionais, julgue os itens de **71** a **75**.

- 71** Despacho é o ato de designar um processador ao primeiro processo da lista de prontos.
- 72** O gerenciamento de processos deve ser realizado de forma cuidadosa, com o objetivo de assegurar que não ocorra nenhum erro quando eles forem interrompidos e retomados, já que o sistema operacional intercala a execução de seus processos.
- 73** Embora os sistemas operacionais executem diversas operações de processo, como, por exemplo, criar e suspender um processo, eles não são capazes de alterar a prioridade de um processo.
- 74** O gerenciamento de memória de um computador geralmente é realizado por *hardware* específico, e não por *software*.
- 75** As estratégias de gerenciamento de memória que determinam quando transferir a próxima porção de dados para a memória principal, por meio do armazenamento secundário, são as estratégias de posicionamento.

Julgue os itens de **76 a 80** acerca da conversão de bases, da aritmética computacional e das memórias principal e *cache*.

- 76** O número 35 em decimal corresponde ao número 100011 no sistema binário (base 2).
- 77** O resultado da subtração $1010001_2 - 10111_2$ é 111010_2 .
- 78** A memória principal não pode ser usada como um *buffer* para manter os dados de forma temporária.
- 79** A *cache* é uma memória única que não pode ser dividida em duas ou mais, já que uma única *cache* é usada tanto para armazenar referências a dados quanto para armazenar instruções, ou seja, não há *caches* separadas, somente unificadas.
- 80** A memória *cache*, localizada no mesmo *chip* que o processador, agiliza o tempo de execução e aumenta o desempenho geral do sistema.

Julgue os itens de **81 a 85**, relativos ao modelo OSI e aos equipamentos de redes de computadores.

- 81** A camada de enlace é uma das camadas do modelo de referência OSI.
- 82** No modelo de referência OSI, uma das funções da camada de transporte é determinar que tipo de serviço deve ser fornecido à camada de sessão e, por fim, aos usuários da rede.
- 83** Uma *bridge*, ao operar na camada física, consegue regenerar o sinal que recebe.
- 84** Um repetidor, por ser um equipamento de conexão de segmentos de redes, é capaz de interligar duas LANs de protocolos diferentes.
- 85** Os roteadores não fornecem proteção de *firewall* contra as tempestades de *broadcast* de camada 2.

A respeito do Sistema de Nomes de Domínios (DNS) e do DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol*), julgue os itens de **86 a 90**.

- 86** Os domínios genéricos, os domínios de países e o domínio reverso são seções que fazem parte do espaço de nomes de domínios utilizados pelo DNS na Internet.
- 87** O servidor DNS secundário é responsável pela criação, pela manutenção e pela atualização dos arquivos de zona.
- 88** Os dois tipos de mensagem, consulta e resposta, que são tratados pelo DNS possuem o mesmo formato de cabeçalho.

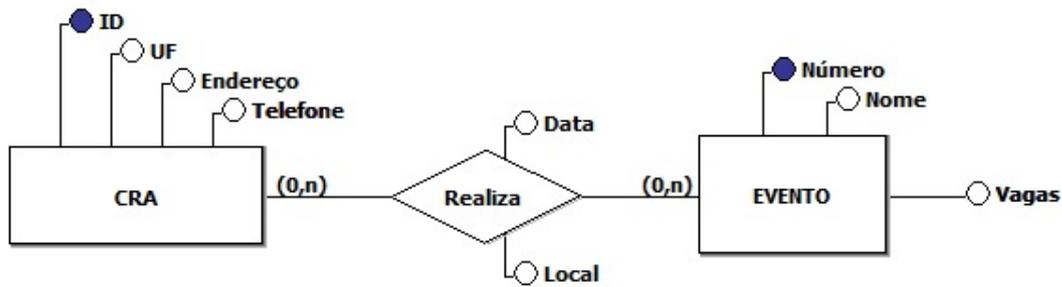
- 89** Pelo fato de o DHCP ser um serviço que possibilita ao administrador distribuir endereços IP automaticamente aos computadores, não é possível, por meio dele, fazer reserva de endereço IP específico para determinado equipamento.
- 90** A maior desvantagem para os administradores de redes quanto ao DHCP é que ainda não há ferramentas disponíveis no mercado para fazer a cópia de segurança (*backup*) do DHCP e para restaurá-lo.

Em relação às memórias, às unidades de disco rígido e aos dispositivos SCSI, julgue os itens de **91 a 95**.

- 91** Uma memória do tipo EPROM pode ser reprogramada, mas, para que isso seja possível, todo o *chip* deve ser apagado primeiro.
- 92** Normalmente, a memória principal é composta de SRAM e a memória *cache* é composta de DRAM.
- 93** As chamadas unidades seladas permitem distâncias menores entre o cabeçote e o disco, aumentando, dessa forma, a densidade de dados e a velocidade rotacional.
- 94** Um sistema de disco muito lento não impacta na execução de processos nem causa congestionamentos na UCP.
- 95** Um dos benefícios dos dispositivos SCSI é que eles podem se comunicar entre si, proporcionando maior flexibilidade e robustez para a arquitetura paralela de SCSI.

No que se refere a vetores, matrizes, filas e árvores binárias, julgue os itens de **96 a 100**.

- 96** Um vetor é declarado, definindo-se seu nome, seu tipo e seu tamanho.
- 97** A atribuição de valores a um vetor já criado é procedida de elemento em elemento, alterando-se o valor do índice do vetor.
- 98** A estrutura de uma matriz não permite que o armazenamento de valores possa ser referenciado e associado a outros em duas ou mais dimensões.
- 99** Nas *queues*, comumente chamadas de filas, as operações de inserção e de remoção são realizadas na mesma extremidade.
- 100** Em uma árvore binária, nem os nós da direita nem os da esquerda podem possuir valores superiores ao nó do pai.



Acerca da situação hipotética acima apresentada por meio do modelo entidade-relacionamento, julgue os itens de **101 a 105**.

- 101** Realiza é um relacionamento do tipo autorrelacionamento.
102 Não há a obrigatoriedade de que um evento seja realizado somente pelo CRA.
103 Um CRA somente pode realizar um evento, seja em um local específico ou em vários locais.
104 Endereço, Data e Vagas são exemplos de atributos.
105 Pelo fato de possuir relacionamento do tipo n:n, este modelo não pode ser transformado em outros modelos.

Julgue os itens de **106 a 110** quanto à programação orientada a objetos e à linguagem de programação Python.

- 106** O encapsulamento permite atualizar um componente, fornecendo uma implementação mais eficiente, ou até mesmo corrigir erros, sem a necessidade de tocar nos outros objetos do programa.
107 A criação de métodos e tipos genéricos não é permitida pelo polimorfismo paramétrico.
108 Na estrutura de um programa em Python, as instruções contêm expressões que, por sua vez, criam e processam objetos.
109 Um recurso bastante útil da Python consiste no tratamento posicional das *strings*. Elas são consideradas como sequências mutáveis e podem ter sua ordem (sequência) alterada da esquerda para a direita ou vice-versa, dependendo da função do programa.
110 A Python fornece módulos internos para processamento numérico, como, por exemplo, o *math*.

No que diz respeito aos processos e às funções do estágio operação de serviço da ITIL 2011, julgue os itens de **111 a 115**.

- 111** O processo Gerenciamento de Incidentes não tem como incumbência restaurar a operação normal de um serviço, mas sim tratar a causa desse incidente, e não o efeito dele. A restauração da operação normal de um serviço no menor tempo possível é atribuição do Gerenciamento de Problemas.
112 O processo Cumprimento de Requisições trata, exclusivamente, das requisições dos usuários que foram geradas por um incidente.
113 Para o processo Gerenciamento de Eventos, os eventos podem ser incidentes, problemas ou, até mesmo, mudanças.

- 114** A função Gerenciamento de Aplicações é responsável por gerenciar aplicações somente no início de seu ciclo de vida, ou seja, na fase de levantamento de requisitos e planejamento.
115 A função Central de Serviços pode ser implementada de forma centralizada, local ou virtual.

```

SELECT DISTINCT cra
FROM TRABALHO
WHERE (forma_atuacao, uf) IN ( SELECT forma_atuacao, uf
                               FROM TRABALHO
                               WHERE cra=2019);
  
```

Com base na instrução SQL e nas informações acima apresentadas, julgue os itens de **116 a 120**.

- 116** A instrução contém erro clássico de construção, pois, em uma consulta aninhada ou subconsulta, não é permitido o uso de nomes de tabelas repetidos, como, nesse caso, ocorre com a tabela TRABALHO.
117 A instrução demonstra que é permitido o uso de tuplas de valores em comparações, colocando-os entre parênteses, em consultas do tipo aninhada.
118 O operador DISTINCT não pode ser utilizado em consultas aninhadas.
119 Uma consulta aninhada pode retornar tanto um único atributo quanto vários atributos e(ou) várias tuplas.
120 Essa consulta selecionará os cra de todos os administradores que possuem a mesma combinação (forma_atuacao, uf) em alguma forma de atuação profissional que o administrador de cra = 2019 trabalha.

PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova, faça o que se pede, usando, caso deseje, o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para a respectiva folha de texto definitivo da prova discursiva, no local apropriado, pois não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos.
- Qualquer fragmento de texto que ultrapassar a extensão máxima de **30 linhas** será desconsiderado. Também será desconsiderado o texto que não for escrito na folha de texto definitivo.
- O texto deverá ser manuscrito, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta **preta** ou **azul**. Em caso de rasura, passe um traço sobre o conteúdo a ser desconsiderado e prossiga o registro na sequência. Não será permitido o uso de corretivo.
- O espaço destinado à transcrição de texto da **folha de texto definitivo** não poderá ser assinado, rubricado nem conter nenhuma palavra ou marca que identifique o candidato, sob pena de anulação da prova. Será admitida a assinatura apenas no campo apropriado.
- A **folha de texto definitivo** será o único documento válido para avaliação da prova discursiva. A folha para rascunho neste caderno é de preenchimento facultativo e não servirá para avaliação.

A UML (*Unified Modeling Language*) é uma abordagem de notação muito utilizada para descrever soluções orientadas a objetos. Ela pode ser adaptada para se adequar a diferentes situações de desenvolvimento e ciclos de vida de *software*. A UML pode ser utilizada para visualizar, especificar ou documentar um problema. Ela é especialmente útil para descrever diferentes projetos alternativos e, eventualmente, documentar os artefatos do projeto. Os diagramas em UML incluem a visão dinâmica e estática do sistema, além das restrições e da formalização.

Shari Lawrence Pfleeger. **Engenharia de software: teoria e prática**. 2.^a ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004, p. 220.

Considerando que o texto acima tenha caráter exclusivamente motivador, redija um texto dissertativo acerca do tema a seguir.

A utilização dos diagramas da UML no processo de desenvolvimento de *software*

Ao elaborar seu texto, aborde, necessariamente, os seguintes aspectos:

- a) como a UML pode ser utilizada na especificação de requisitos, no projeto e na codificação;
- b) funções e características dos diagramas de interação e colaboração; e
- c) funções e características dos diagramas de estado e de atividade.