



# TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Concurso Público para Provimento de Cargos de  
**AGENTE DA FISCALIZAÇÃO FINANCEIRA**  
Área de Tecnologia: Produção e Banco de Dados

## PROVA OBJETIVA

### INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
  - corresponde a sua opção de cargo.
  - contém 100 questões, numeradas de 1 a 100, de: Português, Inglês, Matemática e Conhecimentos Gerais de Computação e Informática e Conhecimentos Específicos.Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno.  
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

#### VOCÊ DEVE:

- procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, fazendo um traço bem forte no quadrinho que aparece abaixo dessa letra.

#### ATENÇÃO

- Marque as respostas primeiro a lápis e depois cubra com caneta esferográfica de tinta preta.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem o uso de máquina calculadora.
- Você terá 4 horas para responder a todas as questões objetivas e preencher a Folha de Respostas.
- Ao término da prova, chame o fiscal da sala para devolver sua Folha de Respostas.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

## PORTUGUÊS

**Atenção:** As questões de números 1 a 10 referem-se ao texto que segue.

### **Meu pai, funcionário público**

*Meu pai era fiscal de rendas estadual. Na minha meninice, não tinha a menor idéia do que fosse essa profissão, como também ignorava o teor dos processos que estufavam a pesada maleta de couro que meu pai levava em suas caminhadas pela cidade, visitando lojas, bares, indústrias, armazéns.*

*Sempre que podia, eu ia com ele, por vezes insistindo em carregar a tal maleta – coisa que eu conseguia por uns duzentos ou trezentos metros, não mais. Ele apreciava o esforço, e eu sentia um certo orgulho de ser apresentado por meu velho como seu “secretário”, expressão meio irônica que não escondia de todo seu afeto sempre reservado.*

*Ao contrário de vários colegas seus, meu pai viveu e morreu modestamente, deixando muitos amigos e nenhuma herança além dos livros e dos móveis que ficaram na casa de aluguel. Isso significa que ele resistiu a todas as tentações que o cargo de fiscal propicia. Sem ter sido de forma alguma um homem sem defeitos, meu pai não se permitia e não suportava a desonestidade. Lembro-me do cortante olhar de censura e desprezo que me dirigiu quando certa vez lhe subtraí umas moedinhas do bolso do paletó que deixara numa cadeira. Sua expressão muda valeu por mil palavras e me fez desprezível aos meus próprios olhos.*

*Penso hoje que a vocação dele era, de fato, o serviço público: sentia-se suficientemente recompensado pela responsabilidade que lhe cabia na tarefa de se fazer justiça na distribuição do produto social. Se “fiscalizar” parece, ainda hoje, uma operação antipática, não há quem admita, em sã consciência, que seja desnecessária: a falibilidade humana torna-a imprescindível. Nessa função sem qualquer poesia, que exerceu tão limpamente, meu pai (que era também músico e tinha um temperamento artístico) se aposentou dignamente, vivendo ainda longos anos, sempre cercado de amigos e de respeito.*

(Arnaldo Pacheco)

1. O narrador faz ver que seu pai abraçara uma profissão para a qual, de fato, estava vocacionado porque
  - (A) as pessoas de temperamento artístico preferem as profissões em que não vêem maior relevância social.
  - (B) era um funcionário público imbuído da responsabilidade e importância reais de seu serviço.
  - (C) um funcionário público, ao contrário de outros profissionais, não se pode permitir qualquer defeito em sua personalidade.
  - (D) uma boa dose de autoritarismo é imprescindível para todo aquele que pretende exercer um cargo público.
  - (E) as funções desprovidas de poesia são exercidas de modo exemplar por quem não desenvolve valores subjetivos.
2. O sentido de uma expressão do texto está corretamente traduzido em:
  - (A) *ignorava o teor dos processos* = subtraía-me à avaliação dos procedimentos.
  - (B) *não escondia de todo seu afeto sempre reservado* = fazia algum alarde de sua reserva de afetos.
  - (C) *cortante olhar de censura* = pungente expressão de culpa.
  - (D) *me fez desprezível aos meus próprios olhos* = me transmitiu desprezo só com me olhar.
  - (E) *a falibilidade humana torna-a imprescindível* = a imperfeição dos homens não permite dispensá-la.
3. No contexto em que aparece a ação de *carregar a tal maleta* é retomada pela expressão
  - (A) *não mais*.
  - (B) *eu conseguiria*.
  - (C) *coisa que*.
  - (D) *por vezes insistindo*.
  - (E) *Sempre que*.
4. A forma verbal em destaque está corretamente empregada na frase:
  - (A) Todas as tentações que o cargo propiciava **foram resistidas** por meu pai.
  - (B) O teor dos processos que entulhavam a maleta **eram-me** completamente alheios.
  - (C) Mesmo mil palavras, de acordo com a circunstância, **pode** não produzir o efeito de um único e cortante olhar.
  - (D) Nunca lhe pesou nas costas a dificuldade das funções que lhe **cabia** desempenhar.
  - (E) Admite-se que **haja** funções pouco simpáticas que são, ao mesmo tempo, inteiramente imprescindíveis.

<p>5. Atente para as seguintes frases:</p> <p>I. Se havia algo <b>de que</b> meu pai não suportasse era a desonestidade.</p> <p>II. Uma coisa <b>de que</b> meu pai mantinha absoluta distância era a desonestidade.</p> <p>III. Não era aceitável, para meu pai, <b>de que</b> alguém sucumbisse à tentação da corrupção.</p> <p>A expressão <b>de que</b> está adequadamente empregada em</p> <p>(A) I, II e III.</p> <p>(B) I e II, somente.</p> <p>(C) II e III, somente.</p> <p>(D) I, somente.</p> <p>(E) II, somente.</p>	<p>8. Está inteiramente clara e correta a redação da seguinte frase:</p> <p>(A) Vários de seus colegas não deixaram muitos amigos, embora o mesmo não acontecesse a nível das heranças, quase sempre de má procedência.</p> <p>(B) É visível que o narrador do texto demonstra o orgulho que se sentia tomado à medida que acompanhava o pai, cuja a mala pesada ajudava carregar.</p> <p>(C) Embora não deixasse de ter alguns defeitos, como todo mundo, o pai do narrador repudiava a idéia de se deixar sucumbir às tentações do cargo que ocupava.</p> <p>(D) Tem razão o autor: quando nos afirma que por vezes há palavras que tanto nos torna abalados quanto mais que um olhar penetrante de censura.</p> <p>(E) O pequeno furto que o pai acabou percebendo das moedinhas custou um profundo vexame que o tornou inesquecível para os olhos do próprio filho.</p>
<p>6. Na frase</p> <p>(A) <i>como também ignorava o teor dos processos que estufavam a pesada maleta de couro</i>, a expressão <b>como também</b> tem o sentido de <b>assim como</b>.</p> <p>(B) expressão <b>meio</b> irônica que não escondia <b>de todo</b> seu afeto sempre reservado, os termos destacados deveriam ser substituídos por <b>meia</b> e <b>de toda</b>, respectivamente, em atendimento à norma culta.</p> <p>(C) <i>certa vez lhe subtraí umas moedinhas</i> teria sido melhor escrever <b>moedinhas suas</b> para deixar bem claro a quem elas pertenciam.</p> <p>(D) <b>Nessa função</b> sem qualquer poesia, a expressão destacada está antecipando a informação de que o pai era também músico e tinha um temperamento artístico.</p> <p>(E) <b>Sem ter sido</b> de forma alguma um homem sem defeitos, a expressão destacada tem o sentido de <b>conquanto fosse</b>.</p>	<p>9. <i>Penso hoje que a vocação dele era, de fato, o serviço público: sentia-se suficientemente recompensado pela responsabilidade que lhe cabia na tarefa de se fazer justiça na distribuição do produto social.</i></p> <p>Na frase acima, não haverá prejuízo para o sentido, caso se substitua o sinal de dois pontos por uma vírgula, seguida da expressão</p> <p>(A) a menos que se sentisse (...)</p> <p>(B) uma vez que se sentia (...)</p> <p>(C) muito embora se sentisse (...)</p> <p>(D) a fim de se sentir (...)</p> <p>(E) por mais que se sentisse (...)</p>
<p>7. A única frase que admite ser transposta para a voz passiva é</p> <p>(A) ... sua expressão muda valeu por mil palavras...</p> <p>(B) ... como também ignorava o teor dos processos...</p> <p>(C) ... sentia-se suficientemente recompensado...</p> <p>(D) ... se fiscalizar parece, ainda hoje, uma operação antipática...</p> <p>(E) Sempre que podia, eu ia com ele...</p>	<p>10. Está inteiramente adequada a pontuação do seguinte período:</p> <p>(A) Nada – a não ser livros e móveis – deixou meu pai como legado, ao contrário de vários colegas seus, cujo espólio assumia consideráveis proporções.</p> <p>(B) Não obstante, fosse músico e sensível, meu pai era objetivo e firme em suas decisões de bem fiscalizar, o que devessem ao fisco os contribuintes.</p> <p>(C) Quando menino ignorava o que fosse: “fiscal de rendas”, preocupando-me mais em ajudar meu pai, a carregar uma pesada maleta de couro.</p> <p>(D) Não tenho dúvida – o fato de ter cultivado tantos amigos, e granjeado o respeito de todos, é prova suficiente, de que ele teve uma vida digna.</p> <p>(E) Crêem muitos, que o serviço público é algo mesquinho e vicioso, a esses digo que desconhecem o real sentido do que significa: ser um servidor do povo.</p>

INGLÊS

Atenção: As questões de números 11 a 20 referem-se ao texto que segue.

**With a Foot in Every Cellblock and a Hand on Every File**

by Bonnie Rothman Morris

*In many prisons, there are guards who patrol the cellblocks, and guards who sit at banks of video monitors. Either way, their job is the same: to keep an eye out for trouble.*

*But at the Essex County Correctional Facility in Middleton, Mass., some guards can do both tasks, thanks to a wireless computer [TO WEAR] on the waist. The computers, ..... of which weighs about two and a half pounds and includes a foldable screen, are linked to the prison's new video system, so that an officer on the floor can monitor other parts of the 10-building complex and its 1,100 inmates.*

*So far two of these computers, which have 500-megahertz Pentium processors and cost \$ 4,500, have been in use at the prison for eight weeks. Officers already appreciate the added safety they afford, said Kurt Robarts, assistant director of information technologies at the prison. "If a fight happens in another building, they can view the fight before they get there and can coordinate what they can do before they get into the building," he said.*

*Wearable computers have been used by the military for about 10 years and are increasingly finding a home in industry.*

(New York Times, November 2002)

11. No texto, a palavra que melhor preenche a lacuna é

- (A) every.
- (B) each.
- (C) some.
- (D) any.
- (E) none.

12. No texto, Either way significa

- (A) de qualquer forma.
- (B) por outro lado.
- (C) em caminho inverso.
- (D) ou então.
- (E) alternadamente.

13. In the text, the underlined pronoun their refers to

- (A) banks.
- (B) prisons.
- (C) cellblocks.
- (D) video monitors.
- (E) guards.

14. In the text, the meaning of to keep an eye out for trouble is

- (A) keep out of trouble.
- (B) get into trouble.
- (C) look for trouble.
- (D) watch out for trouble.
- (E) make trouble.

15. The correct form of the verb [TO WEAR] is

- (A) wear.
- (B) wears.
- (C) worn.
- (D) wore.
- (E) wearing.

16. In the text, so that introduces a clause that indicates a

- (A) result of the previous one.
- (B) cause of the previous one.
- (C) condition to be fulfilled.
- (D) purpose to be accomplished.
- (E) comparison.

17. No texto, Officers already appreciate the added safety they afford significa que os guardas

- (A) gostaram de poder oferecer maior segurança aos detentos.
- (B) estão satisfeitos pelo fato de os detentos se sentirem mais seguros.
- (C) já valorizam a segurança extra oferecida pelos computadores.
- (D) acreditam que os computadores poderão oferecer maior segurança ao seu trabalho.
- (E) já reivindicam maior segurança no seu trabalho.

18. A melhor tradução para are increasingly finding a home in industry é

- (A) têm maior possibilidade de uso doméstico do que industrial.
- (B) os domésticos são maiores do que os industriais.
- (C) a indústria de computadores domésticos está crescendo.
- (D) estão sendo cada vez mais usados na indústria.
- (E) já encontraram um lugar na indústria.

19. Na Essex County Correctional Facility em Middleton, Mass.,

- (A) os computadores usados pelos guardas pesam mais do que dois quilos.
- (B) todos os guardas usam computadores sem fio.
- (C) o resultado alcançado com o novo sistema de vigilância não foi promissor.
- (D) o novo sistema impede distúrbios no interior das celas.
- (E) os computadores portáteis estão em uso há aproximadamente dois meses.

20. The text is about

- (A) correctional strategies in American prisons.
- (B) security at an American prison.
- (C) the use of computers by inmates at an American prison.
- (D) the high cost of information technologies at an American prison.
- (E) computer facilities available at an American prison.

## MATEMÁTICA

21. Cada um dos 25 alunos de um curso de pós-graduação deve entregar, ao final do semestre, uma monografia individual. O tema do trabalho é escolhido pelo aluno dentre uma relação fornecida pelos professores, que consta de 20 temas numerados de 1 a 20. Pode-se concluir que, certamente,

- (A) haverá pelo menos um aluno cuja monografia abordará o tema 20.
- (B) duas monografias abordarão o tema 5, mas apenas uma monografia abordará o tema 6.
- (C) haverá trabalhos com temas repetidos, porém, nunca mais do que duas monografias com o mesmo tema.
- (D) cada um dos 20 temas será abordado em pelo menos um dos trabalhos.
- (E) haverá pelo menos um tema dentre os 20 que será escolhido por mais de um aluno.

22. Uma pessoa comprou na feira  $x$  maçãs a um preço unitário  $P_1$  e  $y$  abacaxis a um preço unitário  $P_2$ , gastando, no total, \$ 101. Esse problema admite solução se  $P_1$  e  $P_2$  forem, respectivamente,

- (A) \$ 10 e \$ 15.
- (B) \$ 10 e \$ 14.
- (C) \$ 9 e \$ 15.
- (D) \$ 9 e \$ 14.
- (E) \$ 12 e \$ 15.

23. Um programa de computador faz aparecer pontos luminosos no monitor, inicialmente escuro, conforme padrão pré-estabelecido. Na 1ª etapa surgem 2 pontos luminosos, na 2ª etapa surgem 4 novos pontos (totalizando 6 pontos na tela), na 3ª etapa surgem mais 12 pontos. Assim, a cada etapa, surge o dobro do número de pontos luminosos existentes na tela ao final da etapa anterior. Se esse padrão for mantido, ao final da etapa  $K$  tem-se, na tela, um número de pontos luminosos igual a

- (A)  $4K^2 - 8K + 6$
- (B)  $2K^2 - 12K + 12$
- (C)  $2 \cdot 3^{K-1}$
- (D)  $3 \cdot 2^{K-1}$
- (E)  $2^K + 3(K - 1)$

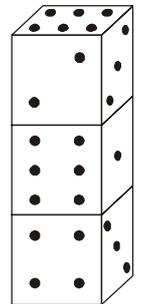
24. O setor de informática de uma empresa possui 100 programas desenvolvidos por funcionários do próprio departamento. O chefe do setor faz a seguinte afirmação a um funcionário recém-contratado:

"Para todo programa desenvolvido no nosso setor, existe um registro com informações sobre o funcionamento desse programa que certamente estará guardado em uma pasta da gaveta I ou gravado em um disquete da gaveta II."

Se o chefe estiver enganado e a afirmação dada for incorreta, então, pode-se concluir que

- (A) nenhum dos 100 programas possui registro com informações sobre seu funcionamento.
- (B) os registros dos 100 programas não estão guardados em pastas da gaveta I nem gravados em disquetes da gaveta II.
- (C) há pelo menos um programa cujo registro está guardado em uma pasta da gaveta I, mas não está gravado em um disquete da gaveta II.
- (D) existe um único programa cujo registro não está guardado em uma pasta da gaveta I nem gravado em um disquete da gaveta II.
- (E) há pelo menos um programa que não possui registro guardado em uma pasta da gaveta I nem gravado em um disquete da gaveta II.

25. A figura abaixo mostra uma pilha de três dados idênticos. O número da face do dado inferior que está em contato com o dado intermediário



- (A) certamente é 1.
- (B) certamente é 2.
- (C) certamente é 5.
- (D) pode ser 1 e pode ser 2.
- (E) pode ser 5 e pode ser 6.

26. As equipes de plantão de um pronto-socorro são sempre compostas por um médico e três enfermeiros. A tabela abaixo mostra as escalas para os plantões em quatro dias consecutivos:

Dia	12	13	14	15
Equipe de Plantão	Ana	Bob	Gil	Bob
	Bob	Célia	Felipe	Felipe
	Célia	Eva	Davi	Ana
	Davi	Felipe	Bob	Gil

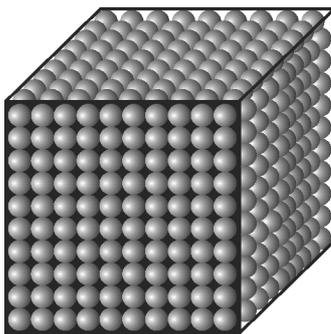
Dentre as pessoas citadas na tabela, há dois médicos e cinco enfermeiros. Então, os médicos são

- (A) Davi e Eva.
- (B) Bob e Eva.
- (C) Ana e Felipe.
- (D) Célia e Gil.
- (E) Davi e Gil.

27. O comandante da polícia de um município afirmou que sempre que é realizado um jogo de futebol importante na cidade, necessita-se deslocar um grande número de policiais para a região do estádio, diminuindo o patrulhamento em outros bairros, o que acarreta um aumento no número de assaltos registrados. A partir dessa afirmação, é correto concluir que, se em um determinado dia

- (A) o número de assaltos registrados for mais alto do que o normal, um jogo de futebol estará sendo realizado na cidade.
- (B) não houver deslocamento de policiais para a região do estádio, o número de assaltos registrados na cidade será baixo.
- (C) o número de assaltos registrados for baixo, nenhum jogo de futebol importante estará sendo realizado na cidade.
- (D) nenhum jogo de futebol importante estiver sendo realizado na cidade, o patrulhamento em outros bairros será normal.
- (E) o número de assaltos registrados for mais alto do que o normal, um grande número de policiais será encontrado na região do estádio.

28.  $n^3$  esferas de diâmetro unitário são colocadas em uma caixa com tampa, que tem a forma de um cubo de aresta  $n$ . As esferas são arrumadas em camadas superpostas iguais, como mostra a figura abaixo, no caso em que  $n = 10$ :



Considerando  $n > 1$ , o número de esferas que tangenciam pelo menos uma das seis faces da caixa é

- (A)  $6n^2 - 12n + 8$
- (B)  $6n^2 - 12n + 24$
- (C)  $6n^2 - 12n - 16$
- (D)  $6n^2 - 8n - 8$
- (E)  $6n^2 - 8n + 16$

29. Michael, Rubinho e Ralf decidiram organizar um desafio para definir qual deles era o melhor nadador. Seriam realizadas  $n$  provas ( $n > 1$ ), sendo atribuídos, em cada prova,  $x$  pontos para o primeiro colocado,  $y$  para o segundo e  $z$  para o terceiro, não havendo possibilidade de empate em qualquer colocação. Ao final do desafio, Michael acumulou 25 pontos, Rubinho 21 pontos e Ralf 9 pontos. Sendo  $x$ ,  $y$  e  $z$  números inteiros e positivos, o valor de  $n$  é

- (A) 3
- (B) 5
- (C) 7
- (D) 9
- (E) 11

30. Cinco seleções foram convidadas para disputar um torneio de handebol: Noruega, Suécia, Dinamarca, França e Alemanha. Solicitou-se a cinco diferentes videntes, antes do torneio, que fizessem previsões sobre os resultados, que se encontram na tabela abaixo:

Vidente	Previsão
1	A equipe campeã não será a França nem a Suécia
2	O campeão do torneio será a Suécia ou a Alemanha
3	A Noruega será a campeã
4	A Dinamarca não será a campeã do torneio
5	Noruega ou França será a campeã

Sabendo-se que apenas um dos videntes errou sua previsão, pode-se concluir que a equipe campeã do torneio foi a

- (A) Noruega.
- (B) Suécia.
- (C) Dinamarca.
- (D) França.
- (E) Alemanha.

**CONHECIMENTOS GERAIS DE COMPUTAÇÃO E  
INFORMÁTICA**

31. Comparada com a CISC, na arquitetura RISC o conjunto de instruções, a execução das instruções simples e a execução das instruções complexas, respectivamente, é

- (A) menor, mais lenta e mais rápida.
- (B) menor, mais rápida e mais lenta.
- (C) menor, mais rápida e mais rápida.
- (D) maior, mais lenta e mais rápida.
- (E) maior, mais rápida e mais lenta.

32. Um objetivo comum entre co-processador, multiprocessamento e processamento paralelo é

- (A) atuar com um conjunto diferente de instruções em cada computador, entre dois ou mais conectados entre si.
- (B) trabalhar de forma concorrente em um computador que contenha dois ou mais processadores.
- (C) realizar funções complementares e auxiliar o processador principal.
- (D) aumentar a velocidade ou a capacidade de computação.
- (E) acelerar o tempo de execução através da sobreposição de operações usando um pipe.

33. A classificação em supercomputadores, mainframes, superminicomputadores, minicomputadores, estações de trabalho ou microcomputadores NÃO é caracterizada pelo

- (A) custo.
- (B) tamanho.
- (C) velocidade.
- (D) capacidade.
- (E) modo de processamento.

34. Um console do Windows 2000 Server é um arquivo contendo

- (A) os ícones representando atalhos especiais na área de trabalho.
- (B) as propriedades da área de trabalho exibidas por uma janela do MMC.
- (C) as ferramentas administrativas exibidas por uma janela do MMC.
- (D) as ferramentas para configurar os componentes do servidor.
- (E) os botões exibidos na janela Windows Security.

35. Para verificar possíveis falhas geradas pelo sistema operacional, utilitários ou aplicações, o Windows 2000 Server fornece uma ferramenta de monitoração denominada

- (A) Event Viewer.
- (B) Recovery.
- (C) System Information.
- (D) Net Logon.
- (E) Services.

36. A estrutura lógica de uma rede Windows 2000 Server é mapeada por

- (A) árvores e domínios, somente.
- (B) florestas e árvores, somente.
- (C) florestas, árvores e sites, somente.
- (D) florestas, árvores e domínios, somente.
- (E) florestas, árvores, sites e domínios.

37. Os trabalhos realizados no computador, por um usuário Unix, são realizados a partir

- (A) do shell.
- (B) de uma sessão.
- (C) de um processo.
- (D) do Kernel.
- (E) de um diretório.

38. Um arquivo contendo seqüência de comandos Unix, armazenados para serem executados através de um comando único, é denominado

- (A) shell script.
- (B) macro shell.
- (C) processo interativo.
- (D) macro script.
- (E) procedure.

39. O comando Unix

at 1 < backup

executa os comandos

- (A) de backup mensal no primeiro dia do mês corrente.
- (B) do primeiro arquivo, gravando o resultado em backup.
- (C) de copiar em backup os arquivos do dia 1.
- (D) de recuperar do backup os arquivos do dia 1.
- (E) do arquivo backup, à 01:00 h.

<p>40. O Active Desktop é um recurso do Windows que</p> <p>(A) fornece conteúdo interativo nas páginas da Web.</p> <p>(B) permite saltar de um local para outro através de um hiperlink.</p> <p>(C) permite utilizar páginas Web da Internet como papel de parede da área de trabalho.</p> <p>(D) fornece a localização de um arquivo no computador ou na Internet.</p> <p>(E) permite solucionar um segundo plano da área de trabalho a partir de bitmaps ou documentos HTML.</p>	<p>46. No serviço de correio eletrônico do tipo IMAP4 (Internet Message Access Protocol Version 4), o</p> <p>(A) usuário pode acessar as mensagens a partir de qualquer máquina da corporação ou da Internet.</p> <p>(B) servidor normalmente descarrega as mensagens no software cliente esvaziando a sua base de mensagens.</p> <p>(C) software cliente somente envia as mensagens postadas para o servidor.</p> <p>(D) software pode tanto receber quanto enviar mensagens para o servidor.</p> <p>(E) protocolo TCP/IP é utilizado através da porta 110.</p>
<p>41. A transferência e compartilhamento de informações entre aplicações Windows é possibilitada pela tecnologia</p> <p>(A) API</p> <p>(B) VBX</p> <p>(C) OLE</p> <p>(D) ODBC</p> <p>(E) OLAP</p>	<p>47. O nome de referência, também conhecido por endereço Internet, é representado, em endereço de e-mail,</p> <p>(A) pelos códigos do grupo de domínios e do país.</p> <p>(B) pelo nome do domínio.</p> <p>(C) pelo endereço completo.</p> <p>(D) pela parte à esquerda do símbolo @.</p> <p>(E) pela parte à direita do símbolo @.</p>
<p>42. A opção de um menu Windows, contendo reticências à sua direita indica que, se selecionada, apresentará uma</p> <p>(A) caixa de diálogo.</p> <p>(B) caixa de controle.</p> <p>(C) janela do aplicativo.</p> <p>(D) lista de tarefas.</p> <p>(E) outra lista de opções.</p>	<p>48. Uma rede Intranet projetada para o processamento de informações em uma organização, em geral,</p> <p>(A) utiliza a rede Internet para executar as aplicações.</p> <p>(B) depende de um provedor de acesso à Internet.</p> <p>(C) utiliza os recursos Web e o protocolo TCP/IP.</p> <p>(D) não necessita de um servidor Web.</p> <p>(E) não deve permitir o uso da Internet.</p>
<p>43. NÃO é um item relacionado às formas de se obter Ajuda no MS-Office:</p> <p>(A) Dicas do assistente.</p> <p>(B) Sobre o Microsoft Office.</p> <p>(C) O que é isto?</p> <p>(D) Assistente de resposta.</p> <p>(E) Menu Ajuda.</p>	<p>49. Em uma arquitetura de rede cliente/servidor,</p> <p>(A) o servidor tem somente função ativa.</p> <p>(B) o servidor não responde à estação cliente.</p> <p>(C) a estação cliente responde somente ao servidor.</p> <p>(D) a estação cliente geralmente inicia as requisições de serviços.</p> <p>(E) a estação cliente tem somente função passiva.</p>
<p>44. As linhas e colunas da planilha eletrônica do Office são identificadas, respectivamente, por</p> <p>(A) "números + letras" e "letras + números".</p> <p>(B) "letras + números" e números.</p> <p>(C) "números + letras" e letras.</p> <p>(D) letras e números.</p> <p>(E) números e letras.</p>	<p>50. A arquitetura TCP/IP utiliza na camada de aplicação, entre outros, o protocolo</p> <p>(A) Ethernet.</p> <p>(B) Telnet.</p> <p>(C) Frame-relay.</p> <p>(D) Token-ring.</p> <p>(E) X.25.</p>
<p>45. Na tela de um aplicativo Office, o acrônimo WYSIWYG indica o modo de visualização de um documento no formato</p> <p>(A) normal.</p> <p>(B) da web.</p> <p>(C) de estrutura de tópicos.</p> <p>(D) igual ao que será impresso.</p> <p>(E) para quebra de páginas personalizada.</p>	

<p>51. NÃO é um tipo de servidor que oferece serviços para uma rede de computadores:</p> <p>(A) Aplicação.</p> <p>(B) Impressão.</p> <p>(C) Comunicação.</p> <p>(D) Transporte.</p> <p>(E) Arquivo.</p>	<p>56. Num sistema de banco de dados, o conceito de instância é definido</p> <p>(A) pela descrição do banco, especificada durante o projeto.</p> <p>(B) pela visão mais próxima da realidade do usuário.</p> <p>(C) pela visão mais próxima da representação física de armazenamento no computador.</p> <p>(D) pelo modelo de relacionamentos entre as entidades.</p> <p>(E) pelo conjunto de dados armazenados no banco num determinado momento de operação.</p>
<p>52. O processo de decriptografia, como parte do mecanismo de segurança de informações transmitidas,</p> <p>(A) impede possíveis tentativas de acesso não autorizado aos dados transmitidos.</p> <p>(B) verifica a integridade dos dados transmitidos e corrige os erros de transmissão.</p> <p>(C) executa uma transformação dos dados para seu formato original.</p> <p>(D) executa uma transformação dos dados, precedendo a transmissão.</p> <p>(E) contém uma seqüência de dados, chave de criptografia para transformar os dados.</p>	<p>57. A pirataria de software é combatida no Brasil pela Lei nº 9.609/98, cuja fiscalização é realizada</p> <p>(A) pela ABAS – Associação Brasileira dos Auditores de Sistemas.</p> <p>(B) pela ABES – Associação Brasileira das Empresas de Software.</p> <p>(C) pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.</p> <p>(D) pelo CONEI – Conselho Estadual de Informática.</p> <p>(E) pelo Comitê Interministerial de Combate à Pirataria.</p>
<p>53. Um sistema de autenticação para garantir a segurança de informação em uma rede, tipicamente, é composto de userid,</p> <p>(A) senha e criptografia, somente.</p> <p>(B) senha e certificação, somente.</p> <p>(C) senha e firewall, somente.</p> <p>(D) senha, criptografia e certificação.</p> <p>(E) senha, criptografia e firewall.</p>	<p>58. Para evitar violações de direitos e conseqüentes penalidades, é necessário apresentar</p> <p>(A) contrato, documento fiscal ou pedido de compra.</p> <p>(B) documento fiscal, licença de uso ou número de série.</p> <p>(C) licença de uso, contrato ou número de série.</p> <p>(D) contrato, documento fiscal ou licença de uso.</p> <p>(E) documento fiscal, licença de uso ou pedido de compra.</p>
<p>54. Os vírus de macro são pequenos programas que infectam os computadores através dos</p> <p>(A) drivers de dispositivos.</p> <p>(B) arquivos de dados.</p> <p>(C) arquivos executáveis, com extensão .EXE.</p> <p>(D) arquivos executáveis, com extensão .COM.</p> <p>(E) arquivos executáveis, com extensão .EXE e .COM.</p>	<p>59. Um processo Gerenciar Projetos de TI deve assegurar a entrega das informações de negócio considerando os critérios de informação,</p> <p>(A) eficácia e eficiência.</p> <p>(B) eficácia e confidencialidade.</p> <p>(C) eficiência e confidencialidade.</p> <p>(D) eficiência e integridade.</p> <p>(E) confidencialidade e integridade.</p>
<p>55. NÃO é uma linguagem utilizada nas funcionalidades principais dos SGBD – Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados:</p> <p>(A) DDL – Data Definition Language.</p> <p>(B) SDL – Storage Definition Language.</p> <p>(C) VDL – Vision Definition Language.</p> <p>(D) DML – Data Manipulation Language.</p> <p>(E) DLL – Dynamic Link Language.</p>	<p>60. Os objetivos de controle de negócios sobre os processos de TI, quando documentados e comunicados para a empresa, encontram-se classificados pelo Modelo de Maturidade em nível</p> <p>(A) inicial.</p> <p>(B) repetitivo.</p> <p>(C) definido.</p> <p>(D) gerenciado.</p> <p>(E) otimizado.</p>

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

61. Na modelagem de dados, os atributos e os valores expressam as propriedades de

- (A) entidades, somente.
- (B) instâncias, somente.
- (C) entidades e relacionamentos.
- (D) entidades e instâncias.
- (E) instâncias e relacionamentos.

62. O modelo de banco de dados relacional utiliza, para o processo de armazenamento, os operadores algébricos

- (A) união e intersecção.
- (B) união e diferença.
- (C) projeção e diferença.
- (D) projeção e produto cartesiano.
- (E) junção e produto cartesiano.

63. DER – Diagrama de Entidades e Relacionamentos – é uma representação gráfica em que

- (A) aparecem tipos de objetos, relacionamentos, valores e atributos.
- (B) são utilizados operadores algébricos para definir os relacionamentos.
- (C) não pode haver mais que um relacionamento entre objetos.
- (D) não existe relação entre um objeto do DER e um depósito de dados do DFD.
- (E) um relacionamento pode interligar duas ou mais instâncias do mesmo objeto.

64. O componente de um elemento de dados composto, que pode estar ou não presente num dicionário de dados, segundo Yourdon, é representado pela notação:

- (A) {}
- (B) []
- (C) ()
- (D) //
- (E) \ \

65. Um elemento de dados que representa um documento, identificado sempre por um código numérico, e que pode conter zero ou mais ocorrências de um item, é descrito no dicionário de dados, segundo Yourdon, pela expressão:

- (A) documento = (código) + 0[item]n
- (B) documento = {código} + item
- (C) documento = código + (item)
- (D) documento = código + {item}
- (E) documento = código + [item]

66. A busca de uma informação mais detalhada, fora da estrutura dimensional, no conceito de BI, é realizada pela operação

- (A) drill-across.
- (B) drill-through.
- (C) drill-up.
- (D) drill-down.
- (E) ranking.

67. Um cubo (dicing), definido como um dos conceitos de operadores dimensionais de BI, é normalmente utilizado como sinônimo de Data

- (A) Mart.
- (B) Mining.
- (C) Warehouse.
- (D) Base Marketing.
- (E) Intelligence.

68. Os processos de filtro, integração, condensação, conversão e derivação de dados são definidos, num projeto de data warehouse e data marts, na fase de

- (A) levantamento das necessidades.
- (B) modelagem dimensional.
- (C) projeto físico dos bancos de dados.
- (D) projeto de transformação.
- (E) desenvolvimento de aplicações.

69. O primeiro passo da modelagem dimensional, que efetivamente difere dos processos convencionais de bancos de dados, é

- (A) normalização das tabelas Dimensão.
- (B) definição dos atributos das tabelas Fato.
- (C) definição das tabelas Dimensão.
- (D) definição da granularidade.
- (E) definição da área de negócio.

70. Para realizar inferências nos processos de data mining utiliza-se o recurso matemático

- (A) árvore de decisão.
- (B) rede neural.
- (C) modelo preditivo.
- (D) análise de regressão.
- (E) análise de conglomerados.

71. O requisito NÃO relacionado diretamente a um projeto de banco de dados, desenvolvido para uma aplicação específica, é

- (A) integridade dos dados.
- (B) dependência de dados.
- (C) redundância de dados.
- (D) propriedade dos dados.
- (E) segurança de acesso aos dados.

72. Na utilização de bancos de dados em rede, um deadlock significa que ocorreu

- (A) um estouro de tempo por inatividade.
- (B) um impasse na utilização dos recursos.
- (C) uma solicitação de registro inexistente.
- (D) uma gravação de registro chave duplicada.
- (E) uma gravação de registro com chave inválida.

<p>73. Para controle de transação em um SGBD relacional, utiliza-se um mecanismo por meio do qual se define</p> <p>(A) as declarações Commit e Rollback, que permitem à aplicação especificar o término da transação.</p> <p>(B) as declarações Commit e Rollback, que permitem ao SGBD especificar o término da transação.</p> <p>(C) somente a declaração Commit, que permite à aplicação especificar o término da transação.</p> <p>(D) somente a declaração Commit, que permite ao SGBD especificar o término da transação.</p> <p>(E) somente a declaração Rollback, que permite à aplicação especificar o término da transação.</p>	<p>79. Assegurar que valores dos atributos de uma relação apareçam também nos atributos de outra relação é uma característica denominada</p> <p>(A) integridade referencial.</p> <p>(B) dependência funcional.</p> <p>(C) restrição de domínio.</p> <p>(D) gatilho.</p> <p>(E) afirmação.</p>
<p>74. Os privilégios de bancos de dados normalmente são mantidos pelos SGBD através das declarações</p> <p>(A) Create e Drop.</p> <p>(B) Grant e Revoke.</p> <p>(C) Insert e Remove.</p> <p>(D) Grant e Remove.</p> <p>(E) Insert e Revoke.</p>	<p>80. A integridade referencial é implantada no nível de banco de dados por meio de</p> <p>(A) backups.</p> <p>(B) visões.</p> <p>(C) transações.</p> <p>(D) comandos SQL.</p> <p>(E) restrições.</p>
<p>75. Para monitorar o desempenho de um banco de dados deve-se extrair coleções de estatísticas denominadas</p> <p>(A) view.</p> <p>(B) backup.</p> <p>(C) snapshot.</p> <p>(D) réplica.</p> <p>(E) table space.</p>	<p>81. Fontes de requisição da integridade referencial em bancos de dados podem ser entidades dependentes e entidades fracas,</p> <p>(A) quaisquer.</p> <p>(B) respectivamente, com e sem chaves estrangeiras.</p> <p>(C) respectivamente, sem e com chaves estrangeiras.</p> <p>(D) ambas as entidades com chaves estrangeiras.</p> <p>(E) ambas as entidades sem chaves estrangeiras.</p>
<p>76. O desempenho de um banco de dados NÃO será beneficiado diretamente com</p> <p>(A) a redução do número de extensões das tabelas.</p> <p>(B) a redução significativa da disputa por E/S.</p> <p>(C) extensões significativamente maiores do que o tamanho das E/S.</p> <p>(D) extensões menores, de tamanhos múltiplos, do tamanho do buffer de E/S.</p> <p>(E) o aproveitamento máximo do tamanho do buffer de E/S.</p>	<p>82. A modificação num banco de dados que pode evitar violação de integridade referencial é executar um teste similar ao</p> <p>(A) inserir, se a inserção da relação 2 modificar a chave estrangeira.</p> <p>(B) remover, se a inserção da relação 2 modificar a chave primária.</p> <p>(C) remover, se a atualização da relação 1 modificar a chave primária.</p> <p>(D) remover, se a atualização da relação 2 modificar a chave estrangeira.</p> <p>(E) remover, se a remoção da relação 1 modificar a chave estrangeira.</p>
<p>77. A recuperação de dados estatísticos, para análise de desempenho, agrupando essencialmente as folhas em tempo real, é considerada como</p> <p>(A) extrações simples.</p> <p>(B) extrações de produções.</p> <p>(C) processamento de transações.</p> <p>(D) gerenciamento de réplicas.</p> <p>(E) gerenciamento de estabilidade.</p>	<p>83. Controle de acesso é o gerenciamento da arquitetura para</p> <p>(A) fornecer a coordenação entre quaisquer fontes de dados para extratos e réplicas.</p> <p>(B) transformar dados enquanto fluem entre recursos para seu consumo nos negócios.</p> <p>(C) definir protocolos com os quais os clientes podem interagir com múltiplos servidores.</p> <p>(D) traduzir aquisições e resultados entre clientes e servidores.</p> <p>(E) lidar com problemas de transparência de SQL e canalização de redes.</p>
<p>78. Na definição dos objetivos de desempenho dos bancos de dados, NÃO são determinantes os objetivos</p> <p>(A) dos processos batch.</p> <p>(B) dos processos administrativos.</p> <p>(C) dos tempos de resposta das consultas.</p> <p>(D) das operações de cópias backup dos dados.</p> <p>(E) das operações de carregamento dos dados.</p>	

<p>84. NÃO é uma solução adequada para liberar aos usuários um acesso direto ao banco de dados</p> <p>(A) utilizar operações DML, como: Select, Insert, Update e Delete.</p> <p>(B) fornecer privilégios apenas para execução de procedimentos de armazenamento.</p> <p>(C) utilizar comandos encapsulados em métodos.</p> <p>(D) direcionar os dados, a partir de grandes bancos de dados remotos, para bancos de dados locais.</p> <p>(E) aumentar a capacidade de respostas rápidas.</p>	<p>89. Uma disfunção de hardware, causando a perda de conteúdo de armazenamento volátil e o não-volátil permanecendo intacto, demanda um esquema de recuperação provocado pelo seguinte tipo de falha:</p> <p>(A) erro lógico.</p> <p>(B) erro do sistema.</p> <p>(C) queda do sistema.</p> <p>(D) falha no disco.</p> <p>(E) erros de operação.</p>
<p>85. A defesa dos sistemas em nível de software para dificultar o acesso de invasores pode ser feita pelas medidas:</p> <p>(A) ocultar diretórios, renomear arquivos e definir senhas.</p> <p>(B) ocultar diretórios, renomear arquivos e remover o prompt do MS-DOS.</p> <p>(C) ocultar diretórios, renomear arquivos e instalar travas.</p> <p>(D) definir senhas, renomear arquivos e remover o prompt do MS-DOS.</p> <p>(E) instalar travas, ocultar diretórios e remover o prompt do MS-DOS.</p>	<p>90. O conjunto de cópias backup inserido dentro de uma tabela existente, depois que todas as linhas da tabela tiverem sido deletadas, é um modo de recuperação denominado</p> <p>(A) bulk.</p> <p>(B) append.</p> <p>(C) update.</p> <p>(D) create.</p> <p>(E) replace.</p>
<p>86. A atividade que NÃO contribui para que os usuários obedeam os regulamentos de segurança é</p> <p>(A) assegurar que eles compreendam os regulamentos de segurança e o por que as regras existem.</p> <p>(B) registrar os logons e outros mecanismos que possam indicar tentativas não autorizadas.</p> <p>(C) tomar ações punitivas apropriadas se algum usuário não seguir os regulamentos de segurança.</p> <p>(D) registrar as violações e modificar o plano de segurança quando necessário.</p> <p>(E) criar um plano de segurança com medidas de proteção infalíveis.</p>	<p>91. NÃO é um dos componentes de um SGBD – Sistema Gerenciador de Bancos de Dados:</p> <p>(A) interface de programação de banco de dados.</p> <p>(B) aplicação de tratamento de dados.</p> <p>(C) linguagem de manipulação de dados.</p> <p>(D) linguagem de definição de dados.</p> <p>(E) meio de recuperação e backup de dados.</p>
<p>87. Mover os dados para uma plataforma de maneira que possam ser corrigidos é um dos objetivos dos backups para melhorar</p> <p>(A) a performance do SGBD.</p> <p>(B) a segurança dos dados.</p> <p>(C) a consistência dos dados.</p> <p>(D) a integridade dos dados.</p> <p>(E) o consumo dos dados.</p>	<p>92. O mecanismo de armazenamento de dados de um banco de dados relacional é</p> <p>(A) partições e subpartições.</p> <p>(B) segmentos de rollback.</p> <p>(C) segmentos, extensões e blocos.</p> <p>(D) usuários e esquemas.</p> <p>(E) tabelas, colunas e tipo de dados.</p>
<p>88. O backup físico de um banco de dados, enquanto estiver aberto, pode ser executado pelo método denominado backup</p> <p>(A) online ou automático.</p> <p>(B) off-line ou exportação.</p> <p>(C) online ou exportação.</p> <p>(D) off-line ou automático.</p> <p>(E) automático ou exportação.</p>	<p>93. Um servidor de banco de dados usado para o armazenamento e a recuperação dos dados, numa arquitetura cliente/servidor, normalmente está contido na</p> <p>(A) primeira camada.</p> <p>(B) segunda camada.</p> <p>(C) terceira camada.</p> <p>(D) quarta camada.</p> <p>(E) quinta camada.</p> <p>94. O tipo de ligação que filtra os valores dos objetos de dados, como aparecem no objeto de apresentação, é denominado ligação por</p> <p>(A) visão de tabelas.</p> <p>(B) visão de linhas.</p> <p>(C) estrutura.</p> <p>(D) valor.</p> <p>(E) transação.</p> <p>95. As aplicações de produção, utilizando bancos de dados, são projetadas para terem</p> <p>(A) disponibilidade alta.</p> <p>(B) foco flexível.</p> <p>(C) interfaces evolutivas.</p> <p>(D) funções amplas.</p> <p>(E) dados agregados.</p>

96. O modo assumido para o tipo de API embutida é SQL

- (A) persistente.
- (B) compartilhado.
- (C) estático.
- (D) dinâmico.
- (E) nomeado.

97. Nos Sistemas de BD distribuídos podem ser feitas mudanças num subsistema ou adicionado subsistema novo, sem impacto nos demais subsistemas, caracterizando as vantagens:

- (A) flexibilidade e escalabilidade.
- (B) aumento de complexibilidade e portabilidade.
- (C) confiabilidade e disponibilidade.
- (D) aumento de performance e eficácia.
- (E) autonomia local e segurança.

98. A técnica de distribuição de dados em que um único banco de dados é dividido, sem duplicação, em banco de dados menores para outras plataformas, é denominada

- (A) extração.
- (B) partição.
- (C) réplica.
- (D) instantânea.
- (E) cópia.

99. Um sistema gerenciador de banco de dados distribuído suporta os tipos de transações

- (A) centralizadas e distribuídas.
- (B) centralizadas e locais.
- (C) locais e globais.
- (D) distribuídas e globais.
- (E) centralizadas e globais.

100. Assegurar que o término de uma transação ou que a recuperação de outra não obtiveram sucessos, num sistema de BD distribuído, é uma função do componente

- (A) Programa de Aplicação.
- (B) Método de Acesso.
- (C) Sistema Gerenciador de Bancos de Dados.
- (D) Gerente de Recursos.
- (E) Gerente de Transação.