



Concurso Público para provimento de cargos de
**Agente da Fiscalização Financeira
Informática - Produção e Banco de Dados**

Nome do Candidato

Caderno de Prova 'B02', Tipo 001

Nº de Inscrição

MODELO

Nº do Caderno

MODELO1

Nº do Documento

0000000000000000

00001-0001-0001

ASSINATURA DO CANDIDATO

P R O V A **OBJETIVA**

INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
 - corresponde a sua opção de cargo.
 - contém 100 questões, numeradas de 1 a 100.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, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

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 o total de 4 horas para responder a todas as questões e preencher a Folha de Respostas.
- Ao término da prova, chame o fiscal da sala para devolver o Caderno de Questões e a 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 seguinte.

Pensando nas histórias populares

Se examinarmos as fábulas populares, verificaremos que elas representam dois tipos de transformação social, sempre com final feliz. Num primeiro tipo, existe um príncipe que, por alguma circunstância, se vê reduzido a guardador de porcos ou alguma outra condição miserável, para depois reconquistar sua condição real. Num segundo caso, existe um jovem pastor que não possuiu nada desde o nascimento e que, por virtude própria ou graça do destino, consegue se casar com a princesa e tornar-se rei.

Os mesmos esquemas valem para as protagonistas femininas: a donzela nobre é vítima de uma madrasta (Branca de Neve) ou de irmãs invejosas (Cinderela), até que um príncipe se apaixone por ela e a conduza ao vértice da escala social. Ou então uma camponesa pobre supera todas as desvantagens da origem e realiza núpcias principescas.

Poderíamos pensar que as fábulas do segundo tipo são as que exprimem mais diretamente o desejo popular de uma reviravolta dos papéis sociais e dos destinos individuais, ao passo que as do primeiro tipo deixam aparecer tal desejo de forma mais atenuada, como restauração de uma hipotética ordem precedente. Mas, pensando bem, os destinos extraordinários do pastorzinho ou da camponesa representam apenas uma ilusão miraculosa e consoladora, ao passo que os infortúnios do príncipe ou da jovem nobre associam a imagem da pobreza com a ideia de um **direito subtraído**, de uma justiça a ser reivindicada, isto é, estabelecem no plano da fantasia um ponto que será fundamental para toda tomada de consciência da época moderna, da Revolução Francesa em diante.

No inconsciente coletivo, o príncipe disfarçado de pobre é a prova de que cada pobre é, na realidade, um príncipe que sofreu uma usurpação de poder e por isso deve reconquistar seu reino. Quando cavaleiros caídos em desgraça triunfarem sobre seus inimigos, hão de restaurar uma sociedade mais justa, na qual será reconhecida sua verdadeira identidade.

(Adaptado de Ítalo Calvino, **Por que ler os clássicos**)

1. O autor do texto expõe sua visão das histórias populares, segundo a qual elas constituem representações
- (A) do destino trágico que está reservado a todos aqueles que usurpam o poder de um legítimo detentor.
 - (B) de um processo de alteração nos papéis sociais, culminando em desfecho de caráter edificante.
 - (C) de uma ordem social na qual o prestígio do indivíduo independe da posição que ele ocupa.
 - (D) de maleáveis esquemas sociais, nos quais o vitorioso é o indivíduo virtuoso, desde que de origem modesta.
 - (E) de classes sociais ainda definidas, em cuja permanente oscilação revela-se a instabilidade política.

2. No terceiro parágrafo, afirma-se que as fábulas que melhor exprimem a aspiração popular são aquelas em que
- (A) um homem ou uma mulher do povo, por obra do destino, acaba por alcançar a condição aristocrática.
 - (B) os jovens apaixonados, dada a intensidade de seu amor, vencem a pobreza e casam-se com esplendor.
 - (C) os estigmas sociais são pura circunstância, já que aos humilhados se reserva o reino celestial.
 - (D) o estado de penúria é dado como transitório, uma vez que ao final se restaurará o princípio da justiça.
 - (E) os nobres caídos em desgraça infiltram-se entre os homens do povo para promoverem uma revolução.

3. Considerando-se o contexto, traduz-se adequadamente o sentido de um segmento em:
- (A) *vértice da escala social* (2º parágrafo) = âmago do esquema de classes.
 - (B) *reviravolta dos papéis sociais* (3º parágrafo) = ratificação dos **status**.
 - (C) *hipotética ordem precedente* (3º parágrafo) = suposta ordenação anterior.
 - (D) *ilusão miraculosa* (3º parágrafo) = projeção ostensiva.
 - (E) *usurpação de poder* (4º parágrafo) = denegação de direito.

4. Atente para as seguintes afirmações:
- I. Depreende-se do texto que as **fábulas populares** são expressões diretas de desejos verdadeiros e claramente manifestos.
 - II. A ideia de um **direito subtraído** alimenta em cada pessoa pobre a expectativa de que se restaure uma condição anterior mais justa.
 - III. A expressão **inconsciente coletivo** é utilizada no texto para exprimir a inconsciência e a inconsequência da imaginação popular.

Em relação ao texto, está correto o que se afirma em

- (A) I, II e III.
- (B) I e II, somente.
- (C) II e III, somente.
- (D) I e III, somente.
- (E) II, somente.



5. Está clara e correta a redação deste livre comentário sobre o texto:
- (A) O escritor Ítalo Calvino manifesta uma grande acuidade na leitura das fábulas populares, interpretando-as em suas estruturas profundas.
- (B) Tendo em vista uma leitura mais acurada do texto, se perceberá de que as simplórias fábulas populares podem até deixar de sê-las.
- (C) Não há pessoa pobre em cuja aspiração acabe sendo uma forma de compensar sua condição, imaginando-se um nobre disfarçado.
- (D) Estão nos destinos extraordinários toda a argúcia das fábulas populares, aonde as reviravoltas simbolizam igualmente transtornos sociais.
- (E) É engenhosa a sensação de um direito subtraído, uma vez que assim se pode aspirar a ser reconstituído, promovendo-se a propalada justiça.
-
6. Para cumprimento das normas de concordância verbal, será necessário **CORRIGIR** a frase:
- (A) Atribui-se aos esquemas de construção das fábulas populares a capacidade de representarem profundos anseios coletivos.
- (B) Reserva-se a pobres camponeses, nas fábulas populares, a possibilidade de virem a se tornar membros da realeza.
- (C) Aos desejos populares de ascensão social correspondem, em algumas das fábulas analisadas, a transformação de pobres em príncipes.
- (D) Prosperam no fundo do inconsciente coletivo incontáveis imagens, pelas quais se traduzem aspirações de poder e de justiça.
- (E) Não cabe aos leitores abastados avaliar, em quem é pobre, a sensatez ou o descabro das expectativas alimentadas.
-
7. Está plenamente adequado o emprego do elemento sublinhado na frase:
- (A) Os dois tipos de transformação social com que o autor se refere no texto correspondem a aspirações populares.
- (B) A convicção quanto a um **direito subtraído** é tamanha que há pobres em cuja crença é a de recuperarem o poder perdido.
- (C) Acreditam os pobres que todos os direitos aos quais lhes foram usurpados serão restabelecidos numa ordem mais justa do futuro.
- (D) Ao autor não interessaram tanto as fábulas em si mesmas, mas os recados profundos, de que se mostrou um sensível intérprete.
- (E) Muita gente, depois de ler esse texto de Calvino, verá nas fábulas alguma mensagem singular, cujo significado não havíamos atentado.
-
8. A forma verbal da voz passiva correspondente exatamente à construção:
- (A) *Se examinarmos as fábulas populares é: **Se as fábulas populares forem por nós examinadas.***
- (B) *um jovem a conduza é: **fosse por um jovem conduzida.***
- (C) *exprimem o desejo popular é: **têm expressado o desejo popular.***
- (D) *representam apenas uma ilusão miraculosa é: **estão apenas representando uma ilusão miraculosa.***
- (E) *deve reconquistar seu reino é: **terá reconquistado seu reino.***
-
9. Está adequada a correlação entre tempos e modos verbais na frase:
- (A) Se examinássemos as fábulas populares, haveremos de verificar que elas representem dois tipos de transformação social.
- (B) Era comum que pobres guardadores de porcos fossem, na verdade, príncipes que haviam sido despojados de seu poder.
- (C) Havia ainda os jovens pastores que nada possuísem desde o nascimento, mas acabassem conseguindo casar-se e tornavam-se reis.
- (D) Um príncipe que se houvera disfarçado de pobre será a prova de que todo pobre fosse um príncipe disfarçado.
- (E) Quando cavaleiros vierem a triunfar sobre seus inimigos, ter-se-ia restaurado uma sociedade que seja mais justa.
-
10. Está plenamente adequada a pontuação em:
- (A) As fábulas populares são simplórias? Ora elas significam muito mais do que aparentam, tal como o provou, esse texto de Ítalo Calvino.
- (B) Simplórias, pois sim... As fábulas, na verdade são prenes de profunda significação, exigindo muita atenção e senso interpretativo, dos leitores.
- (C) Há quem julgue, essas fábulas, simplórias; mas atente-se bem, para seu sentido profundo, e teremos inevitavelmente, grandes surpresas.
- (D) Simplórias? Não o são, certamente, essas fábulas, das quais o autor revelou, para surpresa nossa, uma significação mais profunda.
- (E) Sim, há quem julgue simplórias, as fábulas populares, mas basta atentarmos para elas e veremos o quanto são capazes, de nos revelar.



INGLÊS

Instruções: Para responder às questões de números 11 a 17, considere o texto abaixo.

Is Windows 7 Worth It?
Harry McCracken, PC World
Monday, October 19, 2009 10:00 AM PDT

Reading about a new operating system can tell you only so much about it: After all, Windows Vista had far more features than XP, **[CONJUNCTION]** fell far short of it in the eyes of many users. To judge an OS accurately, you have to live with it. Over the past ten months, I've spent a substantial percentage of my computing life in Windows 7, starting with a preliminary version and culminating in recent weeks with the final Release to Manufacturing edition. I've run it on systems ranging from an underpowered Asus EeePC 1000HE netbook to a potent HP TouchSmart all-in-one. And I've used it to do real work, not lab routines. Usually, I've run the OS in multiboot configurations with Windows Vista and/or XP, so I've had a choice each time I turned the computer on: **[MODAL]** I opt for Windows 7 or an older version of the OS? The call has been easy to make, because Win 7 is so pleasant to use.

So why wouldn't you want to run this operating system? Concern over its performance is one logical reason, especially since early versions of Windows Vista managed to turn PCs that ran XP with ease into lethargic underperformers. The PC World Test Center's speed benchmarks on five test PCs showed Windows 7 to be faster than Vista, but only by a little; I've found it to be reasonably quick on every computer I've used it on – even the Asus netbook, once I upgraded it to 2GB of RAM. (Our lab tried Win 7 on a Lenovo S10 netbook with 1GB of RAM and found it to be a shade slower than XP; for details see "Windows 7 Performance Tests.").

Here's a rule of thumb that errs on the side of caution: If your PC's specs qualify it to run Vista, get Windows 7; if they don't, avoid it. Microsoft's official hardware configuration requirements for Windows 7 are nearly identical to those it recommends for Windows Vista: a 1-GHz CPU, 1GB of RAM, 16GB of free disk space, and a DirectX 9-compatible graphics device with a WDDM 1.0 or higher driver. That's for the 32-bit version of Windows 7; the 64-bit version of the OS requires a 64-bit CPU, 2GB of RAM, and 20GB of disk space.

Fear of incompatible hardware and software is another understandable reason to be wary of Windows 7. One unfortunate law of operating-system upgrades – which applies equally to Macs and to Windows PCs – is that they will break some systems and applications, especially at first.

Under the hood, Windows 7 isn't radically different from Vista. That's a plus, since it should greatly reduce the volume of difficulties relating to drivers and apps compared to Vista's

bumpy rollout. I have performed a half-dozen Windows 7 upgrades, and most of them went off without a hitch. The gnarliest problem arose when I had to track down a graphics driver for Dell's XPS M1330 laptop on my own – Windows 7 installed a generic VGA driver that couldn't run the Aero user interface, and as a result failed to support new Windows 7 features such as thumbnail views in the Taskbar.

The best way to reduce your odds of running into a showstopping problem with Windows 7 is **to bide** your time. When the new operating system arrives on October 22, sit back and let the earliest adopters discover the worst snafus. Within a few weeks, Microsoft and other software and hardware companies will have fixed most of them, and your chances of a happy migration to Win 7 will be much higher. If you want to be really conservative, hold off on moving to Win 7 until you're ready to buy a PC that's designed to run it well.

Waiting a bit before making the leap makes sense; waiting forever does not. Microsoft took far too long to come up with a satisfactory replacement for Windows XP. But whether you choose to install Windows 7 on your current systems or get it on the next new PC you buy, you'll find that it's the unassuming, thoroughly practical upgrade you've been waiting for – flaws and all.

(Adapted from
http://www.pcworld.com/article/172602/windows_7_review.html)

11. A palavra que preenche corretamente a lacuna **[CONJUNCTION]**, no início do texto, é
- (A) as.
 - (B) yet.
 - (C) while.
 - (D) therefore.
 - (E) although.
12. O verbo que preenche corretamente a lacuna **[MODAL]**, no 1º parágrafo, é
- (A) May.
 - (B) Will.
 - (C) Must.
 - (D) Could.
 - (E) Should.
13. The meaning of **to bide** in *to bide your time* is:
- (A) to take.
 - (B) to spend.
 - (C) to waste.
 - (D) to pass.
 - (E) to save.



14. Segundo o texto, para julgar com precisão o desempenho de um sistema operacional, é conveniente

- (A) ler tudo o que for possível sobre ele.
- (B) realizar testes em laboratório.
- (C) testá-lo no dia a dia.
- (D) ter acesso a todas suas versões preliminares.
- (E) compará-lo com versões anteriores.

15. Segundo o texto, o Windows Vista

- (A) substituiu, com vantagens, o Windows XP.
- (B) teve um desempenho que deixou a desejar.
- (C) foi um sucesso imediato aos olhos de muitos usuários.
- (D) teve um começo difícil, mas depois deslanchou.
- (E) exige uma configuração de hardware mais robusta do que o XP.

16. De acordo com o texto, qual das afirmações abaixo **NÃO** é verdadeira em relação ao Windows 7?

- (A) Tem desempenho satisfatório.
- (B) Funciona em qualquer máquina em que o Windows Vista rode.
- (C) É compatível com qualquer tipo de *hardware*.
- (D) Sua instalação, no geral, não oferece dificuldade.
- (E) Tem uma interface agradável.

17. Segundo o texto, o autor recomenda

- (A) migrar imediatamente para o Windows 7.
- (B) esperar algumas semanas até a maioria dos problemas serem sanados.
- (C) só migrar para o Windows 7 quando tiver um PC compatível com todas as funcionalidades que ele oferece.
- (D) comprar um PC novo, que já venha com o Windows 7.
- (E) ser conservador e não migrar para o Windows 7.

Instruções: Para responder às questões de números 18 a 20, considere o texto abaixo.

As Information Systems (IS) development becomes more a function of purchasing packages or assembling components, with less emphasis on programming, student enrollment in IS courses at universities continues to decline.

*Sometimes it looks like the IT revolution has moved on and left many IS researchers **[ADVERB]**.*

For example, according to Nokia, the next generation of computers will be in your pocket. About 1.3 billion mobile phones are sold each year, compared to only 300 million personal computers. An increasing number of these phones come with full-blown operating systems that let users access,

organize, and use much more information than older handhelds. The mobile software market may soon exceed the current software market for computers, and a wide variety of information systems will rise on top of all the new software. However, only a relatively small percentage of IS research focuses on the mobile revolution.

Actually, many IS programs in business colleges seem impervious to the wake-up call that information schools provide. Rather, they continue to offer curricula that reflect the past rather than look toward the future. Little wonder that students, whose degrees are based on a very limited number of traditional courses in one area of study, often fail to meet their employers' expectations. With little integration across disciplines to prepare students for the complex problems they will face, organizations find it necessary to further educate those whom they hire or go abroad to seek appropriate employees with a wider range of skills and knowledge.

(Adapted from
http://www.computer.org/cms/Computer.org/ComputingNow/homepage/2009/1009/rW_CO_ISInnovation.pdf)

18. A palavra que preenche corretamente a lacuna **[ADVERB]**, no início do texto, é

- (A) up.
- (B) over.
- (C) below.
- (D) across.
- (E) behind.

19. Segundo o texto,

- (A) devido ao desenvolvimento da área, há cada vez mais interessados nos cursos universitários de Sistemas de Informação.
- (B) a demanda por cursos de Sistemas de Informação tem diminuído por não contemplarem os avanços da telefonia móvel.
- (C) os celulares com sistemas operacionais completos exigem um desembolso cada vez maior.
- (D) os cursos de Sistemas de Informação não deveriam preparar seus alunos para pesquisas na área de telefonia móvel.
- (E) apesar das novas funcionalidades incorporadas aos telefones celulares, os computadores de mão ainda permitem a manipulação de muito mais informação.

20. De acordo com o texto,

- (A) recém-graduados em Sistemas de Informação, no geral, precisam passar por um período de treinamento antes de conseguirem um bom emprego.
- (B) boa parte dos cursos de Sistemas de Informação passou por uma reforma curricular para se adequar aos avanços tecnológicos da informática.
- (C) a maioria dos empregadores está satisfeita com a formação tecnológica dos empregados com diploma em Sistemas de Informação.
- (D) há casos em que empregadores se veem obrigados a buscar empregados mais qualificados no exterior.
- (E) apesar de os currículos dos cursos de Sistemas de Informação não acompanharem a evolução da TI, os graduandos não têm dificuldade em encontrar empregos bem remunerados.

**MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO**

21. Considere que os números inteiros que aparecem na tabela abaixo foram dispostos segundo determinado padrão.

1ª COLUNA	2ª COLUNA	3ª COLUNA	4ª COLUNA	5ª COLUNA
0	2	4	6	8
7	9	11	13	15
14	16	18	20	22
21	23	25	27	29
28	30	32	34	36
.
.

Se esse padrão fosse mantido indefinidamente, qual dos números seguintes com certeza NÃO estaria nessa tabela?

- (A) 585
- (B) 623
- (C) 745
- (D) 816
- (E) 930
22. Sabendo que 1 megabyte = 10^6 bytes, suponha que certo site de pesquisa da internet processa 1 megabyte de informações digitais a cada 40 segundos. Com base nessa informação e sabendo que 1 gigabyte é igual a 1 bilhão de bytes, o esperado é que esse site seja capaz de processar 1 gigabyte de informações digitais a cada
- (A) 11 horas e 46 minutos.
- (B) 11 horas, 6 minutos e 40 segundos.
- (C) 11 horas, 56 minutos e 20 segundos.
- (D) 12 horas, 6 minutos e 46 segundos.
- (E) 12 horas, 56 minutos e 40 segundos.
23. Certo dia, o preço de 1 grama de ouro era 24 dólares. Se a partir de então houve um aumento de 15% no preço do dólar e de 20% no preço do grama de ouro, a razão entre as cotações do ouro e do dólar, nessa ordem, passou a ser de 1 para
- (A) 20.
- (B) 21.
- (C) 23.
- (D) 25.
- (E) 27.

24. O texto seguinte é um extrato do testamento do senhor Astolfo:

Deixo $\frac{1}{3}$ da quantia que tenho no Banco à minha única filha, Minerva, e o restante à criança que ela está esperando, caso seja do sexo feminino; entretanto, se a criança que ela espera for do sexo masculino, tal quantia deverá ser igualmente dividida entre os dois."

Considerando que, 1 mês após o falecimento de Astolfo, Minerva teve um casal de gêmeos, então, para que o testamento de Astolfo fosse atendido, as frações da quantia existente no Banco, recebidas por Minerva, seu filho e sua filha foram, respectivamente:

- (A) $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{6}$ e $\frac{1}{3}$
- (B) $\frac{1}{6}$, $\frac{2}{3}$ e $\frac{1}{6}$
- (C) $\frac{2}{5}$, $\frac{1}{5}$ e $\frac{2}{5}$
- (D) $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{4}$ e $\frac{1}{2}$
- (E) $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ e $\frac{1}{4}$
25. Diariamente, Cacá vai de sua casa ao trabalho em seu automóvel fazendo sempre o mesmo percurso. Ao optar por fazer um itinerário 20% mais longo, ele observou que poderia ganhar tempo, pois, por ser o tráfego melhor, poderia aumentar a velocidade média de seu carro em 26%. Assim sendo, a opção pelo itinerário mais longo diminuiria o tempo de viagem de Cacá em
- (A) 5%.
- (B) 6%.
- (C) 7%.
- (D) 8%.
- (E) 9%.
26. Sabe-se que se i é unidade imaginária do conjunto dos números complexos, então, para cada número natural n , a potência i^n é igual a 1, i , -1 ou $-i$. Usando essa informação, é correto afirmar que a soma $\sum_{n=1}^{50} i^n$ é igual a:
- (A) 0
- (B) $-1 - i$
- (C) $1 + i$
- (D) $1 - i$
- (E) $i - 1$



27. Pretende-se tirar 1 380 cópias de um texto e parte destas cópias será tirada por uma máquina X e o restante por uma máquina Y. Sabe-se que: X tem 2 anos de uso, enquanto que Y tem 16 meses; a capacidade operacional de X é 80% da de Y; os números de cópias que X e Y deverão tirar devem ser, ao mesmo tempo, diretamente proporcionais às suas respectivas capacidades operacionais e inversamente proporcionais aos seus respectivos tempos de uso. Assim sendo, é correto afirmar que

- (A) X deverá tirar mais de 500 cópias.
- (B) Y deverá tirar menos de 850 cópias.
- (C) X deverá tirar mais cópias do que Y.
- (D) Y deverá tirar 420 cópias a mais do que X.
- (E) X deverá tirar 240 cópias a mais do que Y.

28. Sabe-se que, no ano de 2004 o mês de fevereiro teve 5 domingos. Isso acontecerá novamente no ano de

- (A) 2018.
- (B) 2020.
- (C) 2024.
- (D) 2032.
- (E) 2036.

29. De gosto muito duvidoso, Alfonso, a fim de distrair-se, estava escrevendo a sucessão dos números naturais – começando do zero – quando sua esposa o chamou para jantar, fazendo com que ele interrompesse a escrita após escrever certo número. Considerando que, até parar, Alfonso havia escrito 4 250 algarismos, o último número que ele escreveu foi

- (A) 1 339.
- (B) 1 353.
- (C) 1 587.
- (D) 1 599.
- (E) 1 729.

30. Certo dia, cinco Agentes de um mesmo setor do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo – Amarilis, Benivaldo, Corifeu, Divino e Esmeralda – foram convocados para uma reunião em que se discutiria a implantação de um novo serviço de telefonia. Após a realização dessa reunião, alguns funcionários do setor fizeram os seguintes comentários:

- “Se Divino participou da reunião, então Esmeralda também participou”;
- “Se Divino não participou da reunião, então Corifeu participou”;
- “Se Benivaldo ou Corifeu participaram, então Amarilis não participou”;
- “Esmeralda não participou da reunião”.

Considerando que as afirmações contidas nos quatro comentários eram verdadeiras, pode-se concluir com certeza que, além de Esmeralda, não participaram de tal reunião

- (A) Amarilis e Benivaldo.
- (B) Amarilis e Divino.
- (C) Benivaldo e Corifeu.
- (D) Benivaldo e Divino.
- (E) Corifeu e Divino.

CONHECIMENTOS GERAIS DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA

Instruções: Para responder às questões de 31 a 50, considere que os aplicativos devem ser reputados sempre na originalidade da versão referenciada e não quaisquer outras passíveis de modificação (customização, parametrização, etc.) feita pelo usuário. Quando não explicitados nas questões, as versões dos aplicativos são: Windows XP edição doméstica (Português), Microsoft Office 2000, SGBD MS-SQL Server 2000 e navegador Internet Explorer 8. Mouse padrão destro.

31. Serviços, Administração das extensões de servidor e Serviços de componente são disponibilizados no Painel de controle do Windows em

- (A) Conexões de rede.
- (B) Ferramentas do Sistema.
- (C) Ferramentas administrativas.
- (D) Opções de acessibilidade.
- (E) Sistema.

32. No Excel, a função que retorna a depreciação de um ativo para um período específico, incluindo o período parcial, utilizando o método de balanço decrescente duplo ou qualquer outro especificado, é

- (A) BD.
- (B) BDD.
- (C) BDV.
- (D) DPD.
- (E) PGTO.

33. No Word, NÃO pertence à formatação de parágrafo a função:

- (A) Nível do tópico.
- (B) Efeitos de texto.
- (C) Recuo.
- (D) Tabulação.
- (E) Não hifenizar.

34. Uma das opções do menu Ferramentas do Internet Explorer é:

- (A) Trabalhar Offline.
- (B) Importar e Exportar.
- (C) Navegação por Cursor.
- (D) Filtro do SmartScreen.
- (E) Propriedades.

35. Mensagem não solicitada e mascarada sob comunicação de alguma instituição conhecida e que pode induzir o internauta ao acesso a páginas fraudulentas, projetadas para o furto de dados pessoais ou financeiros do usuário. Trata-se especificamente de

- (A) *keylogger*.
- (B) *scanning*.
- (C) *botnet*.
- (D) *phishing*.
- (E) *rootkit*.

36. Um endereço IP situado no intervalo de endereços de *hosts* compreendido entre 128.0.0.0 e 191.255.255.255 é da classe

- (A) A.
- (B) B.
- (C) C.
- (D) D.
- (E) E.



37. Pela ordem, da mais baixa (1ª) até a mais alta (4ª), as camadas do modelo de referência TCP/IP são
- (A) Inter-redes, Rede, Transporte e Sessão.
 - (B) Inter-redes, Host/rede, Transporte, e Aplicação.
 - (C) Inter-redes, Transporte, Sessão e Aplicação.
 - (D) Host/rede, Inter-redes, Transporte e Sessão.
 - (E) Host/rede, Inter-redes, Transporte e Aplicação.
-
38. Dentro do comitê de padrões LAN IEEE 802, o grupo 802.3 emitiu um conjunto de padrões com uma técnica comum de controle de acesso ao meio. Tal conjunto cresceu a partir do produto comercial Ethernet, sendo que a referida técnica comum é a
- (A) CSMA/CD.
 - (B) TDMA.
 - (C) CDMA.
 - (D) HUB.
 - (E) SWITCH.
-
39. NÃO é um requisito de segurança da informação a
- (A) Privacidade.
 - (B) Integridade.
 - (C) Disponibilidade.
 - (D) Autenticidade.
 - (E) Periodicidade.
-
40. As três visões da arquitetura básica de um SGBD, pela ordem, desde a mais próxima do usuário até a mais distante, são:
- (A) externa, conceitual e interna.
 - (B) externa, interna e conceitual.
 - (C) conceitual, interna e externa.
 - (D) conceitual, externa e interna.
 - (E) interna, conceitual e externa.
-
41. Em um SGBD, uma chave candidata deve possuir, como propriedade, a
- (A) irredutibilidade, apenas.
 - (B) unicidade, apenas.
 - (C) unicidade e a irredutibilidade.
 - (D) unicidade e a redutibilidade.
 - (E) redutibilidade, apenas.
-
42. Em um SGBDR, se ocupa respectivamente de alteração de tabela (ex. *Alter Table*), atualização de uma linha de tabela (ex. *Update*) e exclusão de visão (ex. *Drop View*), a
- (A) DDL, DML e DDL.
 - (B) DDL, DDL e DML.
 - (C) DML, DDL e DML.
 - (D) DML, DML e DDL.
 - (E) DDL, DML e DML.
-
43. Os conceitos de inteligência empresarial ou organizacional estão intimamente relacionados com o PETI que considera
- (A) o planejamento de sistemas de informação, apenas.
 - (B) o planejamento de sistemas de informação e conhecimentos, apenas.
 - (C) a informática e os conhecimentos, apenas.
 - (D) a informática, apenas.
 - (E) o planejamento de sistemas de informação, conhecimentos e informática.
-
44. No CMMI, são duas *Support process areas*:
- (A) *Validation e Organizational Process Focus.*
 - (B) *Verification e Validation.*
 - (C) *Organizational Process Focus e Product Integration.*
 - (D) *Measurement and Analysis e Configuration Management.*
 - (E) *Measurement and Analysis e Product Integration.*



45. No COBIT as questões operacionais ligadas ao uso da TI para atendimento aos serviços dos clientes, à manutenção e às garantias ligadas a estes serviços, são definidas no Domínio de Processos:

- (A) Monitoração.
- (B) Planejamento e Organização.
- (C) Aquisição e Implementação.
- (D) Manutenção e Serviços.
- (E) Entrega e Suporte.

46. Auxilia no gerenciamento do ambiente de TI por meio do registro de todos os seus itens em um banco de dados, efetuando um controle dos componentes da infraestrutura de TI utilizados na realização dos serviços de TI. Trata-se do processo da área de Suporte de Serviços do ITIL denominada Gerenciamento de

- (A) Configuração.
- (B) Incidentes.
- (C) Mudanças.
- (D) Versões.
- (E) Problemas.

47. A Gestão do Conhecimento envolve atividades de

- (A) obtenção do conhecimento dos membros da organização, apenas.
- (B) criação e obtenção do conhecimento dos membros da organização, apenas.
- (C) obtenção, compartilhamento e uso de conhecimento dos membros da organização, apenas.
- (D) habilidades e experiências dos membros da organização, apenas.
- (E) criação, obtenção, compartilhamento e uso de conhecimento, habilidades e experiências dos membros da organização.

48. Considere:

Tim O'Reilly, um precursor do uso do termo Web 2.0, define que

- I. o termo significa a mudança para uma internet como plataforma e um entendimento das regras para obter sucesso nesta nova plataforma.
- II. a regra mais importante é o uso de aplicativos isolados que se tornam melhores quanto mais são usados pelas pessoas, aproveitando a inteligência individual.

As regras referenciadas em I, por O'Reilly,

III. nunca foram discutidas, mesmo que de alguma outra forma, antes do surgimento do termo Web 2.0.

É correto o que consta em

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

Instrução: Para responder às questões de números 49 e 50, considere que são embasadas no PMBOK, terceira edição, em português.

49. O processo Relatório de desempenho é parte integrante da área de conhecimento denominada Gerenciamento

- (A) do escopo do projeto.
- (B) de tempo do projeto.
- (C) de custos do projeto.
- (D) da qualidade do projeto.
- (E) das comunicações do projeto.

50. Uma das saídas da Orçamentação é

- (A) a Declaração do escopo do projeto.
- (B) a Estimativa de custos da atividade.
- (C) a Necessidade de financiamento do projeto.
- (D) a Estrutura analítica do projeto.
- (E) o Dicionário da EAP.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS DE
COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA**

Instrução: Para responder às questões de números 51 a 55, considere a seguinte relação:

Cliente(Id-Cliente, Nome-Cliente, Endereço-Cliente, Telefone-Cliente, (Num-Pedido, Data-Pedido, (Cod-Produto, Nome-Produto, Valor-Unitário-Produto, Quantidade-Produto-Pedido), Valor-Total-Pedido), Nacionalidade-Cliente, Localização-Continental-Nacionalidade-Cliente, Tipo-de-Cliente)

O **negrito** identifica o nome da relação, os parênteses inscrevem um grupo de repetição e os atributos grifados são identificadores (chave) de um grupo de repetição. A Localização-Continental-Nacionalidade-Cliente refere-se ao continente correspondente à nacionalidade do cliente.

51. O grupo de repetição identificado por Num-Pedido

- (A) está normalizado até a 3FN.
- (B) está normalizado até a 1FN.
- (C) está normalizado até a 2FN.
- (D) não está normalizado.
- (E) está normalizado até a FNBC.

52. Após a aplicação da 1FN, a relação Cliente

- (A) continuará contendo a Localização-Continental-Nacionalidade-Cliente.
- (B) terá eliminada a Localização-Continental-Nacionalidade-Cliente.
- (C) terá eliminada a Nacionalidade-Cliente.
- (D) terá como chave estrangeira o Num-Pedido.
- (E) terá como chave estrangeira o Cod-Produto.

53. Após a normalização até a 3FN, a Quantidade-Produto-Pedido será atributo com dependência funcional apenas da identificação

- (A) Cod-Produto.
- (B) Num-Pedido.
- (C) Cod-Produto+Num-Pedido.
- (D) Num-Pedido+Id-Cliente.
- (E) Id-Cliente.

54. Após a normalização até a 3FN, a Localização-Continental-Nacionalidade-Cliente será atributo

- (A) independente.
- (B) dependente funcionalmente apenas de Id-Cliente.
- (C) dependente funcionalmente apenas de Id-Cliente+Nacionalidade-Cliente.
- (D) dependente funcionalmente apenas de Nacionalidade-Cliente.
- (E) dependente funcionalmente apenas de Id-Cliente+Num-Pedido+Nacionalidade-Cliente.

55. NÃO necessitaria ser armazenado no banco de dados (persistido), e somente o seria por questões de melhoria de desempenho, o atributo:

- (A) Quantidade-Produto-Pedido.
- (B) Valor-Total-Pedido.
- (C) Telefone-Cliente.
- (D) Localização-Continental-Nacionalidade-Cliente.
- (E) Valor-Unitário-Produto.

56. Considere:

CCE = coluna de chave estrangeira
CCTP = coluna de chave da tabela pai
ICE = instância de chave estrangeira
ICTP = instância de chave da tabela pai

A integridade referencial exige que

- (A) qualquer ICTP seja associada a qualquer ICE.
- (B) qualquer CCE de uma tabela seja igual a qualquer CCTP.
- (C) pelo menos uma ICE de uma tabela seja igual a todos os valores de uma CCTP.
- (D) a CCTP tenha, para cada ICE de uma tabela, todos os seus valores associados a essa ICE.
- (E) cada ICE de uma tabela tenha uma ICTP associada a essa ICE.

57. Considere:

- I. Conjunto de um ou mais atributos que, quando tomados coletivamente, permitem identificar exclusivamente uma entidade.
- II. Restrição que especifica que o atributo é uma chave candidata (tem um valor exclusivo para cada linha de uma tabela).

Correspondem, respectivamente, a I e II:

- (A) *unique* e *foreign key*.
- (B) *primary key* e *foreign key*.
- (C) *primary key* e *unique*.
- (D) *foreign key* e *primary key*.
- (E) *foreign key* e *unique*.

58. A restrição de chave estrangeira, onde a operação de exclusão sobre a tabela referenciada se propaga para todas as chaves estrangeiras correspondentes, é:

- (A) *on update set null*.
- (B) *on update cascade*.
- (C) *on delete set null*.
- (D) *on delete cascade*.
- (E) *on delete set default*.

59. Alguns SGBDs (como, por exemplo, o DB2) possuem uma opção adicional sobre as restrições de chave estrangeira, onde as linhas da tabela referenciada são excluídas (*delete*) ou atualizadas (*update*) somente se não houver valores de chaves estrangeiras correspondentes. Trata-se de

- (A) *committed*.
- (B) *restricted*.
- (C) *revoked*.
- (D) *rollup*.
- (E) *rollback*.



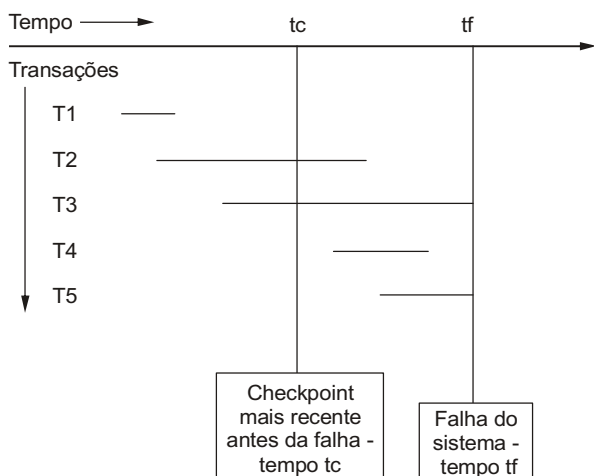
<p>60. Considere: Peça compõe Peça na razão n:m. A composição relaciona-se com Modelo na razão 1:n. Portanto, a derivação para BDR (relacional) normalizado será de</p> <p>(A) uma tabela de Peça e uma de Composição, apenas.</p> <p>(B) uma tabela de Peça e uma de Modelo, apenas.</p> <p>(C) uma tabela de Peça, uma de Modelo e uma de Composição.</p> <p>(D) duas tabelas de Peça, uma de Modelo, uma de Composição e uma de Componente-Modelo.</p> <p>(E) duas tabelas de Peça, uma de Modelo e uma de Composição.</p>	<p>64. Considerando que os dados constituem um dos bens mais valiosos de uma empresa, é necessário que haja um papel que tenha a responsabilidade central pelos dados, principalmente entendendo as necessidades empresariais nos altos níveis da organização. Tal papel é mais adequadamente desempenhado pela</p> <p>(A) administração de banco de dados.</p> <p>(B) administração de dados.</p> <p>(C) alta administração da organização.</p> <p>(D) análise de sistemas.</p> <p>(E) gerência de sistemas.</p>
<p>61. Considere: Os funcionários podem usar muitos idiomas em qualquer um dentre muitos projetos. Cada projeto possui muitos funcionários com vários idiomas. Funcionário chefe funcionário na razão 1:n. Dado um projeto, é necessário que se conheça os funcionários e quais idiomas eles usam nesse projeto. Também é necessário que se saiba (independentemente do projeto) quem é o chefe de quem. A derivação para BDR (relacional) apresentará um modelo com</p> <p>(A) uma tabela.</p> <p>(B) duas tabelas.</p> <p>(C) três tabelas.</p> <p>(D) quatro tabelas.</p> <p>(E) cinco tabelas.</p>	<p>65. No catálogo são mantidos</p> <p>(A) esquemas internos, conceituais e externos, mapeamentos e metadados.</p> <p>(B) apenas os esquemas internos e os metadados.</p> <p>(C) apenas o esquema conceitual e os metadados.</p> <p>(D) apenas os esquemas internos, externos e os metadados.</p> <p>(E) apenas o mapeamento conceitual.</p>
<p>62. Um fator relevante na questão de desempenho de SGBD refere-se ao processo de substituir ponteiros no estilo OID (identificadores de objetos e que, em geral, são endereços lógicos de disco) por endereços de memória principal, quando os objetos são lidos para a memória (ou vice-versa, quando os objetos são gravados de volta no BD). Trata-se de</p> <p>(A) <i>clustering</i>.</p> <p>(B) <i>binding</i>.</p> <p>(C) <i>caching</i>.</p> <p>(D) <i>hashing</i>.</p> <p>(E) <i>swizzling</i>.</p>	<p>66. Caracteriza-se pela definição de classes de segurança para os sujeitos e objetos. As classes de segurança são determinadas por duas características: o nível de classificação e a categoria. O nível de classificação reflete a sensibilidade da informação, como por exemplo: público, confidencial, secreto e ultra secreto. Já as categorias buscam refletir áreas ou departamentos das organizações. Cada objeto possui um nível de classificação e pode pertencer a mais de uma categoria, o mesmo acontecendo com os sujeitos. De forma simplificada, pode-se dizer que um sujeito poderá ter acesso a determinado objeto se seu nível de classificação for igual ou superior ao do objeto e se pertencer a pelo menos uma classe a que o objeto também pertença. Trata-se de política de controle de acesso</p> <p>(A) compulsória ou mandatária.</p> <p>(B) discricionária ou provisória.</p> <p>(C) discricionária ou compulsória.</p> <p>(D) alternativa ou técnica.</p> <p>(E) administrativa ou técnica.</p>
<p>63. Na maioria dos sistemas de BD distribuídos, o controle de concorrência se baseia no bloqueio, da mesma forma que nos não distribuídos. Todavia, nos distribuídos, as requisições para testar, impor e liberar bloqueios a objetos remotamente localizados</p> <p>(A) significam sobrecarga, o que é facilmente contornável com a clusterização.</p> <p>(B) tornam-se mensagens, o que significa melhor desempenho em relação ao não distribuído.</p> <p>(C) somente podem ser executadas em cada site e manualmente pelo monitor da rede.</p> <p>(D) não são possíveis justamente em razão do bloqueio centralizado.</p> <p>(E) tornam-se mensagens e estas significam sobrecarga.</p>	<p>67. Considere:</p> <p>I. a responsabilidade pela organização do sistema de BD, de modo a obter o melhor desempenho no nível da empresa;</p> <p>II. os ajustes finos apropriados, quando da mudança de requisitos.</p> <p>A responsabilidade do perfil profissional e a técnica de ajuste correspondem, respectivamente, a Administrador de</p> <p>(A) dados e normalização.</p> <p>(B) dados e modelagem E-R.</p> <p>(C) banco de dados e tuning.</p> <p>(D) dados e tuning.</p> <p>(E) banco de dados e normalização.</p>



<p>68. Considere:</p> <p>I. Cada tupla contém exatamente um valor (do tipo apropriado) para cada um de seus atributos.</p> <p>II. Existe ordenação da esquerda para a direita nos componentes de uma tupla, contrariamente aos conjuntos na matemática, que não exigem ordenação em seus elementos.</p> <p>III. Cada subconjunto de uma tupla é uma tupla (e cada subconjunto de um cabeçalho é um cabeçalho).</p> <p>Quanto às propriedades das tuplas, é correto o que consta APENAS em</p> <p>(A) I. (B) II. (C) III. (D) I e II. (E) I e III.</p>	<p>72. Considere duas transações distintas T1 e T2, onde T1 pode "enxergar" as atualizações de T2 (após T2 executar o COMMIT) ou T2 pode "enxergar" as atualizações de T1 (após T1 executar o COMMIT), mas certamente não ambas. Isso quer dizer que geralmente existem muitas transações sendo executadas ao mesmo tempo, porém, as atualizações de uma dada transação são ocultas de todas as outras até o COMMIT dessa transação. Trata-se da propriedade de transação chamada</p> <p>(A) Execução. (B) Isolamento. (C) Atualização. (D) Atomicidade. (E) Persistência.</p>
<p>69. De acordo com C. J. Date, as coisas podem dar errado caso não se tome alguma providência pelos mecanismos de controle de concorrência e o problema está em</p> <p>(A) atualização perdida, apenas. (B) dependência sem COMMIT, apenas. (C) análise inconsistente, apenas. (D) atualização perdida e análise inconsistente, apenas. (E) atualização perdida, análise inconsistente e dependência sem COMMIT.</p>	<p>73. Uma vez completado o COMMIT da transação, suas atualizações sobrevivem no banco de dados mesmo que haja uma queda subsequente no sistema. É a propriedade das transações denominada</p> <p>(A) Durabilidade. (B) Derivação. (C) Concorrência. (D) Manutenibilidade. (E) Visibilidade.</p>
<p>70. De acordo com C. J. Date, o critério de correção geralmente aceito para a execução intercalada de determinado conjunto de transações é</p> <p>(A) a seriabilidade. (B) a recuperação. (C) o impasse. (D) o escalonamento. (E) o isolamento.</p>	<p>74. Um DBA tem de definir e implementar um esquema apropriado de controle de danos, em geral envolvendo a operação de <i>dumping</i>, que significa</p> <p>(A) gerenciamento e controle de mudanças dos requisitos de BD. (B) gerenciamento de espaço do BD em disco. (C) monitoramento de performance do SGBD. (D) descarga do BD para mídia de backup. (E) agrupamento de tabelas afins.</p>
<p>71. Quanto à concorrência, considere uma transação T que precise atualizar um objeto para o qual existem réplicas em n sites remotos. Se cada site é responsável por bloqueios sobre objetos armazenados nele (no site, na hipótese de autonomia local), então uma implementação direta exigirá pelo menos xn mensagens, conforme:</p> <p>(A) $(x = 3)$ n requisições de bloqueio, n concessões de bloqueio e n mensagens de atualização. (B) $(x = 5)$ n requisições de bloqueio, n concessões de bloqueio, n mensagens de atualização, n confirmações e n requisições de desbloqueio. (C) $(x = 2)$ n requisições de bloqueio e n requisições de desbloqueio. (D) $(x = 4)$ n requisições de bloqueio, n concessões de bloqueio, n mensagens de atualização e n requisições de desbloqueio. (E) $(x = 1)$ n concessões de bloqueio.</p>	<p>75. Salvar apenas os blocos do banco de dados que foram alterados desde o último backup completo é função específica</p> <p>(A) do restore reversamente incremental. (B) do <i>restore full</i>. (C) da cópia de segurança incremental. (D) da cópia de segurança completa. (E) do sistema aplicativo.</p>



Instruções: Para responder às questões de números 76 e 77, considere os dados abaixo.



T1 a T5 são tipos de transações nas situações de execução (início e término), na linha do tempo, conforme demonstrado no gráfico.

76. Quando o sistema é reinicializado após a falha, as transações que devem ser desfeitas (D) e as que deve ser refeitas (R) são:

- (A) T1 (D), T2 (D), T3 (D), T4 (R) e T5 (R).
- (B) T3 (D), T4 (D), T1 (R) e T2 (R).
- (C) T3 (D), T5 (D), T2 (R) e T4 (R).
- (D) T3 (D), T4 (D) e T5 (R).
- (E) T4 (D), T1 (R), T2 (R) e T3 (R).

77. No momento da reinicialização, o sistema deve passar primeiro por alguns procedimentos, a fim de identificar todas as transações APENAS do tipo

- (A) T1 a T2.
- (B) T1 a T3.
- (C) T2 a T4.
- (D) T2 a T5.
- (E) T3 a T5.

78. Tratando-se do algoritmo ARIES, quando o gerenciador de recuperação é invocado após uma falha, o reinício se procede em fases. A identificação das páginas sujas no buffer pool e das transações ativas no momento da falha pertence à fase de

- (A) preempção.
- (B) refazer.
- (C) lock.
- (D) análise.
- (E) correção.

79. As fases de operação do algoritmo ARIES são em número de

- (A) 1.
- (B) 2.
- (C) 3.
- (D) 4.
- (E) 5.

80. O sistema ARIES é considerado um adequado mecanismo de recuperação de BD, pois

- I. fornece alto grau de paralelismo.
- II. usa a abordagem não-tomar-memória e forçar escrita.
- III. reduz a sobrecarga na operação de registro no histórico-de-ocorrências.
- IV. minimiza o tempo de recuperação.

Está correto o que consta em

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

Instruções: Para responder às questões de números 81 a 84 sobre restrições de integridade, considere a temporalidade dos dados e a relação $R\{Num\#, Status, Período\}$ sendo $Key\{Num\#, Período\}$. De acordo com C. J. Date, podem ocorrer problemas em relações temporais como esta.

81. A restrição Key para R não consegue impedir que R contenha, por exemplo, as seguintes tuplas ao mesmo tempo:

Num#	Status	Período [de:até]
N5	20	[p05:p06]
N5	20	[p06:p07]

Esta situação é uma possibilidade que apresenta um problema de

- (A) duplicidade.
- (B) redundância.
- (C) aproximação.
- (D) deadlock.
- (E) concorrência.

82. A restrição Key para R não consegue impedir que R contenha, por exemplo, as seguintes tuplas ao mesmo tempo:

Num#	Status	Período [de:até]
N5	20	[p05:p05]
N5	20	[p06:p07]

Esta situação é uma possibilidade que apresenta um problema de

- (A) junção.
- (B) intersecção.
- (C) redutibilidade.
- (D) atomicidade.
- (E) circunlóquio.

83. A restrição Key para R não consegue impedir que R contenha, por exemplo, as seguintes tuplas ao mesmo tempo:

Num#	Status	Período [de:até]
N5	10	[p04:p06]
N5	20	[p05:p07]

Esta situação é uma possibilidade que apresenta um problema de

- (A) contradição.
- (B) recorrência.
- (C) dumping.
- (D) overflow.
- (E) timing.



84. As situações-problema:

Num#	Status	Período [de:até]
N5	20	[p05:p06]
N5	20	[p06:p07]

Num#	Status	Período [de:até]
N5	20	[p05:p05]
N5	20	[p06:p07]

podem ser resolvidas com

- (A) uma única tupla, onde período seja igual a [p05:p07].
- (B) uma única tupla, onde o Status seja um campo com índice incremental.
- (C) uma única tupla, onde Num# seja um campo com índice incremental.
- (D) duas tuplas, onde período seja igual a [p07:p07] em uma e [p05:p06] em outra.
- (E) três tuplas, onde período seja igual [p05:p05] em uma, [p06:p06] na segunda e [p07:p07] na terceira.

Instruções: Para responder às questões de números 85 e 86, considere que ambas referem-se ao controle de acesso aos dados (doação ou cancelamento de privilégios) em um sistema de BD relacional, usando sua linguagem específica (SQL).

85. O privilégio que proporciona à conta de um usuário a capacidade de alterar as tuplas de uma relação é

- (A) *References.*
- (B) *Modify.*
- (C) *Select.*
- (D) *Create.*
- (E) *Drop.*

86. Sempre que um proprietário A de uma relação R concede um privilégio sobre R para uma outra conta B, o privilégio pode ser dado a B com ou sem a cláusula que, se é dada, então B também pode conceder aquele privilégio sobre R para outras contas.

Completa corretamente a lacuna o *Grant*

- (A) *Other.*
- (B) *Key.*
- (C) *Revoke.*
- (D) *Extended.*
- (E) *Option.*

87. Em um SGBD, uma consulta expressa em uma linguagem de alto nível, tal como SQL, deve passar por *scanner*, *parser* e validação, antes do processo de otimização de consulta.

No contexto da frase acima, *scanner* e *parser* significam, respectivamente,

- (A) digitalização e varredura.
- (B) digitalização e parceria.
- (C) análise léxica e análise sintática.
- (D) análise sintática e análise léxica.
- (E) digitalização e análise léxica.

88. Tratam-se de regras ou objetivos secundários aplicados aos SGBDs distribuídos:

- I. Procesamento de consultas centralizado.
- II. Dependência de um site central.
- III. Independência de fragmentação.
- IV. Autonomia local.

Está correto o que consta APENAS em

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

89. A regra de SGBD distribuído que define que a *probabilidade do sistema funcionar sem queda em qualquer momento dado porque, por ser distribuído, pode continuar a funcionar, mesmo diante da falha de algum componente individual, tal como um site isolado*, é designada como

- (A) confiabilidade.
- (B) independência de localização.
- (C) dependência de replicação.
- (D) durabilidade.
- (E) consistência.

90. Quanto à propagação de atualizações em SGBDs distribuídos, considere:

- I. Uma cópia de cada objeto copiado é designada como cópia primária. As demais são todas cópias secundárias.
- II. Cópias primárias de diferentes objetos estão em diferentes sites.
- III. Operações de atualização são consideradas logicamente incompletas, mesmo que a cópia primária tenha sido atualizada, enquanto o catálogo central não for excluído.

Está correto o que consta em

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

91. NÃO é um objetivo da mineração de dados (*mining*), na visão dos diversos autores,

- (A) garantir a não redundância nos bancos transacionais.
- (B) conhecer o comportamento de certos atributos no futuro.
- (C) possibilitar a análise de determinados padrões de eventos.
- (D) categorizar perfis individuais ou coletivos de interesse comercial.
- (E) apoiar a otimização do uso de recursos limitados e/ou maximizar variáveis de resultado para a empresa.



<p>92. A <i>data mining</i> apoia o conhecimento indutivo que pode ser representado por</p> <p>I. Lógica proposicional. II. Árvores de decisão. III. Redes neurais. IV. Redes semânticas.</p> <p>Está correto o que consta em</p> <p>(A) I e III, apenas. (B) II e III, apenas. (C) II, III e IV, apenas. (D) I, II e IV, apenas. (E) I, II, III e IV.</p>	<p>97. Os bancos de dados precisam atingir um equilíbrio entre a eficiência no processamento de transações e o suporte aos requisitos de consulta (solicitações <i>ad hoc</i> do usuário). Porém, um <i>data warehouse</i> (DW) é tipicamente otimizado para o acesso a partir das necessidades de um tomador de decisão. Portanto, o armazenamento de dados em um DW reflete essa especialização e NÃO envolve processos, tais como</p> <p>(A) suporte à atualização de dados do DW e criação e manutenção das estruturas de dados necessárias no DW. (B) exportação dos dados do DW para atualização dos BDs transacionais e <i>purging</i> de dados no DW. (C) fornecimento de dados que variam no tempo, conforme novos dados são acrescentados no DW e <i>purging</i> de dados no DW. (D) criação e manutenção das estruturas de dados necessárias no DW e de caminhos de acesso adequados no DW. (E) armazenamento de dados de acordo com o modelo de dados do DW e atualização dos dados no DW.</p>
<p>93. No âmbito dos algoritmos associados ao <i>mining</i>, se houver um banco de dados com um número potencial pequeno de conjuntos de itens grandes, isto é, uns poucos milhares, então o suporte para todos eles pode ser testado em uma passagem usando a técnica específica de</p> <p>(A) hierarquização. (B) partição. (C) amostragem. (D) árvore de padrão frequente. (E) séries temporais.</p>	<p>98. Quando, em um modelo multidimensional, o usuário pular um nível intermediário dentro de uma mesma dimensão, como por exemplo, sendo a dimensão tempo composta por ano, semestre, trimestre, mês e dia e o usuário pular de ano para mês, a operação executada corresponde a</p> <p>(A) <i>tracking</i>. (B) <i>hashing</i>. (C) <i>drill down</i>. (D) <i>drill across</i>. (E) <i>union</i>.</p>
<p>94. Uma das abordagens de <i>mining</i> define que, se uma regra de classificação é considerada uma função sobre variáveis que as mapeia em uma classe destino, a regra é chamada</p> <p>(A) categorização. (B) Apriori. (C) algoritmo genético. (D) regressão. (E) minimização.</p>	<p>99. Quando, em um modelo multidimensional, o usuário pular de uma informação contida em uma dimensão para outra como por exemplo, da dimensão tempo para a dimensão região, a operação executada corresponde a</p> <p>(A) <i>roll trough</i>. (B) <i>select</i>. (C) <i>drill trough</i>. (D) <i>roll up</i>. (E) <i>join</i>.</p>
<p>95. Considere uma dada população de eventos ou novos itens que podem ser particionados (segmentados) em conjuntos de elementos similares, tal como, por exemplo, uma população de dados sobre uma doença que pode ser dividida em grupos baseados na similaridade dos efeitos colaterais produzidos. Como um dos modos de descrever o conhecimento descoberto durante a <i>data mining</i> este é chamado de</p> <p>(A) associação. (B) otimização. (C) classificação. (D) <i>clustering</i>. (E) temporização.</p>	<p>100. No modelo multidimensional, significa, de forma simplificada, a redução do escopo dos dados em análise, além de mudar a ordem da dimensões, mudando, desta forma, a orientação segundo a qual os dados são visualizados.</p> <p>Trata-se de</p> <p>(A) <i>slice and dice</i>. (B) <i>joint</i>. (C) <i>grant</i>. (D) <i>split</i>. (E) <i>tuning</i>.</p>
<p>96. A mudança de uma hierarquia (orientação) dimensional para outra tem sua realização facilitada em um cubo de dados por meio de uma técnica chamada</p> <p>(A) roteamento. (B) pivoteamento. (C) ROLAP. (D) OLTP. (E) MOLAP.</p>	