

PROFISSIONAL JÚNIOR - TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO ADMINISTRAÇÃO DE BANCO DE DADOS

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este caderno, com o enunciado das 70 (setenta) questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

Conhecimentos Básicos						Conhecimentos Específicos					
Língua Portuguesa IV		Conhecimentos Gerais		Informática		Bloco 1		Bloco 2		Bloco 3	
Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação
1 a 10	1,0 cada	11 a 15	1,0 cada	16 a 20	1,0 cada	21 a 40	1,0 cada	41 a 55	1,0 cada	56 a 70	1,0 cada

b) **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às marcações das respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique o fato **IMEDIATAMENTE** ao fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, a caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta.

04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, a **caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta**, de forma contínua e densa. A **LEITORA ÓTICA** é sensível a marcas escuras, portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.

Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

05 - Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído se, no ato da entrega ao candidato, já estiver danificado.

06 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.

08 - **SERÁ ELIMINADO** do Processo Seletivo Público o candidato que:

a) se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;

b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.

Obs.: O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES**, a qualquer momento.

09 - Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **CADERNO DE QUESTÕES NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

10 - Quando terminar, entregue ao fiscal o **CADERNO DE QUESTÕES**, o **CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINE** a **LISTA DE PRESENÇA**.

11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS E 30 (TRINTA) MINUTOS**, incluído o tempo para a marcação do seu **CARTÃO-RESPOSTA**.

12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA IV

Eu sei, mas não devia

Eu sei que a gente se acostuma. Mas não devia.

A gente se acostuma a morar em apartamentos de fundos e a não ter outra vista que não as janelas ao redor. E, porque não tem vista, logo se acostuma a não olhar para fora. E, porque não olha para fora, logo se acostuma a não abrir de todo as cortinas. E, porque não abre as cortinas, logo se acostuma a acender mais cedo a luz. E, à medida que se acostuma, esquece o sol, esquece o ar, esquece a amplitude.

A gente se acostuma a acordar de manhã sobressaltado porque está na hora. A tomar o café correndo porque está atrasado. A ler o jornal no ônibus porque não pode perder o tempo da viagem. A comer sanduíche porque não dá para almoçar. A sair do trabalho porque já é noite. A cochilar no ônibus porque está cansado. A deitar cedo e dormir pesado sem ter vivido o dia.

A gente se acostuma a abrir o jornal e a ler sobre a guerra. E, aceitando a guerra, aceita os mortos e que haja números para os mortos. E, aceitando os números, aceita não acreditar nas negociações de paz. E, não acreditando nas negociações de paz, aceita ler todo dia da guerra, dos números, da longa duração.

A gente se acostuma a esperar o dia inteiro e ouvir ao telefone: hoje não posso ir. A sorrir para as pessoas sem receber um sorriso de volta. A ser ignorado quando precisava tanto ser visto.

A gente se acostuma a pagar por tudo o que deseja e o de que necessita. E a lutar para ganhar o dinheiro com que pagar. E a ganhar menos do que precisa. E a fazer fila para pagar. E a pagar mais do que as coisas valem. [...] E a procurar mais trabalho, para ganhar mais dinheiro, para ter com que pagar nas filas em que se cobra. [...]

A gente se acostuma à poluição. Às salas fechadas de ar-condicionado e cheiro de cigarro. À luz artificial de ligeiro tremor. Ao choque que os olhos levam na luz natural. Às bactérias da água potável. À contaminação da água do mar. À lenta morte dos rios. Se acostuma a não ouvir passarinho, a não ter galo de madrugada, a temer a hidrofobia dos cães, a não colher fruta no pé, a não ter sequer uma planta.

A gente se acostuma a coisas de mais, para não sofrer. Em doses pequenas, tentando não perceber, vai afastando uma dor aqui, um ressentimento ali, uma revolta acolá. Se o cinema está cheio, a gente senta na primeira fila e torce um pouco o pescoço. Se a praia está contaminada, a gente molha só os pés e sua no resto do corpo. [...] E se no fim de semana não há muito o que fazer, a gente vai dormir cedo e ainda

fica satisfeito porque tem sempre sono atrasado.

A gente se acostuma para não se ralar na aspe-
55 reza, para preservar a pele. Se acostuma para evitar feridas, sangramentos, para esquivar-se de faca e baioneta, para poupar o peito. A gente se acostuma para poupar a vida. Que aos poucos se gasta, e que, gasta de tanto acostumar, se perde de si mesma.

COLASANTI, Marina. **Eu sei, mas não devia**. Rio de Janeiro: Rocco, 1996. p. 9. Adaptado.

1

A partir da leitura do texto, pode-se inferir que o leitor é conduzido a construir uma(um)

- (A) reação ignorante diante das constantes atitudes de indiferença.
- (B) reflexão sobre o fato de muitos se mostrarem inertes diante da vida.
- (C) visão pejorativa dos que se acostumam às situações complexas da vida.
- (D) visão revoltada acerca dos frequentes noticiários sobre guerras e mortos.
- (E) estímulo a um posicionamento áspero em relação à complexidade da vida.

2

“A gente se acostuma a morar em apartamentos de fundos.” (l. 2-3)

Nós nos acostumamos a morar em apartamentos de fundos.

A troca de pronomes também respeita as regras de concordância estabelecidas na norma-padrão em:

- (A) Tu te acostuma / Você se acostuma.
- (B) Tu se acostuma / Você se acostumas.
- (C) Tu te acostumas / Você se acostuma.
- (D) Tu te acostumas / Você vos acostuma.
- (E) Tu te acostumas / Você vos acostumais.

3

No segundo parágrafo do texto, a autora propõe uma relação de causa e efeito para justificar seu ponto de vista sobre o tema abordado a partir do emprego do conectivo **porque**, cuja grafia é orientada por seu valor gramatical.

Está também grafado corretamente o que se destaca em:

- (A) Sei **porquê** você chorou ontem.
- (B) Não sei o **por quê** de tanta pressa.
- (C) Ele está triste **porquê** foi transferido.
- (D) Não sei o motivo **por que** ele não veio.
- (E) Quero saber **porque** você não foi à festa.

4

A leitura do trecho “A gente se acostuma a pagar por tudo o que deseja e o **de** que necessita. E a lutar para ganhar o dinheiro **com** que pagar” (ℓ. 30-32) permite concluir que as preposições são exigidas, respectivamente, pelos seguintes verbos:

- (A) desejar e ganhar.
- (B) desejar e pagar.
- (C) pagar e desejar.
- (D) necessitar e ganhar.
- (E) necessitar e pagar.

5

As crases grafadas no início de cada uma das seguintes frases do texto se justificam pela exigência do verbo **acostumar**: “Às bactérias de água potável. À contaminação da água do mar. À lenta morte dos rios.” (ℓ. 40-41)

Uma quarta frase que poderia estar nessa sequência, grafada de acordo com a norma-padrão, seria a seguinte:

- (A) À ver injustiças.
- (B) À vida sem prazer.
- (C) À alguma forma de tristeza.
- (D) À todas as mazelas do mundo.
- (E) À essa correria em busca do sucesso.

6

A opção por uma linguagem informal, em algumas passagens do texto, permite jogos de palavras como o que se verifica no emprego de **Se** nas seguintes frases:

“**Se** o cinema está cheio, a gente senta na primeira fila e torce um pouco o pescoço.” (ℓ. 48-49)

“**Se** acostuma para evitar feridas, sangramentos.” (ℓ. 55-56)

Nos trechos acima, as palavras em destaque classificam-se, respectivamente, como

- (A) conjunção e pronome
- (B) conjunção e preposição
- (C) pronome e preposição
- (D) pronome e conjunção
- (E) conjunção e conjunção

7

A palavra **que** (ℓ. 1) tem o mesmo valor sintático e morfológico do que se destaca em:

- (A) Vamos ao Maranhão, **que** a passagem está barata.
- (B) Ainda **que** chova, irei ao encontro.
- (C) Há mais razões para sorrir **que** para chorar.
- (D) Ele espera **que** tudo dê certo.
- (E) A cidade em **que** nascemos só prospera.

8

Em “**Se** acostuma a não ouvir passarinho” (ℓ. 42), o pronome não está colocado de acordo com a norma-padrão.

Esse desvio da norma-padrão ocorre também em:

- (A) Ele estava-nos seguindo.
- (B) Espero que nunca nos julgue.
- (C) Não me disseram a verdade.
- (D) Sempre valorizaram-me muito!
- (E) A mulher encheu-se de esperanças.

9

De acordo com as regras de acentuação, o grupo de palavras que foi acentuado pela mesma razão é:

- (A) céu, já, troféu, baú
- (B) herói, já, paraíso, pôde
- (C) jôquei, oásis, saúde, têm
- (D) baía, cafeína, exército, saúde
- (E) amiúde, cafeína, graúdo, sanduíche

10

As palavras destacadas abaixo não se diferem somente quanto à pronúncia mais ou menos forte.

“A gente se acostuma **a** coisas de mais.” (ℓ. 45)

“não **há** muito o que fazer” (ℓ. 51-52)

A frase em que a palavra destacada foi usada adequadamente à norma-padrão é a seguinte:

- (A) Sua casa fica **a** muitos quilômetros daqui.
- (B) Visitarei meu irmão daqui **há** dois dias.
- (C) Passei no vestibular **a** cerca de sete anos.
- (D) **Há** muitas crianças dediquei a minha vida.
- (E) **A** dois dias cheguei da viagem ao Pará.

CONHECIMENTOS GERAIS

11

No dia em que a presidente Dilma Rousseff sancionou a lei que cria a Comissão da Verdade para apurar violações dos direitos humanos ocorridas no Brasil entre 1946 e 1988, a Organização das Nações Unidas (ONU), apesar de elogiar o País pela medida, pediu explicitamente a revogação da Lei da Anistia de 1979. No comunicado da ONU, a alta comissária de Direitos Humanos, a indiana Navi Pillay, incentiva o País a “adotar medidas adicionais que facilitem a punição daqueles que foram responsáveis pela violação de direitos humanos no passado”. E acrescenta: “Tais medidas devem incluir a aprovação de uma nova legislação para revogar a Lei da Anistia ou declará-la inaplicável, pois impede a investigação e o fim da impunidade de graves violações dos direitos humanos”.

Disponível em: <<http://www.estadao.com.br>>. Acesso: 4 jan. 2012.

Diante de um cenário de dificuldade devido à incapacidade de a sociedade brasileira elaborar sua história, alguns segmentos sociais consideram que a Comissão da Verdade pode representar um passo inicial e fundamental para o país

- (A) cicatrizar erros do passado.
- (B) reconciliar militares e civis.
- (C) desmontar o *modus operandi* de corrupção.
- (D) eliminar possibilidades de golpes militares.
- (E) romper definitivamente com a tortura policial.

12

A vitória dos aliados na Segunda Guerra Mundial fez a democracia retornar a muitos governos derrotados, incluindo a Alemanha Ocidental e o Japão. O começo do fim do domínio colonial levou a democracia a algumas nações da África e de outros lugares. Alguns países latino-americanos, inclusive o Brasil, com o fim da era Vargas, constituíram democracias limitadas e instáveis. Nessa onda democrática, o Brasil passou por um período de grandes transformações. Embora não se possa falar de uma liberdade plena, houve intensa efervescência política entre 1946 e 1964. Multiplicaram-se os movimentos sociais e a participação organizada de diferentes setores da sociedade passou a ecoar na atividade política.

BRYM, Robert J. et al. **Sociologia: sua bússola para um novo mundo**. São Paulo: Thomson Learning, 2006, p.342. Adaptado.

Alguns cientistas sociais consideram a existência de algumas “ondas democráticas” importantes na história mundial. Uma dessas “ondas” inicia-se com o fim da Segunda Guerra Mundial, conforme apresentado no texto.

Um exemplo marcante desse contexto no Brasil é representado por

- (A) greves de metalúrgicos na região industrial chamada “ABC paulista”
- (B) movimento pela reforma agrária no Sudeste, chamado de “Ligas Camponesas”
- (C) campanha em defesa da nacionalização do petróleo, chamada “O petróleo é nosso”
- (D) criação de novos partidos políticos, inclusive o chamado “Partido dos Trabalhadores”
- (E) manifestação em defesa do ensino de horário integral, chamada “Pelo horário integral no ensino público”

13

Levando em conta as inovações científicas na atualidade, os transgênicos são organismos geneticamente modificados – com DNA modificado pela introdução de novos genes – vindos de outras espécies, visando a adquirir novas propriedades, como a ampliação da resistência a herbicidas ou a doenças. Do ponto de vista do impacto na sociedade contemporânea, há polêmica envolvendo segmentos sociais diferentes. Os ambientalistas temem que os genes modificados contaminem lavouras tradicionais ou áreas nativas e anunciam que não há estudos expressivos que comprovem a segurança do uso de transgênicos para a saúde humana.

Um argumento daqueles segmentos sociais que defendem os transgênicos e as principais lavouras que deles fazem uso, no Brasil, são, respectivamente,

- (A) arma contra fome – soja, milho e algodão
- (B) recurso contra a miséria – milho, feijão e hortaliças
- (C) aumento da produtividade – trigo, laranja e algodão
- (D) aceleração do rendimento das lavouras – soja, laranja e trigo
- (E) redução da pobreza – feijão, hortaliças e algodão

14

Transcrevem-se estrofes de poemas de Gonçalves Dias e de Oswald de Andrade.

Canção do exílio

Minha terra tem palmeiras,
Onde canta o Sabiá;
As aves, que aqui gorjeiam,
Não gorjeiam como lá

Nosso céu tem mais estrelas,
Nossas várzeas têm mais flores,
Nossos bosques têm mais vida,
Nossa vida mais amores. [...]

Disponível em: <<http://www.horizonte.unam.mx/brasil/gdias.html>>. Acesso em: 11 mar. 2012. Adaptado.

Canto de regresso à pátria

Minha terra tem palmares
Onde gorjeia o mar
Os passarinhos daqui
Não cantam como os de lá

Minha terra tem mais rosas
E quase que mais amores
Minha terra tem mais ouro
Minha terra tem mais terra

Disponível em: <http://www.releituras.com/oandrade_canto.asp>. Acesso em: 11 mar. 2012. Adaptado.

A substituição de “palmeiras” por “palmares” (nome do mais famoso quilombo para onde fugiam os negros no período da escravidão no Brasil) representa uma crítica dos modernistas ao nacionalismo idealizador dos românticos, como uma forma de denúncia contra o(a)

- (A) ufanismo dos políticos e artistas progressistas
- (B) desmatamento das áreas de florestas tropicais
- (C) manifestação patriota dos artistas engajados na política partidária
- (D) exploração do trabalho no segmento mais pobre da população
- (E) reação agressiva da polícia no combate à violência urbana

15

A visita de Christine Lagarde, atual diretora-gerente do Fundo, obedeceu a um roteiro desprovido da carga emocional de antanho, mas, nem por isso, a imprensa economizou tinta: “FMI pede dinheiro ao Brasil” [...]. Detalhes importantes foram deixados de lado pela maioria [...]. A senhora Lagarde foi a Brasília pedir a cooperação do Estado brasileiro para a solução de um grave problema internacional, aumentando sua participação no capital do FMI. Isso tem caráter simbólico importante, pois é a demonstração que mudou a posição do Brasil no mundo, tanto sob a ótica da economia quanto no nível político [...]. As declarações de Christine Lagarde, em Brasília, abriram espaço para outra compreensão da magnitude do problema, com um diagnóstico mais abrangente. São um alerta aos demais países para as consequências do prolongamento da crise da dívida. Ela não veio aqui de “pires na mão”. Veio confirmar o reconhecimento de que o Brasil é um novo parceiro com quem se pode contar para ajudar na solução de problemas que exigem a cooperação estreita entre as nações.

DELFIN NETO, Antonio. *Revista Carta Capital*, 14 dez. 2011, ano XVII, n. 676, p.87.

Uma das razões do reconhecimento de que o Brasil representa um importante parceiro é o fato de que o país, recentemente, foi favorecido por

- (A) aumento do preço das matérias-primas, o que permitiu um *superavit* em conta-corrente maior do que a de toda a história de reservas europeias e estadunidenses.
- (B) capacidade de aproveitamento das oportunidades, o que contribuiu para certo crescimento da economia e para o investimento no desenvolvimento social, com marcas na redução das desigualdades de renda.
- (C) superioridade econômica em relação a todos os países emergentes, o que facilitou o enfrentamento dos problemas que constroem os Estados Unidos e os países europeus.
- (D) expansão da economia mundial durante a segunda metade do século XX, o que solucionou, antes da virada para o século XXI, o problema do *deficit* permanente em conta-corrente.
- (E) desaquecimento das economias mais prósperas com encolhimento do comércio internacional e aumento da insegurança nos mercados financeiros, o que promoveu a maior taxa de crescimento econômico de toda a história da economia nacional.

INFORMÁTICA

Considere a suíte Microsoft Office 2003 para responder às questões de n^{os} 16 a 18.

16

No aplicativo PowerPoint, qual o tipo de efeito de animação em que o slide é apresentado por meio de um efeito do tipo padrão quadriculado ou de exibição gradativa?

- (A) Extensão
- (B) Marcação
- (C) Transição
- (D) Trajetória da animação
- (E) Ênfase ou esmaecimento

17

A figura 1 representa parte da barra de ferramentas do aplicativo Microsoft Office Word, em sua configuração padrão.

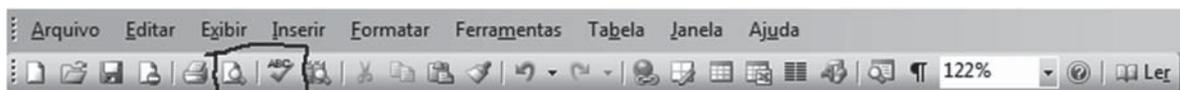


figura 1

Foram destacados nessa figura, respectivamente, os botões  e , que se referem aos comandos

- (A) Pesquisar e Recortar texto.
- (B) Pesquisar e Ortografia e gramática.
- (C) Visualizar impressão e Ortografia e gramática.
- (D) Visualizar impressão e Recortar texto.
- (E) Inserir planilha do Microsoft Excel e Estrutura do documento.

18

A figura 2 é a representação de uma planilha do Microsoft Office Excel, digitada na configuração padrão do aplicativo.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	7	1						
2	4	6						
3	1	0						
4								
5								

figura 2

Digitando-se na célula C1 a fórmula =SOMA(A1: B3), após a confirmação da digitação, o valor apresentado nessa célula será

- (A) 0
- (B) 6
- (C) 7
- (D) 12
- (E) 19

19

Para que possa aproveitar adequadamente os serviços que a internet disponibiliza, o usuário deve instalar em seu computador, dentre outros recursos, um software que permita a visualização correta das páginas da web.

Esse software é denominado web

- (A) accelerator
- (B) generator
- (C) browser
- (D) mail
- (E) site

20

A tecnologia utilizada na internet que se refere à segurança da informação é

- (A) criptografia
- (B) download
- (C) streaming
- (D) mailing lists
- (E) web feed

RASCUNHO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

BLOCO 1

21

Nas relações a seguir, os atributos pertencentes às chaves primárias aparecem sublinhados.

PESSOA(CPF, Nome, Idade)
SALA(Numero, Telefone)
ALOCA(CPF, Numero)

Considerando que a primeira relação descreve pessoas, a segunda descreve salas de uma empresa e o telefone da sala, e a terceira descreve em que sala a pessoa fica durante o expediente, qual a expressão em Álgebra Relacional que gera uma relação com duas colunas, sendo a primeira o nome da pessoa e a segunda o telefone de sua sala?

- (A) $\sigma_{\text{Nome, Telefone}} ((\text{PESSOA} \bowtie \text{ALOCA}) \bowtie \text{SALA})$
 (B) $\sigma_{\text{Nome, Telefone}} ((\text{PESSOA} \times \text{ALOCA}) \times \text{SALA})$
 (C) $\sigma_{(\text{PESSOA} \bowtie \text{ALOCA}) \bowtie \text{SALA}} (\text{NOME}, \text{TELEFONE})$
 (D) $\pi_{\text{Nome, Telefone}} ((\text{PESSOA} \bowtie \text{ALOCA}) \bowtie \text{SALA})$
 (E) $\pi_{(\text{PESSOA} \times \text{ALOCA})} \times \text{SALA} (\text{NOME}, \text{TELEFONE})$

22

Uma base de dados relativa a vendas efetuadas por uma empresa apresenta as seguintes tabelas:

VENDEDOR(IdVendedor, NomeVendedor)
 CLIENTE(NomeCliente, CPFCliente, TelefoneCliente)
 PRODUTO(IdItem, NomeItem, ValorItem)
 VENDA(IdVenda, DataVenda, IdVendedor, CPFCliente)
 ITEMVENDA(IdVenda, SequencialItemVenda, IdItem, QuantidadeItem)

Que comando SQL pode ser dado para, a partir das tabelas acima, ter como resultado duas colunas, a primeira contendo o IdVenda e a segunda o valor total da venda?

- (A) `SELECT VENDA.IdVenda, SUM(QuantidadeItem*ValorItem) as ValorTotal FROM VENDA, ITEMVENDA, PRODUTO WHERE VENDA.IdVenda=ITEMVENDA.IdVenda And ITEMVENDA.IdItem=PRODUTO.IdItem GROUP BY VENDA.IdVenda;`
 (B) `SELECT VENDA.IdVenda, SUM(QuantidadeItem*ValorItem) AS ValorTotal FROM VENDA, ITEMVENDA, PRODUTO WHERE VENDA.IdVenda=ITEMVENDA.IdVenda And ITEMVENDA.IdItem=PRODUTO.IdItem;`
 (C) `SELECT VENDA.IdVenda, QuantidadeItem*ValorItem AS ValorTotal FROM VENDA, ITEMVENDA, PRODUTO WHERE VENDA.IdVenda=ITEMVENDA.IdVenda And ITEMVENDA.IdItem=PRODUTO.IdItem ;`
 (D) `SELECT VENDA.IdVenda, SUM(QuantidadeItem*ValorItem) as ValorTotal FROM VENDA, ITEMVENDA, PRODUTO WHERE VENDA.IdVenda=ITEMVENDA.IdVenda And ITEMVENDA.IdItem=PRODUTO.IdItem ORDER BY VENDA.IdVenda;`
 (E) `SELECT VENDA.IdVenda, QuantidadeItem*ValorItem as ValorTotal FROM VENDA, ITEMVENDA, PRODUTO WHERE VENDA.IdVenda=ITEMVENDA.IdVenda And ITEMVENDA.IdItem=PRODUTO.IdItem GROUP BY VENDA.IdVenda;`

23

Considere um conjunto de atributos atômicos {F,G,H,J,K,M,P} de um Banco de Dados relacional com as seguintes dependências funcionais:

$F \rightarrow G,H,J,K$
 $K \rightarrow K,M,P$

Sobre a tabela $R=(\underline{E},G,H,J,K,M)$, onde a chave primária está sublinhada, afirma-se que, em relação às Formas Normais, a tabela

- (A) está desnormalizada.
- (B) satisfaz 1FN, apenas.
- (C) satisfaz 1FN e 2FN, apenas.
- (D) satisfaz a 3FN, mas não satisfaz a Forma Normal de Boyce-Codd.
- (E) satisfaz a Forma Normal de Boyce-Codd.

24

Seja F um conjunto de dependências funcionais especificadas em um esquema relacional R.

$F = \{G \rightarrow \{H,J,K\}, J \rightarrow \{L,M\}, M \rightarrow \{P,Q\}, K \rightarrow \{M,P,R,S\}, N \rightarrow \{S,T,V\}, V \rightarrow \{X,Z\}\}$

Que dependência funcional **NÃO** pertence ao fechamento de F, denotada como F^+ ?

- (A) $G \rightarrow H$
- (B) $G \rightarrow L$
- (C) $G \rightarrow P$
- (D) $G \rightarrow N$
- (E) $G \rightarrow S$

25

No Modelo Relacional,

- (A) as relações são representadas por losangos e ligam duas tabelas.
- (B) as tuplas de uma relação não são ordenadas.
- (C) o grau de uma relação indica o número de linhas de uma tabela.
- (D) os domínios são conjuntos de valores múltiplos.
- (E) um esquema de relação é uma coleção de n-tuplas.

26

Os SGDBs fornecem mecanismos de restrição de integridade que permitem garantir a consistência dos dados.

Durante a definição do esquema de um banco de dados relacional, são definidas essas restrições, dentre as quais se incluem as restrições

- (A) de integridade de domínio, que garantem quais usuários têm o domínio de quais tabelas, podendo alterar os valores de seus campos.
- (B) de integridade de chave, que garantem que os valores das chaves estrangeiras são únicos.
- (C) de integridade de vazio, que especificam se a coluna é obrigatória ou opcional.
- (D) de integridade referencial, que garantem que os valores de uma tupla sempre se referem aos atributos da tabela.
- (E) semânticas, que indicam o uso de nomes de campo sem significado.

27

Qual a expressão em SQL que inclui um atributo ENDERECO do tipo VARCHAR(100) na tabela PESSOA?

- (A) ADD COLUMN ENDERECO VARCHAR(100) TO TABLE PESSOA
- (B) ALTER DATABASE ADD COLUMN ENDERECO VARCHAR(100) TO PESSOA
- (C) ALTER TABLE PESSOA MODIFY COLUMN ENDEREÇO VARCHAR(100)
- (D) ALTER TABLE PESSOA ADD COLUMN ENDERECO VARCHAR(100)
- (E) MODIFY TABLE PESSOA ADD COLUMN ENDERECO VARCHAR(100)

28

No SGDB Oracle 11g Release 1 (11.1), existem dois tipos principais de privilégios de usuário, a saber:

- (A) Account Privileges e System Privileges
- (B) Action Privileges e Object Privileges
- (C) Action Privileges e Schema Privileges
- (D) System Privileges e Object Privileges
- (E) System Privileges e Schema Privileges

29

Um backup no SGDB Oracle 11g Release 2 pode ser consistente ou inconsistente.

Para fazer um backup consistente, é necessário que o banco de dados

- (A) esteja disponível para os usuários durante todo o backup.
- (B) esteja no modo ARCHIVELOG.
- (C) tenha recebido o comando ALTER DATABASE com a cláusula BEGIN BACKUP antes do início do backup.
- (D) tenha sido desligado (shutdown) de forma limpa e permaneça fechado durante todo o backup.
- (E) tenha sido desligado com o comando SHUTDOWN ABORT e permaneça fechado durante todo o backup.

30

Em um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD), o conjunto de dados armazenados no catálogo e denominados metadados é utilizado para

- (A) agrupar tablespaces.
- (B) gerar informações de controle externo.
- (C) gerenciar as estruturas e restrições dos bancos de dados.
- (D) modificar dados da versão do sistema gerenciador do banco de dados.
- (E) rodar aplicativos externos ao banco de dados.

31

Em um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD), existem várias técnicas de organização e pesquisa de dados físicos, entre eles o hashing, que é uma técnica para

- (A) auxiliar as solicitações de backup do SGBD em relação aos processos do sistema operacional.
- (B) aplicar critérios para solicitação de resposta a uma consulta com uma avaliação final dessas respostas.
- (C) proporcionar um rápido acesso direto a um registro, baseado no valor de um campo escolhido.
- (D) proporcionar uma estratégia lógica de recuperação de dados perdidos por erros de gravação.
- (E) tratar da reserva de espaço em disco de todos bancos de dados administrados pelo SGBD.

32

A arquitetura ANSI/SPARC de um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) divide-se nos níveis

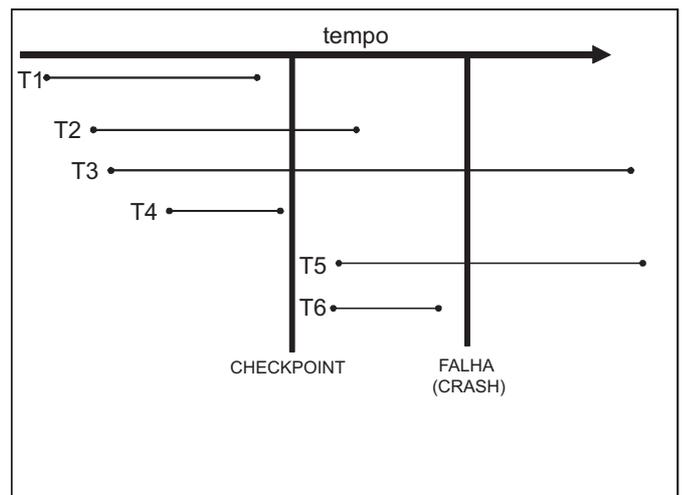
- (A) externo, conceitual e interno
- (B) externo, lógico e recuperador
- (C) interno, indexador e lógico
- (D) físico, conceitual e lógico
- (E) físico, indexador e recuperador

33

Para que seja garantida a integridade de dados, as propriedades de uma transação em um Sistema Gerenciador de Banco de Dados são

- (A) ativação, recuperação de falha, compartilhamento e capacidade para abortar.
- (B) compatibilidade, solicitação, espera e concessão.
- (C) detecção de erros, serialização, tratamento de bloqueios e ordenação.
- (D) escrita, leitura, validação e finalização.
- (E) isolamento, durabilidade, consistência e atomicidade.

34



Considerando as técnicas e os procedimentos de recuperação em caso de falhas, se a técnica de recuperação usada for a de atualização imediata, o que acontece com as transações T1, T2, T3, T4, T5 e T6, que estão sendo executadas em um Sistema Gerenciador de Banco de Dados, conforme apresentado na figura, após a falha?

- (A) T1, T2, T3, T4, T5 e T6 são desfeitas.
- (B) T1, T2 e T4 são refeitas, T3 e T5 são ignoradas, e T6 é desfeita.
- (C) T1, T2 e T4 estão concluídas, T3 e T5 são refeitas, e T6 é ignorada.
- (D) T1 e T4 estão concluídas, T2 e T6 são refeitas, e T3 e T5 são desfeitas.
- (E) T1 e T4 são desfeitas, T2 e T6 estão concluídas, e T3 e T5 são refeitas.

35

Entre as diversas técnicas de controles de concorrência utilizadas em Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados, existem as que tratam de bloqueio de dados, sendo que os modos de bloqueio

- (A) exclusivos permitem somente a leitura de um dado, desde que esse dado não esteja sobre um outro bloqueio exclusivo.
- (B) exclusivos permitem somente a leitura e escrita de um dado que esteja apenas sobre um bloqueio compartilhado.
- (C) compartilhados permitem somente a leitura de um dado, desde que esse dado não esteja sobre outro bloqueio compartilhado.
- (D) compartilhados permitem somente a leitura de um dado, desde que não esteja sobre um bloqueio exclusivo.
- (E) exclusivos e compartilhados são usados para garantir que sejam alterados os dados de um BD, mesmo que estejam sobre um outro bloqueio qualquer.

36

Os mecanismos de segurança da informação proporcionam a implantação de diferentes tipos de controle. Honeypot é exemplo de um recurso que pode implantar segurança por meio de controle

- (A) interno
- (B) lógico
- (C) restrito
- (D) biométrico
- (E) de assinatura digital

37

O Brasil conta com um Sistema Nacional de Certificação Digital que envolve o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação. A Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil é uma cadeia hierárquica e de confiança que viabiliza, inclusive, a emissão de certificados digitais para identificação do cidadão quando transacionando no meio virtual, como a Internet. Nessa estrutura, e conforme a regulamentação atual, a pessoa física pode ter o seu certificado digital, denominado e-CPF. Esse tipo de certificado é oferecido em duas categorias, a saber A1 e A3.

São características da categoria A3

- (A) chave com um mínimo de 2048 bits, armazenamento em cartão inteligente ou token e validade máxima de um ano.
- (B) chave com um mínimo de 2048 bits, armazenamento em disco rígido e validade máxima de três anos
- (C) chave com um mínimo de 2048 bits, armazenamento em disco rígido e validade máxima de um ano.
- (D) chave com um mínimo de 1024 bits, armazenamento em cartão inteligente ou token e validade máxima de três anos.
- (E) chave com um mínimo de 1024 bits, armazenamento em disco rígido e validade máxima de um ano.

38

Os sistemas criptográficos contemporâneos se valem do poder de processamento dos computadores para criar algoritmos difíceis de quebrar. Essa mesma capacidade de processamento é uma das forças da criptoanálise. Nesse contexto, um dos conceitos (princípio de Kerckhoffs) que prevalecem para certificar ou homologar algoritmos criptográficos é que eles devem ser tão bem construídos que sua resistência a ataques de criptoanálise não deve residir no sigilo do algoritmo, mas, unicamente, no segredo da(o)

- (A) chave
- (B) identidade do remetente
- (C) assinatura do remetente
- (D) identidade do destinatário
- (E) canal de transmissão

39

Sobre o SQL Server 2008, considere os exemplos de uso de funções criptográficas a seguir.

- SELECT KEY_ID('#avaliador1')
- SELECT KEY_ID('avaliador1')

Esses exemplos retornam no banco de dados atual, respectivamente, a ID de uma chave

- (A) simétrica temporária e a ID de uma chave simétrica não temporária.
- (B) simétrica não temporária e a ID de uma chave simétrica temporária..
- (C) assimétrica temporária e a ID de uma chave assimétrica não temporária.
- (D) assimétrica não temporária e a ID de uma chave assimétrica temporária.
- (E) assimétrica temporária e a ID de uma chave simétrica temporária.

40

Após a instalação do SQL Server, o banco de dados e o respectivo arquivo de log que serão criados para armazenar as informações de usuários, as variáveis de ambiente e as mensagens de erro são

- (A) dbuser.mdf e dbuser.log
- (B) master.mdf e masterlog.log
- (C) model.mdf e model.log
- (D) msdb.mdf e msdb.log
- (E) tempdb.mdf e tempdb.log

BLOCO 2

41

O padrão de projeto que tem como finalidade separar a construção de um objeto complexo de sua representação, de forma que um mesmo processo de construção possa criar diferentes representações é conhecido como

- (A) Abstract Factory
- (B) Builder
- (C) Composite
- (D) Factory Method
- (E) Prototype

42

A arquitetura e-PING – Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico, inclui políticas gerais direcionadoras das seguintes dimensões da interoperabilidade:

- (A) dados, informação e conhecimento
- (B) interconexão, segurança e meios de acesso
- (C) software livre, transparência e segurança
- (D) técnicas, semânticas e organizacionais
- (E) transparência pública, suporte do mercado e privacidade pessoal

43

Por meio de um portal corporativo, usuários e administradores podem integrar informação, pessoas e processos através das fronteiras da organização por meio de uma interface baseada na web.

Normalmente, esses portais corporativos são implementados a partir de uma aplicação web que fornece meios de agregar e personalizar informação por meio de aplicações menores e autocontidas, conhecidas como:

- (A) Applets
- (B) EJBs
- (C) Portlets
- (D) Scriptlets
- (E) Servlets

44

No contexto de serviços Web, o padrão UDDI define o conceito de página.

A finalidade das páginas

- (A) amarelas é descrever como acessar um serviço, com informações sobre os meios de ligação (binding) a esse serviço.
- (B) azuis é descrever os servidores que dão suporte à especificação UDDI e que pertencem a um registro UDDI.
- (C) brancas é dar informações sobre a instituição (corporação) que fornece um serviço a ser consumido.
- (D) verdes é fornecer uma classificação do serviço ou de negócios, com base em taxonomias padronizadas.
- (E) vermelhas é informar sobre os mecanismos de tratamento de exceções fornecidos por um serviço a ser consumido.

45

Considere o fragmento de documento WSDL apresentado a seguir.

```
<message name="newTermVals">
  <part name="term" type="xs:string"/>
  <part name="value" type="xs:string"/>
</message>

<portType name="glossaryTerms">
  <operation name="setTerm">
    <input name="newTerm" message="newTermVals"/>
  </operation>
</portType >
```

Disponível em: <http://www.w3schools.com/wSDL/wSDL_ports.asp>
Acesso em: 28 fev. 2011.

O fragmento apresentado descreve um exemplo de operação do tipo

- (A) notification
- (B) one-way
- (C) request-response
- (D) solicit-response
- (E) two-way

46

Uma característica importante de uma Arquitetura Orientada a Serviços é apresentar componentes de software denominados serviços, que são

- (A) compostos por interfaces bem definidas, dependentes de implementação.
- (B) consumidos por clientes que não precisam considerar a forma como esses serviços são executados.
- (C) definidos para gerar um acoplamento alto entre consumidores e provedores.
- (D) localizados através de endereços estaticamente definidos, para eliminar a necessidade de um localizador de serviços.
- (E) monitorados por um serviço mestre, que mantém o estado de cada serviço disponível.

47

Em um ambiente corporativo que usa Arquitetura Orientada a Serviços, vários serviços podem ser executados durante a realização de um único processo de negócio.

Nesse contexto, uma das características da orquestração é

- (A) definir um processo de negócio como um novo serviço composto de serviços preexistentes no ambiente.
- (B) distribuir a execução dos serviços de tal forma que não haja um controlador central da realização do processo de negócio.
- (C) executar um processo de negócio de forma colaborativa e sequencial de tal forma que cada serviço (exceto o último) dispare o próximo serviço.
- (D) implantar políticas de segurança para restringir o acesso aos serviços componentes da arquitetura implantada.
- (E) monitorar a atividade dos serviços componentes da arquitetura para gerenciar o desempenho da execução desses serviços.

48

Uma organização que utiliza um barramento de serviços corporativos deve utilizar como infraestrutura uma arquitetura orientada a serviços.

PORQUE

O propósito de um barramento de serviços corporativos é fornecer interoperabilidade juntamente com serviços adicionais, tais como segurança e monitoramento.

Analisando-se as afirmações acima, conclui-se que

- (A) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda justifica a primeira.
- (B) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira.
- (C) a primeira afirmação é verdadeira, e a segunda é falsa.
- (D) a primeira afirmação é falsa, e a segunda é verdadeira.
- (E) as duas afirmações são falsas.

49

Sistemas de gestão integrada (ERP) têm sido adotados por muitas empresas como uma maneira de melhorar a administração corporativa e aumentar a integração dos dados. A implementação desses sistemas pode ser feita de várias maneiras, sendo que muitas empresas adotam a estratégia BIG BANG.

Entre as vantagens dessa estratégia, inclui-se o(a)

- (A) aprendizado com os erros das fases iniciais, que pode melhorar a implementação das fases subsequentes.
- (B) mudança contínua dos processos de TI, a qual se estende por um período longo de tempo.
- (C) complexidade da implementação de cenários de retorno (fallback), caso sejam necessários.
- (D) possibilidade de permitir que cada setor da empresa realize o processo de mudança de acordo com sua conveniência.
- (E) concentração dos esforços empresariais em um único período de tempo, com uma data de implementação conhecida e igual para todos.

50

O desenvolvimento de sistemas para a Web é diferente do desenvolvimento de sistemas para desktop, requerendo uma mudança de paradigma mesmo para desenvolvedores experientes.

Entre os principais problemas que devem preocupar um desenvolvedor web, inclui-se a preocupação com o(a)

- (A) consistência do acesso paralelo a variáveis, pois sistemas web podem ter vários processos ou threads rodando simultaneamente.
- (B) uso eficiente do disco, pois não se sabe *a priori* o espaço disponível na máquina do usuário.
- (C) fragmentação da memória, pois o espaço no browser é limitado.
- (D) legibilidade do código, pois o usuário do sistema com diferentes formações precisa entendê-lo.
- (E) redigibilidade do código, pois todos os sistemas web são de código aberto e podem ser modificados pelo usuário.

51

Uma característica da arquitetura de uma rede é o gerenciamento do uso do meio de transmissão. Um determinado sistema de gerenciamento considera intervalos de tempo e um esquema de rodízio determinado *a priori*. O sistema só permite que uma máquina transmita suas informações (ou seja, use o meio de transmissão) durante o tempo do intervalo que lhe cabe.

Uma desvantagem desse sistema é o(a)

- (A) controle descentralizado de barramento
- (B) desperdício da capacidade do canal
- (C) dificuldade no roteamento
- (D) perda de pacotes por colisão
- (E) interferência

52

A maioria dos softwares de redes de computadores está organizada em camadas que se sobrepõem umas às outras.

Embora a função específica dessas camadas difira de uma rede para a outra, o objetivo geral de cada camada, dentro dessa arquitetura, é

- (A) distribuir recursos físicos às aplicações e camadas adjacentes.
- (B) implementar funcionalidades do protocolo de camadas inferiores.
- (C) permitir acesso aos pares (peers) das camadas inferiores.
- (D) endereçar equipamentos de camadas superiores.
- (E) fornecer serviços para camadas superiores e aplicações.

53

Considerando a arquitetura de redes em camadas, um protocolo da camada de enlace (ligação) de dados é responsável por movimentar pacotes por um único enlace, considerando, entre outras coisas, detecção de erros e retransmissão.

São protocolos dessa camada

- (A) TCP e IP
- (B) UDP e ARP
- (C) PPP e Ethernet
- (D) HTTP e SMTP
- (E) FTP e SSH

54

Uma questão importante quanto ao gerenciamento da memória principal de um computador é o gerenciamento do espaço de endereços dos processos.

Considerando que cada posição endereçável da memória consiste em 1 byte, um endereço de memória de 32 bits permite endereçar uma memória de

- (A) 4294967 bytes
- (B) 3200 Kbytes
- (C) 512 Mbytes
- (D) 4 Gbytes
- (E) 1 Tbyte

55

O processo de compilação consiste essencialmente na tradução de um programa escrito em uma linguagem fonte para um programa em outra linguagem.

Esse processo é retratado em duas fases características, que são:

- (A) Análise e Síntese
- (B) Entrada e Saída
- (C) Sintática e Semântica
- (D) LEX e YACC
- (E) Interpretação e Otimização

BLOCO 3

56

Um gerente necessita de um sistema de folha de pagamento e de um sistema de orçamento anual, com a previsão do reajuste dos salários em função da inflação para o ano de 2012.

Considerando os tipos de sistemas de informação, tais sistemas são, respectivamente,

- (A) ERP e CRM
- (B) CRM e TCO
- (C) SPT e SIG
- (D) SAD e SRH
- (E) SAD e STC

57

A respeito de sistemas de informação corporativos integrados, afirma-se que tais sistemas

- (A) garantem a manutenção do fluxo existente de informações em uma empresa.
- (B) facilitam o processo de treinamento, pois utilizam o conhecimento tácito dos funcionários.
- (C) reduzem, consideravelmente, os prazos para implantação de sistemas.
- (D) representam uma redução significativa dos custos de implantação de sistemas de informação.
- (E) otimizam os processos operacionais nas empresas.

58

Ao levantar os requisitos necessários para a implantação de um workflow em uma empresa, a equipe responsável percebeu que o requisito mais importante era a facilidade de definir o processo, sendo a flexibilidade mais relevante que a produtividade. Também era desejado que as definições de processos fossem criadas com formulários.

Nesse caso, o tipo de workflow mais adequado é o

- (A) Ad hoc
- (B) Administrativo
- (C) Autônomo
- (D) Colaborativo
- (E) Produção

59

Na modelagem de sistemas, um dos dois componentes do modelo essencial é o modelo ambiental que define

- (A) o ambiente de execução do sistema
- (B) o comportamento do interior do sistema
- (C) a fronteira entre o sistema e o resto do mundo
- (D) as restrições operacionais impostas pelo usuário ao sistema
- (E) os arquivos, as memórias ou as tabelas necessárias ao funcionamento do sistema

Considere o sistema de datawarehouse para responder às questões de nºs 60 e 61.

Definições do sistema datawarehouse:

- tempo (hierarquia dada por semana, mês e ano)
- item (hierarquia dada por produto, família de produtos, marca)
- local (hierarquia dada por loja, cidade, estado, região)

60

Sejam as seguintes consultas OLAP pedidas pelo cliente:

- I - Vendas semestrais de dois tipos de produtos específicos por região
- II - Vendas diárias de uma marca em uma cidade
- III - Vendas mensais por família de produtos por bairro
- IV - Vendas trimestrais por família de produtos de duas regiões diferentes

De acordo com a hierarquia definida no sistema, são possíveis **APENAS** as consultas pedidas em

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

61

Uma consulta forma um cubo de dados que consiste nos dados de vendas anuais de duas famílias de produtos de uma região. Com base nesse cubo de dados, se pretende obter outro que tenha os dados de vendas mensais de apenas uma das famílias de produto por estado da região original.

As operações necessárias são:

- (A) "Slice and dice", "roll up" e "drill down"
- (B) "Slice and dice", "time down" e "drill down"
- (C) "Slice and dice" e dois "drill down"
- (D) "Drill across" e dois "drill down"
- (E) "Drill across", "time down" e "drill down"

62

A tecnologia de datawarehousing tem se tornado uma importante ferramenta para implementação do conceito de inteligência empresarial (business intelligence), proporcionando uma integração dos dados empresariais para a realização de análises gerenciais e estratégicas.

Entre as suas características, inclui-se:

- (A) extração de dados de fontes únicas, necessitando de um data mart para cada fonte.
- (B) incapacidade de lidar com múltiplos níveis de tempo devido à sua não volatilidade, requerendo um DW para cada granularidade dessa dimensão.
- (C) orientação por assunto, permitindo o foco em processos de negócio específicos.
- (D) volatilidade, necessitando de atualização a cada transação realizada no BD transacional.
- (E) processo baseado em simples consultas a tabelas específicas, gerando uma correspondência 1-1 entre as tabelas do DW e do sistema transacional.

63

O proprietário de uma pequena distribuidora de material de limpeza comprou um sistema para registrar os pedidos e os pagamentos de seus clientes. Diariamente, o software gera os boletos de cobrança e, mensalmente, um relatório de movimento de caixa.

Considerando o nível de complexidade e a forma de utilização, esse sistema deve ser classificado como um sistema

- (A) especialista
- (B) de informações executivas (SIE)
- (C) de nível de conhecimento
- (D) de nível estratégico
- (E) de processamento de transações (SPT)

64

Algumas soluções de implementação de ferramentas OLAP adotam bancos de dados multidimensionais (MOLAP), outras adotam bancos de dados relacionais (ROLAP) e outras podem ser híbridas ou desenvolvidas para aplicações específicas.

Comparando as abordagens MOLAP e ROLAP, em relação às características de flexibilidade, escalabilidade e velocidade, é esperado que, para pequenos conjuntos de dados, a abordagem MOLAP tenha

- (A) mais flexibilidade, maior escalabilidade e maior velocidade.
- (B) mais flexibilidade, maior escalabilidade e menor velocidade.
- (C) menos flexibilidade, menor escalabilidade e maior velocidade.
- (D) menos flexibilidade, maior escalabilidade e menor velocidade.
- (E) menos flexibilidade, menor escalabilidade e menor velocidade.

65

Os sistemas OLAP que armazenam todas as informações, incluindo as tabelas de fatos, como relações, são conhecidos como sistemas OLAP

- (A) híbridos
- (B) multidimensionais
- (C) relacionais
- (D) espaciais
- (E) adimensionais

66

Estudiosos de Sistemas de Informação preconizam que muitas das soluções desenvolvidas para a área empresarial são combinações de questões pertinentes a três dimensões: tecnológica, organizacional e humana.

Nesse contexto, a capacidade do sistema projetado, a estrutura hierárquica da empresa, a avaliação e o monitoramento do trabalho dos funcionários são questões, respectivamente, referentes às dimensões

- (A) tecnológica, organizacional e humana
- (B) tecnológica, humana e organizacional
- (C) organizacional, tecnológica e humana
- (D) organizacional, humana e tecnológica
- (E) humana, organizacional e tecnológica

67

A gestão de identidade no processo de garantir a segurança dos sistemas, segundo o Cobit 4.1, está voltada para

- (A) assegurar que o controle de acesso de usuários a sistemas seja realizado como uma política corporativa geral, sem o envolvimento de proprietários de dados ou sistemas.
- (B) assegurar a identificação de todos os usuários e suas atividades nos sistemas de modo exclusivo, definindo os seus direitos de acesso aos sistemas e dados, em conformidade com as necessidades dos negócios e com os requisitos da função.
- (C) definir e comunicar claramente os riscos potenciais de segurança de cada papel de usuário para que possam ser criadas políticas corporativas adequadas de acesso à informação.
- (D) definir as tecnologias que serão utilizadas para identificar usuários, em cada um dos sistemas e, separadamente, na infraestrutura, designando onde serão utilizados recursos, como senhas ou identificação biométrica.
- (E) identificar os usuários dos sistemas e da infraestrutura das áreas de negócio e TI de modo individual, gerenciando separadamente os que dispõem de acesso privilegiado, como administradores, para garantia da segurança corporativa.

68

Em uma empresa eficiente e eficaz na condução de seus processos, o departamento X usa sistemas de apoio à decisão, banco de dados de clientes, automação de vendas, sistemas empresa-a-consumidor na web e, como instrumento de diferencial competitivo, o Software de Gestão de Relacionamento com o Cliente.

A utilização pelo departamento X desses recursos e sistemas de informação o caracteriza como um departamento de

- (A) Contabilidade
- (B) Finanças
- (C) Marketing
- (D) Produção
- (E) Recursos Humanos

69

A realização de cópia de segurança (backup) dos dados, de testes de restauração, de armazenamento dessas cópias em instalações remotas (offsite), com o objetivo de minimizar a probabilidade e o impacto de uma interrupção de um serviço chave de TI nas funções e processos críticos de negócio, são partes fundamentais dos processos de Gerenciar

- (A) o ambiente físico e Gerenciar as operações.
- (B) nível de serviço e Gerenciar as operações.
- (C) nível de serviço e Assegurar a continuidade dos serviços.
- (D) os dados e Assegurar a continuidade dos serviços.
- (E) os dados e Gerenciar o ambiente físico.

70

Segundo o Cobit 4.1, o processo focado em estabelecer um modelo de dados de negócio, que incorpore um esquema de classificação de dados para assegurar integridade e consistência de todos os dados, é o de

- (A) Definir arquitetura da informação.
- (B) Garantir a segurança dos sistemas.
- (C) Gerenciar configuração.
- (D) Gerenciar os dados.
- (E) Monitorar e avaliar controles internos.

RASCUNHO

RASCUNHO