

ANALISTA DE SISTEMAS JÚNIOR**LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este caderno, com o enunciado das 40 questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

LÍNGUA PORTUGUESA I		LÍNGUA INGLESA I		CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	
Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos
1 a 5	2,0	11 a 15	1,5	21 a 25	1,0
6 a 10	4,0	16 a 20	2,5	26 a 30	2,0
				31 a 35	3,0
				36 a 40	4,0

b) 1 **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas às 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 **IMEDIATAMENTE** o fiscal.
- 03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, preferivelmente a caneta esferográfica 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 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: Ⓐ ● Ⓒ Ⓓ Ⓔ
- 05 - Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído caso esteja danificado em suas margens superior ou inferior - **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.
- 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**.
- 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 E O CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.
Obs. O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por razões de segurança, o candidato **não** poderá levar o Caderno de Questões.
- 11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 3 (TRÊS) HORAS.**
- 12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados, no segundo dia útil após a realização das provas, na página da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (www.cesgranrio.org.br).

LÍNGUA PORTUGUESA I

O QUE É... DECISÃO

No mundo corporativo, há algo vagamente conhecido como “processo decisório”, que são aqueles insondáveis critérios adotados pela alta direção da empresa para chegar a decisões que o funcionário não consegue entender. Tudo começa com a própria origem da palavra “decisão”, que se formou a partir do verbo latino *caedere* (cortar). Dependendo do prefixo que se utiliza, a palavra assume um significado diferente: “incisão” é cortar para dentro, “rescisão” é cortar de novo, “concisão” é o que já foi cortado, e assim por diante. E *dis caedere*, de onde veio “decisão”, significa “cortar fora”. Decidir é, portanto, extirpar de uma situação tudo o que está atrapalhando e ficar só com o que interessa.

E, por falar em cortar, todo mundo já deve ter ouvido a célebre história do não menos célebre rei Salomão, mas permitam-me recontá-la, transportando os acontecimentos para uma empresa moderna. Então, está um dia o rei Salomão em seu palácio, quando duas mulheres são introduzidas na sala do trono. Aos berros e puxões de cabelo, as duas disputam a maternidade de uma criança recém-nascida. Ambas possuem argumentos sólidos: testemunhos da gravidez recente, depoimentos das parteiras, certidões de nascimento. Mas, obviamente, uma das duas está mentindo: havia perdido o seu bebê e, para compensar a dor, surrupiara o filho da outra. Como os testes de DNA só seriam inventados dali a milênios, nenhuma das autoridades imperiais consultadas pelas litigantes havia conseguido dar uma solução satisfatória ao impasse.

Então Salomão, em sua sabedoria, chama um guarda, manda-o cortar a criança ao meio e dar metade para cada uma das reclamantes. Diante da catástrofe iminente, a verdadeira mãe suplica: “Não! Se for assim, ó meu Senhor, dê a criança inteira e viva à outra!”, enquanto a falsa mãe faz aquela cara de “tudo bem, corta aí”. Pronto. Salomão manda entregar o bebê à mãe em pânico, e a história se encerra com essa salomônica demonstração de conhecimento da natureza humana.

Mas isso aconteceu antigamente. Se fosse hoje, com certeza as duas mulheres optariam pela primeira alternativa (porque ambas teriam feito um curso de Tomada de Decisões). Aí é que entram os processos decisórios dos salomões corporativos. Um gerente salomão perguntaria à mãe putativa A: “Se eu lhe der esse menino, ó mulher, o que dele esperas no futuro?” E ela diria: “Quero que ele cresça com liberdade, que aprenda a cantar com os pássaros e que possa viver 100 anos de felicidade”.

E a mesma pergunta seria feita à mãe putativa B, que de pronto responderia: “Que o menino cresça forte e obediente e que possa um dia, por Vossa glória e pela glória de Vosso reino, morrer no campo de batalha”. Então, sem piscar, o gerente salomão ordenaria que o bebê fosse entregue à mãe putativa B.

Por quê? Porque na salomônica lógica das empresas, a decisão dificilmente favorece o funcionário que tem o argumento mais racional, mais sensato, mais justo ou mais humano. A balança sempre pende para os putativos que trazem mais benefício para o sistema.

GEHRINGER, Max. **Revista Você S/A**, jan. 2002.

1

De acordo com a origem da palavra “decisão” oferecida pelo texto, a paráfrase adequada para “processo decisório” é processo de:

- (A) escolha.
- (B) eliminação.
- (C) seleção.
- (D) definição.
- (E) preferência.

2

O autor define “processos decisórios” como “aqueles insondáveis critérios adotados pela alta direção da empresa para chegar a decisões que o funcionário não consegue entender.” (l. 2-5). Assinale a opção que apresenta a justificativa para tal definição.

- (A) Na lógica empresarial, decide-se preferencialmente por soluções que favorecem o sistema e não por aquelas mais racionais.
- (B) Na salomônica lógica adotada pelas empresas, as escolhas recaem sempre sobre argumentos putativos justos e sensatos.
- (C) Para a direção de empresas, os procedimentos que orientam as decisões baseiam-se na observação do comportamento do funcionário.
- (D) Para o alto comando de empresas, métodos que apóiam decisões devem ser sustentados por critérios do interesse do sistema.
- (E) Para o corpo gerencial, as escolhas que são baseadas nos ensinamentos do curso de Tomada de Decisões são as melhores.

3

As palavras “salomônica” em “salomônica demonstração” (l. 37) e “salomão”, em “Um gerente salomão” (l. 43), respectivamente, significam:

- (A) justa e criteriosa – responsável pelas decisões.
- (B) piedosa – conhecedor das regras da empresa.
- (C) fundamentada – conhecedor da natureza humana.
- (D) sábia e consciente – comprometido com o trabalho.
- (E) clara e inquestionável – detentor de muitos poderes.

4

Nas opções abaixo, as palavras ou expressões destacadas representam sínteses de trechos do texto, **EXCETO** em uma. Assinale-a.

- (A) ... palavra “decisão”, **formada** a partir do verbo latino *caedere*... (l. 5-6).
(B) Dependendo do prefixo **utilizado**, (l. 7).
(C) ... extirpar de uma situação **o atrapalhado**... (l. 12).
(D) E, **falando** em cortar, (l. 14).
(E) o gerente salomão ordenaria **a entrega do bebê** à mãe putativa B. (l. 52-53).

5

Indique a opção na qual as frases “Se fosse hoje, com certeza as duas mulheres optariam pela primeira alternativa...” (l. 39-41) e “Aí é que entram os processos decisórios dos salomões corporativos.” (l. 42-43) aparecem reescritas em um único período, sem alteração do sentido original.

- (A) Caso isso acontecesse nos dias atuais, as duas mulheres fariam a mesma escolha influenciadas pelas decisões de seu gerente salomão.
(B) No mundo de hoje, as duas mulheres levariam em consideração para decidir os critérios do rei Salomão e escolheriam a primeira opção.
(C) Atualmente, as duas mulheres poderiam escolher a primeira possibilidade levando em conta os interesses do sistema empresarial.
(D) Com a nova mentalidade, a escolha das duas mulheres seria por não dividir a criança, já que conheceriam as regras empresariais.
(E) Uma vez que hoje as duas mulheres optariam pela mesma alternativa, os “salomões corporativos” recorreriam a processos de decisão.

6

Com base no período “Como os testes de DNA só seriam inventados dali a milênios, nenhuma das autoridades imperiais consultadas pelas litigantes havia conseguido dar uma solução satisfatória ao impasse.” (l. 26-29), pode-se inferir que:

- (A) os testes de DNA poderiam contribuir para a solução do problema.
(B) as soluções encontradas pelas autoridades não satisfizeram às litigantes.
(C) as supostas mães das crianças consultaram as autoridades para resolver o impasse.
(D) só dali a muitos anos os cientistas inventariam os testes de DNA.
(E) não havia autoridade imperial capaz de resolver o impasse.

7

Assinale a opção em que a alteração, assinalada em negrito, feita em relação à forma original está correta.

(A)	“Dependendo do prefixo que se utiliza,” (l. 7)	Dependendo do prefixo de que se utiliza...
(B)	“mas permitam-me recontá-la,” (l. 16)	...mas me permitam recontá-la,
(C)	“autoridades imperiais consultadas pelas litigantes” (l. 27-28)	...autoridades imperiais consultadas pelos litigantes
(D)	“Um gerente salomão perguntaria à mãe putativa A” (l. 43-44)	“ A um gerente salomão perguntaria a mãe putativa A”
(E)	“catástrofe iminente,” (l. 32-33)	...catástrofe eminente ...

8

Por meio de uma carta, os funcionários _____ aos superiores.

Com respeito à regência, a forma verbal que preenche adequadamente a lacuna acima é:

- (A) chamaram. (B) convidaram.
(C) cumprimentaram. (D) pressionaram.
(E) responderam.

9

A relação entre a palavra destacada e a expressão a que a mesma se refere está **INCORRETA** em:

- (A) ... **que** [são aqueles insondáveis] (l. 2-3) – processo decisório.
(B) ... **onde** [veio “decisão”] (l. 10-11) – *dis caedere*.
(C) ... [recontá]-**la** (l. 16) – a célebre história.
(D) **Aí** [é que entram] (l. 42) – primeira alternativa.
(E) ... **dele** [esperas no futuro?] (l. 45) – desse menino.

10

Assinale a opção em que o sinal de dois pontos tem a mesma função apresentada em “Mas, obviamente, uma das duas está mentindo: havia perdido o seu bebê e, para compensar a dor, surrupiara o filho da outra.” (l. 24-26)

- (A) O diretor apresentou dados convincentes: a pesquisa de opinião, o último balanço da empresa e cartas de clientes.
(B) Os critérios adotados para admissão de funcionários são sempre os mesmos: organização, competência e capacidade de trabalhar em equipe.
(C) Tomar decisões em momentos de crise pode ser danoso: muitas vezes um impulso substitui o bom-senso.
(D) Dois motivos o levaram a pedir demissão: uma nova oferta de trabalho e a possibilidade de trabalhar no exterior.
(E) Quando soube que não seria promovido, ele fez o seguinte: mandou uma carta para a vice-presidência e marcou uma reunião com a equipe.

LÍNGUA INGLESA I

The oil and natural gas industry has developed and applied an impressive array of innovative technologies to improve productivity and efficiency, while yielding environmental benefits. According to the U.S. Department of Energy, "the petroleum business has transformed itself into a high-technology industry."

State-of-the-art technology allows the industry to produce more oil and natural gas from more remote places – some previously unreachable – with significantly less adverse effect on the environment. Among the benefits: increased supply to meet the world's growing energy demand, reduced energy consumption at oil and natural gas facilities and refineries, reduced noise from operations, decreased size of facilities, reduced emissions of pollutants, better protection of water resources, and preservation of habitats and wildlife.

With advanced exploration and production technologies, the oil and gas industry can pinpoint resources more accurately, extract them more efficiently and with less surface disturbance, minimize associated wastes, and, ultimately, restore sites to original or better condition.

Exploration and production advances include advanced directional drilling, slimhole drilling, and 3-D seismic technology. Other segments of the industry have benefited from technological advances as well. Refineries are becoming highly automated with integrated process and energy system controls; this results in improved operational and environmental performance and enables refineries to run harder and produce more products safer than ever before. Also, new process equipment and catalyst technology advances have been made very recently to meet new fuel regulations requiring very low levels of sulfur in gasoline and diesel.

Technology advances such as these are making it possible for the oil and natural gas industry to grow in tandem with the nation's energy needs while maintaining a cleaner environment. The industry is committed to investing in advanced technologies that will continue to provide affordable and reliable energy to support our current quality of life, and expand our economic horizons.

For example, we are researching fuel cells that may power the vehicles of tomorrow with greater efficiency and less environmental impact. We are investigating ways to tap the huge natural gas resources locked in gas hydrates. Gas hydrates are common in sediments in the ocean's deep waters where cold temperatures and high pressures cause natural gas and water to freeze together, forming solid gas hydrates. Gas hydrates could be an important future source of natural gas for our nation.

Some of our companies are also investigating renewable energy resources such as solar, wind, biomass and geothermal energy. By conducting research into overcoming the many technological hurdles that limit

these energy resources, they hope to make them more reliable, affordable and convenient for future use. Although the potential for these energy resources is great, scientists do not expect them to be a significant part of the nation's energy mix for many decades. For this reason, the industry must continue to invest in conventional resources such as oil and natural gas. We will need to rely on these important energy resources for many decades to come.

In: <http://api-ec.api.org/focus/index>

11

The fragment "...an impressive array of innovative technologies..." (line 2) could best be substituted by a/an:

- (A) careful selection of up-to-date technologies.
- (B) remarkable number of well-known technologies.
- (C) unsatisfactory arrangement of brand-new technologies.
- (D) extraordinary collection of creative technologies.
- (E) immense display of useful technologies.

12

According to the second paragraph, state-of-the-art technology brings many benefits, **EXCEPT**:

- (A) protecting habitats and wildlife.
- (B) using larger facilities.
- (C) decreasing emissions of pollutants.
- (D) running less noisy operations.
- (E) preserving water resources.

13

The function of the fourth paragraph is to:

- (A) describe in detail the automation process in oil refineries.
- (B) list some technological advances that are benefiting the oil industry.
- (C) criticize the new regulations that have reduced sulfur levels in fuels.
- (D) demand that refineries become more automated to improve performance.
- (E) explain how 3-D seismic technology can help oil production.

14

According to lines 44-50, gas hydrates:

- (A) can be found in deep-water sediments.
- (B) are contained in natural gas resources.
- (C) have been used as a source of natural gas.
- (D) may cause water to freeze under the ocean.
- (E) form sediments under low temperatures and pressures.

15

In "... the industry must continue to invest in conventional resources such as oil and natural gas." (lines 60-61), the word that could replace "must" without changing the meaning of the sentence is:

- (A) ought to.
- (B) could.
- (C) has to.
- (D) may.
- (E) will.

16

According to the last paragraph:

- (A) people will be able to count on renewable fuels in the near future.
- (B) scientists do not believe that alternative energy resources are useful.
- (C) societies will depend on traditional energy resources for still many years.
- (D) the limitations of renewable energy resources have finally been conquered.
- (E) oil companies do not intend to make energy resources cheaper in the future.

17

The only correct statement concerning reference is:

- (A) "itself" (line 5) refers to "U.S. Department of Energy".
- (B) "some" (line 9) refers to "oil and natural gas".
- (C) "them" (line 19) refers to "exploration and production technologies".
- (D) "it" (line 35) refers to "new fuel regulations".
- (E) "they" (line 55) refers to "some of our companies".

18

The only pair of antonyms is:

- (A) "unreachable" (line 9) – inaccessible.
- (B) "to meet" (line 11) – to reduce.
- (C) "accurately" (line 19) – incorrectly.
- (D) "recently" (line 33) – lately.
- (E) "reliable" (line 40) – dependable.

19

Check the item in which there is a verb in the passive voice.

- (A) "The oil and natural gas industry has developed and applied..." (lines 1 - 2)
- (B) "Other segments of the industry have benefited from technological advances as well." (lines 25-26)
- (C) "Also, new process equipment and catalyst technology advances have been made very recently..." (lines 31-33)
- (D) "The industry is committed to investing in advanced technologies..." (lines 38-39)
- (E) "Gas hydrates could be an important future source of natural gas..." (lines 49-50)

20

Mark the title that best expresses the main idea of the text.

- (A) Fuel cell research and the latest automobile developments.
- (B) How to reduce energy consumption in the U.S.
- (C) The role of technology in generating environmental benefits.
- (D) The impact of advanced technology on the oil and natural gas industry.
- (E) Automating oil refineries to improve operational and environmental performance.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21

Um sistema operacional é uma camada de software que atua entre o hardware e os diversos aplicativos existentes em um sistema computacional, executando diversas atividades, de modo a garantir a disponibilidade de recursos entre todos os programas em execução. O gerenciador de memória é uma atividade do sistema operacional, responsável por:

- (A) distribuir a capacidade de processamento de forma justa entre as aplicações, evitando que uma aplicação monopolize o processador.
- (B) implementar a interação com cada dispositivo, através de drivers, criando modelos abstratos que permitam agrupar vários dispositivos distintos sob a mesma interface de acesso.
- (C) definir usuários e grupos de usuário, bem como identificar usuários que se conectam ao sistema, através de procedimentos de autenticação.
- (D) criar as abstrações de arquivos e diretórios, definindo interface de acesso e regras para o seu uso.
- (E) disponibilizar, para cada aplicação, um espaço de memória próprio, independente e isolado dos demais, inclusive do núcleo do sistema operacional.

22

O núcleo do sistema operacional, *drivers*, utilitários e aplicativos são descritos internamente por instruções de máquina, e se diferenciam de acordo com sua capacidade de interagir com o hardware. Enquanto aplicativos e utilitários têm acesso mais restrito, os *drivers* e o núcleo devem ter pleno acesso ao hardware para poder configurá-lo e gerenciá-lo. Para que os acessos sejam diferenciados dentre os diversos tipos de software, os processadores contam com:

- (A) níveis de privilégio de execução.
- (B) interrupções e exceções.
- (C) controladores de dispositivos.
- (D) memória virtual.
- (E) exclusão mútua.

23

Um sistema de arquivos é uma parte do sistema operacional que organiza os dados armazenados no disco de forma lógica. A organização dos dados é feita através de arquivos, unidade básica de dados vista pelo usuário, e através de diretórios, que servem para classificar os arquivos. São primitivas do sistema operacional que permitem ao usuário manipular arquivos e diretórios:

- (A) fork, exec, wait e signal.
- (B) abort, kill e exit.
- (C) send, receive, sleep e wakeup.
- (D) open, close, create e delete.
- (E) down e up.

24

O sistema operacional, através do gerenciador de memória, deve tentar manter na memória principal o maior número de processos residentes, permitindo maximizar o compartilhamento do processador e demais recursos computacionais. Mesmo na ausência de espaço livre, o sistema deve permitir que novos processos sejam aceitos e executados. A técnica de *swapping* foi introduzida para contornar o problema de insuficiência de memória principal, e consiste de:

- (A) dividir o programa em módulos, de forma que seja possível a execução independente de cada módulo, utilizando uma mesma área de memória.
- (B) dividir a memória principal em pedaços de tamanho fixo, chamados partições, onde o tamanho das partições é estabelecido na fase de inicialização do sistema.
- (C) dividir a memória em pedaços de tamanho variável, de modo que cada programa utilize apenas o espaço necessário para sua execução.
- (D) escolher um processo residente, a ser transferido da memória principal para a memória secundária (*swap out*), sendo que, posteriormente, o processo é carregado de volta da memória secundária para a memória principal (*swap in*).
- (E) desenvolver as aplicações de modo a não ultrapassar o espaço de endereçamento de memória disponível.

25

O sistema R/3 torna as variáveis de sistema disponíveis dentro dos programas em ABAP/4. A variável de sistema *sy-uzeit* permite:

- (A) obter a data atual.
- (B) obter a hora atual.
- (C) verificar se uma instrução *select* retornou algum registro.
- (D) determinar o número de linhas retornadas em uma instrução *select*.
- (E) verificar se uma transação foi executada com sucesso.

26

Sobre os diferentes tipos de chaves que uma tabela em um banco de dados relacional pode apresentar, é **INCORRETO** afirmar que:

- (A) a chave primária de uma entidade identifica de forma única um representante da entidade.
- (B) a chave candidata de uma entidade identifica de forma única um representante da entidade.
- (C) uma chave estrangeira de uma entidade indica que ela está associada a outra entidade.
- (D) uma chave estrangeira pode ter valor NULL.
- (E) uma chave primária pode ter valor NULL.

27

A tabela Pedido de um banco de dados relacional de pedidos de uma empresa possui os seguintes campos:

Número do Pedido
Número do Gerente de Contas
Descrição do Pedido
Contador de Pedido
Data de Cadastro

Nenhum dos campos da tabela aceita nulo ou pode ser deixado vazio. Cada Pedido tem um número único por gerente de contas, mas pedidos de gerentes diferentes podem ter o mesmo número. Cada gerente é identificado por um único número. O campo Contador se refere a um sequencial único, não existindo dois pedidos com o mesmo valor para o campo Contador. O campo Data de Cadastro não apresenta nenhuma restrição sobre o campo Número do Pedido e vice-versa. As seguintes combinações de campos estão sendo consideradas para formar a chave primária para a tabela Pedido:

- I - Número do Pedido;
- II - Número do Pedido e Número do Gerente de Contas;
- III - Número do Pedido e Data de Cadastro;
- IV - Contador do Pedido.

São chaves primárias adequadas apenas:

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

28

Em uma rede local Ethernet 10Base-T, um hub pode ser substituído, com provável melhoria na taxa de transmissão efetiva de cada estação, por um:

- (A) switch.
- (B) modem síncrono.
- (C) modem assíncrono.
- (D) concentrador passivo.
- (E) adaptador multisseria.

29

Em redes que utilizam o modelo RM-OSI, os repetidores e as pontes atuam, respectivamente, nas camadas:

- (A) Físico e Enlace.
- (B) Físico e Sessão.
- (C) Rede e Enlace.
- (D) Rede e Transporte.
- (E) Transporte e Sessão.

30

Entre as vantagens de se desenvolver aplicações utilizando Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados encontram-se as apresentadas a seguir.

- I - Simplifica a manutenção dos programas, pois existe uma separação clara de funções, o que torna os programas mais facilmente compreensíveis.
- II - Aumenta a produtividade dos programadores, pois os programas ficam menores em virtude de usarem funções já construídas.
- III - Cria camada de isolamento dos programas pois incorpora funções de definição, recuperação e alteração de dados.
- IV - Apresenta uma solução de menor custo.
- V - Possibilita definir funções dentro dos bancos de dados, que são portáveis entre os SGBDs.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

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

31

A respeito de redes de computadores, são feitas as afirmativas abaixo.

- I - De forma similar à topologia de barramento, a topologia token ring apresenta pelo menos duas extremidades.
- II - A arquitetura TCP/IP apresenta cinco camadas, sendo que a camada Interface de Rede é responsável pela transmissão (roteamento) dos dados em redes diferentes.
- III - O NFS pode ser utilizado para que estações que não possuam dispositivos de armazenamento (diskless), ou que possuam dispositivos com pouca capacidade, armazenem informações em equipamentos que possuam espaço disponível.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

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

32

Qual das estruturas abaixo **NÃO** está presente em um banco de dados R/3?

- (A) Repositório R/3.
- (B) Kernel R/3.
- (C) ABAP Dictionary.
- (D) Informações transacionais.
- (E) Dados de customização.

33

Em relação à customização do R/3, são feitas as seguintes afirmativas:

- I - o IMG é independente de mandante;
- II - só pode ser realizada através de um Projeto IMG;
- III - é necessária porque o R/3 é distribuído sem processos de negócio.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

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

34

Quanto ao sistema R/3, são feitas as afirmativas a seguir.

- I - Pode-se executar uma função no R/3 através de um código de transação no campo de comando.
- II - Pode-se criar SAP ShortCut's para acessar diretamente Transações, Relatórios e Comandos de Sistema.
- III - A configuração do SAPGUI só pode ser feita exclusivamente pelo administrador do sistema.
- IV - Todas as funções do R/3 podem ser executadas através de teclas de atalho.
- V - Na lista de favoritos, podem ser acrescentados Transações, Arquivos e endereços da Web.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s):

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

35

O R/3 pode ser considerado um sistema cliente/servidor porque apresenta:

- (A) múltiplos bancos de dados.
- (B) um serviço de aplicação, um serviço de banco de dados, e um serviço de apresentação.
- (C) um servidor de banco de dados distribuído.
- (D) uma configuração que necessita sempre de três máquinas servidoras que funcionam em separado.
- (E) uma arquitetura onde toda a regra de negócio está em procedimentos armazenados no servidor Oracle.

36

Uma tabela interna no R/3 é uma tabela temporária armazenada na RAM do servidor do aplicativo. Ela é criada e preenchida por um programa durante a execução, sendo descartada quando o programa termina. Para as cláusulas e instruções que podem ser utilizadas para definir e manipular uma tabela interna, é **INCORRETO** afirmar que:

- (A) o conteúdo de uma tabela interna pode ser classificado através da instrução *sort*.
- (B) a definição *begin of* permite definir que uma tabela interna apresenta uma linha de cabeçalho.
- (C) a cláusula *occurs* permite definir uma tabela interna, fornecendo uma diretriz da quantidade de memória a ser alocada.
- (D) a instrução *update lines* permite modificar o conteúdo de uma ou mais linhas de uma tabela interna.
- (E) as instruções *loop at* e *read table* permitem ler os dados de uma tabela interna.

37

A seguir são feitas afirmativas sobre as vantagens de se utilizar código Open SQL no ABAP/4.

- I - Permite tratamento automático de cliente.
- II - É portátil porque automaticamente é convertido em SQL nativo pelo componente de interface de banco de dados.
- III - Suporta tabelas de utilização de buffer, fazendo com que os programas que o utilizam sejam executados mais rapidamente.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

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

38

Sobre a declaração e uso de classes, métodos e atributos no Java, é correto afirmar que:

- (A) em uma mesma classe podem ser declarados dois métodos privados que apresentam o mesmo nome.
- (B) em um método de uma classe filha, a cláusula *this* é utilizada para acessar um atributo da classe mãe.
- (C) uma classe filha somente pode sobrepor um método ou atributo da classe mãe se ele for público.
- (D) uma classe abstrata pode ser implementada por uma classe concreta através da instrução *implements*.
- (E) os corpos dos métodos das interfaces são codificados para garantir que as classes que as utilizam sigam o mesmo padrão de comunicação.

39

Os itens a seguir apresentam três procedimentos utilizados por um analista para realizar o mapeamento do DER para o modelo relacional.

- I - Para cada tipo entidade fraca W de um esquema ER, que contém sua respectiva entidade forte E, criar uma relação R e nela incluir todos os atributos simples (ou os componentes simples dos atributos compostos) de W como atributos de R. Além disso, inserir como chave estrangeira de R os atributos que são chaves primárias da(s) relação(ões) que corresponde(m) ao mapeamento do tipo entidade(s) forte(s) correspondente(s); isso identifica o(s) tipo(s) relacionamento(s) de W. A chave primária de R é a combinação da(s) chave(s) primária(s) da(s) forte(s) e da chave parcial do tipo entidade fraca W, se houver.
- II - Para cada tipo de relacionamento R binário N:M, criar uma nova relação S para representar R. Inserir, como chave estrangeira em S, as chaves primárias das relações que representam os tipos de entidade participantes do relacionamento, sendo que a combinação delas formará a chave primária de S. Também são incluídos quaisquer atributos simples do tipo de relacionamento N:M (ou os componentes simples dos atributos compostos) como atributos de S.
- III - Para cada tipo relacionamento R n-ário, em que $n > 2$, criar uma nova relação S para representar R. Incluir, como chave estrangeira em S, as chaves primárias das relações que representam os tipos entidades participantes. Incluir, também, qualquer atributo simples do tipo relacionamento n-ário (ou os componentes simples dos atributos compostos) como atributo de S. A chave primária de S é, normalmente, a combinação de todas as chaves estrangeiras que fazem referência às relações representantes dos tipos entidades participantes. Entretanto, se as restrições de cardinalidade em qualquer um dos tipos entidade E participantes em R forem 1, então a chave primária de S não deve incluir a chave estrangeira que faz referência à relação E' correspondente a E.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

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

40

Sejam as classes “myABC”, “myA” e “myB” escritas em Java e mostradas abaixo.

```
public class myA {
    static private int a = 1;
    private int b = 1;
    myA(){
    }
    myA (int x){
        a = x;
        b = a;
    }
    public int getA() {
        a = a * b;
        return a;
    }
    public void setA (int x){
        a = x;
    }
}

public class myB extends myA {
    protected int a = 2;
    protected int b = 2;
    myB(){
    }
    myB (int x){
        b = x;
        a = x;
    }
    public int getB() {
        setA(b);
        return b;
    }
    public int getA() {
        return a;
    }
}

public class myABC {
    public static void main(String[] args) {
        int saida = 0;
        myA x = new myA();
        myB y = new myB(3);
        myA z = new myA(4);
        saida = x.getA()+y.getA()+y.getB();
        z.setA(0);
        saida = saida + x.getA()+y.getA()+y.getB()+z.getA();
        System.out.println(saida);
    }
}
```

Supondo que a classe “myABC” possa ser executada com sucesso, o valor apresentado como saída pelo comando “System.out.println(saida);”, quando a classe “myABC” é executada sem receber nenhum parâmetro, é:

- (A) 9 (B) 14 (C) 17 (D) 28 (E) 31