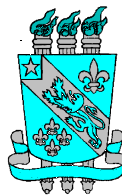




# PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO SEFAZ-PI / 2015



Universidade  
Estadual do Piauí

PROVA ESCRITA OBJETIVA  
**CARGO: ANALISTA DE SISTEMA JÚNIOR**  
DATA: 17/05/2015 – HORÁRIO: 9h às 13h (horário do Piauí)

### LEIA AS INSTRUÇÕES:

- Você deve receber do fiscal o material abaixo:
  - Este caderno com 50 questões objetivas sem falha ou repetição.
  - Um CARTÃO-RESPOSTA destinado às respostas objetivas da prova.

**OBS: Para realizar sua prova, use apenas o material mencionado acima e em hipótese alguma, papéis para rascunhos.**
- Verifique se este material está completo e se seus dados pessoais conferem com aqueles constantes do CARTÃO-RESPOSTA.
- Após a conferência, você deverá assinar seu nome completo, no espaço próprio do CARTÃO-RESPOSTA utilizando caneta esferográfica com tinta de cor azul ou preta.
- Escreva o seu nome nos espaços indicados na capa deste CADERNO DE QUESTÕES, observando as condições para tal (assinatura e letra de forma), bem como o preenchimento do campo reservado à informação de seu número de inscrição.
- No CARTÃO-RESPOSTA, a marcação das letras correspondentes às respostas de sua opção, deve ser feita com o preenchimento de todo o espaço do campo reservado para tal fim.
- Tenha muito cuidado com o CARTÃO-RESPOSTA, para não dobrar, amassar ou manchar, pois este é personalizado e em hipótese alguma poderá ser substituído.
- Para cada uma das questões são apresentadas cinco alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); somente uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você deve assinalar apenas **uma alternativa para cada questão**; a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **mesmo que uma das respostas esteja correta**; também serão nulas as marcações rasuradas.
- As questões são identificadas pelo número que fica à esquerda de seu enunciado.
- Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem a prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir a este respeito.
- 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.
- Quando terminar sua Prova, antes de sair da sala, assine a LISTA DE FREQUÊNCIA, entregue ao Fiscal o CADERNO DE QUESTÕES e o CARTÃO-RESPOSTA, que deverão conter sua assinatura.
- O TEMPO DE DURAÇÃO PARA ESTA PROVA É DE **4h (quatro horas)**.
- Por motivos de segurança, você somente poderá ausentar-se da sala de prova depois de decorridas **2h (duas horas)** do seu início.
- O **rascunho ao lado** não tem validade definitiva como marcação do CARTÃO-RESPOSTA destina-se apenas à conferência do gabarito por parte do candidato e **deverá ser destacado somente pelo Fiscal de Sala.**

### Nº DE INSCRIÇÃO

--	--	--	--	--	--

Assinatura

Nome do Candidato (letra de forma)

### RASCUNHO

01		26	
02		27	
03		28	
04		29	
05		30	
06		31	
07		32	
08		33	
09		34	
10		35	
11		36	
12		37	
13		38	
14		39	
15		40	
16		41	
17		42	
18		43	
19		44	
20		45	
21		46	
22		47	
23		48	
24		49	
25		50	

PROCESSO SELETIVO SEFAZPI – 2015 – CARGO: ANALISTA DE SISTEMA JÚNIOR

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO GABARITO - ATENÇÃO: Esta parte somente deverá ser destacada pelo fiscal da sala, após o término da prova.

NÚCLEO DE CONCURSOS E PROMOÇÃO DE EVENTOS – NUCFE

**Nº DE INSCRIÇÃO**

--	--	--	--	--	--	--

Leia o texto, a seguir, para responder às questões de 01 a 05.

## Educação fiscal: premissa para melhor percepção da questão tributária

(...)

### A educação fiscal no Brasil

No Brasil, a tributação e todos os seus elementos de conteúdo econômico e social ainda são tidos como desobrigados de qualquer entendimento pelo cidadão, caracterizando-se como atividade particular e interna do Estado. Tanto o governo quanto os canais de comunicação popular fornecem explicações mínimas sobre a tributação e as suas implicações na vida das empresas e das pessoas. Informações sobre as finanças públicas, principalmente os gastos do governo, não são divulgadas para o cidadão comum. A esse resta a condição de simples leitor do noticiário sobre elevação da carga tributária, criação de novos tributos, injustiças fiscais, aumento dos gastos públicos, déficit público, desvio de recursos, desequilíbrio das finanças públicas e seus efeitos sobre a inflação.

(...)

(Rev. Adm. Pública vol.40 no.5 Rio de Janeiro Sept./Oct. 2006 - Denize Grzybovski e Tatiana Gaertner Hahn -

<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-76122006000500005> - Acesso em 25.04.2015)

1. De acordo com as ideias do texto
  - a) Há uma política de educação fiscal ampla e eficiente, no Brasil.
  - b) O cidadão não procura informar-se sobre tributação e temas afins.
  - c) As informações de que dispõe o cidadão sobre tributação são buscadas por ele mesmo.
  - d) O Estado brasileiro age no sentido de confundir o contribuinte sobre o tema tributação.
  - e) O cidadão comum é incapaz de entender minimamente uma explicação sobre tributação.
2. Infere-se das ideias do texto que o tema *tributação* e suas implicações deve ser
  - a) discutido somente no âmbito dos poderes constituídos.
  - b) levado à compreensão do cidadão comum.
  - c) restrito à discussão acadêmica.
  - d) incluído como uma disciplina escolar.
  - e) explicado ao cidadão pelos nos meios de comunicação.

3. Assinale a opção cuja palavra em destaque **NÃO** se encontra no plural.
- a) a tributação e todos os seus **elementos** de conteúdo econômico (...).
  - b) Tanto o governo quanto os **canais** de comunicação (...).
  - c) criação de novos **tributos**, (...).
  - d) A esse resta a condição de **simples** leitor (...).
  - e) **desequilíbrio** das finanças públicas e seus **efeitos** sobre a inflação.
4. No trecho: A **esse** resta a condição de simples leitor, a palavra em destaque retoma, no texto, a palavra também destacada em
- a) elementos de **conteúdo** econômico e social (...).
  - b) Tanto o **governo** quanto os canais de comunicação (...).
  - c) caracterizando-se como atividade particular e interna do **Estado**.
  - d) principalmente os gastos do **governo** (...).
  - e) não são divulgadas para o **cidadão comum**.
5. Marque a opção em que a palavra destacada em negrito **NÃO** qualifica ou caracteriza a palavra que a antecede.
- a) todos os seus elementos de **conteúdo econômico** (...).
  - b) como **atividade particular** e interna do Estado.
  - c) fornecem **explicações mínimas** sobre a tributação (...).
  - d) Informações sobre as **finanças públicas**, (...).
  - e) a condição de **simples leitor** do noticiário sobre elevação da carga tributária, (...).

Leia, em seguida, um trecho de uma entrevista concedida por Alex Pentland, diretor do Media Lab do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT-EUA), a Pieter Zalis, para a Revista Veja, Editora Abril, Edição nº 2416, ano 48, de 11 de março de 2015.

**Trecho para as questões de 06 a 10.**

**Veja:** O senhor afirma que o grande volume de dados digitais que temos disponível hoje provocará uma revolução nas ciências sociais. O que passaremos a saber que não sabíamos antes?

**Pentland:** Nos últimos 300 anos, quase nada mudou no estudo do comportamento do indivíduo em sociedade. Ainda estamos presos a ideias que vêm do século XVII, que levam em conta a capacidade de fazermos escolhas com base na nossa consciência, mas que desprezam a influência que têm nessas decisões as relações que mantemos com as outras pessoas e com o mundo em que vivemos - nossas conversas com amigos, familiares, estranhos. Ocorre que até 90% do nosso comportamento é influenciado por essas relações. Mas isso não é propriamente novo. O que é novo é que agora somos perfeitamente capazes de observar, entender e mesmo influenciar certos comportamentos humanos graças à gigantesca quantidade de dados digitais disponíveis no mundo.

6. Segundo as ideias de Pentland,
- O nosso comportamento é orientado segundo as experiências que vivenciamos no mundo que nos rodeia.
  - As nossas escolhas independem das nossas relações com outras pessoas.
  - A nossa família é a principal responsável por nossas escolhas pessoais.
  - Os estudos sobre o comportamento humano têm proporcionado mudanças significativas nas atitudes das pessoas, nos últimos séculos.
  - As nossas escolhas são guiadas principalmente por nossa consciência.
7. Textualmente, o sentido da frase: **Ocorre** que até 90% do nosso comportamento é influenciado por essas relações., permanecerá inalterado se substituirmos a palavra em destaque por
- Parece** que até 90% do nosso comportamento é influenciado por essas relações.
  - Porque** até 90% do nosso comportamento é influenciado por essas relações.
  - Julga-se** que até 90% do nosso comportamento é influenciado por essas relações.
  - Acontece** que até 90% do nosso comportamento é influenciado por essas relações.
  - Infere-se** que até 90% do nosso comportamento é influenciado por essas relações.
8. Assinale a opção em que a palavra destacada no trecho apresentado confere ao contexto a ideia de tempo.
- que** levam em conta a capacidade de fazermos escolhas (...).
  - o grande volume de dados digitais que temos disponível **hoje** provocará uma revolução nas ciências sociais.
  - Ocorre que **até** 90% do nosso comportamento é influenciado por essas relações.
  - Mas isso não é **propriamente** novo.
  - O que é novo é que agora somos **perfeitamente** capazes de observar, (...).
9. Do ponto de vista das relações que se estabelecem entre os termos em: *agora somos perfeitamente capazes de observar, entender e mesmo influenciar certos comportamentos humanos*, é CORRETO afirmar que
- observar, entender, influenciar* são verbos (formas verbais) que apresentam um só complemento: *certos comportamentos humanos*.
  - a expressão *agora* antecipa as ações assinaladas pelos verbos.
  - a palavra (pronome) *nós*, subentendido antes de *somos*, é complemento desse verbo.
  - a palavra *alguns*, em lugar de *certos*, alteraria a compreensão do trecho porque as funções sintáticas ali estabelecidas necessariamente seriam alteradas.
  - o segmento: *certos comportamentos humanos* figura como sujeito dos verbos (formas verbais) que lhe antecedem.

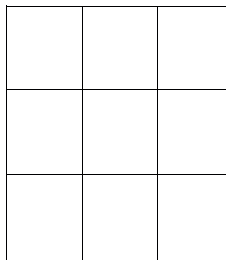
10. No trecho: *ideias **que** vêm do século XVII,(...)*, a palavra destacada classifica-se, gramaticalmente, segundo alguns critérios que **SÓ NÃO** se verificam na palavra do trecho

- a) *desprezam a influência **que** têm nessas decisões (...)*.
- b) *as relações **que** mantemos com as outras pessoas (...)*.
- c) *O senhor afirma **que** o grande volume de dados digitais (...)*.
- d) *o mundo em **que** vivemos (...)*.
- e) *o grande volume de dados digitais **que** temos disponível hoje (...)*.

## RACIOCÍNIO LÓGICO - QUANTITATIVO

11. Nota-se que é possível colocar todos os algarismos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9, sem repeti-los, nas casas de um quadrado ( $3 \times 3$ ) para formar um quadrado mágico, ou seja, um quadrado onde a soma dos números nas linhas, nas colunas e diagonais, seja a mesma. Para que isto ocorra, necessariamente o número da casa central é:

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6
- e) 7



12. Vitória e Viviane são amigas íntimas e muito parecidas fisicamente. Vitória sempre diz a verdade e Viviane sempre mente. Um amigo comum das duas, que fazia bastante tempo que não as encontrava, querendo identificá-las, fez a seguinte pergunta: Pelo menos uma de vocês se chama Vitória? Pode-se afirmar corretamente que:

- a) Não é possível identificar as amigas com essa pergunta.
- b) Quem responde sim se chama Viviane.
- c) As respostas obtidas foram não e não.
- d) As respostas obtidas foram sim e sim.
- e) Quem responde sim se chama Vitória.

13. Marília é mais bonita do que Beatriz. Priscila é menos bonita do que Beatriz. Pode-se concluir que:

- a) Priscila é menos bonita do que Marília.
- b) Beatriz é menos bonita do que Priscila.
- c) Priscila é mais bonita do que Beatriz.
- d) Marília é menos bonita do que Beatriz.
- e) Priscila é tão bonita quanto Beatriz.

14. Se amanhã chover, então não irei ao cinema. Se amanhã não chover, então o cachorro da Zulmira será vacinado. Ora, o cachorro da Zulmira não foi vacinado. Logo:

- a) Não choveu e não fui ao cinema.
- b) Não choveu e fui ao cinema.
- c) Choveu e fui ao cinema.
- d) Choveu e não fui ao cinema.
- e) Se o cachorro da Zulmira foi vacinado, então fui ao cinema.

15. Considere as seguintes premissas:

- I. Todo piloto de Fórmula 1 é bom motorista.
- II. Motoqueiros não sabem cavalgar.
- III. Quem não sabe cavalgar é mal motorista.

Qual das alternativas abaixo pode ser a conclusão das premissas I, II e III?

- a) Quem não sabe cavalgar é motoqueiro.
- b) Motoqueiros não são pilotos de Fórmula 1.
- c) Os maus motoristas não sabem cavalgar.
- d) Quem não é piloto de Fórmula 1 é mau motorista.
- e) Quem sabe cavalgar é bom motorista.

- 16.No caixa eletrônico de um Banco existem apenas cédulas de 20 e 50 reais. De quantas maneiras distintas se pode efetuar um saque no valor de 500 reais de forma que o número de cédulas entregues seja um número par?
- a) 6
  - b) 5
  - c) 4
  - d) 3
  - e) 2
- 17.Em um departamento da Secretaria de Fazenda trabalham 6 analistas de suporte júnior e 4 analistas de sistema pleno. Sabendo-se que os 10 analistas desejam formar uma chapa para concorrer à direção do sindicato, de quantos modos distintos se pode formar uma chapa composta de 2 analistas de suporte júnior e 2 analistas de sistema pleno?
- a) 90
  - b) 120
  - c) 180
  - d) 210
  - e) 360
- 18.Considere o seguinte: Se João não é russo, então Paulo é japonês. Se João é russo, então ou Moisés é português ou Lucas é norueguês. Se Lucas é norueguês, Luana é árabe. Mas Luana é árabe se e somente se não for verdade que Roberto não é alemão. Ora, Roberto não é alemão e Moisés não é português. Sendo assim, pode-se afirmar que:
- a) Moisés não é português e Lucas é norueguês.
  - b) João não é russo e Lucas não é norueguês.
  - c) Paulo é alemão e Lucas é norueguês.
  - d) Paulo não é alemão ou João é russo.
  - e) Roberto não é alemão e Luana é árabe.
- 19.Uma moeda não viciada é lançada por 4 vezes consecutivas. Qual é a probabilidade de se obter como resultado duas caras e duas coroas?
- a)  $1/2$
  - b)  $2/3$
  - c)  $5/8$
  - d)  $2/5$
  - e)  $3/8$
- 20.Um baralho comum possui 52 cartas e dele sacam-se, sucessivamente e sem reposição, duas cartas. A probabilidade de que a primeira carta seja um ás e a segunda carta não seja de copas é:
- a)  $1/221$
  - b)  $19/442$
  - c)  $1/51$
  - d)  $21/442$
  - e)  $1/52$



## CONHECIMENTO ESPECÍFICO

21. Sobre a linguagem de programação Java, é INCORRETO afirmar que
- é fracamente tipada.
  - tem suporte aos principais conceitos de orientação a objetos.
  - não tem suporte à herança múltipla.
  - tem suporte a aplicações concorrentes.
  - funciona independente de plataforma.
22. Sobre Padrões de Projetos JEE, qual NÃO corresponde a um padrão da camada de integração?
- Data Access Object.
  - Service Locator.
  - Service Activator.
  - Domain Store.
  - Web Service Broke.
23. *Frameworks* são muito utilizados para facilitar o desenvolvimento de aplicações Java para Web. Qual das opções NÃO é um framework Java Web?
- Apache Wicket.
  - Spring MVC.
  - Struts.
  - Hibernate.
  - VRaptor.
24. Recipiente web, ou web container, também conhecido como Servlet container, é o componente de um servidor web que interage com servlets Java. Qual das seguintes ferramentas NÃO é um exemplo de web container?
- Apache Tomcat.
  - Jetty.
  - JRunner.
  - Glassfish.
  - JBoss.
25. Três métodos são essenciais em um ciclo de vida de um Java Servlet. Quais são eles?
- Init(), Do() e End().
  - Go(), Do() e Finish().
  - Start(), Do() e Destroy().
  - Start(), Service() e Finish().
  - Init(), Service() e Destroy().
26. No JQuery AJAX, o método ajaxComplete() especifica
- uma função a ser executada quando a requisição AJAX termina com erro.
  - uma função a ser executada quando a requisição AJAX termina com sucesso.
  - um objeto para transportar completamente as requisições AJAX de uma servidor a outro.
  - uma verificação se todas as requisições AJAX estão completas.
  - uma função a ser executada quando a requisição AJAX termina.
27. O JavaServer Faces (JSF) é um framework em Java para a construção de interfaces de usuário baseadas em componentes para aplicações web. São características desse framework:
- Ao contrário de outros frameworks similares, não é baseado no padrão de projeto MVC.
  - É incompatível com o AJAX.
  - Seu ciclo de vida é composto por 4 (quatro) fases: Restaurar a Apresentação, Aplicar Valores Requisitados, Processar Validações e Atualizar Valores do Modelo.
  - Permite ao desenvolvedor criar UIs (User Interfaces) através de um conjunto de componentes pré-definidos.
  - Não fornece separação de funções que envolvem a construção de aplicações WEB.
28. A HQL é a linguagem de consultas do framework Hibernate. Sobre esta linguagem, é INCORRETO afirmar que
- ela representa uma consulta SQL na forma de objetos.
  - ela contém alguns conceitos como paginação e perfil dinâmico que são desconhecidos na SQL.
  - é uma linguagem dita *case-sensitive*, ou seja, diferencia letras maiúsculas de minúsculas;
  - as consultas escritas em HQL são independentes do tipo de banco de dados usados, uma vez que a conversão em SQL ocorre apenas em tempo de execução.
  - ela implementa conceitos orientado a objetos, incluindo polimorfismo e herança.

29. Sobre os 3 (três) tipos fundamentais de beans do componente EJB, é CORRETO afirmar que
- o Entity Bean é usado para representar objetos que não precisam ser persistidos.
  - o Stateless Session Bean não mantém estado e isto significa que o Session Bean não é capaz de armazenar informações entre chamadas.
  - o Message Driven Bean é usado para processar mensagens síncronas.
  - sempre há acoplamento entre a aplicação cliente e o Message Driven Bean.
  - o Stateful Session Bean não mantém estado, permitindo que diversas chamadas a métodos sejam feitas de forma que uma chamada dependa da outra.
30. O PrimeFaces é uma biblioteca de código aberto para o JSF. Sobre ela, é INCORRETO afirmar que
- possui um rico conjunto de componentes de interface (DataTable, AutoComplete, HTML editor, gráficos etc).
  - permite criar uma aplicação completa, da interface GUI ao banco de dados.
  - nenhum XML de configuração extra é necessário e não há dependências.
  - possui componentes construídos com Ajax no padrão JSF 2.0 Ajax APIs.
  - possui diversos temas de *templates*.
31. No Java, a classe DriverManager fornece os serviços básicos para gerenciamento de drivers JDBC. Quais três argumentos normalmente são passados como parâmetros em seu método getConnection?
- String url, String user e String password.
  - String url, String port e String database.
  - String url, String user e String database.
  - String user, String port e String database.
  - String user, String password e String database.
32. Sobre a Arquitetura Orientada a Serviços (SOA) é INCORRETO afirmar que
- uma de suas características é o baixo acoplamento entre os módulos de um sistema.
  - um serviço é uma função de um sistema computacional que é disponibilizado para outro sistema.
  - o termo “Orquestração” é usado para definir o processo de representação de dados.
  - os desenvolvedores fazem amplo uso da linguagem XML para descrição dos tipos e estruturas de dados em SOA.
  - Web Services (Serviços Web) podem implementá-la.
33. Sobre Web Services, é CORRETO afirmar que
- a linguagem WSDL (Web Services Description Language) é baseada em Java.
  - UDDI é um protocolo desenvolvido para simulação de Web Services.
  - o transporte dos dados não pode ser realizado via protocolo HTTP, apenas via HTTPS.
  - a interoperabilidade entre os sistemas é buscada, mas não chega a ser uma característica fundamental de um Web Service.
  - SOAP e REST são exemplos de protocolos usados em Web Services.
34. Qual alternativa NÃO corresponde a uma API (*Application Programming Interface*) de segurança para Java?
- JSA (*Java Security Advanced*).
  - JAAS (*Java Authentication and Authorization Service*).
  - JSSE (*Java Secure Socket Extension*).
  - Java GSS (*Java Generic Security Service*).
  - Java SASL (*Java Simple Authentication and Security Layer*).
35. Qual a interpretação para o que faz o seguinte código HTML?
- ```
<a href="http://www.piaui.pi.gov.br" target="_blank">Governo do Piauí</a>
```
- Abre a página referenciada na mesma janela, sem *frames*.
  - Abre a página referenciada no *frameset* pai.
  - Bloqueia o acesso à página referenciada a partir da página atual.
  - Abre a página referenciada em uma nova janela ou *tab*.
  - Abre a página referenciada no mesmo *frame* onde o *link* foi clicado.

36. Qual a interpretação para o que faz o seguinte código CSS (*Cascading Style Sheets*) ?

```
<style>
body {
  background-color: #000000;
}
h1 {
  color: orange;
  text-align: center;
}
p {
  font-family: "Arial";
  font-size: 20px;
}
</style>
```

- Que o corpo do site tenha plano de fundo na cor preta, o cabeçalho (*headings*) principal tenha cor laranja e texto centralizado e o parágrafo tenha letra com fonte Arial e tamanho 20.
- Que o corpo do site tenha plano de fundo na cor azul, o cabeçalho (*headings*) principal tenha cor laranja e texto centralizado e o parágrafo tenha letra com fonte Arial e tamanho 20.
- Que o corpo do site tenha todas as letras na cor azul, o cabeçalho (*headings*) secundário tenha cor laranja e texto centralizado e o primeiro parágrafo tenha letra com fonte Arial e tamanho 20.
- Que o corpo do site tenha plano de fundo na cor preta, o cabeçalho (*headings*) principal tenha cor laranja e texto centralizado e, a partir do segundo parágrafo, tenha letra com fonte Arial e tamanho 20.
- Que o corpo do site tenha plano de fundo na cor azul, o cabeçalho (*headings*) principal tenha cor laranja e texto centralizado e todas as suas páginas internas possuem letra com fonte Arial e tamanho 20.

37. Laços são importantes construções em linguagens de programação. Qual tipo de laço (loop) NÃO possui suporte em JavaScript?

- For.
- For/in.
- Repeat/until.
- While.
- Do/while.

38. JSON é um acrônimo para *JavaScript Object Notation*. Sobre essa notação, é CORRETO afirmar que

- sempre precisa de uma *tag* de abertura e outra de fechamento.
- pode ser analisada usando a função `eval()` do JavaScript.
- os dados são separados por barra invertida (`\`).
- Possui somente as palavras reservadas **name** e **value**.
- Não permite integração com AJAX.

39. A segurança de um banco de dados é algo que merece cada vez mais atenção dos administradores. Uma forma de segurança em banco de dados é através dos comandos SQL: GRANT, REVOKE e DENY. Esses comandos são usados para atribuir e negar permissões para acessos a objetos e recursos de um usuário ou um grupo deles. Diante disso, aponte a alternativa INCORRETA sobre esses comandos.

- DENY é usado para remover a permissão GRANT ou REVOKE.
- GRANT é usado para conceder permissão.
- DENY é usado para negar permissão.
- Se aplicar GRANT a um grupo de usuários e depois um DENY a um usuário deste grupo, este usuário perde a permissão de acesso.
- Se aplicar GRANT a um grupo de usuários e depois REVOKE a um usuário deste grupo, este usuário continua com permissão de acesso.

40. O TRIGGER é um tipo especial de procedimento que é executado quando ocorre determinada situação. Responda qual das alternativas abaixo está INCORRETA em relação ao TRIGGER?

- É um procedimento chamado automaticamente, sendo executado obrigatoriamente, quando habilitado.
- Suporta ROLLBACK TRANSACTION.
- Também pode ser chamada diretamente pelo usuário, inclusive suporta parâmetros.
- Pode ser usado para atualizações e exclusões em cascata.
- Serve para comparar a consistência dos dados após uma instrução UPDATE.

41. A abstração de um banco de dados pode acontecer em três níveis: visão do usuário; conceitual; e físico. Responda a alternativa INCORRETA sobre abstração e esses níveis.
- O nível de visão do usuário compreende as partes do banco de dados que o usuário tem acesso.
  - O nível conceitual define quais os dados que estão armazenados sem preocupar-se com o relacionamento entre eles.
  - O nível físico define efetivamente de que maneira os dados estão armazenados.
  - No nível conceitual podemos ter vários níveis de visão do usuário.
  - Não importa qual unidade de armazenamento é usada para guardar os dados.
42. Um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) permite criar e manipular o banco de dados. Entre as alternativas abaixo, qual está INCORRETA sobre o SGBD?
- Garantem restrições de integridade.
  - Tem suporte a controle de concorrência.
  - A abstração é suportada para os níveis de visão do usuário e conceitual, sendo o nível físico negligenciado e de responsabilidade somente do sistema operacional.
  - Permite controle de acesso.
  - Otimiza as consultas por métodos de acessos eficientes.
43. O modelo Entidade-Relacionamento (E-R) é uma das abordagens adotadas para modelagem conceitual de dados. Sobre o modelo E-R, qual a alternativa INCORRETA?
- Entidades são objetos básicos do mundo real.
  - Relacionamento é uma associação entre entidades.
  - Os atributos podem ser de entidades e relacionamentos.
  - Uma entidade é representada por um conjunto de atributos.
  - Os atributos pertencem ao mesmo domínio para cada modelo diferente.
44. Qual o resultado obtido com o comando SQL abaixo?
- ```
“SELECT DISTINCT ON (local) local, data, condicao FROM tbl_condicao_climatica ORDER BY local, data DESC”
```
- Retorna o relatório de condição climática menos recente para cada local.
  - Retorna o relatório de condição climática mesmo com duplicatas de cada local.
  - Retorna o relatório de condição climática do local mais recente e que tenha a palavra DESC.
  - Retorna o relatório de condição climática do local que contenha a palavra DESC.
  - Retorna o relatório de condição climática mais recente para cada local.
45. A linguagem SQL é composta de vários comandos que servem para definir dados, manipular dados e controlar dados. Qual a alternativa CORRETA sobre esses comandos?
- Comandos DML – GRANT e REVOKE.
  - Comandos DCL – CREAT, ALTER e DROP.
  - Comandos DDL – SELECT, UPDATE e DELETE.
  - Comandos DCL – GRANT e REVOKE.
  - Comandos DML – CREAT, ALTER e DROP.

46. Qual o resultado obtido com o comando SQL abaixo?

```
“SELECT tipo_vinho, MAX (preço), AVG (preço)
FROM vinho GROUP BY tipo_vinho HAVING
AVG (preço) > 200”?
```

- a) Retorna o preço mais alto e a média dos preços por tipo de vinho, para médias de preços inferiores a R\$200,00.
- b) Retorna o preço mais alto e a média dos preços por tipo de vinho, para médias de preços superiores a R\$200,00.
- c) Retorna a soma dos preços e a média dos preços por tipo de vinho, para médias de preços superiores a R\$200,00.
- d) Retorna o preço mais alto e o menor dos preços por tipo de vinho, para médias de preços superiores a R\$200,00.
- e) Retorna a soma dos preços mais altos e a média dos preços por tipo de vinho, para médias de preços iguais a R\$200,00.

47. Constraints são restrições aplicadas as colunas para controlar as inserções de dados na tabela do banco de dados. Veja o código SQL abaixo e responda a alternativa CORRETA.

```
“CREATE TABLE FUNCIONARIOS (
COD
NUMBER(6) NOT NULL CONSTRAINT
CODFUN_PK PRIMARY KEY,
NOME
VARCHAR2(20) NOT NULL,
DEPARTAMENTO
VARCHAR2(40) NOT NULL CONSTRAINT
DEPTO_FK REFERENCES DEPTO
INITIALLY DEFERRED,
IDADE
NUMBER(2) CONSTRAINT CHECK_IDADE
CHECK (IDADE > 18),
EMAIL
VARCHAR2(40) NOT NULL UNIQUE
)”
```

- a) Cria uma coluna DEPARTAMENTO com preenchimento obrigatório, contendo chave estrangeira para a tabela DEPTO.
- b) Cria uma coluna DEPTO com preenchimento obrigatório, contendo chave primária para a tabela DEPARTAMENTO.
- c) Cria a tabela FUNCIONARIOS com uma coluna COD com preenchimento obrigatório e relacionada a outra tabela chamada CODFUN como chave estrangeira.
- d) Cria a tabela FUNCIONARIOS com uma coluna IDADE com preenchimento obrigatório e contendo valor maior que 18.
- e) Cria uma coluna EMAIL com preenchimento obrigatório e com até 40 caracteres, todos diferentes.

48. As tabelas podem ser particionadas para melhorar o desempenho do banco de dados e muitos SGBDs têm suporte ao comando PARTITION. Responda qual a alternativa INCORRETA em relação ao comando abaixo?

```
“create table t1
(id number)
tablespace users
partition by range(id)
(
partition pdezenas values less than (100)
tablespace tbs_dezenas,
partition pcentenas values less than (1000)
tablespace tbs_cenenas,
partition pmilhares_1000 values less than
(2000) tablespace tbs_milhares,
partition pmilhares_2000 values less than
(3000) tablespace tbs_milhares,
partition pmilhares_3000 values less than
(4000) tablespace tbs_milhares,
partition pmilhares_4000 values less than
(5000) tablespace tbs_milhares,
partition pmilhares_n values less than
(maxvalue) tablespace tbs_milhares
)”
```

- a) Será usado particionamento por faixa de valores.
- b) A última partição abrange os valores restantes após acontecer as demais partições até o maior valor armazenado.
- c) Será usado particionamento por hash dentro das faixas.
- d) As partições serão criadas em 3 tablespaces distintos.
- e) A primeira partição abrange os valores menores que 100.

49. Com PL/SQL é possível trabalhar com procedures para reaproveitar código. Uma procedure pode aceitar argumentos e ser chamada por um programa, uma sessão SQL ou uma trigger. Desta forma, assinale a alternativa INCORRETA em relação ao código abaixo.

```
“CREATE OR REPLACE PROCEDURE
aumenta_sal      (p_empno      IN
empregados.empno%TYPE) IS
BEGIN
    UPDATE
    scott.empregados
SET
    sal = sal * 1.10
WHERE
    empno = p_empno;
END aumenta_sal;”
```

- a) O REPLACE verifica se a procedure já existe. Caso positivo, ela será eliminada e substituída por uma nova versão.
- b) O parâmetro ‘p\_empno’ será do mesmo tipo e tamanho que a coluna ‘empno’ da tabela ‘empregados’.
- c) Cria uma procedure de nome ‘aumenta\_sal’;
- d) O modo usado indica que o parâmetro é de saída.
- e) Cria uma procedure para aumentar o salário de um funcionário em 10%.

50. Assim como as procedures, com PL/SQL é possível criar functions. Qual das alternativas abaixo está ERRADA em relação ao comando abaixo?

```
“CREATE OR REPLACE FUNCTION cpmf
(p_value IN NUMBER)
RETURN NUMBER IS
BEGIN
RETURN (p_value * 0.038);
END cpmf;”
```

- a) Cria uma function chamada ‘cpmf’ para calcular e retornar 0,38% de um valor.
- b) Se uma function de mesmo nome existir, deverá ser eliminada e substituída por uma versão mais nova.

- c) O modo usado indica que o parâmetro é de entrada.
- d) A function pode ser chamada usando o comando ‘SELECT empno, ename, sal, cpmf(sal) FROM scott.empregados WHERE deptno = 10;’.
- e) A diferença entre procedure e function, conforme visto acima, é que a procedure retorna ao menos um valor.