



# BANCO DO ESTADO DO PARÁ

TÉCNICO EM INFORMÁTICA

NÍVEL SUPERIOR

BANCO DE DADOS

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RG DO CANDIDATO

## INSTRUÇÕES GERAIS

VERSÃO: A

- I. Nesta prova, você encontrará 06 (seis) páginas numeradas sequencialmente, contendo 60 (sessenta) questões correspondentes às seguintes disciplinas: Língua Portuguesa (10 questões), Raciocínio Lógico (05 questões), Conhecimentos Gerais (05 questões) e Conhecimentos Específicos (40 questões).
- II. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos no cartão de respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- III. Assine e preencha o cartão de respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- IV. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- V. Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer esta prova. Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar o cartão de respostas.
- VI. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova 1 (uma) hora após seu início.
- VII. O candidato não poderá levar o caderno de questões. O caderno de questões será publicado no site da ESPP, no prazo recursal contra gabarito.
- VIII. Marque o cartão de respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo no próprio cartão de respostas.
- IX. A leitora óptica não registrará as respostas em que houver falta de nitidez e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- X. O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- XI. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas e este caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
- XII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, pager ou similares.

Boa Prova!



DESTAQUE AQUI



## GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO



Nome:

Assinatura do Candidato:

Inscrição:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															

# RASCUNHO

Para responder às questões de 1 a 4, leia o texto abaixo.

### AS MÃES DO CRACK

Drauzio Varella

Diffícil avistar um grupo de usuários de crack em que não haja uma menina grávida. Desviamos o olhar para não correr o risco de encontrar o delas, embaçado pela escravidão da dependência.

As razões que as levam a conceber um filho na miséria em que se encontram são óbvias: crack é droga psicoativa de uso compulsivo que destrói o caráter e subjuga o arbítrio. É um experimento macabro da natureza que reduz seres humanos à situação de animais de laboratório, condicionados a buscar, a qualquer preço, a recompensa que a cocaína lhes traz.

Quando o adolescente rouba a aliança de casamento da mãe viúva que pega três conduções para chegar ao trabalho, não é por falta de amor, mas pela necessidade. É a premência incoercível para sentir o baque da cocaína no cérebro, prazer intenso e fugaz como o orgasmo, que o leva a arruinar o futuro pessoal e a infernizar a vida dos familiares. Como bem caracterizou um usuário:

- Doutor, pense no desespero de correr para o banheiro no pior desarranjo intestinal. A compulsão do crack é cem vezes pior.

No caso das meninas dependentes, contingente que aumenta de forma assustadora, as consequências são mais trágicas. Muitas vezes iniciadas antes de chegar à adolescência, são elas as principais vítimas da crueldade das ruas para as quais foram arrastadas.

Às desprovidas de talento e coragem para furtar, assaltar ou pedir esmola, sobra o recurso derradeiro: vender o corpo. A preço vil, porque transitam num ambiente social formado por uma legião de desvalidos que perambula pelas cracolândias sem destino nem banho, para quem sexo não é prazer que chegue aos pés do crack.

No meio desse refugio social, quando conseguem vinte reais por um programa é motivo de festa; caso contrário, aceitam dez, o bastante para uma pedra. Em dias de menos sorte, cobram cinco por uma sessão de sexo oral, provação especialmente dolorosa, quando os lábios estão queimados pelo cachimbo incandescente.

Esse é o cenário de horror em que engravidam.

Sem que tenham consciência de seu estado, as primeiras semanas do desenvolvimento embrionário acontecem sob o impacto da cocaína. Quando descobrem a gravidez, a realidade dificilmente se altera.

Na Penitenciária Feminina, atendi uma moça, que aos treze anos deu à luz numa calçada da rua Dino Bueno, anestesiada pela droga, sem entender que aquelas cólicas eram dores de parto.

Em São Paulo, a maioria das parturientes do crack é encaminhada para o Hospital Maternidade Leonor Mendes de Barros, na zona leste, que procurou se adaptar para atender esse contingente que cresce a cada ano. Dez anos atrás, havia um ou dois partos de usuárias por ano; agora, há pelo menos um por semana.

Como tratar dos bebês, quando entram em crise de abstinência? Que destino dar a eles, quando a mãe mora numa cracolândia?

Por lei, a maternidade é obrigada a entrar em contato com o Conselho Tutelar, que pode retirar o poder familiar da mãe, caso a considere incapaz de cuidar do filho. O recém-nascido vai para uma creche, enquanto a Justiça procura localizar alguém da família que se interesse em recebê-lo. Quando a tentativa falha, a criança é enviada para adoção.

Separar a mãe do filho é experiência traumática que costuma devolvê-la mais depressa para as ruas. Até a gravidez seguinte, durante a qual continuará a usar a droga. Elas assim o fazem não porque sejam mães desnaturadas, mas porque

o crack é mais poderoso do que todas as vontades, mais forte até do que o instinto materno.

Exigir que sob o domínio do crack lhes sobre discernimento para a disciplina dos métodos contraceptivos é arrogância dos ignorantes que desconhecem a ação farmacológica da cocaína; é tripudiar sobre a desgraça alheia.

Existem anticoncepcionais injetáveis administrados a cada três meses, ideais para esse tipo de situação. Como é insensato esperar que a usuária procure os Serviços de Saúde, não seria muito mais lógico levá-los até ela?

Antes que os defensores de ideologias medievais rotulem como eugênica essa solução, vamos deixar claro que não haveria necessidade de qualquer constrangimento, as dependentes aceitariam de bom grado a oferta do anticoncepcional. Elas não concebem filhos com o intuito de viver os mistérios da maternidade.

#### 1) Considere as afirmativas abaixo.

- I. O autor afirma que as meninas dependentes de crack não engravidam por vontade própria e que elas não têm o instinto materno.
- II. Os viciados em crack sentem necessidade do prazer intenso provocado pela droga e isso faz com que busquem todas as formas para conseguir as pedras.
- III. O autor defende a ideia da obrigatoriedade das injeções anticoncepcionais nas meninas viciadas.

Está correto que se afirma somente em

- a) I
- b) II
- c) III
- d) I e II
- e) II e III

#### 2) Considere o primeiro parágrafo do texto e assinale a alternativa que indica a que se refere o termo "embaçado pela escravidão da dependência".

- a) Refere-se ao nosso olhar.
- b) Refere-se ao grupo de meninas.
- c) Refere-se ao crack.
- d) Refere-se ao olhar das meninas.
- e) Refere-se ao risco.

#### 3) Considere as afirmativas abaixo.

- I. A prostituição é uma forma que somente as meninas que não conseguem praticar o roubo encontram para ganhar dinheiro.
- II. O autor considera ignorantes as meninas viciadas que não sabem usar os meios contraceptivos.
- III. O autor afirma que, para os viciados, o crack gera um prazer maior que o do sexo.

Está correto que se afirma somente em

- a) I
- b) II
- c) III
- d) I e II
- e) II e III

#### 4) Considere o período e as afirmações a seguir.

Separar a mãe do filho é experiência traumática que costuma devolvê-la mais depressa para as ruas.

- I. O pronome oblíquo refere-se à experiência traumática.
- II. A pontuação está incorreta, pois deveria haver uma vírgula depois da palavra "filho".
- III. O uso do presente do indicativo indica que se trata de ações que só acontecem nos dias de hoje.

Está correto que se afirma somente em

- a) I e II, apenas.
- b) II e III, apenas.
- c) II, apenas.
- d) I, II e III.
- e) nenhuma.

- 5) Assinale a alternativa que classifica, correta e respectivamente, a palavra "leve" nas duas aparições



- no texto abaixo.
- a) Adjetivo – verbo  
b) Adjetivo – adjetivo  
c) Substantivo – verbo  
d) Verbo – verbo  
e) Substantivo – adjetivo
- 6) Considere os períodos abaixo.
- I. De acordo com a polícia, haviam duas mil pessoas na manifestação de ontem.  
II. O crescimento das redes sociais, nos últimos anos, promoveram novas formas de relacionamento.  
III. A maioria dos jovens que participaram do programa gostou da ideia.
- A concordância está correta em
- a) todas  
b) I e II, apenas.  
c) I e III, apenas.  
d) II e III, apenas.  
e) III, apenas.
- 7) Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas.
- Entregaremos \_\_\_\_\_ ela o documento que faz referência \_\_\_\_\_ reivindicações dos funcionários.
- a) a – às  
b) à – às  
c) à – as  
d) a – as  
e) a – à
- 8) Considere o período e as afirmações abaixo.
- Os jovens da atual geração, tem fácil acesso a informações que levam –os a conhecer mais sobre vários assuntos.
- I. Há um problema de concordância verbal.  
II. Há um problema de colocação pronominal.  
III. Há problema na pontuação.
- Está correto que se afirma somente em
- a) todas  
b) II e III, apenas.  
c) I e III, apenas.  
d) I e II, apenas.  
e) II, apenas.
- 9) Assinale a alternativa em que a oração está na voz passiva.
- a) Necessita-se de estagiário.  
b) Vende-se terreno.  
c) Feriu-se com a faca.  
d) Abraçaram-se demoradamente.  
e) Vive-se bem naquela cidade.

- 10) Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas.

- I. O rapaz \_\_\_\_\_ ao responder ao delegado.  
II. O trabalhador caiu da \_\_\_\_\_.  
III. A noiva já preparou o \_\_\_\_\_.
- a) exitou – lage – enxoval  
b) exitou – laje – enchoval  
c) hesitou – lage – enxoval  
d) hesitou – laje – enxoval  
e) hesitou – lage – enchoval

### RACIOCÍNIO LÓGICO

- 11) Carlos comprou dois produtos. Pelo primeiro pagou R\$ 132,00 já incluso 20% de desconto sobre o preço à vista do produto. Pelo segundo pagou R\$ 216,00 já incluso 20% de acréscimo sobre o preço à vista do produto. Nessas condições, a soma dos preços à vista dos dois produtos é de:
- a) R\$ 364,80  
b) R\$ 345,00  
c) R\$ 348,00  
d) R\$ 270,60  
e) R\$ 391,20
- 12) Os números na sequência 2, 3, 4, 6, 8, 9, 16, 12, 32, 15, ... seguem um raciocínio lógico matemático. Então a diferença, em módulo, entre o décimo primeiro e o décimo segundo termos da sequência é igual a:
- a) 46  
b) 22  
c) 82  
d) 54  
e) 36
- 13) Observando as afirmações:
- I) Se todo X é igual a Y, então todo Y é igual a X.  
II) Se todo X é Y e se todo Y é Z, então todo X é Z.  
III) Se todo A é B e todo C é B, então pode haver A que é C.
- Pode-se afirmar que são corretas:
- a) somente I e III  
b) somente II  
c) somente II e III  
d) todas as afirmações  
e) nenhuma afirmação
- 14) Mario pretende dividir R\$ 38.000,00 em partes inversamente proporcionais às idades de seus três filhos que são 2, 4 e 5 anos. Portanto Mario deve separar para o filho mais novo e o filho mais velho a quantia de:
- a) R\$ 30.000,00  
b) R\$ 18.000,00  
c) R\$ 24.180,00  
d) R\$ 31.090,00  
e) R\$ 28.000,00
- 15) O conjugado da razão entre o número complexo  $z = 4 - 8i$  e o número complexo de argumento igual a  $\sigma = 180^\circ$  e módulo igual a 4 é igual a:
- a)  $-1 + 2i$   
b)  $1 - 2i$   
c)  $-1 + 4i$   
d)  $-1 - 2i$   
e)  $-1 - 4i$

### CONHECIMENTOS GERAIS

- 16) No mundo político, uma investigação conduzida pelo poder legislativo, para nomear membros da casa que comporão a banca é conhecida por
- a) CPSI.  
b) CTI.  
c) CPI.  
d) CSI.  
e) CNI.

17) Preencha a lacuna do texto a seguir com a resposta correta: \_\_\_\_\_ decidiu nesta quarta-feira deixar inalterada a taxa Selic em 7,25% ao ano. Pela terceira vez consecutiva, decide-se pela manutenção da taxa básica de juros da economia brasileira. A Selic prossegue mantida no menor patamar da história.

- a) O Governo Executivo
- b) O Banco Central do Brasil
- c) O Ministério do Planejamento
- d) O Ministério da Fazenda
- e) A Receita Federal Brasileira

18) Complete a lacuna com a resposta correta. Em 2012 a FLIP (Festa Literária Internacional de Paraty) comemorou a sua décima edição e, para comemorar os seus 10 anos, a festa homenageou o grande poeta \_\_\_\_\_. O evento contou com a curadoria do jornalista Miguel Conde e com a presença de Silvano Santiago na conferência de abertura do evento.

- a) Aluísio Azevedo
- b) Casimiro de Abreu
- c) Gonçalves Dias
- d) Mario Quintana
- e) Carlos Drummond de Andrade

19) A Síria vem ocupando posição de destaque no noticiário internacional há vários anos. No entanto, a visibilidade não foi conquistada por notícias boas, e sim por notícias sobre a guerra civil, sobre bombardeios de seus habitantes etc. A Síria possui uma área de 185.000 km quadrados e faz limite com vários países. Dos países mencionados abaixo, somente um não faz divisa com a Síria. Assinale a alternativa que correspondente a esse país.

- a) Irã
- b) Turquia
- c) Jordânia
- d) Iraque
- e) Israel

20) Preencha a lacuna do texto a seguir com a alternativa correta: A derrota é certa. Matematicamente, são 24 Estados contra, e apenas três a favor da manutenção do veto da presidente Dilma Rousseff ao projeto que trata da distribuição dos royalties pela exploração do petróleo. Por isso, os Estados produtores de petróleo – \_\_\_\_\_ - tentam ganhar

tempo para colocar vários assuntos em discussão: a distribuição dos royalties do petróleo; a cobrança de royalties pela exploração de minério; nova partilha do Fundo de Participação dos Estados e, também, o projeto que trata da unificação da alíquota do ICMS.

- a) Rio de Janeiro, Espírito Santo e Bahia
- b) Rio de Janeiro, Bahia e São Paulo
- c) Rio de Janeiro, Santa Catarina e São Paulo
- d) Rio de Janeiro, Espírito Santo e São Paulo
- e) Rio de Janeiro, Santa Catarina e Espírito Santo.

#### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21) A linguagem SQL é dividida em subconjuntos, de acordo com as operações que queremos efetuar sobre um banco de dados. Os comandos básicos da DCL, pertencente ao subconjunto do SQL, são:

- a) REVOKE e DROP
- b) CREATE e DROP
- c) CREATE e GRANT
- d) GRANT e REVOKE
- e) CREATE e REVOKE

22) Quanto aos conceitos de normalização, relacione a coluna da esquerda com a da direita e selecione a alternativa adequada:

- (A) 1FN (D) baseado no conceito de dependência funcional total
- (B) 2FN (E) baseado no conceito de dependência transitiva
- (C) 3FN (F) domínio de um atributo deve incluir apenas valores atômicos

- a) AD - BE - CF
- b) AE - BF - CD
- c) AF - BE - CD
- d) AF - BD - CE
- e) AE - BD - CF

23) Os modelos de dados representativos ou de implementação, baseados em registro, que são utilizados tipicamente nos SGBDs comerciais atualmente são:

- (A) modelo binário
- (B) modelo de rede
- (C) modelo em cruz
- (D) modelo de dados relacional
- (E) modelo hierárquico
- a) Somente os modelos A, C e D estão corretos.
- b) Somente os modelos A, D e E estão corretos.
- c) Somente os modelos B, C e E estão corretos.
- d) Somente os modelos B, D e E estão corretos.
- e) Todos os modelos elencados estão corretos.

24) Os usuários de um SGBD precisam executar manipulações típicas como recuperação, inserção, exclusão e modificação de dados. Esse conjunto de operações é possível por meio especificamente da linguagem:

- a) VDL
- b) DML
- c) DDL
- d) SDL
- e) MDL

25) O Modelo de Entidade e Relacionamento (MER) é uma representação da realidade, segundo Londeix (1995), e pode ser representado por:

- (A) objetos (D) relacionamentos
- (B) entidades (E) atributos
- (C) conexões (F) agregações

Assinale a alternativa correta:

- a) B - D - E
- b) C - E - F
- c) A - D - E
- d) B - C - D
- e) A - B - E

26) Restrições são inerentes no modelo de dados. A restrição de integridade de entidade afirma que nenhum valor de chave primária pode ser

- a) hexadecimal.
- b) zero.
- c) null.
- d) binário.
- e) alfanumérico.

27) O conceito de Chave estrangeira ou Chave secundária em uso de banco de dados se refere ao tipo de relacionamento entre

- a) os elementos das tuplas numa única tabela de dados.
- b) os atributos de todas tuplas numa tabela de dados.
- c) as chaves primárias de todas as tabelas num banco de dados.
- d) as chaves tanto as primárias, secundárias ou terciárias de um banco de dados.
- e) distintas tabelas de dados do banco de dados.

- 28) O agrupamento de várias operações de banco de dados em uma única ação atômica sobre o banco de dados é chamada de
- convenção.
  - consolidação.
  - fusão.
  - conjunção.
  - transação.
- 29) A linguagem padrão para os SGBDs relacionais comerciais com uma interface declarativa de alto nível, com facilidades para definir visões sobre o banco de dados e para especificar segurança e autorização assim como definir restrições de integridade é chamada de
- ANSI.
  - OLAP.
  - SQL.
  - DATAMINING.
  - DATAWAREHOUSE.
- 30) Um importante parâmetro de monitoração de um banco de dados é o número médio de transações que podem ser processadas por minuto. Esse parâmetro é chamado de
- Queueing.
  - Avoidance.
  - Throughput.
  - Weighted.
  - Goodput.
- 31) O termo utilizado para descrever o grupo de atividades usadas para otimizar e homogenizar a performance de um banco de dados é:
- Database layer.
  - Database shipping .
  - Database tuning.
  - Database ordered.
  - Database locking.
- 32) "Processo proposto inicialmente por CODD (1972), que leva um esquema de relação por uma série de testes para certificar se ele satisfaz certa forma normal". Essa definição se refere:
- à normalização.
  - à modelagem.
  - ào relacionamento.
  - à integridade.
  - à monitoração.
- 33) "Na terminologia formal do modelo relacionai, uma linha é chamada de \_\_\_\_\_, um cabeçalho da coluna é chamado de \_\_\_\_\_ e a tabela é chamada de \_\_\_\_\_". A frase anterior pode ser corretamente completada com os termos contidos em uma das alternativas apresentadas a seguir. Assinale a alternativa correta.
- atributo - tupla - relação
  - relação - tupla - atributo
  - tupla - relação - atributo
  - tupla - atributo - relação
  - atributo - relação - tupla
- 34) A função de agregação embutida no SQL, denominada AVG, permite que possa ser aplicada a um conjunto ou multiconjunto de valores numéricos, nos retornando
- o número de tuplas da tabela .
  - o valor máximo desses valores.
  - a soma de todos esses valores.
  - o valor mínimo desses valores.
  - a média desses valores.
- 35) Um banco de dados é basicamente representado como uma coleção de itens de dados nomeados. O tamanho de um item de dados é chamado
- entrelaçamento.
  - granularidade.
  - buffer.
  - cluster.
  - potencialidade.
- 36) Tanto para fins de auditoria como para recuperação de falhas que afetam transações, o sistema mantém um arquivo sequencial para registrar todas as operações de transação que afetam os valores dos itens de banco de dados. Tecnicamente esse arquivo é denominado
- id.
  - bug.
  - log.
  - dump.
  - help.
- 37) As transações devem possuir várias propriedades para garantir a integridade, normalmente chamadas propriedades ACID. A sigla ACID representa as seguintes propriedades:
- Atomicidade - consistência - isolamento - durabilidade.
  - Aceitação - considerabilidade - isolamento - durabilidade.
  - Atomicidade - consistência - impolidez - defasagem.
  - Aceitação - consistência - isolamento - defasagem.
  - Atomicidade - considerabilidade - impolidez - durabilidade.
- 38) Quando duas ou mais transações estão em fila de espera aguardando por uma outra transação que libere o bloqueio, e essa última transação não libera o bloqueio porque também está esperando a liberação, fica configurado o
- deadlock.
  - lockheed.
  - deadpool.
  - lockdead.
  - stalemate.
- 39) Uma consulta de recuperação em SQL pode consistir em até seis cláusulas, mas somente duas são obrigatórias:
- SELECT e WHERE.
  - SELECT e FROM.
  - SELECT e HAVING.
  - SELECT e ORDER BY.
  - SELECT e GROUP BY.
- 40) Por questões de performance ou desempenho e também devido ao projeto atual de banco de dados praticado na indústria, na prática, não avançarem na forma normal mais alta possível, os projetistas de banco de dados concentram-se nas formas normais:
- 4FN e 5FN
  - 2FN e 3FN
  - 5FN e 6FN
  - 2FN e 5FN
  - 1FN e 4FN
- 41) Quanto ao controle de concorrência, afirma-se que a melhor estratégia é a seguinte: "O escalonamento produzido ao se processar um conjunto de transações concorrentemente seja computacionalmente equivalente a um escalonamento produzido executando essas transações \_\_\_\_\_ em alguma ordem". Assinale a alternativa que apresenta o elemento necessário para completar o afirmado acima.
- paralelamente
  - serialmente
  - aleatoriamente
  - priorizando as mais novas
  - para a lixeira

- 42) Em questões de organização e de controle, é criado pelos SGBDs um rótulo de tempo, que é um identificador exclusivo para acompanhar cada transação. Este rótulo de tempo é chamado tecnicamente de
- timelabel.
  - codetime.
  - timestamp.
  - labeltime.
  - stamptime.
- 43) Para recuperação de falhas de transação não catastróficas temos duas técnicas principais: atualização adiada e atualização imediata. A técnica de atualização adiada é também conhecida como algoritmo (assinale a alternativa correta):
- UNDO/REDO
  - NO-UNDO/NO-REDO
  - UNDO/NO-REDO
  - REDO/UNDO
  - NO-UNDO/REDO
- 44) As ameaças aos bancos de dados podem resultar na perda ou degradação dos principais objetivos da segurança que são: integridade, disponibilidade e confidencialidade. Selecione abaixo as medidas de controle mais comuns para proteger os bancos de dados contra esses tipos de ameaças:
- (A) controle de acesso      (C) controle de fluxo  
(B) criptografia de dados      (D) controle de inferência
- Assinale a alternativa correta:
- A - B - C
  - B - C - D
  - A - C - D
  - A - B - D
  - todas as medidas de controle elencadas estão corretas
- 45) A aplicação do PostgreSQL, que possibilita a execução agendada de tarefas no banco de dados, embora a instalação seja opcional, é bastante recomendável por ser essa função nativa e importante em outros SGBDs. Assinale a alternativa correta:
- pgAgent
  - pgCrono
  - pgTask
  - pgDiary
  - pgTime
- 46) Conforme as especificações técnicas da Microsoft, assinale a alternativa referente ao tamanho máximo de arquivo (dados) no banco de dados do SQL Server 2012:
- 16 terabytes
  - 1,6 terabytes
  - 160 terabytes
  - 2 terabytes
  - 1600 terabytes
- 47) Um comando importante em SQL é o CREATE TRIGGER. Um trigger típico possui três componentes básicos:
- (A) os eventos  
(B) os atributos  
(C) a condição  
(D) as ações a serem tomadas  
(E) as relações
- Considere essas afirmações e assinale a alternativa correta:
- somente os componentes A, B e C integram um trigger típico
  - somente os componentes A, C e D integram um trigger típico
  - somente os componentes B, C e D integram um trigger típico
  - somente os componentes B, D e E integram um trigger típico
  - somente os componentes C, D e E integram um trigger típico
- 48) Quanto as características técnicas do MySQL pode-se afirmar que (assinale F - Falso ou V - Verdadeiro para cada afirmação):
- ( ) não suporta Triggers  
( ) suporta Stored Procedures e Functions  
( ) possui integração com a linguagem PHP
- Assinale a alternativa correta:
- F - F - V
  - F - V - V
  - V - V - V
  - V - F - F
  - F - F - F
- 49) Vários fatores precisam ser considerados antes de liberar o acesso a certo atributo do banco de dados. Cabe ao DBA impor coletivamente políticas de segurança. Os três fatores mais importantes a serem considerados antes da decisão quanto à segurança de revelar os dados são (assinale a alternativa correta):
- disponibilidades de dados - bloqueio de conta - auditoria de sistema
  - disponibilidades de dados - aceitabilidade de acesso - garantia de autenticidade
  - bloqueio de conta - aceitabilidade de acesso - auditoria de sistema
  - disponibilidades de dados - aceitabilidade de acesso - auditoria de sistema
  - bloqueio de conta - auditoria de sistema - garantia de autenticidade
- 50) O controle de acesso baseado em papéis (RBAC) é uma tecnologia comprovada para gerenciar e impor a segurança em grande escala por toda a empresa. Em SQL os papéis podem ser criados usando os comandos
- INITIATE ROLE e DELETE ROLE.
  - BEGIN ROLE e DELETE ROLE.
  - INITIATE ROLE e DESTROY ROLE.
  - CREATE ROLE e DESTROY ROLE.
  - CREATE ROLE e DELETE ROLE.
- 51) Em um ataque a segurança de um Banco de Dados alguém insere uma entrada de cadeia de caracteres pela aplicação, que muda ou manipula a instrução SQL para proveito escuso do atacante esse procedimento é chamado tecnicamente de (assinale a alternativa correta):
- ataque de caracteres.
  - ataque de cadeia de SQL.
  - ataque de string.
  - ataque chain SQL.
  - ataque de injeção de SQL.
- 52) Uma das medidas para proteção dos bancos de dados contra ameaças externas é o uso da criptografia. Na criptografia assimétrica utiliza-se
- um par de chaves: uma chave eletrônica criada pelo sistema e outra pessoal.
  - uma única chave eletrônica para cifragem e decifragem.
  - três chaves: uma na fonte, outra pelo meio transmitido e outra na saída.
  - uma única chave privada para cifragem e decifragem.
  - um par de chaves: uma chave pública e uma chave privada.
- 53) Aplicações de banco de dados distribuídos estão sendo desenvolvidas no contexto das arquiteturas cliente-servidor. Na arquitetura de três camadas, muito usual em aplicações Web, existem as seguintes camadas (assinale a alternativa correta):
- camada de apresentação, camada de compatibilização e camada de dados.
  - camada de apresentação, camada de negócio e camada de dados.
  - camada da internet, camada de compatibilização e camada de metadados.
  - camada da internet, camada de negócio e camada de dados.
  - camada de apresentação, camada de negócio e camada de metadados.

- 54) Para tratamento de dados desestruturados, como os de sistemas de Recuperação de Informações (RI), a melhor estratégia é usar o modelo de dados do tipo (assinale a alternativa correta):
- controlado por esquema.
  - relacional.
  - hierárquico.
  - de rede.
  - sem esquema fixo (vários modelos de dados).
- 55) O conjunto de interfaces que permitem o uso de várias linguagens comerciais de programação capazes de utilizar estas interfaces como padrão para ter acesso a uma vasta gama de bases de dados distintas, sem a necessidade de codificar métodos de acesso especializados, tem como sigla em inglês:
- ODBC
  - SSPI
  - CLOSTER
  - GDI
  - DSN
- 56) \_\_\_\_\_ é responsável por autorizar o acesso ao banco de dados, coordenar e monitorar seu uso. Também é responsável por problemas como falhas na segurança e demora no tempo de resposta do sistema. Assinale a alternativa que apresenta o termo adequado ao preenchimento da lacuna do texto acima:
- DBM
  - Projetista de Banco de Dados
  - Usuário final
  - DBA
  - ADB
- 57) Quando aplicações em que trabalhadores móveis como o pessoal de vendas, planejadores financeiros e consultores de seguros transportam banco de dados com eles em notebooks, smartphones e PDAs e os sincronizam periodicamente com o banco de dados do servidor, existe a necessidade de utilizar o recurso chamado tecnicamente de (assinale a alternativa correta):
- duplicação total
  - replicação parcial
  - contestação síncrona de dados
  - sincronismo assíncrono
  - multiplicação de bases
- 58) Há momentos em que dado um privilégio a um usuário para acessar os objetos de banco de dados, surge a necessidade de remover esses direitos de acesso depois de uma certa situação. Em SQL o comando que permite realizar esse tipo de função é o (assinale a alternativa correta):
- REVOKE
  - SECURABLE
  - NO PERMISSION
  - GRANT
  - DROP
- 59) Para evitar perder todos os efeitos das transações que foram executadas desde o último backup, é comum fazer o backup do \_\_\_\_\_ em intervalos mais frequentes do que o do banco de dados inteiro por ser muito menor do que o próprio banco de dados. Assinale a alternativa que apresenta o termo adequado ao preenchimento da lacuna do texto acima:
- log do sistema
  - file system
  - dump do SGBD
  - registry users
  - mapa dos registros
- 60) O algoritmo de recuperação de dados usado em sistemas de banco de dados relacionais, como o da IBM, do Microsoft SQL Server e muitos outros, que possuem uma técnica steal/no-force para gravação é baseado em três conceitos: logging write-ahead, histórico repetitivo durante o redo e mudanças no logging durante o undo. Estamos nos referindo ao (assinale a alternativa correta):
- AQUARIUS
  - LIBRA
  - ARIES
  - GEMINI
  - CANCER