

CONCURSO PÚBLICO

CÓDIGO P10	PROVA V	ATENÇÃO VERIFIQUE SE CÓDIGO E PROVA DESTE CADERNO DE QUESTÕES CONFEREM COM O SEU CARTÃO DE RESPOSTAS
MANHÃ		



CARGO: ANALISTA DE TI

FUNÇÃO: ANALISTA DE BANCO DE DADOS

FRASE PARA EXAME GRAFOLÓGICO (TRANSCREVA NO QUADRO DE SEU CARTÃO DE RESPOSTAS)
“Acreditar num amanhã melhor é acreditar na sua própria capacidade de construir o futuro.”
Autor desconhecido

A T E N Ç Ã O

1. O **Caderno de Questões** contém questões de múltipla-escolha, cada uma com 5 opções (A, B, C, D e E).
2. Ao receber o material, verifique no **Cartão de Respostas** seu nome, número de inscrição, data de nascimento, cargo e prova. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
3. A prova objetiva terá duração de 4:00 horas, incluído neste tempo o preenchimento do **Cartão de Respostas**.
4. Leia atentamente cada questão e assinale no **Cartão de Respostas** a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **Cartão de Respostas** será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição do **Cartão de Respostas**, por erro do candidato.
5. Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:
 - A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
 - Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
 - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas ou com falta de nitidez, ou com marcação de mais de uma opção, e as emendadas ou rasuradas.
6. O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.
7. Você só poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 1 hora contada do seu efetivo início, **sem levar o Caderno de Questões**.
8. Você só poderá levar o próprio **Caderno de Questões** caso permaneça na sala até 1 hora antes do término da prova.
9. Por motivo de segurança, só é permitido fazer anotação durante a prova no **Caderno de Questões** e no **Cartão de Respostas**. Qualquer outro tipo de anotação será motivo de eliminação automática do candidato.
10. Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
11. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o **Cartão de Respostas**.
12. Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o **Cartão de Respostas**. Não esqueça seus pertences.
13. O **Gabarito Oficial da Prova Objetiva** será disponibilizado no site www.funcab.org, conforme estabelecido no Cronograma.

BOA PROVA

CADERNO DE QUESTÕES

Realização:



Fundação Professor Carlos Augusto Bitencourt

CONHECIMENTOS GERAIS:

- Língua Portuguesa

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

RAPADURA

Outro dia foi presa uma senhora porque numa banca de mercado, em pleno sábado de feira, agrediu a rival com uma rapadura, dando-lhe uma tijolada que exigiu doze pontos no couro cabeludo. Rapadura é arma perigosa, um paralelepípedo de doce bruto, pesado e com arestas. Batendo de quina pode até matar.

A banca de rapadura era o local de comércio do próprio marido da agressora. Vinha ela descuidosa, passando ali por acaso, e de repente depara com o quadro ofensivo: o marido em idílio público com a Dalila, a Messalina, a loba do seu lar! ela debruçada ao balcão e ele, de dentro, segurava o queixo da sereia e lhe cochichava no ouvido. O monte de rapaduras estava ao lado. Foi só passar a mão na rapadura de cima e virá-la de quina, para castigar mesmo, no pé do ouvido da outra. A agredida se pôs a gritar, com a cara coberta de sangue, e o infiel asperamente ralhou: “Cala a boca, mulher, senão aparece a polícia”.

Mas avisou tarde, porque a polícia já vinha, na pessoa de um cabo a quem o idílio adúltero também repugnara, pois de há muito que ele, cabo, suspirava pelos favores da destruidora de lares. Debalde lhe fizera serenatas, com uma radiola cheia de discos de Roberto Carlos; e ela até lhe atirara um sapato pela janela, certa vez em que ele encostara a máquina cantante à rótula, tocando aquela música em que RC declara à amada: “Você vai aprender a ser gente!”

– Quem vai aprender é a mãe, gritara a Julieta, ofendida.

Mas o cabo apanhou o pé de sapato como se fosse o chapim da Borracheira, foi na loja do Geraldo e escolheu a sandalhinha mais mimosa que tinha lá, com tiras prateadas e flor de contos no peito do pé. Entregou-a com um bilhete: “Recebi a medida e lhe mando a encomenda”.

A bela pagou com um sorriso. Mas continuou com o homem das rapaduras, que tinha o que gastar com ela. Cabo arranchado, mal ganha para o cigarro.

Agora porém tinha o cabo a sua oportunidade. Mandou a amada para o Samdu, num jipe, e bradou esteje preso para os mais.

Na delegacia a agressora já vinha muito unida ao marido (que a tratava até de meu bem) e declarou à autoridade que de nada se lembrava. Só sabia que vinha fazer umas compras, e passando pela banca de rapadura, viu aquela piranha com os dentes na cara do marido – marido de padre e juiz! Sentira um escurecimento de vista – e aí não sabia mais de nada.

O delegado, naturalmente, punia pelos direitos de família legítima; e ia passando ao marido, para encerrar perfunctoriamente o caso, quando de súbito aparece a sogra, avisada às pressas. Da rua, a velha vinha gritando. Já sabia que aquilo ia acabar mal, minha filha está farta de sofrer, o sem vergonha do marido não tem repariga na rua do Baturité que ele não gaste com ela, minha filha devia mesmo era ter lascado a cabeça da vagabunda. E ele ainda bate na pobrezinha, bate de correia, a vizinhança toda sabe!

Aí a mulher do marido interrompeu agastada: “Minha mãe cale sua boca que o caso é outro. Ninguém está querendo saber se ele me bate. E se bate, bate no que é dele”.

(Vide Nelson Rodrigues.)

A sogra engasgou-se com a ingratidão. Desengasgando, ia gritando “mal agradecida!” mas nesse

ínterim o delegado se levantara e pedira silêncio. E explicou que o adultério é a peçonha dos lares; embora fosse errado apelar para a violência compreendia-se que a senhora no desvario da privação de sentidos e inteligência, agredisse a rival. Mas afinal não houvera morte, nem queixa registrada, o sangue era pouco, cada um fosse para casa e não pecasse mais. Falou, estava falado.

O cabo correu ao Samdu, onde lhe foi fácil fazer entender à pecadora que não há como a proteção das armas para uma frágil dama delicada.

O marido infiel levou a mulher para casa – conta a vizinhança que lhe deu uma surra para ela deixar de ser valente. E depois foram muito felizes.

(QUEIROZ, Rachel de. *In Elenco de cronistas modernos*. 6 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1978, p. 97-99.)

1. A crônica “Rapadura” foi desenvolvida predominantemente na forma de uma narração. Das características abaixo relacionadas, NÃO justifica a afirmativa acima a seguinte:

- A) preponderância de verbos nos tempos do pretérito.
- B) ações que se sucedem no tempo apresentadas em terceira pessoa.
- C) personagens ambientados em situações concretas, no tempo e no espaço.
- D) conjunto de transformação de situações referentes a personagens determinadas.
- E) análise e interpretação da realidade com termos abstratos, gerais.

2. O texto narrativo, em geral, permite que o leitor, ao completar a leitura do texto, possa tirar conclusões sobre valores que o autor quis transmitir ao engendrar a trama. Das conclusões abaixo relacionadas, a que está mais completa e adequada ao texto é:

- A) as mulheres do povo, em razão da baixa escolaridade, da pobreza e das dificuldades que a vida lhes impõe, estão mais sujeitas ao descontrole emocional, que as leva a atitudes de violência e de subserviência.
- B) a vida em sociedade é marcada por inúmeros conflitos de interesses entre as pessoas, envolvendo-as em paixões, em crises de ciúme e em baixezas de caráter, as quais são demonstrações inequívocas da fragilidade da natureza humana.
- C) as autoridades policiais, para solucionar os problemas que lhes são apresentados pela sociedade, agem, em geral, em dois sentidos: ou movidas por interesses imediatos, para obter vantagens pessoais; ou de forma leniente, para não se comprometer.
- D) os homens, de modo geral, são dados a conquistas amorosas e costumam expor suas famílias ao ridículo, com atitudes de desrespeito flagrante, sem qualquer constrangimento, por entender que a sua condição de macho justifica suas aventuras.
- E) as feiras livres são um lugar ideal para a exposição do caráter humano, pois nelas as pessoas se manifestam com mais naturalidade, negociando, conversando, discutindo, e até se desentendendo, quando o interesse de um atravessa o interesse do outro.

3. Com a frase “O delegado, naturalmente, punia pelos direitos de família legítima” (9º parágrafo), a narradora quis dizer que o delegado:

- A) infligia castigo a quem tentava corromper os membros de família legítima.
- B) era contra as atitudes adúlteras do marido e a favor da reação da mulher ofendida.
- C) pugnava em favor dos que não se deixavam envolver com mulheres pecaminosas.
- D) agia em defesa dos direitos de casais que formavam família legítima.
- E) castigava membro de família legítima que desrespeitava seu cônjuge.

4. Dos trechos abaixo transcritos do texto, aquele em que em meio à narração está inserida uma afirmação própria de um texto dissertativo é:

- A) “Rapadura é arma perigosa, um paralelepípedo de doce bruto, pesado e com arestas. Batendo de quina pode até matar.” (1º parágrafo)
- B) “A banca de rapadura era o local de comércio do próprio marido da agressora.” (2º parágrafo)
- C) “Debalde lhe fizera serenatas, com uma radiola cheia de discos de Roberto Carlos;” (3º parágrafo)
- D) “Mandou a amada para o Samdu, num jipe, e bradou esteje preso para os mais.” (7º parágrafo)
- E) “E ele ainda bate na pobrezinha, bate de correia, a vizinhança toda sabe!” (9º parágrafo)

5. Abaixo o período “embora fosse errado apelar para a violência compreendia-se que a senhora no desvario da privação de sentidos e inteligência, agredisse a rival” (11º parágrafo) foi redigido de cinco formas distintas. A redação em que houve alteração substancial do sentido é:

- A) ainda que fosse errado apelar para a violência compreendia-se que a senhora no desvario da privação de sentidos e inteligência, agredisse a rival.
- B) compreendia-se que a senhora no desvario da privação de sentidos e inteligência, agredisse a rival, se bem que seja errado apelar para a violência.
- C) compreendia-se que a senhora no desvario da privação de sentidos e inteligência, agredisse a rival, mesmo sendo errado apelar para a violência.
- D) apesar de ser errado apelar para a violência compreendia-se que a senhora no desvario da privação de sentidos e inteligência, agredisse a rival.
- E) compreendia-se que a senhora no desvario da privação de sentidos e inteligência, agredisse a rival, uma vez que é errado apelar para a violência.

6. O vocábulo sublinhado no trecho “Desengasgando, ia gritando 'mal agradecida!' mas nesse ínterim o delegado se levantara e pedira silêncio” (11º parágrafo), com frequência, na língua do povo, costuma ser pronunciado como oxítono, e não como proparoxítono, forma esta correta. Dos pares de vocábulos abaixo, aquele em que os dois vocábulos estão corretamente grafados, por estarem redigidos de acordo com a norma culta, e não pela pronúncia popular, são:

- A) gratuito e cateter.
- B) recém e nóvel.
- C) rubrica e gratuito.
- D) necrópsia e sótão.
- E) ariete e latex.

7. Na frase “Mandou a amada para o Samdu, num jipe, e bradou esteje preso para os mais” (7º parágrafo), a expressão sublinhada constitui um bordão popular, característico da linguagem policial. O verbo da expressão está flexionado de forma incorreta, se considerado o padrão culto do idioma português. Das frases abaixo, também em linguagem popular, pode-se afirmar que a única com verbos flexionados de forma correta é:

- A) Vendo a mãe transpirar, a filha exclamou: “Mãe, como você soa!”
- B) O marido entrevistou na briga, para evitar outros ferimentos.
- C) Cabo que é honesto não negoceia com marido desonesto.
- D) Apesar da surra que levou, a mulher não ficou triste porque reaveu seu marido.
- E) Se a mulher vir o marido com outra, vai atacar de rapadura.

8. Das alterações feitas abaixo na redação do trecho “tocando aquela música em que RC declara à amada” (3º parágrafo), aquela em que o acento da crase tem emprego facultativo é:

- A) tocando aquela música em que RC declara à mulher amada.
- B) tocando aquela música em que RC declara à Julieta, a mulher amada.
- C) tocando aquela música em que RC declara à moça por ele muito amada.
- D) tocando aquela música em que RC declara à nova amada.
- E) tocando aquela música em que RC declara à única amada de sua vida.

9. A oração reduzida de gerúndio no período “Batendo de quina pode até matar” (1º parágrafo) exprime, em relação à oração principal, a circunstância de:

- A) causa.
- B) comparação.
- C) condição.
- D) consequência.
- E) concessão.

10. Nos itens abaixo, foram transcritos trechos do texto e, ao lado de cada transcrição, foi alterada a forma de pontuação. Das alterações feitas, está em **DESACORDO** com as normas de pontuação a seguinte:

- A) “quando de súbito aparece a sogra, avisada às pressas.” (9º parágrafo) / quando, de súbito, aparece a sogra, avisada às pressas.
- B) “Minha mãe cale sua boca que o caso é outro.” (10º parágrafo) / Minha mãe, cale sua boca, que o caso é outro.
- C) “O marido infiel levou a mulher para casa – conta a vizinhança que lhe deu uma surra para ela deixar de ser valente.” (13º parágrafo) / O marido infiel levou a mulher para casa. Conta a vizinhança que lhe deu uma surra para ela deixar de ser valente.
- D) “O cabo correu ao Samdu, onde lhe foi fácil fazer entender à pecadora que não há como a proteção das armas para uma frágil dama delicada.” (12º parágrafo) / O cabo correu ao Samdu, onde lhe foi fácil fazer entender à pecadora, que não há como a proteção das armas para uma frágil dama delicada.
- E) “embora fosse errado apelar para a violência compreendia-se que a senhora no desvario da privação de sentidos e inteligência, agredisse a rival.” (11º parágrafo) / embora fosse errado apelar para a violência, compreendia-se que a senhora, no desvario da privação de sentidos e inteligência, agredisse a rival.

CONHECIMENTOS GERAIS NA FUNÇÃO:

- Inglês Técnico

TEXT 1

IMPORTANT SAFEGUARDS

For your protection, please read these safety instructions completely before operating the appliance, and keep this manual for future reference.

Carefully observe all warnings, precautions and instructions on the appliance, or the one described in the operating instructions and adhere to them.

POWER SOURCES – This set should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of electrical power supplied to your home, consult your dealer or local power company. For those sets designed to operate from battery power, or other sources, refer to the operating instructions.

OBJECT AND LIQUID ENTRY – Never push objects of any kind into the set through openings as they may touch dangerous voltage points or short out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the set.

ATTACHMENTS – Do not use attachments not recommended by the manufacturer, as they may cause hazards.

CLEANING – Unplug the set from the wall outlet before cleaning or polishing it. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a cloth lightly dampened with water for cleaning the exterior of the set.

OVERLOADING – Do not overload wall outlets, extension cords or convenience receptacles beyond their capacity, since this can result in fire or electric shock.

ACCESSORIES – Do not place the set on an unstable cart, stand, tripod, bracket, or table. The set may fall, causing serious injury to a child or an adult, and serious damage to the set. Use only a cart stand tripod, bracket, or table recommended by the manufacturer.

WATER AND MOISTURE – Do not use power-line operated sets near water – for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, or laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.

SERVICING – Do not attempt to service the set yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.

SAFETY CHECK – Upon completion of any service or repairs to the set, as the service technician to perform routine safety checks (as specified by the manufacturer) to determine that the set is in safe operating condition.

(Adapted from SONY manual - Sony Corporation – 2000 – Printed in Japan).

11. According to the manual, the user should observe all warnings, precautions and instructions carefully and adhere to them. (paragraph 2) This means that the user:

- A) should read the warnings, the precautions and the instructions attentively and follow them.
- B) should get in touch with the dealer or local power company if he/she has any doubts about the product.
- C) ought to read the safety instructions completely to find out if the appliance is in safe operating condition.
- D) is supposed to read the labels attentively in order to understand how the set works and be able to repair it, if necessary.
- E) ought to pay attention to the warnings, precautions and instructions provided in the manual and complain to the company if he/she does not understand the safeguards.

12. The conjunction as in the sentence: “Never push objects of any kind into the set through openings as they may touch dangerous voltage points...” (paragraph 4) could be replaced, without change of meaning, by:

- A) while.
- B) despite.
- C) because.
- D) however.
- E) therefore.

13. The pronoun they in “... as they may touch dangerous voltage points...” (paragraph 4), the pronoun they in “... as they may cause hazards...” (paragraph 5), and the pronoun it in “... before cleaning or polishing it” (paragraph 6) refer, respectively, to:

- A) the set / manufacturers / cleaning.
- B) objects of any kind / attachments / the set.
- C) voltage points / liquid of any kind / the outlet.
- D) openings / dangerous voltage points / unplug.
- E) object and liquid entry / fire or electric shock / the wall outlet.

14. The verb push in the sentence “Never push objects of any kind into the set through openings...” (paragraph 4) and the noun hazards in the sentence “...as they may cause hazards.” (paragraph 5) should be correctly translated into Portuguese, respectively, as:

- A) puxe / azar
- B) coloque / perigos
- C) aperte / choques
- D) pressione / danos
- E) empurre / riscos

15. According to the instructions in the manual, the user should not attempt to service the set himself/herself as opening or removing covers may expose him/her to dangerous voltage or other hazards. (paragraph 10) According to this guideline, the user:

- A) may repair the product according to the safeguards presented in the manual.
- B) is not advised to try to repair the set as it may cause him/her some hazards.
- C) ought to open and remove the covers and be careful with the dangerous voltage.
- D) can try to fix the set as long as he/she understands the safety operating instructions.
- E) is allowed to mend the covers of the appliance if they expose him/her to any hazards.

TEXT 2:

IMPORTANT NOTICE

CAUTION

PROPER HANDLING OF THE FINE CARTRIDGES

Handle the FINE Cartridges of this product properly, observing the cautions noted below. Improper handling causes malfunction or other problems in the product, as well as damage to the FINE Cartridges.

Note:

- 1) When you install the FINE cartridges in the product, insert the FINE Cartridges into the FINE Cartridge Holder carefully not to knock them against the sides of the holder. Also be sure to install them in a well-lit environment. For details, refer to your setup sheet.
- 2) Do not attempt to disassemble or modify the FINE cartridges.
- 3) Do not handle the FINE Cartridges roughly such as applying them excessive pressure or dropping them.
- 4) Do not rinse or wipe the FINE Cartridges.
- 5) Once you have installed the FINE Cartridges, do not remove them unnecessarily.

(Taken from Canon Inc. 2008 – Printed in Vietnam)

16. The words notice (title), handling (line 2), cartridges (line 2), cautions (line 4) and damage (line 6) could be correctly translated into Portuguese as presented in the option:

	notice	handling	cartridges	cautions	damage
A)	notícia	mãos	cartelas	cautelos	prejuízo
B)	cartaz	manusear	gravuras	cuidados	perdas
C)	aviso	manuseio	cartuchos	advertências	danos
D)	placa	maçaneta	produtos	precauções	problemas
E)	informação	colocação	impressoras	observações	estragos

17. The pronoun them in the sentence "...insert the FINE Cartridges into the FINE Cartridge Holder carefully not to knock them against the sides of the holder" (lines 8-10) refers to:

- A) details.
- B) the product.
- C) the sides of the holder.
- D) the FINE Cartridges.
- E) the FINE Cartridge holders.

18. According to the notice, the user should install the FINE cartridges in a well-lit environment. This means that the environment should be:

- A) dark.
- B) bright.
- C) dusky.
- D) gloomy.
- E) shadowy.

19. The discourse marker such as in the sentence "Do not handle the FINE Cartridges roughly such as applying them excessive pressure or dropping them" (lines 15-16) expresses the idea of:

- A) addition.
- B) explanation.
- C) justification.
- D) sequencing.
- E) exemplification.

20. Choose the only correct statement, according to the text.

- A) The user should handle the cartridges roughly and carelessly.
- B) The user ought t to try to take the cartridge apart in order to repair it.
- C) The user should wash and clean the cartridges whenever necessary.
- D) The user can install and remove the cartridges every time it is necessary.
- E) The user may press and drop the cartridges in order to avoid problems in the product.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS:

- Específicos I

21. A técnica de gerência de memória cujas memórias principal e secundária são combinadas, dando ao usuário a ilusão de existir uma memória muito maior que a memória principal, é conhecida como:

- A) overlay.
- B) best-fit.
- C) memória virtual.
- D) paginação.
- E) thrashing.

22. No tocante aos tipos de dados das variáveis, aquele que NÃO é um tipo estruturado:

- A) array.
- B) string.
- C) record (registro).
- D) file (arquivo).
- E) byte.

<p>23. Considere $A=1010$ e $B=1100$, sendo esses valores representados em binário. O valor de y para $y = A.B$, ou seja, $y = A \text{ and } B$, é:</p> <p>A) 0110 B) 1001 C) 1000 D) 1110 E) 10110</p>	<p>28. A técnica que é utilizada para obtenção de um novo arquivo único, a partir de dois ou mais arquivos que contenham registros de mesmo tipo, estando esses arquivos classificados segundo um mesmo critério pela mesma chave, é conhecida como:</p> <p>A) sort. B) blocagem. C) merge. D) pesquisa binária. E) ordenação sequencial.</p>
<p>24. Em relação aos procedimentos e funções, pode-se afirmar que:</p> <p>A) as funções não têm um valor de retorno. B) os procedimentos têm valor de retorno. C) as funções só permitem passagem de parâmetro por valor enquanto que os procedimentos só permitem passagem de parâmetro por referência. D) os procedimentos só permitem passagem de parâmetro por função enquanto as funções só permitem passagem de parâmetro por referência. E) tanto as funções quanto os procedimentos permitem passagem de parâmetro por valor e por referência.</p>	<p>29. São exemplos de métodos de acesso que traduzem a forma como seus registros são recuperados:</p> <p>A) sequencial e indexado. B) direto e sequencial. C) sequencial e fifo. D) fifo e indexado. E) first-fit e best-fit.</p>
<p>25. Em um projeto orientado a objetos, são unidades naturais de modularização:</p> <p>A) objetos. B) associações. C) classes. D) interfaces. E) operações.</p>	<p>30. Na gestão de risco, o registro da debilidade no sistema atual de proteção em relação a todas as ameaças em potencial, é realizado durante a atividade:</p> <p>A) análise de proteção. B) vulnerabilidade dos ativos. C) análise de perdas. D) avaliação dos ativos. E) análise de custo-benefício.</p>
<p>26. Na Orientação a Objetos (O.O.), os módulos são divididos em duas partes visando ao atendimento do princípio da ocultação de informação. São elas:</p> <p>A) interface e implementação. B) classes e objetos. C) artefatos e pacotes. D) atributos e operações. E) operações e pacotes.</p>	<p>31. A rede delimitadora que tem como objetivo principal segregar o ambiente interno (seguro) do ambiente externo (inseguro), é conhecida como:</p> <p>A) backbone. B) tcp/ip. C) zona desmilitarizada (DMZ). D) wi-fi. E) pki.</p>
<p>27. Em relação a O.O., são tipos reconhecidos de herança:</p> <p>A) concreta e abstrata. B) superclasse e subclasse. C) simples e complexa. D) todo e parte. E) múltipla e simples.</p>	<p>32. Na vulnerabilidade dos sistemas, o cavalo de troia, os applets mal intencionados e o <i>spoofing</i>, são exemplos de métodos de ataque do tipo:</p> <p>A) adulteração de dados. B) fraude de programação. C) falhas humanas. D) ameaças não intencionais. E) falhas do sistema computacional.</p>

33. O MS-SQL Server apresenta uma ferramenta que exibe um histórico das ações efetuadas no banco de dados, inclusive as que estão sendo executadas no momento. Esta ferramenta é conhecida como:

- A) query analyzer.
- B) profile.
- C) list action.
- D) tool analyzer.
- E) action manager.

34. Na rede token-ring, sua arquitetura encontra-se suportada por uma topologia lógica e uma topologia física, sendo esta última (física) do tipo:

- A) anel.
- B) barramento.
- C) token.
- D) estrela.
- E) ethernet.

35. No tocante aos *datawarehouses*, a característica desses armazéns de dados que está relacionada ao fato de que “uma vez inseridos, os dados não podem ser alterados, embora possam ser eliminados”, é:

- A) organização (orientado por assunto).
- B) cliente/servidor.
- C) não volatilidade.
- D) variante de tempo.
- E) relacional.

- Específicos II

36. Sejam as seguintes assertivas sobre os tipos de dados de cadeias de caracteres no SGBD MySQL:

- I. A quantidade máxima de caracteres que pode ser armazenada em uma coluna do tipo VARCHAR é 65.532.
- II. A quantidade máxima de caracteres que pode ser armazenada em uma coluna do tipo CHAR é 256.
- III. O tipo de dados CHAR não aceita o conjunto de caracteres UNICODE.

Marque a alternativa correta em relação às assertivas acima.

- A) Apenas a assertiva I é verdadeira.
- B) Apenas a assertiva II é verdadeira.
- C) Apenas a assertiva III é verdadeira.
- D) Todas as assertivas são verdadeiras.
- E) Todas as assertivas são falsas.

37. Qual das alternativas a seguir NÃO corresponde a um dos tipos de arquivos de *log* encontrados no MySQL?

- A) Error log.
- B) Binary log.
- C) General query log.
- D) Security violation log.
- E) Slow query log.

38. No MySQL, o *cache* de consultas armazena o texto de um comando SELECT junto com o resultado correspondente que foi enviado para o cliente. Se um comando idêntico for recebido posteriormente, o servidor obtém os resultados do *cache* de consultas ao invés de analisar e executar a operação novamente. Diversas variáveis do sistema são usadas para controlar a configuração e o uso de memória do *cache* de consultas.

Qual das alternativas a seguir corresponde a uma das variáveis do sistema usadas para controlar o uso do *cache* de consultas?

- A) query_cache_state.
- B) query_cache_size.
- C) query_cache_max_time_limit.
- D) query_cache_max_size.
- E) query_cache_name.

39. No Oracle 11g, qual é o nome dado à coleção de visões dinâmicas de *performance* que controlam todos os aspectos da atividade de um banco de dados?

- A) V\$SYSTEM_ACTIVITY.
- B) Visão de Performance.
- C) Wait Interface.
- D) V\$SYSSTAT.
- E) V\$SYSTEM_EVENT.

40. Marque a alternativa que contém o nome do processo que roda em *background* no Oracle 11g e que é responsável pela transferência de todos os blocos de dados modificados dos *caches* de dados para os arquivos de dados.

- A) MOV.B.
- B) DFIO.
- C) CTOFW.
- D) DCWRITER.
- E) DBWR.

41. Marque a opção que contém uma assertiva verdadeira sobre o **Shared Pool** do Oracle 11g.

- A) É o responsável pelo armazenamento de blocos de dados raramente usados.
- B) É o responsável pelo *cache* dos planos de execução de consultas visando uma possível reutilização dos mesmos.
- C) É o responsável pelo armazenamento dos blocos de dados das tabelas com maior frequência de uso.
- D) É o responsável por manter os estados das conexões de um servidor Oracle com as aplicações clientes.
- E) É uma fila responsável pelo armazenamento de solicitação de *undo* e *redo*.

42. Sejam as seguintes assertivas sobre os tipos de backups existentes no Oracle 11g:

- I. Um backup completo é também chamado de backup de nível 1. Este é um backup que contém todos os blocos de dados.
- II. Um backup online é aquele que é ativado através de um browser.
- III. O termo **backup lógico** refere-se a uma cópia estruturada dos dados existentes nas tabelas, realizada através de ferramentas como o *Recovery Manager*.

Marque a alternativa correta em relação às assertivas acima.

- A) Apenas a assertiva I é verdadeira.
- B) Apenas a assertiva II é verdadeira.
- C) Apenas a assertiva III é verdadeira.
- D) Todas as assertivas são verdadeiras.
- E) Todas as assertivas são falsas.

43. Qual das alternativas a seguir contém uma declaração sintaticamente correta de uma variável do tipo inteiro na linguagem Transact-SQL?

- A) @cont int=0;
- B) int @cont=0;
- C) DECLARE int @cont=0;
- D) DECLARE @cont int=0;
- E) SET int @cont;

44. Sejam as seguintes assertivas sobre o valor retornado pela função do sistema @@fetch_status, que reporta o estado do cursor após o último comando FETCH executado:

- I. O valor 1 indica que o último comando FETCH recuperou uma linha com sucesso.
- II. O valor 0 indica que o result set está vazio.
- III. O valor -2 indica que a última linha recuperada não estava disponível, pois a mesma foi excluída.

Marque a alternativa correta em relação às assertivas acima.

- A) Apenas a assertiva I é verdadeira.
- B) Apenas a assertiva II é verdadeira.
- C) Apenas a assertiva III é verdadeira.
- D) Todas as assertivas são verdadeiras.
- E) Todas as assertivas são falsas.

45. Qual das alternativas a seguir NÃO está relacionada com uma das opções de backup existentes no SQL Server 2008?

- A) Complete.
- B) Full.
- C) Partial.
- D) Transaction log.
- E) Differential.

46. Sejam as seguintes assertivas sobre os mecanismos de tratamento de erro existentes na linguagem Transact-SQL:

- I. A função do sistema @@error retorna o código de erro do último comando Transact-SQL executado.
- II. O comando RAISEERROR pode ser usado para retornar uma mensagem de erro no contexto de uma chamada de procedimento.
- III. A função do sistema @@rownumber retorna o número da linha que contém o comando Transact-SQL que gerou o erro.
- IV. O comando TRY...CATCH permite que o tratamento de erros na linguagem Transact-SQL seja feito de modo estruturado.

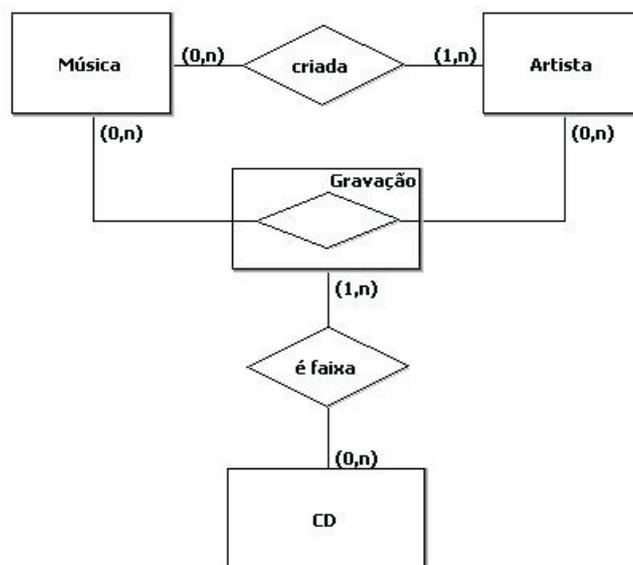
Dentre as assertivas acima, quantas são verdadeiras?

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4

47. Marque a alternativa que apresenta os três níveis descritos na proposta ANSI/SPARC para a definição de uma arquitetura de três esquemas para sistemas de banco de dados.

- A) Conceitual, Lógico e Físico.
- B) Hierárquico, Em Redes e Relacional.
- C) Conceitual, Relacional e Orientado a Objetos.
- D) Interno, Conceitual e Externo.
- E) Relacional, Objeto-Relacional e Orientado a Objetos.

O diagrama E-R a seguir contém informações relevantes sobre o negócio de uma empresa do ramo fonográfico. Ele será usado pelas duas próximas questões (48 e 49).



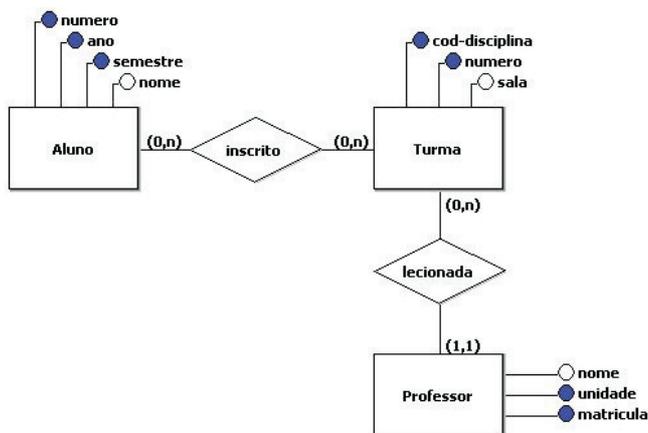
48. Marque a alternativa que contém uma assertiva verdadeira sobre entidade associativa **Gravação**.

- A) Ela se configura em um erro de modelagem, pois não é possível representar duas relações distintas entre as mesmas entidades.
- B) Ela representa uma relação entre as entidades **Música e Artista**.
- C) Ela não permite representar corretamente a regra “*um artista pode gravar uma música de sua criação*”.
- D) Ela inviabiliza identificar os criadores de uma música.
- E) Ela não deveria ser usada em uma relação N:M.

49. Marque a alternativa que apresenta uma pergunta que **NÃO** pode ser respondida pelo modelo.

- A) Quais são as músicas que fazem parte de um determinado CD?
- B) Quantas gravações existem de uma determinada música?
- C) Quais são os CDs que contêm uma determinada música?
- D) Quais são os artistas que criaram as músicas de um determinado CD?
- E) Quais são as músicas cujo criador é anônimo?

50. A figura abaixo representa parte do modelo conceitual de uma universidade:



Somando-se a quantidade de identificadores das três entidades existentes no modelo obtém-se:

- A) 3
- B) 4
- C) 5
- D) 6
- E) 7

51. Uma **colisão** ocorre quando o valor do campo de *hash* de um registro que está sendo incluído levar a um endereço *hash* que já contém um registro diferente. Nessa situação, o registro em questão deverá ser incluído em outra posição. O processo para encontrar outra posição é chamado de **resolução de colisão**.

Qual das opções a seguir contém um método utilizado para a **resolução de colisões**?

- A) Randomização genérica.
- B) Particionamento.
- C) *Folding*.
- D) Encadeamento.
- E) *Swapping*.

52. Sejam as seguintes assertivas sobre algumas técnicas de indexação comumente usadas por SGBDs comerciais:

- I. Um **índice primário** é um arquivo ordenado cujos registros são de tamanho fixo e contém dois campos: o primeiro é do mesmo tipo de dados do campo-chave de classificação e o segundo é um ponteiro para um bloco de disco.
- II. Um **índice clustering** é baseado em um campo (não chave) segundo o qual os registros de um arquivo estão fisicamente ordenados.
- III. Um **índice secundário** é um arquivo ordenado com dois campos: o primeiro é do mesmo tipo de dados de alguma **chave candidata**, para a qual o índice secundário será criado, e o segundo é um ponteiro para uma estrutura de lista invertida, que contém ponteiros para os blocos de dados no disco.

Marque a alternativa correta em relação às assertivas acima.

- A) Apenas as assertivas I e II são verdadeiras.
- B) Apenas as assertivas I e III são verdadeiras.
- C) Apenas as assertivas II e III são verdadeiras.
- D) Todas as assertivas são verdadeiras.
- E) Todas as assertivas são falsas.

53. Qual das estruturas de dados abaixo é comumente usada para implementar índices *multiníveis* em SGBDs comerciais por apresentarem bom desempenho para grandes volumes de dados?

- A) Árvores AVL.
- B) Árvores Rubro-Negras.
- C) Árvores B+.
- D) Árvores Binárias de Busca.
- E) Árvores 2-3.

54. Qual dos componentes do custo de execução de uma consulta listados a seguir está associado ao *merging* de registros em uma operação de junção?

- A) Custo de uso de memória.
- B) Custo de computação.
- C) Custo de armazenamento.
- D) Custo de acesso ao armazenamento secundário.
- E) Custo de comunicação.

55. Qual das alternativas a seguir contém uma assertiva FALSA sobre a sintonização de bancos de dados?

- A) Atributos de uma tabela podem ser replicados em outras tabelas, mesmo que isso crie redundâncias e potenciais anomalias, com o objetivo de melhorar o desempenho de certas consultas.
- B) Tabelas podem ser fundidas se certos atributos pertencentes a duas ou mais delas forem frequentemente usados em conjunto. Embora tal medida possa reduzir o nível de normalização pode-se obter uma diminuição no número de junções.
- C) A criação de um índice *clustering* pode aumentar significativamente o desempenho de uma consulta se os dados são acessados sequencialmente na mesma ordem ou na ordem inversa do índice em questão.
- D) Em algumas situações a divisão vertical pode melhorar o desempenho global de consultas distintas executadas sobre uma mesma tabela que possui um grande número de linhas.
- E) A criação de um índice para um atributo frequentemente alterado irá melhorar o desempenho das operações de inclusão, alteração e exclusão.

56. Sejam as seguintes assertivas sobre as propriedades de uma transação chamadas de propriedades ACID:

- I. A letra **C** da propriedade ACID significa **concorrência**. Isto é, o estado de um banco de dados deve ser mantido consistente mesmo quando houver concorrência entre duas ou mais consultas.
- II. A letra **A** da propriedade ACID significa **atomicidade**. Isto é, uma operação de atualização deve ser restrita a uma única tabela.
- III. A letra **D** da propriedade ACID significa **disponibilidade**. Isto é, os dados de um banco de dados devem ser protegidos, geralmente através de cópias *backup*, de modo que estejam disponíveis quando necessário.

Marque a alternativa correta em relação às assertivas acima.

- A) Apenas a assertiva I é verdadeira.
- B) Apenas a assertiva II é verdadeira.
- C) Apenas a assertiva III é verdadeira.
- D) Todas as assertivas são verdadeiras.
- E) Todas as assertivas são falsas.

57. Um método que visa garantir a serialização de transações utiliza a seguinte estratégia: todas as operações de leitura (*read_lock*) ou escrita (*write_lock*) deverão ocorrer antes da primeira operação de desbloqueio (*unlock*) na transação.

Como é chamado tal protocolo de bloqueio?

- A) Bloqueio binário.
- B) Bloqueio compartilhado.
- C) Bloqueio em duas fases.
- D) Bloqueio de Shorer.
- E) Bloqueio misto.

58. Sejam as seguintes assertivas sobre planos de execução de transações:

- I. Um plano de execução é dito **restaurável** se ele busca garantir que nunca será necessário reverter uma transação que tenha sido efetivada.
- II. Planos **restauráveis** exigem procedimentos relativamente simples, mesmo na ausência de um *log* de transações.
- III. Uma **reversão em cascata** ocorre quando uma transação não efetivada tem que ser revertida porque leu um item de uma transação que falhou.
- IV. Um plano é dito **restrito** quando determina que uma transação não poderá ler nem gravar um item **X** até que a última transação que altere **X** tenha sido efetivada ou abortada.

Dentre as assertivas acima, quantas são verdadeiras?

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3
- E) 4

59. Dentre as alternativas a seguir, marque aquela que corresponde a uma operação típica de OLAP que realiza uma tabulação transversal, também chamada de rotação do cubo.

- A) Pivô.
- B) Slice and dice.
- C) Roll-up.
- D) Drill-down.
- E) Drill across.

60. Sejam as seguintes assertivas sobre esquemas multidimensionais para a modelagem de dados para *Data Warehouses*:

- I. O esquema **snowflake** é uma variação do esquema **estrela** no qual as tabelas dimensionais de um esquema **estrela** são organizadas em uma lista de tabelas não normalizadas.
- II. O esquema **estrela** consiste em uma tabela de fato com uma única tabela para cada dimensão.
- III. O esquema onde um conjunto de tabelas de fatos compartilha algumas tabelas de dimensão é conhecido por **hipercubo**.

Marque a alternativa correta em relação às assertivas acima.

- A) Apenas a assertiva I é verdadeira.
- B) Apenas a assertiva II é verdadeira.
- C) Apenas a assertiva III é verdadeira.
- D) Todas as assertivas são verdadeiras.
- E) Todas as assertivas são falsas.