CONCURSO PÚBLICO



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



PROCESSAMENTO DE DADOS AMAZONAS S/A

CARGO: ANALISTA DE TI

FUNÇÃO: ANALISTA DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

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 luturo."

Autor desconhecido

ATENÇÃO

- 1. O Caderno de Questões contém questões de múltipla-escolha, cada uma com 5 opções (A, B, C, D e E).
- 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. Aprova 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.
- 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.

Realização:



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 Borralheira, foi na loja do Geraldo e escolheu a sandalinha mais mimosa que tinha lá, com tiras prateadas e flor de contas 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 rapariga 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. É 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.
- 6. O vocábulo sublinhado no trecho "Desengasgando, ia gritando 'mal agradecida!' mas nesse <u>ínterim</u> 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) gratuíto e cateter.
- B) recemenóvel.
- C) rubrica e gratuito.
- D) necrópsia e sótão.
- E) aríete e latex.
- 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)
- 7. Na frase "Mandou a amada para o Samdu, num jipe, e bradou <u>esteje preso</u> 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 interviu 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.
- 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.

- 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.
- 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 <u>as</u> 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 <u>they</u> in "... as they may touch dangerous voltage points..." (paragraph 4), the pronoun <u>they</u> in "... as they may cause hazards..." (paragraph 5), and the pronoun <u>it</u> 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 <u>push</u> in the sentence "Never push objects of any kind into the set through openings..." (paragraph 4) and the noun <u>hazards</u> 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.
- 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:

- When you install the FINE cartridges in the product, insert 1) 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.
- Do not handle the FINE Cartridges roughly such as applying them excessive pressure or dropping them.
- 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 <u>notice</u> (title), <u>handling</u> (line 2), <u>cartridges</u> (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 | cautelas | 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
- details. A)
- the product. B)
- 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:
- dark.
- B) bright.
- C) dusky.
- gloomy. D) E) shadowy.
- 19. The discourse marker <u>such as</u> 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.
- The user ought t to try to take the cartridge apart in order to
- C) The user should wash and clean the cartridges whenever necessary.
- The user can install and remove the cartridges every time it is necessary.
- 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.
- memória virtual. C)
- paginação. D)
- E) thrashing.
- 22. No tocante aos tipos de dados das variáveis, aquele que NÃO é um tipo estruturado:
- A) array.
- B) string.
- record (registro). C)
- file (arquivo). D)
- E) byte.

23. Considere A=1010 e B=1100, sendo esses valores 28. A técnica que é utilizada para obtenção de um novo representados em binário. O valor de y para y = A.B, ou seja, arquivo único, a partir de dois ou mais arquivos que y=AandB, é: contenham registros de mesmo tipo, estando esses arquivos classificados segundo um mesmo critério pela mesma chave, A) 0110 é conhecida como: B) 1001 C) 1000 A) sort. 1110 B) blocagem. D) E) 10110 C) merge. D) pesquisa binária. E) ordenação sequencial. 24. Em relação aos procedimentos e funções, pode-se 29. São exemplos de métodos de acesso que traduzem a afirmar que: forma como seus registros são recuperados: as funções não têm um valor de retorno. sequencial e indexado. B) os procedimentos têm valor de retorno. B) direto e sequencial. C) as funções só permitem passagem de parâmetro por C) sequencial e fifo. valor enquanto que os procedimentos só permitem D) fifo e indexado. passagem de parâmetro por referência. E) first-fit e best-fit. D) os procedimentos só permitem passagem de parâmetro por função enquanto as funções só permitem passagem de parâmetro por referência. tanto as funções quanto os procedimentos permitem passagem de parâmetro por valor e por referência. 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: 25. Em um projeto orientado a objetos, são unidades naturais análise de proteção. de modularização: B) vulnerabilidade dos ativos. C) análise de perdas. A) objetos. D) avaliação dos ativos. B) associações. E) análise de custo-benefício. C) classes. D) interfaces. E) operações. 26. Na Orientação a Objetos (O.O.), os módulos são divididos 31. A rede delimitadora que tem como objetivo principal em duas partes visando ao atendimento do princípio da segregar o ambiente interno (seguro) do ambiente externo ocultação de informação. São elas: (inseguro), é conhecida como: interface e implementação. A) backbone. B) classes e objetos. B) tcp/ip. C) artefatos e pacotes. C) zona desmilitarizada (DMZ). D) atributos e operações. D) wi-fi. E) operações e pacotes. E) pki. 27. Em relação a O.O., são tipos reconhecidos de herança: 32. Na vulnerabilidade dos sistemas, o cavalo de troia, os applets mal intencionados e o spoofing, são exemplos de A) concreta e abstrata. métodos de ataque do tipo: superclasse e subclasse. C) simples e complexa. adulteração de dados. D) todo e parte. B) fraude de programação. E) múltipla e simples. C) falhas humanas. D) ameaças não intencionais. E) falhas do sistema computacional.

- 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. Seja a seguinte classe Java:

```
<mod>public class Xpto
{
}
```

Qual das alternativas a seguir contém um modificador que ao ser usado na declaração acima em substituição ao termo <mod>impedirá que a classe Xpto seja estendida?

- A) static
- B) const
- C) abstract
- D) final
- E) virtual

37. Marque a alternativa que contém o valor que será exibido na console quando da execução do código Java abaixo.

```
public class C1
   String prim;
   int pts=0;
   public C1(String n)
       if(prim=="Brasil")
              pts+=50;
       else
              pts+=30;
   public C1()
       if(prim=="Argentina")
              pts=100;
       else
              pts=200;
   public void exibe()
       System.out.print(pts+20);
public class D1 extends C1
   public D1()
       prim="Argentina";
   public D1(String n)
       prim=n;
   public void m1 (double nota)
       if(nota>=0.0 && nota<=10.0)
             pts=0;
   public void m1 (int pt)
       if(pt>5)
              pts=10;
   public void exibe()
       System.out.print(pts);
   public static void main(String[] args)
       D1 d=new D1("Brasil");
       d.m1(5);
       d.exibe();
}
A) 50
B) 0
C) 200
D)
   30
E) 100
```

- 38. Sejam as seguintes assertivas sobre o Tomcat 5.5:
- Caso se queira apenas executar aplicações sobre o Tomcat, não é necessário instalar o JDK, pois o JRE é suficiente
- II. Essa versão implementa um container EJB.
- III. Pode ser classificado como um container Servlet/JSP.

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.
- 39. Sejam as seguintes assertivas sobre o JBoss AS:
- Utiliza o framework JPX como sua implementação da Java Persistence API (JPA).
- II. Os serviços de autenticação, autorização e comunicação segura são disponibilizados pelo framework JSM.
- III. Pode ser classificado como um container Servlet/JSP, pois ainda não possui um implementação adequada para FJB.

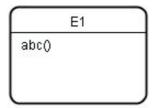
Marque a alternativa correta em relação às assertivas acima.

- 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.
- 40. Que tipo de componente Java é produzido pela compilação sem erros de uma página JSP?
- A) Um Servlet.
- B) Uma Applet.
- C) Um EJB.
- D) Um Java Archive File.
- E) Um Web Archive File.
- 41. Qual interface deve ser usada para criar, procurar e remover objetos EJB?
- A) javax.ejb.EJBLocalObject
- B) javax.ejb.EJBHome
- C) javax.ejb.EJBObject
- D) javax.ejb.EntityBean
- E) javax.ejb.EJBMetaData

- 42. Sejam as seguintes assertivas sobre os tipos de EJB existentes:
- Process beans são excelentes opções para a implementação da lógica do negócio, dos processos de negócio e dos fluxos de trabalho.
- Entity beans representam os objetos persistentes em uma aplicação EJB.
- III. Asynchronous beans podem ser usados para o envio (recebimento) de mensagens assíncronas para (de) outros sistemas.

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. Seja a figura a seguir, que representa um estado de um Diagrama de Transições de Estados da UML 2.0:



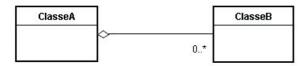
O que representa o elemento abc()?

- A) Uma ação de entrada.
- B) Uma ação de saída.
- C) Uma atividade.
- D) Um evento interno.
- E) Uma condição de guarda.
- 44. Sejam as seguintes assertivas sobre o Modelo de Casos de Uso na UML 2.0:
- O único tipo de relação possível entre um ator e um caso de uso é uma associação. Ele representa a comunicação entre um ator e um caso de uso.
- II. A relação de generalização entre casos de uso não é permitida. Ela deve ser substituída pela relação <extend>>.
- III. Atores podem se relacionar através de uma generalização ou de uma associação.
- IV. Os componentes mais importantes do modelo de casos de uso são os diagramas de caso de uso.
- V. O modo pelo qual os casos de uso devem ser textualmente descritos está formalmente definido no documento OMG Unified Modeling Language (OMG UML) Superstructure.

Dentre as assertivas acima, quantas são verdadeiras?

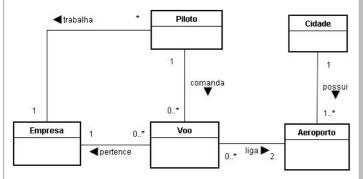
- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

45. No diagrama de classes abaixo, o que significa o losango presente na relação entre as classes **ClasseA** e **ClasseB**?



- A) Uma generalização.
- B) Uma extensão.
- C) Uma composição.
- D) Uma agregação.
- E) Uma realização.

46. A figura abaixo apresenta parte de um modelo de classes de domínio de um sistema de registro de voos de uma agência de aviação asiática:



A partir deste modelo foram elaboradas as seguintes assertivas:

- I. O modelo permite identificar inequivocamente as cidades de origem e destino de um voo.
- Um piloto só pode comandar os voos da empresa para a qual trabalha.
- III. Toda cidade é atendida por pelo menos um voo.

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.

- 47. Sejam as seguintes assertivas sobre o IDE Eclipse:
- O termo Workbench se refere ao desktop do ambiente de desenvolvimento.
- Na versão atual, só existe suporte para a linguagem de programação Java.
- III. Não é possível usar o **Ant** a partir do Eclipse.
- IV. Uma perspectiva define o conjunto inicial e a distribuição das visões na janela do Workbench. Dentro dessa janela, cada perspectiva compartilha o mesmo conjunto de editores.
- V. As abas na área do editor indicam os nomes dos recursos que estão atualmente abertos para edição. Um asterisco (*) indica que um editor tem alterações não salvas.

Dentre as assertivas acima, quantas são verdadeiras?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

48. Uma árvore binária é dita cheia se todos os seus nós internos (excluindo-se as folhas) têm duas subárvores associadas.

Qual das opções a seguir contém uma expressão que permite calcular o número de nós de uma árvore binária cheia em função da sua altura (h)?

- A) 2^{2h}-2
- B) log₂h
- C) 2^h
- D) 2^h-1
- E) 2^{h+1}-1
- 49. Assinale a alternativa que NÃO representa uma característica do Processo Unificado (UP) original, descrito no livro *The Unified Software Development Process* (1999).
- A) Iterativo e incremental.
- B) Centrado na arquitetura.
- C) Ágil.
- D) Orientado por casos de uso.
- E) Focado na mitigação precoce dos riscos.

50. A classe NO a seguir representa um nó de uma árvore binária, enquanto a classe ArvBin representa uma árvore binária cujos nós são representados pela classe NO.

```
public class NO
{
   int info;
   NO left, right;
   public NO(int i, NO l, NO r)
       info=i;
       left=1;
       right=r;
   }
   public int get()
       return info;
}
public class ArvBin
   NO root;
   public ArvBin(NO r)
       root=r;
   private void percorre (NO n)
       if(n.left!=null)
             percorre(n.left);
       System.out.print(n.info+"");
       if(n.right!=null)
              percorre(n.right);
   }
   public void percorre()
       percorre (root);
```

Que tipo de percurso é executado pelo método private void percorre (NO n)?

- A) Em ordem simétrica.
- B) Em pré-ordem.
- C) Em pós-ordem.
- D) Em ex-ordem.
- E) Ordenado pelo valor de info.

- 51. Qual das alternativas a seguir corresponde ao modelo de processo, proposto no final da década de 80, que tem como principais características ser evolucionário, iterativo e focado na redução dos riscos?
- A) Modelo em Espiral.
- B) Modelo em Cascata.
- C) Modelo em V.
- D) Modelo Transformacional.
- E) Modelo de Especificação Operacional.
- 52. Sejam as seguintes assertivas sobre a arquitetura MVC:
- O elemento Modelo é a representação específica de domínio dos dados sobre os quais a aplicação opera.
- II. Essa arquitetura foi proposta originalmente para resolver algumas das dificuldades encontradas para manipular interfaces gráficas a partir da linguagem C++.
- III. O framework Swing, que faz parte da Java Foundation Classes (JFC), não pode ser considerado uma implementação da arquitetura MVC.
- IV. Em uma aplicação J2EE o elemento **Modelo** pode ser adequadamente implementado através de *Entity Beans*.
- V. O código JavaScript convencional, embutido em páginas HTML, é considerado parte do elemento Controle da arquitetura MVC.

Dentre as assertivas acima, quantas são verdadeiras?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5
- 53. Sejam as seguintes assertivas sobre a alocação de memória e a amarração de variáveis em Java:
- Os arrays declarados através de variáveis de instância são alocados na área de memória dinâmica (heap), mas quando declarados dentro de um método são alocados na pilha.
- II. As áreas de memória relativas às variáveis de tipos primitivos (int, char, float e double, por exemplo) são sempre alocadas na área de memória estática.
- Objetos são sempre alocados na área dinâmica de memória (heap).

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.

| 54. Use uma das cinco alternativas a seguir para completar a lacuna do texto abaixo de modo que o texto resultante seja uma assertiva verdadeira. | 58. Os documentos de definição e especificação de requisitos descrevem as formas de interação do sistema com o meio ambiente que o cerca. | | |
|--|--|--|--|
| O uso de era uma prática muito comum durante o design orientado a objetos antes da adoção de linguagens de modelagem como a UML. | As alternativas a seguir tratam dos aspectos da segurança de um sistema que devem ser levantados e documentados, EXCETO: | | |
| A) Diagramas de fluxos de dados. B) Diagramas de hierarquia modular. C) Fluxogramas. D) Cartões CRC. E) Pseudocódigo. | A) definição dos níveis de controle de acesso às funções do sistema. B) definição da periodicidade e do número de cópias de segurança (backup) dos dados do sistema. C) determinação do tempo médio entre falhas. D) definição do local de armazenagem das cópias de segurança (backup). | | |
| 55. Qual das opções abaixo contém uma ferramenta que NÃO é usada pela Análise Estruturada Moderna? | E) definição das medidas de precaução contra a ocorrência de incêndios, vazamentos de água e roubo de equipamentos. | | |
| A) Diagrama de comunicação.B) Diagrama de Entidades-Relacionamentos. | | | |
| C) Especificação de processos.D) Diagrama de Transições de Estados.E) Dicionário de dados. | 59. As técnicas a seguir podem ser empregadas para descrever os aspectos dinâmicos de um sistema, EXCETO: | | |
| 56. No contexto de um Diagrama de Fluxo de Dados, o símbolo abaixo representa um(a): | A) Tabelas de decisão. B) Diagramas de implantação, como definido na UML. C) Tabelas de eventos. D) Redes de Petri. E) Diagramas de transições de estados. | | |
| A) Sistema externo. B) Entidade interna. C) Entidade externa. D) Tabela. E) Depósito de dados. | 60. Teste baseado em riscos é um tipo de teste de software que: A) identifica os testes cujas execuções representam grandes riscos, exceto em circunstâncias cuidadosamente controladas. B) avalia os riscos de um produto no ambiente do usuário. C) documenta completamente os atributos de alto risco do sistema em teste. | | |
| 57. Sejam as seguintes assertivas sobre a arquitetura em camadas: | D) prioriza as características e funções a serem testadas com base no risco que representam. E) avalia o risco de dano à imagem da organização no mercado em caso de falha do produto. | | |
| Promove a abstração de design, permitindo que um problema complexo seja decomposto em várias camadas de funções. | mercado em caso de fama do produto. | | |
| II. Facilita a alteração das funções internas – que não são visíveis ao mundo externo –, pois apenas os objetos da camada de interface são visíveis ao mundo externo. | | | |
| III. Uma camada pode ser reutilizada se a interface for compatível. Uma camada autocontida pode também ser | | | |
| usada como um componente à parte. IV. Pode degradar o desempenho de um sistema, pois as funções da interface muitas vezes precisam atravessar várias camadas para invocar uma operação em uma | | | |
| camada mais interna. V. A padronização das camadas de interface pode levar a chamadas de funções confusas e ineficientes. | | | |
| Dentre as assertivas acima, quantas são verdadeiras? | | | |
| A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5 | | | |